| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ |
|------|------------|---|----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94700 | |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 1 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

ADEGUAMENTO IMPIANTO DI COMPRESSIONE GAS DI MALBORGHETTO

Studio preliminare ambientale per la procedura di verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale

QUADRO PROGRAMMATICO

| 0 | Emissione per Enti | L. Lasi | R. Catani | E. Buongarzone | Aprile 2020 |
|------|--------------------|-----------|------------|----------------|-------------|
| Rev. | Descrizione | Elaborato | Verificato | Approvato | Data |

| PROGETTIS | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|-----------|---|----------------------------|-----------|
| LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 2 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

INDICE

| 1 | INT | RODUZIONE | 4 |
|---|------|---|----|
| 2 | _ | ITESI DELLA LEGISLAZIONE E DELLA PIANIFICAZIONE IN TERIA DI ENERGIA | 5 |
| 3 | QU | ADRO VINCOLISTICO NAZIONALE | 9 |
| | 3.1. | Regio Decreto n.3267/23 e Deliberazione Regionale n. 412 del 31 marzo 2015 | 9 |
| | 3.2. | Aree protette nazionale e regionali | 10 |
| | 3.3. | D.P.R. 8 settembre 1997 n.357 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43 CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e semi naturali, nonché della flora e della fauna selvatica" così come sostituito dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003, n. 120. | 12 |
| | 3.4. | D.Lgs. 22 gennaio 2004 n.42 | 14 |
| 4 | ST | RUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE REGIONALE | 16 |
| | 4.1. | Legge regionale 23 febbraio 2007, n. 5 | 16 |
| | 4.2. | Piano Territoriale Regionale (PTR) | 17 |
| | 4.3. | Il Piano di governo del Territorio (PGT) | 22 |
| | 4.4. | Beni culturali (SITAP, ISCR ed ERPAC) | 26 |
| | 4.5. | Piano Paesaggistico Regionale | 26 |
| | 4.6. | Decreto del Presidente della Regione 27 marzo 2018, n. 083 "Regolamento recante disposizioni per l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica di cui all'articolo 14, comma 1, lettera k) della legge regionale 29 aprile 2015, n. 11 (Disciplina organica in materia di difesa del suolo e di utilizzazione delle acque)" | 33 |
| 5 | | RUMENTI DI PIANIFICAZIONE LOCALE - PIANO GOLATORE GENERALE COMUNALE | 34 |
| 6 | PIA | ANI DI SETTORE | 42 |
| | 6.1 | Piano Regionale di Tutela delle Acque | 42 |
| | 6.2 | Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni | 46 |
| | 6.3 | Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (IFFI) Regione Friuli Venezia Giulia | 48 |

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ |
|------|------------|---|----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 3 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

| 7 | | LAZIONE TRA PROGETTO E STRUMENTI DI OGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE | 62 |
|---|-----|--|----|
| | 6.5 | Legge regionale 23 aprile 2007, n. 9 "Norme in materia di risorse forestali" | 57 |
| | 6.4 | Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico del Territorio | 50 |

Elenco Tavole Quadro Programmatico

| 00-BL-F-94726_r0 Carta Piano paesistico Parte strategica |
|--|
| 00-BL-F-94729_r0 Carta pericolosità geologica |
| 00-BL-F-94730_r0 Carta pericolosità idraulica |
| 00-BL-F-94731_r0 Carta pericolosità valanghe |
| 00-BL-F-94732_r0 Carta Inventario fenomeni franosi |
| 00-BL-F-94733_r0 PRGC Malborghetto |
| 00-BL-F-94734_r0 Piano Paesistico, Rete natura FVG |
| 00-BL-F-94735 r0 Vincolo Idrogeologico |
| 00-BL-F-94741 r0 Carta di Sintesi Vincoli |

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 4 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

1 INTRODUZIONE

La presente sezione costituisce il Quadro di Riferimento Programmatico dello Studio preliminare ambientale del progetto di adeguamento dell'impianto di compressione gas di Malborghetto (UD).

Il progetto prevede la sostituzione di due Unità esistenti (TC1/TC2, che devono essere fuori servizio entro il 31 Dicembre 2023) azionate da turbina a gas con due nuove Unità da 12MW azionate da motori elettrici, di seguito denominate ELCO, che saranno chiamate EC6/EC7. Le due nuove Unità saranno installate in area adiacente all'unità di compressione TC-1.

Al fine di alimentare elettricamente le nuove unità ELCO sarà realizzata una nuova stazione elettrica atta ad allacciarsi alla rete 132 kV e una sottostazione utente comprensiva di trasformatori idonei a fornire una corrente con tensione di 20 kV. Il collegamento tra la sottostazione utente 20 kV e l'impianto di compressione gas avverrà tramite un elettrodotto MT interrato.

L'alimentazione della stazione elettrica da 132 kV sarà garantita da un elettrodotto AT aereo. Le opere per la connessione elettrica dell'impianto di compressione saranno progettate dalla soc. Terna Rete Italia, in seguito indicata come Terna.

Parte integrante del progetto è anche la realizzazione, da parte di SRG, di due tratti di collegamento in variante delle linee di importazione gas che alimentano lo stesso impianto denominate:

- la variante del "Potenziamento del Metanodotto Tarvisio Sergnano DN 1050 (42") DP 70 bar", lunga circa 140 m, che interesserà zone di lavoro interamente ricadenti all'interno dell'area impiantistica;
- la variante di "Collegamento tra il Metanodotto Tarvisio Malborghetto e il Potenziamento Importazione da CSI Malborghetto Bordano, DN 1200 (48"), DP 75 bar", di lunghezza di circa 430 m, che, a causa della mancanza di disponibilità di spazio all'interno dell'area dell'impianto, dovrà essere messa in opera, per una lunghezza di 195 m, all'esterno di questa, lungo la strada di servizio, parallela alla scogliera in massi che delimita in destra l'alveo del fiume.

Il Quadro di Riferimento Programmatico è strutturato come segue:

- Sintesi della legislazione e della pianificazione in materia di energia;
- Quadro vincolistico di carattere nazionale;
- Strumenti di pianificazione territoriale regionale;
- Pianificazione comunale;
- Coerenza del progetto con il regime dei vincoli e con gli atti di pianificazione.

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 5 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

2 SINTESI DELLA LEGISLAZIONE E DELLA PIANIFICAZIONE IN MATERIA DI ENERGIA

Con riferimento alla natura del progetto, la sintesi degli obiettivi primari della più recente pianificazione energetica e di controllo delle emissioni adottata dalla Comunità Europea sono:

- il rafforzamento della sicurezza dell'approvvigionamento energetico e della competitività dell'economia europea;
- il rispetto e la protezione dell'ambiente.

Il quadro programmatico di riferimento dell'Unione Europea relativo al settore dell'energia comprende i seguenti documenti chiave:

- le strategie dell'Unione Europea, incluse nelle tre comunicazioni COM (2015)80, COM (2015)81 e COM (2015)82;
- il "Pacchetto Clima-Energia 20-20-20", approvato il 17 dicembre 2008;
- il Protocollo di Kyoto.

A livello nazionale gli strumenti normativi e di pianificazione relativi al settore energetico di interesse sono:

- Piano Energetico Nazionale, approvato dal Consiglio dei Ministri il 10 agosto 1988;
- Conferenza Nazionale sull'Energia e l'Ambiente del 1998;
- Carbon Tax, introdotta ai sensi dell'art. 8 della Legge n. 448/1998;
- Legge n. 239 del 23 agosto 2004, sulla riorganizzazione del settore dell'energia e la delega al governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia;
- Strategia Energetica Nazionale 2017, approvata con Decreto Ministeriale del 10 novembre 2017.

Ulteriori provvedimenti legislativi, che negli ultimi anni hanno mirato alla diversificazione delle fonti energetiche, ad un maggior sviluppo della concorrenza ed una maggiore protezione dell'ambiente, sono i seguenti:

- Legge 9 gennaio 1991 n.9, concernente la parziale liberalizzazione della produzione di energia elettrica;
- Legge 9 gennaio 1991 n.10, concernente la promozione del risparmio di energia e dell'impiego di fonti rinnovabili;
- D.Lgs. 16 marzo 1999 n.79 (c.d. Decreto Bersani), concernente l'apertura del mercato interno dell'energia elettrica, individuato come strumento per l'incremento dell'efficienza della generazione, della trasmissione e della distribuzione, rafforzando nel contempo la sicurezza dell'approvvigionamento e la protezione dell'ambiente;
- DL 7 febbraio 2002 n.7, convertito nella Legge 9 aprile 2002 n.55 (c.d. "Sblocca centrali"), il quale sancisce che "al fine di evitare il pericolo di interruzione di fornitura di energia elettrica su tutto il territorio nazionale e di garantire la necessaria copertura del fabbisogno nazionale, la costruzione e l'esercizio degli impianti di energia elettrica di potenza superiore a 300 MW termici, gli interventi di modifica o ripotenziamento, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili all'esercizio degli stessi, ivi compresi gli interventi di sviluppo e adeguamento della rete elettrica di trasmissione nazionale necessari all'immissione in rete dell'energia prodotta, sono dichiarati opere di pubblica utilità e soggetti ad una autorizzazione unica, rilasciata dal Ministero delle attività produttive" (art. 1).
- Accordo del 5 settembre 2002 tra Governo, Regioni, Province, Comuni e Comunità Montane, che fissa i criteri generali di valutazione dei progetti di costruzione ed esercizio

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 6 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

di impianti di produzione di energia elettrica nonché i compiti e le funzioni amministrative nel settore;

- DL 18 febbraio 2003 n.25 "Disposizioni urgenti in materia di oneri generali del sistema elettrico", convertito in legge dalla Legge 17 aprile 2003 n. 83, il quale stabilisce che, ai fini dell'effettuazione della valutazione d'impatto ambientale sui progetti di nuova installazione o di modifica di impianti di produzione di energia elettrica di potenza superiore a 300 MW termici, sono considerati prioritari i progetti di ambientalizzazione delle centrali esistenti che garantiscono la riduzione delle emissioni inquinanti complessive, che comportano il riutilizzo di siti già dotati di adeguate infrastrutture di collegamento alla rete elettrica nazionale, che contribuiscono alla diversificazione verso fonti primarie competitive, o che comportano un miglioramento dell'equilibrio tra domanda ed offerta di energia elettrica.
- DL 29 agosto 2003 n.239 e s.m.i. "Disposizioni urgenti per la sicurezza e lo sviluppo del sistema elettrico nazionale e per il recupero di potenza di energia elettrica", il quale, al fine di ridurre il rischio di distacchi della rete elettrica sul territorio nazionale, autorizza il Ministro delle Attività Produttive ad emanare appositi decreti finalizzati a promuovere o accelerare la riprogrammazione dell'utilizzo degli impianti idroelettrici, la concentrazione delle manutenzioni, la possibile riattivazione di impianti in arresto di lunga durata e l'incremento della capacità interrompibile.

Tra i vari strumenti normativi e di pianificazione è da menzionare la Strategia Energetica Nazionale emanata con il Decreto Ministeriale 10 novembre 2017. Tale normativa ha lo scopo di definire i principali obiettivi che l'Italia si pone di raggiungere nel breve, medio e lungo periodo, fino al 2050. Tali obiettivi sono di seguito elencati:

- Competitività, riducendo significativamente il gap di costo dell'energia per i consumatori e le imprese italiane, con un graduale allineamento ai prezzi europei;
- Ambiente, raggiungendo e superando gli obiettivi ambientali definiti dal "Pacchetto 20-20-20" e assumendo un ruolo guida nella "Roadmap 2050" di decarbonizzazione europea;
- Sicurezza, rafforzando la sicurezza di approvvigionamento, soprattutto nel settore gas, e riducendo la dipendenza dall'estero;
- Crescita, favorendo la crescita economica sostenibile attraverso lo sviluppo del settore energetico.

Per raggiungere gli obiettivi sopra citati, la Strategia Energetica Nazionale definisce sette priorità da oggi al 2020, ognuna caratterizzata da azioni specifiche già definite o da definirsi:

- Aumento dell'efficienza energetica;
- Miglioramento della competitività del mercato del gas e dell'Hub dell'Europa meridionale;
- Sviluppo sostenibile delle energie rinnovabili;
- Sviluppo delle infrastrutture energetiche e del mercato energetico;
- Miglioramento del mercato della raffinazione e della distribuzione;
- Produzione sostenibile degli idrocarburi nazionali;
- Modernizzazione del sistema di governance.

L'Italia ha raggiunto in anticipo gli obiettivi europei e sono stati compiuti importanti progressi tecnologici che offrono nuove possibilità di conciliare contenimento dei prezzi dell'energia e

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 7 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

sostenibilità (Fonte: sito web del Ministero dello sviluppo economico 1).

A livello regionale è stato adottato il Piano Energetico Regionale (PER), strumento di pianificazione e di indirizzo per le politiche energetiche regionali, descritto di seguito.

Il PER è lo strumento strategico di riferimento con il quale la Regione, nel rispetto degli indirizzi comunitari, nazionali e regionali vigenti, assicura una correlazione ordinata fra energia prodotta, il suo utilizzo efficiente ed efficace e la capacità di assorbire tale energia da parte del territorio e dell'ambiente. La strategia di fondo del PER persegue il principio dello sviluppo sostenibile, tutelando il patrimonio ambientale storico e culturale e, al tempo stesso, completa le azioni e la visione economica finanziaria della L.R. 3/2015 Rilancia impresa, orientando il sistema economico alle "tecnologie pulite", incentivando le imprese a creare nuova occupazione attraverso i green job, con la promozione di nuove competenze collegate alle nuove professionalità che il settore energetico richiede.

I principali obiettivi del Piano Energetico Regionale (PER) sono quelli di assicurare una gestione sostenibile delle risorse energetiche attraverso la razionalizzazione dell'intero comparto ed una politica che incentivi la riduzione dei consumi e privilegi le produzioni di energia da fonti rinnovabili.

Il PER stabilisce anche il regime delle autorizzazioni, la cui procedura varia a seconda della potenza e della tipologia degli impianti.

Una delle priorità, in coerenza con la strategia Europa 2020, è di perseguire una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva attraverso l'avvio di una strategia capace di valorizzare la posizione geografica, i patrimoni e le eccellenze, sapendo selezionare le proposte da cui trarre il massimo beneficio nell'ambito dello sviluppo sostenibile e dell'economia verde. Tale indirizzo programmatico si è coaqulato in sei precise Vision regionali che a loro volta discendono da quattro Vision europee (Ambiente, Crescita, Competitività e Sicurezza):

- Bio-Regione e "green belt": un carbon sink transfrontaliero per mitigare il clima;
- Fonti energetiche rinnovabili: consumo e produzione;
- Riqualificazione energetica: efficientamento e ottimizzazione;
- Sostenibilità ambientale (abitazioni, strutture produttive, agricoltura, turismo e trasporti);
- Interventi infrastrutturali, impiantistici e smart grid: criteri di ecocompatibilità;
- Incremento delle applicazioni tecnologiche e informatiche e inseminazione delle conoscenze in campo energetico e ambientale.

Da queste Vision regionali discendono gli obiettivi della vigente legislazione energetica, a cui seguono le 57 Misure specificate in 32 Schede di dettaglio.

Le Misure si concentrano su diverse tematiche, quali:

- la trasformazione degli impianti tradizionali di produzione di energia in impianti più sostenibili.
- l'aumento dell'efficienza energetica nei diversi settori (abitazioni, strutture produttive, agricoltura, turismo e trasporti),
- l'incentivazione della conoscenza nel campo dell'energia sostenibile, utilizzando la ricerca scientifica come fonte di nuove applicazioni concrete tecnologiche e informatiche,

http://www.sviluppoeconomico.gov.it/index.php/it/194-comunicati-stampa/2037349-ecco-la-strategia-energeticanazionale-2017

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 8 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

- la predisposizione di Linee guida per incentivi per le FER e per le aree non idonee alle FER.
- lo sviluppo della mobilità sostenibile, soprattutto di tipo elettrico,
- l'uso, in modo responsabile, delle risorse regionali,
- la riduzione delle emissioni di gas climalteranti in tutti i settori, con particolare favore agli assetti co e trigenerativi nel settore produttivo,
- l'incentivazione, anche economica, con la costituzione di fondi di garanzia per l'efficienza energetica, di GA (gruppi di acquisto) e la ricerca di meccanismi sostenibili per la realizzazione di infrastrutture transfrontaliere.

Tra le 57 Misure si trovano alcune di particolare rilievo per le tematiche energetiche, ambientali e sociali della Regione.

Una delle Misura riguarda la decisione della Regione di puntare sul gas come vettore energetico di transizione, per un modello energetico più sostenibile.

Il PER si attua attraverso le Norme tecniche di attuazione delle quali si evidenziano gli articoli di interesse per il progetto in esame.

Estratto dalle NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE (ai sensi della LR 19/2012 art.5 comma 4 punto g) Allegato al Piano Energetico Regionale

Art. 7- Infrastrutture energetiche lineari

1. Per l'individuazione delle alternative meno impattanti in caso di attraversamenti di infrastrutture energetiche sul territorio regionale <u>sono adottati i criteri localizzativi E.R.P.A.</u> (Esclusione, Repulsione, <u>Problematicità</u>, Attrazione) sviluppati da TERNA S.p.A. per le concertazioni con i territori attraversati dalle medesime infrastrutture energetiche.

Art. 8 - Altre infrastrutture energetiche

1. Lo scenario energetico di transizione delineato dal P.E.R. per la riduzione degli effetti significativi sull'ambiente relativi alle emissioni di inquinanti locali in atmosfera e alle emissioni di gas serra, in coerenza con gli obiettivi europei di sostenibilità energetica per il 2020, nonché in coerenza con gli obiettivi di cui al Libro verde 2030 adottato dalla Commissione europea, prevede l'uso del gas metano come vettore energetico nelle centrali termoelettriche.

Il progetto di variante proposto è coerente con gli obiettivi e le misure delle normative citate del settore energetico in quanto consolida la funzione dell'impianto di compressione SRG di Malborghetto nell'ambito del sistema di trasporto aumentandone la sostenibilità ambientale. Infatti, la realizzazione dell'adeguamento dell'impianto di Compressione di Malborghetto attraverso la sostituzione di due Unità esistenti azionate da turbina a gas con due nuove Unità da 12MW azionate da motori elettrici consentirà di rispettare i limiti di emissioni imposti dalla normativa poiché eliminerà le due sorgenti di emissione attualmente fuori forma. Inoltre, l'intervento permetterà di ammodernare parti di impianto che necessitano di intervento in considerazione della loro vetustà al fine di continuare a rispettare gli standard propri di

Snam Rete Gas per quanto concerne i livelli di affidabilità di esercizio della rete.

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 9 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

3 QUADRO VINCOLISTICO NAZIONALE

Di seguito si riportano leggi e norme da cui derivano vincoli potenzialmente attinenti il progetto, esaminati nel dettaglio nei successivi paragrafi:

- Regio Decreto n.3267/23 "Riordinamento e riforma della Legislazione in materia di boschi e di terreni montani" e successiva Deliberazione 31 marzo 2015 n.412 del Dipartimento Agricoltura e Sviluppo Rurale dell'Ufficio Foreste e Tutela del Territorio della Regione Basilicata (inerente il vincolo idrogeologico);
- **Legge 6 dicembre 1991 n.394** "Legge quadro sulle aree protette" (inerente le aree protette);
- D.P.R. n.357/97 "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" (inerente gli habitat naturali e seminaturali), così come sostituito dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003, n. 120;
- **D.Lgs. 42/04** e ss.mm.ii. "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art.10 Legge 6 luglio 2002, n.137" (inerente i beni culturali e del paesaggio).

3.1. Regio Decreto n.3267/23 e Deliberazione Regionale n. 412 del 31 marzo 2015

Il vincolo idrogeologico, istituito con Regio Decreto n.3267 del 30 dicembre 1923, mira a preservare l'ambiente fisico e a impedire forme di utilizzazione che possano determinare denudazione del suolo, innesco di fenomeni erosivi, perdita di stabilità o turbamento del regime delle acque. La normativa prevede pertanto che per qualsiasi intervento comportante trasformazione di coltura, nonché trasformazione urbanistica, edilizia e di uso del suolo (movimentazione di terreno e il taglio della vegetazione), l'interessato debba preventivamente acquisire l'autorizzazione in deroga al vincolo idrogeologico presso il Servizio Regionale Foreste.

In ambito regionale il vincolo idrogeologico è regolamentato dalla Legge regionale 23 aprile 2007 n. 9 (come revisionata dal 01/01/2020), la quale regolamenta la trasformazione del bosco con l'art. 42, il quale rimanda alla Sezione II art. 47-53, per gli aspetti autorizzativi.

Infine, si rimanda al Regolamento forestale (Decreto del Presidente della Regione 28 dicembre 2012, n. 02714/Pres.) in attuazione all'art. 95 della Legge regionale 23 aprile 2007, n. 9 (Norme in materia di risorse forestali), la quale definisce la documentazione da presentare e l'iter procedurale per il rilascio dell'autorizzazione (Capo VIII – Vincolo idrogeologico, Sezione I).

Nell'area di progetto il vincolo idrogeologico interessa l'ambito in sinistra al fiume Fella e vi rientra il tracciato del nuovo elettrodotto in AT 132 KV che dalla linea esistente connette fino alla stazione elettrica, (ved. Tav. 00-BL-F-94735 - Vincolo Idrogeologico).

| snam | PROGETTISTA SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|--|----------------|-----------|
| | LOCALITÀ MALBORGHETTO (L | JD) 00-ZA-E-94 | 1700 |
| | PROGETTO Adeguamento Impian Compressione gas di | FG 10 G1 / 1 | Rev. 0 |



Figura 3.1-1 Stralcio Carta Vincolo idrogeologico

3.2. Aree protette nazionale e regionali

A livello nazionale la Legge n. 394 del 6 dicembre 1991 "Legge quadro sulle aree protette" detta principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette, al fine di garantire e promuovere la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale italiano.

Ai sensi dell'art. 1, i territori nei quali sono presenti patrimoni naturali (formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche e biologiche) con rilevante valore naturalistico ambientale, specie se vulnerabili, sono sottoposti ad uno speciale regime di tutela e di gestione, allo scopo di perseguire le seguenti finalità:

 conservazione di specie animali o vegetali, di associazioni vegetali o forestali, di singolarità geologiche, di formazioni paleontologiche, di comunità biologiche, di biotopi, di valori scenici e panoramici, di processi naturali, di equilibri idraulici e idrogeologici, di equilibri ecologici;

| | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 11 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

- applicazione di metodi di gestione o di restauro ambientale idonei a realizzare un'integrazione tra uomo e ambiente naturale, anche mediante la salvaguardia dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici e delle attività agro-Silvo-pastorali e tradizionali;
- promozione di attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica, anche interdisciplinare, nonché di attività ricreative compatibili;
- difesa e ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici.

I territori sottoposti al regime di tutela e di gestione di cui sopra costituiscono aree naturali protette e sono classificati come segue:

- parchi nazionali, costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono uno
 o più ecosistemi intatti o anche parzialmente alterati da interventi antropici, una o più
 formazioni fisiche geologiche, geomorfologiche, biologiche, di rilievo internazionale o
 nazionale per valori naturalistici, scientifici, estetici, culturali, educativi e ricreativi tali da
 richiedere l'intervento dello Stato ai fini della loro conservazione per le generazioni
 presenti e future;
- parchi naturali regionali, costituiti da aree terrestri, fluviali lacuali ed eventualmente da tratti di mare prospicienti la costa, di valore naturalistico e ambientale, che costituiscono, nell'ambito di una o più regioni limitrofe, un sistema omogeneo individuato dagli assetti naturali dei luoghi, dai valori paesaggistici ed artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali;
- riserve naturali, costituite da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono una o più specie naturalisticamente rilevanti della flora e della fauna, ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per le diversità biologiche o per la conservazione delle risorse genetiche. Le riserve naturali possono essere statali o regionali in base alla rilevanza degli interessi in esse rappresentati;
- zone umide di interesse internazionale, costituite da aree acquitrinose, paludi, torbiere
 oppure zone naturali o artificiali d'acqua, permanenti o transitorie comprese zone di
 acqua marina la cui profondità, quando c'è bassa marea, non superi i sei metri che, per
 le loro caratteristiche, possono essere considerate di importanza internazionale ai sensi
 della convenzione di Ramsar;
- altre aree naturali protette sono aree (oasi delle associazioni ambientaliste, parchi suburbani, ecc.) che non rientrano nelle precedenti classi. Si dividono in aree di gestione pubblica, istituite cioè con leggi regionali o provvedimenti equivalenti, e aree a gestione privata, istituite con provvedimenti formali pubblici o con atti contrattuali quali concessioni o forme equivalenti;
- aree di reperimento terrestri e marine costituiscono aree la cui conservazione attraverso l'istituzione di aree protette è considerata prioritaria.

La legge, inoltre, istituisce l'Elenco ufficiale delle aree protette, nel quale vengono iscritte tutte le aree che rispondono ai criteri stabiliti, a suo tempo, dal Comitato nazionale per le aree protette.

A livello regionale è stata emanata la legge regionale 42 del 30 settembre 1996 (Testo coordinato) la quale all'art. 1, Capo 1 ha la seguente finalità:

1. La Regione Friuli-Venezia Giulia, in attuazione degli articoli 9 e 32 della Costituzione, anche in collaborazione con gli enti locali e coordinandone gli interventi, al fine di

| | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 12 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

conservare, difendere e ripristinare il paesaggio e l'ambiente, di assicurare alla collettività il corretto uso del territorio per scopi ricreativi, culturali, sociali, didattici e scientifici e per la qualificazione e valorizzazione delle economie locali, istituisce parchi naturali regionali e riserve naturali regionali e sostiene l'istituzione di parchi comunali e intercomunali, nonché individua aree di rilevante interesse ambientale, biotopi naturali e aree di reperimento.

2. La Regione promuove e partecipa alla istituzione di aree protette interregionali, nazionali e internazionali.

Si evidenzia che il progetto di adeguamento dell'impianto SRG e le opere connesse non ricadono in aree protette, ved. Tavola 00-BL-F-94741 - Carta di Sintesi Vincoli.

Quella più prossima è la <u>Riserva integrale di Cucco</u>, il cui territorio è incluso nella ZSC IT3320005 "Valloni di Rio Bianco e di Malborghetto". Essa occupa una porzione dell'impervio versante posto immediatamente a nord ovest rispetto all'impianto.

3.3. D.P.R. 8 settembre 1997 n.357 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43 CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e semi naturali, nonché della flora e della fauna selvatica" così come sostituito dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003, n. 120.

Il D.P.R. n. 357 dell'8 settembre 1997 "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche", modificato da leggi successive, in particolare dal D.P.R. n. 120/2003, disciplina le procedure per l'adozione delle misure previste dalla Direttiva Habitat 92/43/CEE, ai fini della salvaguardia della biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali di cui all'allegato A e delle specie della flora e della fauna di cui agli allegati B, D ed E del Decreto.

In particolare, l'art. 5 del DPR n. 357/1997, modificato dall'art. 6 del DPR n. 120/2003 prescrive che "I proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell'allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria, sul sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi".

Il Decreto, inoltre, definisce la procedura per la "Valutazione d'Incidenza", uno studio volto ad individuare e valutare i principali effetti che un intervento potrebbe avere su un'area SIC o ZPS, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Una delle disposizioni dell'art. 6 della Direttiva 92/43/CE ha come obiettivo quello di assicurare la conservazione e la gestione appropriata dei siti Natura 2000.

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 13 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

Per Rete Natura 2000 si intende un sistema coordinato e coerente di aree destinate alla conservazione della biodiversità. Si tratta di una vera e propria "rete ecologica", formata da "nodi" – ovvero i siti SIC e ZPS - collegati tra loro da corridoi ecologici. I "nodi" della Rete vengono individuati sulla base della presenza al loro interno di particolari habitat e di specie di flora e di fauna di grande interesse conservazionistico e particolarmente vulnerabili. La costituzione di una rete assicura la continuità degli spostamenti migratori, dei flussi genetici delle varie specie e garantisce la vitalità a lungo termine degli habitat naturali.

La Valutazione di Incidenza si applica sia agli interventi che ricadono all'interno delle aree Natura 2000, sia a quelli che pur sviluppandosi all'esterno possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nei siti.

Con Intesa del 28.11.2019 (Rep. atti n. 195/CSR 28.11.2019), ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sono state adottate le Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4, pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 303 del 28.12.2019 (19A07968) (GU Serie Generale n.303 del 28-12-2019).

Le Linee Guida rappresentano il documento di indirizzo per le Regioni e Provincie Autonome di Trento e Bolzano di carattere interpretativo e dispositivo, che, nel recepire le indicazioni dei documenti di livello unionale, costituiscono lo strumento finalizzato a rendere omogenea, a livello nazionale, l'attuazione dell'art 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva Habitat, caratterizzando gli aspetti peculiari della Valutazione di Incidenza (VIncA).

La metodologia per l'espletamento della Valutazione di Incidenza, come rafforzato anche dalle linee guida recentemente approvate, rappresenta un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 2 fasi principali:

- **Livello I:** screening E' disciplinato dall'articolo 6, paragrafo 3, prima frase. Processo d'individuazione delle implicazioni potenziali di un piano o progetto su un Sito Natura 2000 o più siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze. Pertanto, in questa fase occorre determinare in primo luogo se, il piano o il progetto sono direttamente connessi o necessari alla gestione del sito/siti e, in secondo luogo, se è probabile avere un effetto significativo sul sito/ siti.
- Livello II: valutazione appropriata Questa parte della procedura è disciplinata dall'articolo 6, paragrafo 3, seconda frase, e riguarda la valutazione appropriata e la decisione delle autorità nazionali competenti. Individuazione del livello di incidenza del piano o progetto sull'integrità del Sito/siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e della funzione del Sito/siti, nonché dei suoi obiettivi di conservazione. In caso di incidenza negativa, si definiscono misure di mitigazione appropriate atte a eliminare o a limitare tale incidenza al di sotto di un livello significativo.

La Regione Friuli Venezia Giulia ha costituito una propria rete composta di 56 SIC e 8 ZPS, per un totale di 60 siti cui si sono aggiunti 3 Siti marini della regione biogeografica

| | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 14 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

continentale. Nel 2016 sono stati proposti due ulteriori siti in risposta a specifiche richieste di tutela del Ministero. La Rete del FVG interessa ca il 19% del territorio regionale.

Tale sistema si sovrappone a quello delle aree di elevato valore naturalistico già individuate e protette dalla normativa nazionale e regionale ed in buona parte coincide con esso; quindi la Regione opera un coordinamento affinché gli strumenti di gestione di parchi e riserve (aree protette) rispondano anche ai requisiti di rete Natura 2000.

A livello regionale, con la Deliberazione della Giunta Regionale n. 1323 del 11 luglio 2014, che ha sostituito la precedente n. 2203/2007, sono definite le modalità operative di questo procedimento in attuazione della normativa comunitaria e nazionale e in linea con le indicazioni della "Guida metodologica alle disposizioni dell'art. 6 paragrafi 3 e 4 della direttiva Habitat 92/43/CEE" della Commissione Europea. Tale normativa suddivide il procedimento fra Verifica di significatività dell'incidenza e Valutazione di incidenza.

Il sito del progetto di adeguamento dell'impianto di compressione SRG ricade all'esterno di Siti Natura 2000 ed è prossima alla ZSC IT3320005 Valloni di Rio Bianco e di Malborghetto". Il perimetro della ZSC comprende una vasta area montuosa tutelata che si protende con una propaggine verso sud comprendendo il versante che sovrasta l'area dell'impianto fino alla SS 13.

Data la vicinanza del progetto di adeguamento dell'impianto al perimetro della ZPS viene avviata la fase preliminare di Screening per verificare la significatività dell'incidenza presentando la specifica relazione 00-ZA-E-94709 "Livello 1 Screening della Valutazione di Incidenza del Sito Rete Natura 2000 ZSC IT3320005".

Si sottolinea che a seguito del progetto di adeguamento dell'impianto saranno realizzate opere connesse, consistenti nell'implementazione della fornitura elettrica attraverso la realizzazione di un elettrodotto in AT, una stazione elettrica e relativa sottostazione utente e di un cavidotto a MT. Tali opere saranno oggetto di una specifica Valutazione di incidenza, il cui elaborato, consistente nella relazione per la Valutazione di incidenza appropriata, è stato redatto da Terna, progettista della connessione elettrica.

3.4. D.Lgs. 22 gennaio 2004 n.42

Il *Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n.42* "Codice dei beni culturali e del paesaggio", modificato dalla Legge 110/2014, raccoglie una serie di precedenti leggi e decreti relativi alla tutela del paesaggio (Decreto e Legge Galasso, Decreti Galassini, Legge n.431/1985, ecc.) e stabilisce una lista di restrizioni paesaggistiche attualmente in vigore.

Il decreto regolamenta le attività concernenti la conservazione, la fruizione e la valorizzazione del patrimonio culturale, costituito da beni culturali e beni paesaggistici. Il decreto, in particolare, fissa le regole per:

- la Tutela, la Fruizione e la Valorizzazione dei Beni Culturali (Parte Seconda, Titoli I, II e III, articoli da 10 a 130);
- la Tutela e la Valorizzazione dei Beni Paesaggistici (Parte Terza, articoli da 131 a 159).

| | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 15 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

Sono Beni Culturali (art. 10) "le cose immobili e mobili che, ai sensi degli artt. 10 e 11, presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico e le altre cose individuate dalla legge o in base alle quali testimonianze aventi valore di civiltà". Alcuni beni vengono riconosciuti oggetto di tutela ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. n.42/04 e s.m.i. solo in seguito ad un'apposita dichiarazione da parte del soprintendente (apposizione del vincolo).

Sono Beni Paesaggistici (art. 134) "gli immobili e le aree indicate all'articolo 136, costituente espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio, e gli altri beni individuati dalla legge o in base alla legge". Sono altresì beni paesaggistici "le aree di cui all'art. 142 e gli ulteriori immobili ad aree specificatamente individuati a termini dell'art.136 e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli artt. 143 e 156".

L'area dove si sviluppa il progetto di adeguamento dell'Impianto di Compressione SRG ricade in gran parte nel vincolo paesaggistico determinato dalla fascia di rispetto del Fiume Fella (art. 142, comma 1 punto c "i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna"; vedere tavola 00-BL-F-94734_r0 Piano Paesistico, Rete natura FVG e tavola 00-BL-F-94741 - Carta di Sintesi Vincoli.

Tale vincolo si estende anche in sponda sinistra e vi ricade la stazione elettrica, la sottostazione utente adiacente e parte dell'elettrodotto da 132 kV per alimentarla.

Inoltre, l'elettrodotto ricade in parte nel vincolo paesaggistico in quanto attraversa un bosco (art. 142, comma 1 lett. lett. g)"; vedere tavola 00-BL-F-94734_r0 Piano Paesistico, Rete natura FVG e tavola 00-BL-F-94741 - Carta di Sintesi Vincoli.

Da una prima analisi, sviluppata nell'ambito della matrice ambientale "Paesaggio" non risultano impatti significativi. Il progetto è stato elaborato prevedendo misure di mitigazioni in grado di renderlo sostenibile e compatibile con le finalità di tutela del vincolo paesaggistico.

A valle delle Verifica di assoggettabilità a VIA si richiederà la specifica autorizzazione paesaggistica.

| | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 16 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

4 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE REGIONALE

Gli strumenti di pianificazione territoriale regionale analizzati sono:

- Legge Regionale 23 febbraio 2007, n.5
- Piano Territoriale Regionale (PTR)
- Piano di Governo del Territorio (PGT)
- Piano Paesaggistico Regionale (PPR)
- Decreto del Presidente della Regione 27 marzo 2018, n. 083

Nei seguenti paragrafi sono descritti i contenuti degli strumenti di pianificazione individuati e la loro applicabilità al progetto.

4.1. Legge regionale 23 febbraio 2007, n. 5

La legge regionale 23 febbraio 2007, n. 5, **Riforma dell'urbanistica e disciplina dell'attività edilizia e del paesaggio**, all'art. 1, comma 1 stabilisce che la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia disciplina, con tale normativa, la materia dell'urbanistica e della pianificazione territoriale, in attuazione dell'articolo 4, primo comma, numero 12), dello Statuto speciale, adottato con la legge costituzionale 31 gennaio 1963, n. 1, e successive modifiche, nel rispetto della Costituzione e dei vincoli derivanti dall'ordinamento comunitario e dagli obblighi internazionali..

Nell'art. 2 si elencano le definizioni dei diversi livelli di pianificazione:

- d) piano territoriale regionale (PTR): lo strumento di pianificazione territoriale regionale con il quale la Regione svolge le proprie funzioni di pianificazione territoriale regionale e di tutela e impiego delle risorse essenziali di interesse regionale;
- e) pianificazione comunale: la funzione di pianificazione generale, territoriale e urbanistica del Comune che si articola nei livelli strutturale e operativo;
- f) pianificazione sovracomunale: la funzione di pianificazione generale, territoriale e urbanistica degli enti pubblici territoriali svolta nei modi previsti dalla legge;
- g) piano strutturale comunale (PSC): lo strumento di pianificazione del Comune che definisce gli indirizzi, le prescrizioni, nonché gli obiettivi strategici per la pianificazione dell'intero territorio comunale;
- h) piano operativo comunale (POC): lo strumento urbanistico del Comune che stabilisce le regole per la conservazione, valorizzazione, organizzazione e trasformazione di tutto il territorio comunale, individuando le azioni per il raggiungimento degli obiettivi del PSC;
- i) documento preliminare di piano (DPP): il documento che contiene lo schema dell'assetto del territorio e individua limiti e condizioni di trasformazione per lo sviluppo sostenibile;

Le attribuzioni del comune sono definite all'art. 3 che cita:

| | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 17 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

- 1. La funzione della pianificazione territoriale è del Comune che la esercita nel rispetto dei principi di adeguatezza, interesse regionale e sussidiarietà, nonché nel rispetto delle attribuzioni riservate in via esclusiva alla Regione in materia di risorse essenziali di interesse regionale e in coerenza alle indicazioni del PTR.
- 2. Il Comune, in forza del principio di sussidiarietà e di adeguatezza, esercita la funzione della pianificazione territoriale a livello sovracomunale quando gli obiettivi della medesima, in relazione alla portata o agli effetti dell'azione prevista, non possano essere adeguatamente raggiunti a livello comunale.

Le attribuzioni delle regioni sono indicate nell'art. 5:

- 1. La funzione della pianificazione della tutela e dell'impiego delle risorse essenziali di interesse regionale è della Regione.
- 2. La presente legge stabilisce i criteri per individuare le soglie oltre le quali la Regione svolge le funzioni di cui al comma 1 per mezzo del PTR, nonché le procedure attraverso le quali la Regione assicura che la tutela e l'impiego delle risorse essenziali siano garantiti dagli strumenti urbanistici.

4.2. Piano Territoriale Regionale (PTR)

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è stato adottato con D.P.R n° 0329/Pres del 16.10.2007, strumento di supporto al governo del territorio regionale esprime valenza paesaggistica ai sensi dell'art. 143 del Codice Urbani.

Con la legge regionale 13 dicembre 2005, n. 30 "Norme in materia di PTR", poi trasfusa nella legge regionale n. 5 del 23 febbraio 2007 "Riforma dell'urbanistica e disciplina dell'attività edilizia e del paesaggio", è stato avviato il riordino organico della normativa in materia di governo del territorio nella Regione Autonoma Friuli Venezia-Giulia.

La legge di riforma prevede la redazione del **Piano territoriale regionale (PTR)** in sostituzione al Piano urbanistico regionale generale (PURG 1 e 2) del 1978 e introduce metodologie e contenuti diversi da quelli previsti dalla previgente disciplina in materia e dispone che la formazione del PTR avvenga seguendo la procedura di Valutazione ambientale strategica (VAS), nonché con le metodologie di Agenda 21.

Questa volontà di rinnovamento nasce dall'esigenza di definire un quadro istituzionale per le attività di governo del territorio che attui i principi di sussidiarietà e di adeguatezza. La legge di riforma sancisce che le funzioni di pianificazione territoriale sono esercitate in via generale dai Comuni, mentre alla Regione compete la pianificazione territoriale nelle sole materie di esclusivo interesse regionale e oltre soglie dimensionali che ne sanciscano la scala sovralocale. La competenza esclusiva della Regione si esprime, quindi, nelle risorse essenziali di interesse regionale elencate nella legge di riforma come segue:

- aria, acqua, suolo ed ecosistemi;
- paesaggio;
- edifici, monumenti e siti di interesse storico e culturale;
- sistemi infrastrutturali e tecnologici;

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 18 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

sistema degli insediamenti, ivi incluse le conurbazioni Udinese e Pordenonese

Il PTR ne individua le soglie e le regole d'uso. A tal fine struttura le cinque risorse essenziali di interesse regionale nei seguenti tre sistemi:

- sistema ambientale e del paesaggio;
- sistema della mobilità e infrastrutture tecnologiche ed energetiche;
- sistema degli insediamenti

Il PTR contiene inoltre alcuni importanti aspetti innovativi:

- esprime valenza paesaggistica ai sensi dell'art. 143 del "Codice dei beni culturali e del paesaggio", Decreto Legislativo 22.01.2004 n.42 e successive modificazioni ed integrazioni;
- prevede l'applicazione della procedura di VAS nella formazione del piano;
- ha visto l'applicazione della metodologia di Agenda 21 relativa alle fasi di definizione degli obiettivi e delle azioni di piano;
- prevede la consultazione dei contenuti in ambiente WebGIS

Il PTR è uno strumento di supporto delle attività di governo territoriale della Regione che consente di mettere in coerenza la visione strategica della propria programmazione generale con il contesto fisico, ambientale ed economico rappresentando sul territorio le strategie regionali

Il PTR è stato elaborato secondo tre fasi conseguenziali in accordo con la L.R. 23 febbraio 2007.

Nella prima fase è stato predisposto il Documento preliminare al PTR, composto dalle seguenti tre parti:

- a) il "Quadro delle conoscenze e delle criticità" (di seguito Q.C.C.) del PTR;
- b) il "Repertorio degli obiettivi" del PTR;
- c) gli "Elaborati grafici di conoscenza" del PTR

<u>Nella seconda fase</u>, invece, è stata predisposta l'potesi di PTR, che si articola nelle seguenti cinque parti:

- a) il "Quadro delle conoscenze e criticità" (di seguito Q.d.C.C.), che analizza lo stato del territorio della regione, ivi incluse le relazioni che lo legano agli ambiti circostanti, le principali dinamiche che esercitano un'influenza sull'assetto del territorio o da questo sono influenzate, nonché lo stato generale della pianificazione della Regione e dei Comuni;
- b) il "Repertorio degli obiettivi", che stabilisce gli obiettivi del PTR, generali e di settore, sulla base delle finalità strategiche indicate dalla legge, descrive i programmi e i metodi di pianificazione stabiliti per conseguire gli obiettivi;
- c) i "Supporti grafici prescrittivi", in scala 1:150.000 o nella diversa scala indicata nelle norme di attuazione, che rappresentano l'assetto territoriale stabilito dal PTR e assicurano la cogenza del medesimo:
 - Tav.1 "SISTEMA AMBIENTALE E SETTORE PRIMARIO AZIONI DI PIANO PRESCRITTIVE";
 - Tav.2 "AMBITI PAESAGGISTICI AZIONI DI PIANO PRESCRITTIVE"

| | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 19 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

- Tav.3 "AREE DI PREGIO NATURALISTICO-PAESAGGISTICO AZIONI DI PIANO - PRESCRITTIVE"
- Tav.4 "SISTEMA DELLA MOBILITÀ E DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO NODI E ARCHI AZIONI DI PIANO PRESCRITTIVE"
- Tav.5 "SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE AZIONI DI PIANO PRESCRITTIVE"
- Tav.6 "SISTEMA DEGLI INSEDIAMENTI AZIONI DI PIANO PRESCRITTIVE"

d) <u>Le "Norme di attuazione"</u>, che disciplinano tutta l'attività di pianificazione ed individuano le soglie oltre le quali si configurano le risorse essenziali di interesse regionale, assicurando la cogenza del PTR con i seguenti allegati: 1) Contenuti essenziali del Q.d.C.C. da sviluppare in sede di formazione degli strumenti di pianificazione comunale e sovracomunale;

La consultazione del PTR è stata organizzata attraverso un Sistema Informativo Territoriale su piattaforma WebGIS.

La Relazione generale del PTR **non ha carattere prescrittivo**, **ma solo indicativo**. Essa si compone di una Parte Generale e di altre otto parti più specifiche.

A seguito dell'adozione dei PTR sono stati definiti gli ambiti paesaggistici della Regione Friuli Venezia-Giulia; il territorio di Malborghetto Valbruna è contraddistinto dall'appartenenza all'ambito paesaggistici: AP01 (Paesaggio Alpino-Val Canale).

Dalla lettura della scheda dell'ambito paesaggistico risulta che la morfologia è connotata dal netto contrasto tra le grandi pareti di rocce carbonatiche compatte e rigide, caratterizzate da ripidi versanti privi di vegetazione, e le forme ondulate di base, determinate dall'erosione e dal modellamento di rocce terrigene più tenere e di depositi morenici.

Le foreste formano una copertura molto fitta ed estesa sia sui versanti che nelle valli interne, con una decisa prevalenza del bosco di abete rosso, localmente associato a quello di abete bianco e di faggio. Rilevante è infine l'estensione di ampie superfici a pascolo a quote superiori ai 1.600 m, mentre il prato stabile caratterizza prevalentemente il fondovalle.

Nel fondovalle si trova un'assoluta prevalenza del prato stabile, mentre sono completamente assenti le colture avvicendate. Colture ortive di limitata importanza (legumi, patate) si concentrano per lo più nelle immediate vicinanze dei centri abitati.

La varietà del paesaggio è data dalla presenza di estese superfici boscate di conifere e latifoglie, pascoli e praterie naturali in quota, prati stabili soggetti a sfalcio.

La Valcanale, principale collegamento tra il Friuli e il Nord Europa, è caratterizzata da uno spazio limitato, attraversato da una rete infrastrutturale e di servizio (viadotti, elettrodotti, ferrovia ottocentesca, strada statale, autostrada, nuova ferrovia Pontebbana ma anche stazioni, aree di servizio e commercio, terrapieni, sistemazioni idrauliche, ecc.), di forte impatto sul paesaggio. Gli insediamenti stabili sono solitamente accorpati e localizzati nel fondovalle, mentre le malghe ed i rifugi alpini sono diffusi su tutto il territorio.

| | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 20 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

Nell'area in esame non risultano i Beni di interesse culturale maggiormente significativi per le loro interrelazioni con i Beni paesaggistici.

Nell'elenco che segue si riportano i Valori Paesaggistici presi in considerazione dalla specifica scheda di ambito, evidenziando in rosso gli elementi presenti nell'area di studio.

2. VALORI PAESAGGISTICI

- Grandi pareti di roccia dolomitica e calcareo-dolomitica dall'evidente stratificazione
- Elevata panoramicità dei luoghi
- Fascia altimetrica molto ampia
- Aree carsiche con fenomeni epigei ed ipogei
- Elevata biodiversità del patrimonio floro-faunistico
- Habitat submontani ed alpini in buone condizioni di conservazione
- Estese superfici boscate di conifere e latifoglie
- Pascoli e praterie naturali in quota
- Prati stabili soggetti a sfalcio
- Torbiere (es. Scichizza, Pramollo) e aree umide di fondovalle
- Idrografia superficiale (es. laghi alpini di Fusine e del Predil)
- Presenza di esempi di tipologie architettoniche storiche conservate: esempi di insediamenti stagionali (stavoli e malghe) e insediamenti stabili "accentrati" (es. Valbruna, Malborghetto)
- Edilizia rurale sparsa che ha conservato in più occasioni i caratteri tipologici
- Testimonianze archeologiche che spaziano dalla protostoria all'età romana
- Pievi, cappelle votive ed elementi materiali della religiosità popolare
- Testimonianze di archeologia industriale (es. antiche miniere di Raibl e villaggio operaio di Cave del Predil) e le tecniche di ingegneria naturalistica utilizzate per la sistemazione del versante della cava Presenza di opere di regimazione idraulica e controllo del trasporto solido ben mitigate dal punto di vista paesaggistico
- Forti e strutture legate alla storia militare della vallata (es. Forte Hensel, Forti presso Predil, manufatti del "Vallo Littorio")
- Rete sentieristica e viabilità storica
- Identità comunitaria delle popolazioni locali, terre di incontri linguistici e culturali: la Valcanale è un'antica via di passaggio di popoli, merci, idee ed eserciti ed è caratterizzata dalla presenza di tre ceppi etnici (italiano, tedesco, slavo); area un tempo molto più ricca di storia e tradizioni popolari

Di seguito si riportano le prescrizioni generali per gli strumenti urbanistici che sono di interesse:

Mantenimento della varietà strutturale del paesaggio di fondovalle caratterizzato da associazione fra colture orticole, frutticole e prato stabile, attraverso la promozione delle attività primarie nel rispetto dei valori paesaggistici ed ambientali; promozione di una attività agricoltura a basso impatto ambientale e con varietà colturale, che valorizzi i diversi tipi di prato a pascolo, le colture agrarie tradizionali dei luoghi (erbe aromatiche ed officinali, varietà frutticole ed orticole attualmente a rischio di scomparsa) e i vecchi popolamenti di alberi da frutto (frutteti tradizionali a portamento arboreo); mantenimento della biodiversità dei prati da pascolo e da sfalcio;

| snam | PROGETTISTA | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|-------------|---|-----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 21 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

- Localizzazione delle strutture delle reti energetiche, tecnologiche e viarie di collegamento (cabine di servizio, vani tecnici, tralicci, pali, condutture, serbatoi, strade, ...) nel rispetto delle visuali d'interesse panoramico, evitando il più possibile interferenze con elementi architettonici e paesistici di pregio, valutando possibili localizzazioni alternative nel caso di attraversamenti di zone di particolare sensibilità e pregio paesaggistico-ambientale; recupero e riqualificazione delle aree attraversate da infrastrutture impattanti sul territorio (strade, condutture, elettrodotti, cabine di servizio, vani tecnici, tralicci, pali, serbatoi, ...), mediante opportune opere di mitigazione paesaggistica; azioni di riqualificazione dei sedimi e delle strutture di collegamento dimesse;
- Mantenimento della leggibilità della parcellazione tradizionale, prevedendo configurazioni planimetriche e localizzazioni opportune onde evitare consistenti sbancamenti e riempimenti per adattare le morfologie;
- Preferenza all'adozione di metodi e tecniche dell'ingegneria naturalistica ogni qualvolta presentino la medesima efficacia dei metodi maggiormente impattanti della tecnologia industriale nel raggiungimento degli obiettivi di sicurezza che rendono necessario l'intervento;
- Razionalizzazione dei tracciati delle infrastrutture energetiche e tecnologiche evitando interferenze con zone di particolare sensibilità e pregio paesaggistico e con elementi architettonici e paesistici di pregio e valore identitario; recupero e riqualificazione delle aree attraversate da infrastrutture impattanti sul territorio (strade, gasdotti, elettrodotti, tralicci, serbatoi, ecc.), mediante opportune opere di mitigazione paesaggistica; azioni di riqualificazione dei sedimi e delle strutture di collegamento dismesse;

Tali prescrizioni sono da intendersi aggiuntive a quelle derivanti da specifici vincoli normativi, come quello paesaggistico derivante dal D.lgs 42/2004.

Il progetto di adeguamento in esame coinvolge è articolato in diverse opere distribuite nei seguenti ambiti:

Opere progettate da SRG

- Interventi di adeguamento dell'impianto di compressione: ricadono tutti all'interno del sito esistente senza occupare nuove aree.
- Messa in opera di 195 m di metanodotto 48" tra la recinzione e la scogliera esistente a protezione delle piene del fiume Fella. E' previsto un cantiere con ripristino delle aree coinvolte.

Opere progettate da TERNA

- Cavidotto interrato con attraversamento del fiume Fella e arrivo in impianto percorrendo buona parte del suo perimetro: l'attraversamento dell'ambito fluviale avviene attraverso una trivellazione senza determinare impatti significativi. Gli impatti per la messa in opera del cavidotto interrato in sponda destra saranno limitati dal fatto che si utilizzerà in buona parte una viabilità minore esistente e aree antropizzate. Tutte le aree di cantiere saranno ripristinate a fine lavori.
- Stazione elettrica e sottostazione utente in sponda sinistra al fiume Fella: occuperanno un piazzale inghiaiato esistente.

| snam | PROGETTISTA | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|-------------------|--|-----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ MALBO | ORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | | amento Impianto di ressione gas di Malborghetto | Fg. 22 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

- Elettrodotto in AT: si sviluppa all'interno di ambiti boscati. L'occupazione di suolo, una volta ripristinate le aree di cantiere, interesserà solo la superficie occupata dal basamento dei tralicci (previsti in numero di 3). Inoltre, è previsto che le piante sottese alla linea elettrica, siano mantenute ad un'altezza tale da garantire, per specifici obblighi normativi, le distanze di sicurezza "rami-conduttori" e la sicurezza degli operatori. Il taglio delle piante sarà circoscritto a quelle che risultino pericolose per la sicurezza della linea elettrica. In generale non è prevista la trasformazione del bosco, ma solo una gestione mirata.

Nel complesso si può sottolineare che l'interferenza sugli elementi del paesaggio messi in evidenza dal PTR, una volta realizzati i ripristini delle aree di cantiere, saranno sostenibili.

4.3. Il Piano di governo del Territorio (PGT)

<u>Dall'anali del PGT e delle relative NTA, non risultano componenti prescrittive per cui vi siano chiari elementi ostativi alla realizzazione delle opere in progetto.</u>

Il Piano di Governo del Territorio (PGT), entrato in vigore in recepimento della legge regionale 22/2019, è lo strumento con il quale viene dato l'avvio della riforma della pianificazione territoriale, superando l'impostazione data dal vecchio Piano Urbanistico Regionale Generale (PURG).

Il PGT della Regione Friuli Venezia-Giulia è stato adottato con decreto del Presidente della Regione n. 267b del 31 ottobre 2012, in attuazione della deliberazione della Giunta Regionale n. 1890 del 31 ottobre 2012, approvato l'11 aprile 2013 con Delibera Pres. Del 16/04/2003 n. 084/Ores (BUR n. 20 del 02/05/2013).

L'obiettivo generale a cui mira il PGT è di agevolare e favorire quelle iniziative locali in gradi di arricchire il territorio con risorse di qualità, valorizzandone il patrimonio culturale e rendendolo eccellente e competitivo.

Il PGT è chiamato a garantire contestualmente alle azioni settoriali da mettere in atto e alle finalità di ordine economico, gi obiettivi prestazionali di integrazione territoriale e sociale (coesione), di miglioramento qualitativo (tutela della salute e miglioramento dei livelli dei servizi), di salvaguardia delle risorse (sostenibilità).

In sintesi, le caratteristiche della componente strategica del PGT riguardano:

- la visione di grandi strategie territoriali;
- il consenso su obiettivi e azioni costruito costantemente con i soggetti territoriali;
- il consenso con i livelli istituzionali;
- la ricerca di nuove forme di concertazione e cooperazione con i diversi soggetti presenti sul territorio (istituzionali e no);
- la visione del piano come processo dinamico da monitorare che definisce specifiche priorità;
- l'attenzione alle risorse finanziarie e alla capacità di promuovere investimenti privati.

Sono funzioni del PGT:

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | unità 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-------------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 23 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

- la progettazione delle trasformazioni territoriali individuando i sistemi fisici-funzionali e prestando massima attenzione alle risorse e ai patrimoni in termini di valore e vulnerabilità;
- la verifica delle coerenze territoriali, il coordinamento di piani, programmi e progetti di livello regionale, costituendo cornice di riferimento territoriale nella quale collocare la programmazione economico-finanziaria della Regione;
- l'elaborazione di indirizzi per la pianificazione di area vasta e per i piani di settore;
- la proposta di una visione d'insieme delle trasformazioni del territorio regionale interconnettendo esigenze di sviluppo economico e di salvaguardia dei valori ambientali;
- la definizione di una adeguata coesione del territorio come risorsa globale e presupposto di sviluppo dei STL.

Il piano prefigura la necessità di una serie di azioni trasversali miranti a rafforzare l'intero sistema economico regionale garantendo uno sviluppo durevole basato sui cluster. Il territorio è stato pertanto suddiviso in STL Sistemi Territoriali Locali, evidenziati nella seguente immagine.

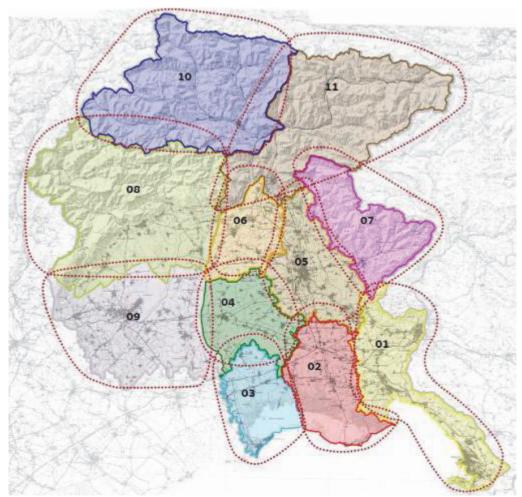


Figura 4.3-1 Sistemi Territoriali Locali dal PGT

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 24 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

Di seguito si riportano le analisi riferite alle tavole che compongono il PGT di principale interesse per l'opera in esame.

Nella "Tav. 1A - Quadro conoscitivo - Natura e morfologia. Aspetti fisici, morfologici e naturalistici", l'intervento in esame si sovrappone ai seguenti ambiti:

- Superficie Boscate

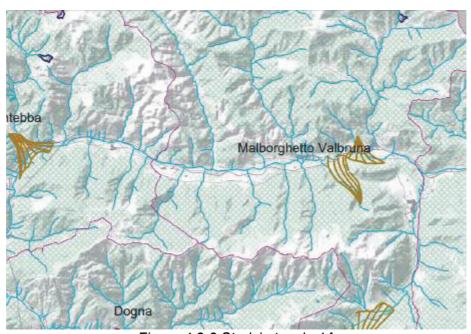


Figura 4.3-2 Stralcio tavola 1A

Nella "Tav. 1B - Quadro conoscitivo - Natura e morfologia. Biodiversità, l'intervento in esame non si sovrappone agli ambiti indicati:

- SIC Siti di Importanza Comunitaria
- Riserve naturali Statali

| PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------------|---|-----------------------------|-----------|
| LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 25 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |



Figura 4.3-3 Stralcio tavola 1B

Nella "Tav. 2 - Quadro conoscitivo – "Paesaggio e cultura", l'intervento in esame si sovrappone ai seguenti ambiti:

- Foreste, boschi e boschi planiziali
- Ambito paesaggistico Val Canale (AP01)

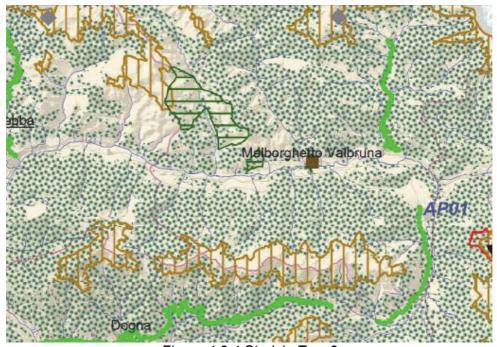


Figura 4.3.4 Stralcio Tav. 2

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 26 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

Le opere connesse al progetto di adeguamento dell'impianto, pur coinvolgendo superfici boscate con la messa in opera dei 195 m di metanodotto 48" in sponda destra e con la realizzazione dell'elettrodotto per alimentare l'impianto di compressione nella nuova configurazione (opera connessa al progetto di adeguamento), determinerà una diminuzione delle emissioni derivanti dai turbocompressori, con evidente beneficio per la qualità dell'aria.

4.4. Beni culturali (SITAP, ISCR ed ERPAC)

L'ERPaC ha elaborato un Sistema Informativo Regionale del Patrimonio Culturale (SIRPaC), uno strumento di catalogazione partecipata e conoscenza condivisa, di documentazione per fini di ricerca, divulgazione e valorizzazione del patrimonio culturale regionale. Le schede redatte nel SIRPaC sono conformi agli standard scientifici stabiliti a livello ministeriale attraverso l'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (ICCD) del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (MiBACT).

Nell'area oggetto di studio, <u>non sono presenti beni culturali o archeologici mappati dall'ERPaC</u>, dal SITAP o contenuti nel catalogo ISCR.

4.5. Piano Paesaggistico Regionale

Il Piano paesaggistico della Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia è stato approvato con Decreto del Presidente della Regione del 24 aprile 2018, n. 0111/Pres, e pubblicato sul Supplemento ordinario n. 25 del 9 maggio 2018 al BUR n. 19 del 9 maggio 2018 ed è efficace dal 10 maggio 2018.

In data 14 marzo 2018 è stato sottoscritto digitalmente l'accordo tra il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo e la Regione autonoma Friuli-Venezia Giulia "Piano paesaggistico della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia – Accordo di cui all'articolo 143, comma 2, del D.lgs. 42/2004, ai sensi dell'articolo 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241".

Il Piano riconosce le componenti paesaggistiche attraverso i seguenti livelli di approfondimento fondamentali:

- a scala generale omogenea riferita agli "ambiti di paesaggio" (ai sensi dell'articolo 135 del Codice);
- a scala di dettaglio finalizzato al riconoscimento dei "beni paesaggistici" (ai sensi degli articoli 134 e 143 del Codice) che comprende: immobili e aree dichiarati di notevole interesse pubblico; aree tutelate per legge; ulteriori contesti individuati dal piano.

L'area oggetto di studio viene inserita dal Piano Paesaggistico Regionale del Friuli-Venezia Giulia (PPR-FVG) "nell'Ambito di Paesaggio 2 – Val Canale, Canal del Ferro e Val Resia". L'ambito è caratterizzato dall'essere un contesto prettamente montano, ricompreso nelle catene alpine delle Carniche e delle Giulie.

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 27 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

Art. 1 (Finalità e principi)

- 1. Il Piano paesaggistico regionale (PPR), con riferimento all'intero territorio regionale, ne riconosce la struttura territoriale, gli aspetti e i caratteri derivanti dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni, e definisce gli indirizzi strategici volti alla tutela, alla valorizzazione, al ripristino e alla creazione di paesaggi al fine di orientare e armonizzare le sue trasformazioni.
- 2. Il PPR è improntato ai principi di sviluppo sostenibile, uso consapevole del territorio, minor consumo del suolo, salvaguardia dei caratteri distintivi dei valori identitari del paesaggio e promuove i valori espressi dai diversi contesti che lo costituiscono.
- 3. Il PPR ha improntato i suoi contenuti agli esiti dei processi partecipativi e si pone come strumento dinamico di conoscenza e governo del paesaggio.
- 4. Il PPR è redatto in conformità alle disposizioni contenute nella Convenzione europea del paesaggio adottata dal Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa a Strasburgo il 19 luglio 2000 e ratificata dallo Stato italiano con la legge del 9 gennaio 2006, n. 14 (Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio, fatta a Firenze il 20 ottobre 2000), al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137), di seguito denominato Codice, all'articolo 57 della legge regionale 23 febbraio 2007, n. 5 (Riforma dell'urbanistica e disciplina dell'attività edilizia e del paesaggio) e in attuazione delle modalità di svolgimento congiunto delle attività volte alla elaborazione del PPR di cui al disciplinare di attuazione del Protocollo di intesa fra il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (di seguito indicato come MiBACT o Ministero) e la Regione autonoma Friuli-Venezia Giulia (di seguito indicata come Regione) sottoscritto a Roma il 12 novembre 2013.

Art. 2 (Oggetto e struttura)

- 1. Il PPR si compone delle seguenti parti e fasi:
 - a) statutaria, che reca i contenuti del Codice e tratta degli ambiti di paesaggio di cui all'articolo 135 del Codice, e dei beni paesaggistici di cui all'articolo 134;
 - strategica, che reca contenuti ulteriori rispetto a quelli previsti dal Codice volti a orientare le trasformazioni del paesaggio sulla base dei valori culturali ed ecologici e a integrare il paesaggio nelle altre politiche. La parte strategica si articola in reti, paesaggi strutturali e linee guida;
 - c) gestione, orientata alla definizione degli strumenti di gestione, attuazione e monitoraggio del PPR.
- 2. Il PPR trova fondamento sul complesso delle informazioni contenute nel quadro conoscitivo di cui all'articolo 7.

Art. 3 (Contenuti)

- 1. II PPR comprende:
 - a) la ricognizione dell'intero territorio, considerato mediante l'analisi delle caratteristiche storiche, naturali, estetiche e delle loro interrelazioni e la conseguente definizione dei valori paesaggistici da tutelare, recuperare, riqualificare e valorizzare;
 - b) l'individuazione degli ambiti di paesaggio di cui all'articolo 135 del Codice;
 - la definizione di specifiche normative d'uso per la tutela e l'uso del territorio compreso negli ambiti individuati;
 - d) la ricognizione degli immobili e delle aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'articolo 136 del Codice, la loro delimitazione e rappresentazione in scala

| snam | PROGETTISTA | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|--|-----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 28 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

idonea alla identificazione, nonché, a termini dell'articolo 138, comma 1, del Codice, la redazione di specifiche prescrizioni d'uso, ai sensi dell'articolo 143, comma 1, lettera b) del Codice;

- e) la ricognizione delle aree tutelate per legge di cui all'articolo 142, comma 1 del Codice, la loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché la determinazione di prescrizioni d'uso intese ad assicurare la conservazione dei caratteri distintivi di dette aree e, compatibilmente con essi, la valorizzazione ai sensi dell'articolo 143, comma 1, lettera c) del Codice;
- f) l'individuazione, ai sensi dell'articolo 143, lettera d) del Codice, di ulteriori immobili di notevole interesse pubblico a termini dell'articolo 134, comma 1, lettera c) del Codice medesimo, la loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché la determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso, a termini dell'articolo 138, comma 1:
- g) l'individuazione, ai sensi dell'articolo 143, comma 4, lettera a) del Codice di aree tutelate per legge e non interessate da specifici procedimenti o provvedimenti ai sensi degli articoli 136, 138, 139, 140, 141 e 157 del Codice stesso, nelle quali la realizzazione degli interventi può avvenire previo accertamento, nell'ambito del procedimento ordinato al rilascio del titolo edilizio, della conformità degli interventi medesimi alle previsioni del Piano e dello strumento urbanistico comunale;
- h) l'individuazione delle aree gravemente compromesse o degradate, ai sensi dell'articolo 143, comma 4, lettera b), del Codice;
- l'individuazione, ai sensi dell'articolo 143, comma 1, lettera e) del Codice, di ulteriori contesti diversi da quelli indicati all'articolo 134 del Codice, da sottoporre a specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione;
- j) la ricognizione dei beni culturali tutelati ai sensi della parte II del Codice limitatamente ai provvedimenti emessi dal Ministero competente e che connotano significativamente il paesaggio.

Capo III – Efficacia, aggiornamento e attuazione del PPR Art. 11 (Opere pubbliche ricadenti in beni paesaggistici)

1. Per le opere pubbliche o di interesse pubblico ricadenti in beni paesaggistici possono essere rilasciate le autorizzazioni paesaggistiche o atti equivalenti anche in deroga alla disciplina del PPR, previo parere favorevole vincolante emesso dai competenti organi ministeriali sulla base di preventiva istruttoria dell'amministrazione competente ai sensi dell'articolo 146, comma 7, del Codice. L'autorizzazione deve comunque contenere le valutazioni sulla compatibilità dell'opera o dell'intervento pubblico con gli obiettivi di tutela e miglioramento della qualità del paesaggio individuati dal PPR per il bene paesaggistico interessato dalle trasformazioni.

Capo II – Beni Paesaggistici di cui all'articolo 136 del Codice L'art. 19 Immobili e aree di notevole interesse pubblico

Il PPR individua gli immobili e le aree dichiarati di notevole interesse pubblico di cui agli articoli 134, comma 1, lettera a), e 157 del Codice e ne determina le specifiche prescrizioni d'uso ai sensi dell'articolo 143, comma 1, lettera b), del Codice.

Capo III – Beni Paesaggistici tutelati ai sensi dell'articolo 142 del Codice

Art. 20 Beni paesaggistici tutelati per legge

Art. 21 Territori costieri

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 29 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

Art. 22 Territori contermini ai laghi

Art. 23 Fiumi, torrenti, corsi d'acqua

Art. 24 Corsi d'acqua esclusi

Art. 25 Montagne

Art. 26 Ghiacciai e circhi glaciali

Art. 27 Parchi e riserve naturali nazionali o regionali

Art. 28 Territori coperti da foreste e da boschi

Art. 29 Usi civici

Art. 30 Zone umide

Art. 31 Zone d'interesse archeologico

Gli articoli dal 20 al 31 del PPR individuano le aree tutelate per legge ed aventi interesse paesaggistico di per sé, quali "territori costieri" marini e lacustri, "fiumi e corsi d'acqua", "parchi e riserve naturali", "territori coperti da boschi e foreste", "rilievi alpini e appeninici", ecc. In rosso sono indicate quelle ricadenti nel sito di progetto.

Il PPR comprende la ricognizione dei beni paesaggistici di cui all'articolo 134, comma 1, lettera b) del Codice e ne determina la specifica normativa d'uso.

I beni paesaggistici di cui al comma 1 comprendono le aree tutelate per legge di cui all'articolo 142, comma 1, lettere a) b) c), d), e), f), g), h), i), m), esse comprendono:

- a. i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b. i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- c. i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n.1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d. le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- e. i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f. i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- g. i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del D.Lgs. 18 maggio 2001 n.227;
- h. le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- i. le zone umide incluse nell'elenco previsto dal D.P.R. 13 marzo 1976 n.448;
- j. i vulcani;
- k. le zone di interesse archeologico.

Art. 23 (Fiumi, torrenti, corsi d'acqua)

- 8. I progetti degli interventi si conformano alle seguenti prescrizioni d'uso:
- a) Non sono ammissibili:

File dati: za-e-94700_qprogram.doc

| snam | PROGETTIS1 | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 30 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

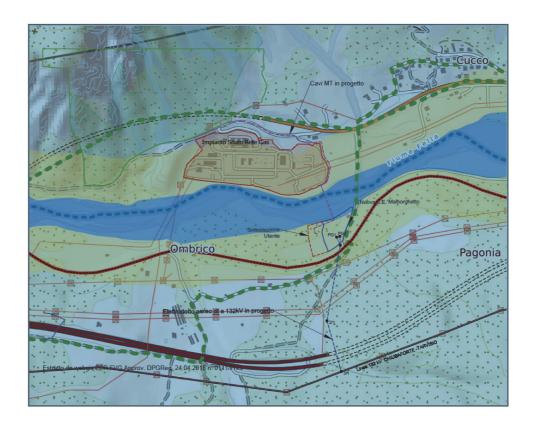
- interventi di nuova costruzione e di ristrutturazione che alterino la morfologia fluviale (ad es: rami intrecciati, terrazzi fluviali, meandri, alvei pensili, isole vegetate) fermo restando quanto disposto alla lettera b), punto 2 del presente comma 8;
- 2) interventi e opere che determinino una riduzione dello stato di conservazione di habitat Natura 2000 o di habitat di interesse conservazionistico così come individuati negli strumenti previsti dall'articolo 42, comma 6, ad esclusione degli interventi di cui al presente comma 8, lettera b), punto 2), e lettera c), punto 7, effettuati al di sotto del livello idrico trentennale (Qc30) da amministrazione pubbliche preposte alla tutela dell'incolumità pubblica e della manutenzione idraulica degli alvei;
- 3) interventi che alterino gli elementi propri dello skyline identitario di ampi alvei fluviali, quali ad es. i fiumi Tagliamento, Fella e Isonzo fermo restando quanto disposto alla lettera b), punto 2), e alla lettera c), punto 7) del presente comma 8;
- 4) interventi che occludano le visuali panoramiche che si aprono dai tracciati e dai belvedere accessibili al pubblico, riconosciuti dagli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica in sede di adeguamento o recepimento al PPR, o che occludano la vista dal corso d'acqua dei beni culturali individuati nel Quadro Conoscitivo e che si collocano all'interno delle fasce di rispetto;

.....

- 11) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra, ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;
- 12) l'intubazione dei corsi d'acqua sotto fatta eccezione per tratti strettamente necessari per la realizzazione di attraversamenti o l'adeguamento di intersezioni stradali; sono fatti salvi i tratti già intubati con autorizzazione alla data di entrata in vigore del PPR;
- b) <u>Sono ammissibili</u> con autorizzazione paesaggistica, fermi restando tutti i casi di non ammissibilità elencati alla precedente lettera a), i seguenti interventi che devono conformarsi alle seguenti prescrizioni:
- 5) le opere e gli interventi relativi alle infrastrutture viarie, ferroviarie ed a rete (pubbliche o di interesse pubblico) a condizione che il tracciato dell'infrastruttura non comprometta i caratteri morfologici, ecosistemici dell'area fluviale e garantisca, attraverso la qualità progettuale e le più moderne tecnologie di realizzazione, il minor impatto visivo possibile, fatta eccezione per le opere pubbliche o di interesse pubblico che prevedono adeguate misure compensative o mitigative;

A seguire si riporta lo stralcio della tav. PPR con indicato il progetto di adeguamento e le opere connesse per garantire la fornitura di energia elettrica all'impianto di compressione; vedere anche la tavola 00-BL-F-94734 - Piano Paesistico, Rete natura FVG.

| PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------------|---|-----------------------------|--------------------|
| LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 31 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |



VINCOLI PAESAGGISTICI (D.lgs. 42 del 2004 - artT. 136 E 142)



TERRITORI RICOPERTI DA FORESTE E BOSCHI, ANCORCHE' PERCORSE DAL FUOCO, E QUELLI SOTTOPOSTI A VINCOLO DI RIMBOSCHIMENTO (lett. g)

NON SI SEGNALANO INTERFERENZE CON ZONE VINCOLATE DALL'ART 136.



Figura 4.5-1 Stralcio tavola PPR P2 – Beni Paesistici e Ulteriori Contesti

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 32 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

Relativamente alla coerenza del progetto con il PPR si evidenzia che non si segnalano interferenze con zone vincolate dall'art 136 del D.lgs 42/2004.

Per quanto riguarda le aree oggetto di studio, alcune opere come individuate nello stralcio cartografico allegato e riportate nella figura 4.5-1, rientrano nella fascia di rispetto del fiume Fella (art. 142 comma 1 lettera c del D.lgs 42/2004) e in territori coperti da foreste e boschi (art. 142 comma 1 lettera g del D.lgs 42/2004).

Il progetto di adeguamento ricade nel dispositivo dell'art. 11, comma 1 delle NTA del PPR in guanto opera di pubblica utilità.

Ad ogni modo, con riferimento alle prescrizioni sui corsi d'acqua indicate nell'art. 23 delle NTA, si sottolinea che gli interventi da realizzare non ricadono in siti Natura 2.000 e non altereranno la morfologia fluviale salvo che per la realizzazione di una difesa spondale a salvaguardia della Sottostazione elettrica, risultante necessaria a seguito dell'esecuzione dello studio idraulico.

L'attraversamento del fiume Fella con il cavidotto avverrà attraverso una trivellazione, senza alterare l'alveo. Il successivamente percorso fino all'impianto SRG sarà sempre interrato, utilizzando prevalentemente la viabilità esistente, con ripristino delle aree di cantiere una volta messo in opera.

Le aree di cantiere esterne all'impianto in destra idrografica al fiume fella, le quali coinvolgono un piccolo bosco di salici saranno ripristinate.

L'area individuata per la Stazione Elettrica RTN (il cui utilizzo è previsto anche per la Sottostazione Elettrica utente prevista in adiacenza), è un'area pianeggiante finita a ghiaia, nella quale non vi è presenza di vegetazione e nella quale non si evidenziano chiari elementi ostativi alla realizzazione delle opere in progetto.

Le volumetrie progettate sono caratterizzate da un'altezza contenuta, e le pareti esterne saranno tamponate con blocchi in laterizio leggero sormontata da pannellature modulari prefabbricate in c.a. poste orizzontalmente con finitura esterna in pietra locale in modo da favorire l'inserimento nel paesaggio circostante.

L'opera maggiormente visibile sarà l'elettrodotto aereo, lungo 470 m. il quale attraverserà aree boscate. Il tracciato è stato comunque ottimizzato in relazione ai seguenti criteri:

- contenere per quanto possibile la lunghezza del tracciato per occupare la minor porzione possibile di territorio;
- minimizzare l'interferenza con le zone di pregio ambientale, naturalistico, paesaggistico e archeologico;
- recare minor sacrificio possibile alle proprietà interessate, avendo cura di vagliare le situazioni esistenti sui fondi da asservire rispetto anche alle condizioni dei terreni limitrofi:
- evitare, per quanto possibile, l'interessamento di aree urbanizzate o di sviluppo urbanistico:
- assicurare la continuità del servizio, la sicurezza e l'affidabilità della Rete di Trasmissione Nazionale;
- permettere il regolare esercizio e manutenzione dell'elettrodotto.

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|-------------------------------|---|-----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ MALBORGHETTO (UD) | | 00-ZA-E-94700 | |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 33 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

Una volta completato il cantiere le occupazioni di suolo saranno circoscritte al basamento dei tralicci, che, data la limitata estensione dell'elettrodotto, saranno in numero limitato (previsti 3 sostegni). Il resto delle aree sottese alla linea elettrica non subiranno la trasformazione del bosco, ma solo una diversa gestione mirata a garantire distanze di sicurezza "ramiconduttori" per evitare fenomeni di incendio e per garantire la sicurezza sul lavoro. Saranno tagliate solo le piante che dovessero mettere a rischio l'infrastruttura elettrica.

4.6. Decreto del Presidente della Regione 27 marzo 2018, n. 083 "Regolamento recante disposizioni per l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica di cui all'articolo 14, comma 1, lettera k) della legge regionale 29 aprile 2015, n. 11 (Disciplina organica in materia di difesa del suolo e di utilizzazione delle acque)"

Ai sensi dell'articolo 14, comma 1 lettera k) della legge regionale 29 aprile 2015, n. 11 (Disciplina organica in materia di difesa del suolo e di utilizzazione delle acque), il Regolamento disciplina, sotto gli aspetti idrologici e idraulici, le conseguenze delle nuove trasformazioni del territorio regionale a seguito delle previsioni della pianificazione comunale ed infraregionale, degli interventi di trasformazione fondiaria nonché degli interventi di tipo edilizio. Inoltre, mira a contenere il potenziale incremento dei deflussi nella rete idrografica e/o nella rete di drenaggio a seguito di precipitazioni meteoriche.

Il Regolamento è corredato dal documento tecnico (Allegato1) dove si riportano i criteri e le modalità da utilizzare ai fini della corretta applicazione del principio di invarianza idraulica nonché al fine di attuare le politiche di contenimento di consumo di suolo.

Nell'ambito delle definizioni si evidenza il termine "Invarianza idraulica", principio secondo il quale la trasformazione di un'area avviene senza provocare aggravio della portata di piena del corpo idrico o della rete di drenaggio ricevente i deflussi originati dall'area stessa. L'invarianza idraulica non costituisce misura per il risanamento e la messa in sicurezza delle aree soggette a pericolosità idraulica, bensì rappresenta un criterio elementare di sviluppo sostenibile che consente di pianificare le trasformazioni in modo da non aggravare le situazioni esistenti.

Ai fini dell'invarianza idraulica, la norma prevede la presentazione di uno studio di compatibilità idraulica che è di carattere idrologico-idraulico, teso a dimostrare, per una data trasformazione, il rispetto, anche mediante l'adozione di misure compensative, del principio di invarianza idraulica per un assegnato tempo di ritorno.

Il progetto in esame dovrà acquisire il parere per il rispetto dell'invarianza idraulica e la realizzazione gli interventi necessari.

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|-------------------------------|---|-----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ MALBORGHETTO (UD) | | 00-ZA-E-94700 | |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 34 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

5 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE LOCALE - PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE

Il Comune di Malborghetto – Valbruna, è dotato di un Piano Regolatore Generale Comunale, approvato con D.P.G.R. n. 0291/Pres. del 18.06.1991. Con la Delibera C.C. n. 14 del 38/04/2011, è stata adottata la variante n. 38 di ricognizione aggiornamento e assestamento del PRGC, successivamente approvata con la Delibera C.C. n. 33 del 28/09/2011.

Il PRGC di Malborghetto – Valbruna, suddivide la disciplina del territorio comunale secondo tre ambiti: la zona tipologica, le caratteristiche geologiche e quelle ambientali.

Infine, vi è un quarto macro – ambito che comprende la disciplina di tutte quelle caratteristiche non raggruppabili in un unico settore (es. fasce di rispetto della viabilità, vincolo di rispetto dei cimiteri, ecc.).

Nella figura che segue si riporta la tavola di PRGC con indicata l'area dell'Impianto SRG già mappata, e le opere di connessione elettrica progettate da TERNA; vedere tavola 00-BL-F-94733 - PRGC Malborghetto.

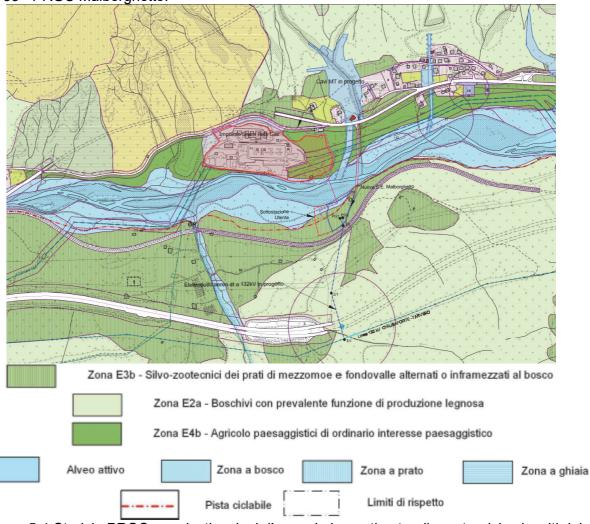


Figura 5-1 Stralcio PRGC con destinazioni d'uso ed elementi naturali e antropici coinvolti dal progetto

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 | |
|------|------------|---|-----------------------------|---------------|--|
| | LOCALITÀ | LOCALITÀ MALBORGHETTO (UD) | | 00-ZA-E-94700 | |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 35 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 | |

Come detto in premessa al Quadro di riferimento programmatico il progetto di adeguamento progettato da SRG prevede interventi che rimangono al centro dell'impianto, senza aggravio urbanistico e necessità di modifica della destinazione d'uso.

Trattandosi di un progetto di sostituzione di due unità di compressione alimentate a gas con altrettante unità alimentate ad energia elettrica, si realizzerà la connessione elettrica, posizionando la stazione in sinistra al fiume Fella e realizzando un cavidotto interrato a MT per connettere l'impianto. Il fiume Fella sarà attraversato mediante rivellazione, senza alterare l'alveo fluviale.

Le previsioni del PRGC delle aree interessate esternamente all'impianto SRG sono:

- Stazione elettrica RTN 132 kV TERNA e adiacente sottostazione 132kV/20kV: Zona E3b
 Silvo-zootecnici dei prati di mezzomonte e fondovalle alternati o inframezzati al bosco
- Cavidotto: attraversamento del fiume Fella mediante trivellazione, senza interessare l'alveo;
- Tratto di cavidotto in destra idrografica fino alla connessioe dell'impianto SRG: Zona E4b
 Agricolo paesaggistico di ordinario interesse paesaggistico;
- Elettrodotto Terna Rete Italia: **Zona E3b** Silvo-zootecnici dei prati di mezzomonte e fondovalle alternati o inframezzati al bosco e **Zona E2a** Boschivi con prevalente funzione di produzione legnosa.

Di seguito si riportano gli stralci delle NTA.

Le Zone E, sono normate dagli artt. 23, 24, 25 e 26 delle NTA

Art. 23 - Zone "E" - Zonizzazione

La zonizzazione del PRGC è articolata, per quanto riguarda le aree agricole e forestali, nelle seguenti zone e sottozone:

- 1. zone E1 di alta montagna, corrispondenti agli ambiti di alta montagna distinte nelle sequenti sottozone:
- 1.1 -sottozone E1a di alta montagna a prevalenza di rocciosità, corrispondenti agli ambiti di alta montagna a prevalenza di rocciosità;
- 2. zone E2 boschive, corrispondenti agli ambiti boschivi distinte nelle seguenti sottozone:
- 2.1 -sottozone E2a boschive con prevalente funzione di produzione legnosa, corrispondenti ai boschi ove si prevede il mantenimento o lo sviluppo di attività selvicolturali;
- 2.2 -sottozone E2b boschive con prevalente funzione di protezione o escluse da utilizzazioni ordinarie, corrispondenti ai boschi esclusi da gestioni selvicolturali per limiti stazionali, funzione di protezione, motivazioni di ordine naturalistico o altri fattori;
- 2.3 -sottozone E2c boschive con prevalente funzione turistico-ricreativa, individuate in corrispondenza dei boschi che per la loro particolare posizione svolgono una funzione economiche o sociali diverse rispetto a quelle afferenti alle zone boscate precedenti quali, ad esempio, funzioni turistico-ricreative, di connessione con elementi architettonici o ambientali di rilevanza paesaggistica, ecc.;
- 3. zone E3 silvo-zootecniche, corrispondenti agli ambiti silvo-zootecnici distinte nelle seguenti sottozone:
- 3.1 -sottozone E3a silvo-zootecniche delle malghe, corrispondenti alle aree a pascolo, anche se attualmente abbandonato, ove si prevede la necessità e possibilità di mantenere o

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) 00-ZA-E-94700 | | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 36 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

ricostituire il pascolo, le strutture edilizie e le infrastrutture necessarie per lo svolgimento delle attività di allevamento zootecnico e di agriturismo ad esso direttamente connesso;

- 3.2 -sottozone E3b silvo-zootecniche dei prati di mezzomonte e fondovalle alternati o inframmezzati al bosco, costituiti sia da aree di limitata estensione costituite la lembi di prato, spesso con fabbricati, sparsi nel bosco il cui mantenimento assuma una rilevante finalità paesaggistica ed ambientale, sia da aree più estese che comprendono prati o pascoli ed aree boscate ad essi interposte, spesso costituite da boschi di neoformazione, per le quali si prevede la opportunità e la possibilità di riduzione del bosco a favore del prato o del pascolo;
- 4. zone E4 agricolo-paesaggistiche, corrispondenti agli ambiti agricolo paesaggistici distinte nelle seguenti sottozone:
- 4.1 -sottozone E4a agricolo paesaggistiche di eccezionale interesse paesaggistico, individuate in corrispondenza di aree agricole di fondovalle che per ubicazione, estensione, struttura fondiaria, ecc. assumono un eccezionale interesse paesaggistico e storico-culturale;
- 4.2 -sottozone E4b agricolo paesaggistiche di ordinario interesse paesaggistico, individuate nelle aree agricole poste in adiacenza degli insediamenti urbani che assumono una funzione non solo di produzione agricola ma anche paesaggistica.

Art. 24 - Zona "E" - Interventi e opere ammessi in tutte le zone E

Considerata la valenza paesaggistica di tutte le aree agricole nel contesto del comune, tutti gli interventi edilizi in questa zona dovranno rispettare le norme tipologiche del presente PRGC che rappresentano una norma rivolta al ripristino di tipologie locali tradizionali.

In tutte le zone E saranno consentiti, oltre a quanto specificatamente riportato per ogni singola sottozona:

- interventi per la fruizione escursionistica, con l'esclusione di nuove attrezzature ricettive e di ristoro:
- costruzione di punti di osservazione faunistica a fini naturalistici e didattici e di impianti, postazioni e capanni per le attività venatorie e relativi sentieri pedonali di accesso, con cubatura dei volumi non superiore a 30 metri cubi per impianto;
- interventi di manutenzione, restauro, conservazione tipologica, risanamento conservativo e ristrutturazione delle strutture edilizie esistenti, senza aumento di volume, con il mantenimento della destinazione d'uso esistente o con la trasformazione in quella consentita nelle singole sottozone, purché compatibile con la struttura edilizia da recuperare; gli interventi sui fabbricati
- dovranno essere eseguiti nel rispetto delle tipologie costruttive tipiche e secondo le prescrizioni tipologiche del presente PRGC;
- manutenzione della viabilità agro-forestale esistente, anche con variazioni dei tracciati purché le variazioni dei tracciati siano finalizzate al miglioramento dei parametri tecnico-costruttivi ed all'inserimento ambientale;
- manutenzione e nuova costruzione di opere antincendio costituite da strade, serbatoi, vasche, condutture idriche e ogni opera fissa necessaria alla prevenzione e allo spegnimento degli incendi boschivi, previa dichiarazione di utilità funzionale da parte del competente Ispettorato ripartimentale delle foreste;
- costruzione di prese e condutture d'acqua, condotte fognarie e linee di trasporto energetico a servizio di singole frazioni, nuclei abitati, di case sparse, di malghe;

| | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 37 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

 sono ammessi interventi di tipo attivo e passivo e opere finalizzate al miglioramento delle condizioni di stabilità dei versanti, di deflusso delle acque e tutte le opere di bonifica e sistemazione dei movimenti franosi necessari per la sicurezza degli abitati.

Fatta eccezione per le aree ricadenti nelle seguenti zone e sottozone:

- E2c boschive con prevalente funzione turistico-ricreativa;
- E4a agricole di eccezionale interesse paesaggistico;

è ammessa, inoltre, la costruzione di impianti fissi di teleferiche per l'avvallamento di prodotti legnosi o per il servizio di rifugi e malghe o altri impianti produttivi con l'esclusione del trasporto di persone.

Art. 25 - Zona "E" - Ulteriori interventi e opere ammessi nelle varie sottozone.

Oltre agli interventi ed alle opere ammesse in tutte le zone E, saranno ammessi gli interventi qui riportati.

Nelle sottozone E1a - di alta montagna a prevalenza di rocciosità;

 l'ampliamento e la nuova edificazione di bivacchi e rifugi da parte di pubbliche amministrazioni o di associazioni riconosciute operanti nel settore escursionistico ed alpinistico.

Nelle sottozone E2a - boschive con prevalente funzione di produzione legnosa.

- l'ampliamento e la nuova edificazione di bivacchi e rifugi da parte di pubbliche amministrazioni o di associazioni riconosciute operanti nel settore escursionistico ed alpinistico;
- nuova realizzazione di viabilità agro-forestale, anche ad integrazione dei tracciati riportati nelle tavole di progetto del P.T.R.P., necessaria a un razionale svolgimento delle attività selvicolturale o a servizio di attività zootecniche.

Nelle sottozone E2c - boschive con prevalente funzione turistico-ricreativa.

- recupero e ampliamento di edifici esistenti anche con modifica di destinazione d'uso previo censimento e schedatura dei fabbricati destinati al ristoro suscettibili di interventi di recupero e ampliamento prescrivendone puntualmente i parametri edilizi. L'ammissibilità di tali interventi resta subordinata alla verifica della compatibilità con l'obiettivo della tutela ambientale;
- per quanto concerne gli interventi selvicolturali, il PRGC potrà individuare aree di bosco, o anche singoli alberi, che assumono un particolare interesse paesaggistico ove anche il taglio di singole piante potrà essere soggetto ad autorizzazione.

Nelle sottozone E3a - silvo-zootecniche delle malghe.

- interventi di ricostruzione, ristrutturazione e ampliamento delle strutture edilizie delle malghe, compresi i locali per la commercializzazione diretta dei prodotti e gli edifici destinati all'esercizio dell'attività agrituristiche. Con specifica variante gli strumenti urbanistici generali comunali potranno censire i fabbricati e i siti suscettibili rispettivamente di interventi di ampliamento e di nuova edificazione e ricostruzione prescrivendone puntualmente i parametri edilizi. L'ammissibilità di tali interventi resta subordinata alla verifica della compatibilità con l'obiettivo della tutela ambientale;
- movimenti di terra e riduzione di superficie boscate per il miglioramento o la realizzazione di prati, pascoli e aree per attività agricole in genere;
- nuova realizzazione di viabilità agro-forestale, anche ad integrazione dei tracciati riportati nelle tavole di progetto del P.T.R.P., necessaria a un razionale svolgimento delle attività selvicolturale o a servizio di attività zootecniche.

| | PROGETTISTA | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|---------------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ M | ALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 38 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

Nelle sottozone E3b - silvo-zootecniche dei prati e dei boschi di mezzomonte.

- interventi di nuove edificazioni, ricostruzione, ristrutturazione e ampliamento delle strutture edilizie per le attività zootecniche;
- interventi di ristrutturazione, ricostruzione, ampliamento e nuova edificazione degli edifici destinati all'esercizio delle attività agrituristiche.
- movimenti di terra e riduzione di superficie boscate per il miglioramento o la realizzazione di prati, pascoli e aree per attività agricole in genere;
- il recupero dei prati abbandonati e imboschiti, ancorché da più di dieci anni, per i quali sia riconosciuta sulla base dei documenti catastali l'originaria coltura a prato e che siano individuati dagli strumenti urbanistici comunali, i quali, ai sensi dell'art. 3 della L.R. 22/82 come modificato dall'art. 1 della L.R. 20/2000, non sono considerati come bosco a tutti gli effetti di legge;
- nuova realizzazione di viabilità agro-forestale, anche ad integrazione dei tracciati riportati nelle tavole di progetto del P.T.R.P., necessaria a un razionale svolgimento delle attività selvicolturale o a servizio di attività zootecniche.

Nelle sottozone E4a - agricole di eccezionale interesse paesaggistico.

- interventi di nuove edificazioni, ricostruzione, ristrutturazione e ampliamento delle strutture edilizie per le attività zootecniche ed agricole;
- interventi di miglioramento fondiario nel rispetto dell'assetto della struttura fondiaria storica, compatibilmente con le esigenze della produzione agricola.
- nella zona E4a di Valbruna non sono ammessi interventi edilizi di alcun tipo all'infuori di quelli individuati nelle zone E4a/G, E4a/R e E4a/OM;⁷

Nelle sottozone E4b - agricole di ordinario interesse paesaggistico.

- nuova edificazione, ristrutturazione e ampliamento delle strutture edilizie per le attività agro-zootecniche, compresi i locali per la commercializzazione diretta, da parte dell'imprenditore agricolo, dei prodotti dei prodotti della propria attività e la residenza del conduttore agricolo a titolo principale, nonché le strutture per l'agriturismo;
- interventi di nuove edificazioni, ricostruzione, ristrutturazione e ampliamento delle strutture edilizie per le attività zootecniche;
- interventi di miglioramento fondiario nel rispetto dell'assetto della struttura fondiaria storica, compatibilmente con le esigenze della produzione agricola;
- interventi di nuova edificazione, ristrutturazione ed ampliamento degli edifici destinati all'esercizio dell'attività agrituristiche;
- nuova edificazione, ristrutturazione ed ampliamento di strutture edilizie per la prima trasformazione e commercializzazione di prodotti legnosi;
- movimenti di terra e riduzione di superficie boscate per il miglioramento o la realizzazione di prati, pascoli e aree per attività agricole in genere;
- interventi di miglioramento fondiario in genere;
- costruzione di serre;
- nuova costruzione di viabilità agro-forestale necessaria a un razionale svolgimento delle attività selvicolturale o a servizio di attività zootecniche.

Art. 38 - Zone P

Detta zona comprende quelle parti di territorio comunale destinate ad attrezzature e grandi servizi di interesse regionale e comprensoriale.

1. ZONA SNAM

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 39 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

In detta zona sono consentite solamente costruzioni inerenti l'esistente stazione di pompaggio, gli uffici relativi, gli alloggi per il personale addetto e di custodia ed i servizi.

Art. 40 - Aree dismesse o dismettibili

Comprende quelle parti del territorio comunale destinate ad installazioni militari quali caserme, magazzini ed alloggi per il personale o ai sedimi ferroviari dismessi o dismettibili ma non ancora definiti nella proprietà.

Il presente PRGC individua le seguenti aree dismesse o dismettibili e ne individua le principali destinazioni d'uso. L'attuazione specifica delle previsioni di PRGC potrà così essere oggetto di variante specifica ex art. 32/bis LR 52/91.

- 1 Area ferroviaria a S. Caterina.
- rinaturalizzazione e recupero ambientale della parte sud;
- funzioni turistico-ricettive per la stazione esistente con PRPC di iniziativa privata;
- intervento pubblico per la realizzazione della pista ciclabile;
- riconoscimento in zona residenziale degli edifici esistenti.
- 2 Forte Hensel
- intervento pubblico per il ripristino e la messa in sicurezza del colle;
- fase di recupero delle strutture edilizie esistenti come museo all'aperto;
- eventuale restauro e/o ricostruzione edilizia con destinazione turistico/ricreativa;
- 3 Caserma D'Incau
- recupero a funzioni residenziali degli edifici della parte ovest
- servizi comunali e/o attività artigianali per il corpo centrale e le pertinenze;
- 4 Area ferroviaria a Ugovizza

All'interno dell'ambito perimetrato come "ambito destinato al recupero storico - ambientale e alla realizzazione del centro polivalente "sono ammessi i seguenti interventi:

- recupero dei fabbricati ferroviari con destinazione museale e sociale
- realizzazione di un Centro polivalente e di un'arena
- realizzazione di un campetto di calcio
- realizzazione dell'area di parcheggio
- sistemazione delle aree prative
- realizzazione di percorsi pedonali coperti di collegamento tra l'area del parcheggio e la zona del Centro Polivalente .

Gli interventi, di iniziativa pubblica, saranno realizzati in conformità al progetto preliminare approvato contestualmente alla presente variante.

Nell'area esterna all'ambito di cui al precedente comma è ammesso l'intervento pubblico per la realizzazione della pista ciclabile. 16

- 5 Polveriera Val Saisera
- esclusione di recupero ad uso ricettivo;
- utilizzo in relazione alle funzioni di turismo sportivo e ricreativo del luogo;
- 6 Sedime ferroviario
- pista ciclabile
- rinaturalizzazione per le parti non utilizzate

L'area del sedime ferroviario nel tratto dal ponte sul Granuda Grande fino all' area ferroviaria di S. Caterina sarà utilizzato per la viabilità locale e sono ammessi tutti gli interventi connessi con detta realizzazione.¹⁷

Art. 46 Sorgenti

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 40 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

Sono individuate nelle tavole della zonizzazione operativa del presente PRGC le sorgenti temporanee o perenni individuate dallo studio geologico preventivo.

Attorno alle sorgenti é indicata un'area circolare di rispetto di raggio pari a ml. 25.

Entro l'area di rispetto, sono vietate tutte le operazioni che possono inquinare la sorgente, alterarne la portata o deviarne il corso, con particolare attenzione alle zone poste a monte della sorgente.

Art. 47 Sorgenti captate (DPR 24.5.1988 n.236, artt.4,5,6 e 7).

All'intorno delle sorgenti captate che corrispondono a tutte le fonti di approvvigionamento idrico di acqua per il consumo umano, così come individuate nelle tav. V.1A/B/C, valgono le seguenti norme:

Zona di tutela assoluta: la zona di tutela assoluta è adibita esclusivamente ad opere di presa ed a costruzioni di servizio; deve essere recintata e provvista di canalizzazione per le acque meteoriche e deve avere un'estensione di raggio non inferiore a dieci metri.

Zona di rispetto: Le zone di rispetto sono delimitate in relazione alle risorse idriche da tutelare, le tav. del PRGC individuano graficamente le aree con un'estensione pari a 200 metri rispetto al punto di captazione.

Nelle zone di rispetto sono vietate le seguenti attività o destinazioni:

- dispersione ovvero immissione in fossi non impermeabilizzati, di reflui, fanghi e liquami anche se depurati;
- accumulo di concimi organici;
- dispersione nel sottosuolo di acque bianche provenienti da piazzali e strade;
- aree cimiteriali;
- spandimento di pesticidi e fertilizzanti;
- apertura di cave e pozzi;
- discariche di qualsiasi tipo, anche se controllate;
- stoccaggio di rifiuti, reflui, prodotti, sostanze chimiche pericolose, sostanze radioattive;
- centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli;
- impianti di trattamento rifiuti;
- pascolo e stazzo di bestiame;

Nelle zone di rispetto è vietato l'insediamento di fognature e pozzi perdenti; per quelle esistenti si adottano, ove possibile, le misure per il loro allontanamento.

Art. 50 Fasce di rispetto relative alla viabilità

Sono indicate nelle tavole di piano le distanze minime a protezione del nastro stradale della viabilità. Come previsto dalle norme regionali, le distanze sono state dimezzate nell'intero territorio comunale ricadente nell'ambito della Comunità Montana Si tratta di aree computabili ai fini del calcolo delle volumetrie da realizzarsi nelle zone non residenziali rispetto alle quali risultino contigue.

La fascia di rispetto stradale è inedificabile.

Previo parere favorevole dell'ente proprietario della strada, è ammesso l'ampliamento degli edifici residenziali esistenti, situati nella fascia di rispetto della viabilità, nel limite complessivo di 150 mc., da concedersi anche in più volte e per necessità d'ordine igienico-sanitario, purchè il progetto interessi la sopraelevazione o la parte retrostante degli edifici rispetto all'asse viario.

Potranno essere rilasciate concessioni a termine per l'installazione di stazioni di servizio e di rifornimento; in questo caso le costruzioni non potranno avere altezza superiore a 4 ml e dovranno rispettare, ove possibile, le norme tipologiche del presente

| | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 41 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

PRGC.

Art. 52 Impianti a rete per pubblici servizi

Su tutto il territorio comunale, indipendentemente dalla destinazione di zona e dalla normativa prevista dallo strumento urbanistico vigente, sono consentiti manufatti ed impianti oltre alla posa di cavi, condutture interrate od aree, necessari per il trasporto e la distribuzione dei servizi pubblici (telefono, gas metano, energia elettrica, fognatura, acquedotto, ecc.) e per l'esercizio degli stessi.

La concessione edilizia o l'autorizzazione rilasciata dagli organi competenti riporterà le opportune prescrizioni e modalità esecutive che assicurino la massima compatibilità, e cioè il pieno rispetto del presente Piano, delle aree alle diverse destinazioni di zona.

<u>Il progetto di adeguamento dell'impianto di compressione e le opere connesse sono previste</u> dall'art. 52 delle NTA del PRGC.

| | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 42 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

6 PIANI DI SETTORE

I piani di settore analizzati sono:

- Piano di Gestione delle Acque (PGA)
- Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)
- Piano di Bacino Stralcio per l'assetto Idrogeologico del Territorio (PAI)
- Inventario dei Fenomeni Franosi (IFFI) Regione Friuli Venezia Giulia
- Legge regionale 23 aprile 2007, n.9 Legge Forestale Regionale

Nei seguenti paragrafi sono descritti i contenuti degli strumenti di pianificazione individuati e la coerenza del progetto di adeguamento.

6.1 Piano Regionale di Tutela delle Acque

Il Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA) della Regione Friuli-Venezia Giulia con le relative Norme Tecniche di Attuazione, è stato approvato il 20 marzo 2018, con decreto del Presidente n. 074, previa deliberazione della Giunta Regionale n. 591/2018. Il D.P.Reg 74/2018 è stato pubblicato sul SUPPLEMENTO ORDINARIO n. 22 del 4 aprile 2018 al BUR n. 14 del 4 aprile 2018.

Esso è lo strumento previsto all'articolo 121 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 attraverso il quale le Regioni individuano gli interventi volti a garantire la tutela delle risorse idriche e la sostenibilità del loro sfruttamento per il conseguimento degli obiettivi fissati dalla Direttiva comunitaria 2000/60/CE.

Il Piano ha lo scopo di descrivere lo stato di qualità delle acque della Regione (ANALISI CONOSCITIVA) e di definire le misure per il raggiungimento degli obiettivi di qualità, attraverso un approccio che integri sapientemente gli aspetti quantitativi della risorsa, come ad esempio il minimo deflusso vitale ed il risparmio idrico, con quelli più tipicamente di carattere qualitativo.

In particolare, nel PRTA sono individuati i corpi idrici superficiali e sotterranei che rappresentano l'unità base a cui fare riferimento per la conformità con gli obiettivi ambientali imposti dalla Direttiva Quadro Acque. Le categorie di acque sono:

- acque sotterranee: sorgenti montane e falde freatiche e artesiane;
- acque superficiali: fiumi, laghi/invasi, acque lagunari, acque marino-costiere.

Per ciascuna categoria di acque è stato realizzato un piano conoscitivo finalizzato a quantificare gli impatti che insistono sui singoli corpi idrici (prelievi d'acqua, scarichi,...) e a monitorare attraverso indicatori biologici, chimici, quantitativi e morfologici lo stato di salute di ciascun corpo idrico.

Sulla base delle criticità emerse ed evidenziate nella fase conoscitiva sono state individuate le azioni necessarie per poter raggiungere gli obiettivi di qualità imposti dalla Direttiva Quadro Acque. La parte propositiva del PRTA è suddivisa in due sezioni distinte:

| | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 43 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

- gli INDIRIZZI DI PIANO, dove sono riportate misure già attuate o indirizzi che devono essere tenuti in considerazione per la realizzazione di nuovi interventi/opere che possono influire sulle caratteristiche qualitative e quantitative della risorsa idrica, comprese le aree di pertinenza dei corpi idrici;
- le NORME DI ATTUAZIONE, dove per alcuni indirizzi di piano sono state definite delle specifiche norme cogenti.

Gli obiettivi generali del Piano sono i seguenti:

- prevenire e ridurre l'inquinamento dei corpi idrici;
- attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati;
- conseguire il miglioramento dello stato delle acque e adeguata protezione di quelle destinate a particolari utilizzi;
- perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
- mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

L'area di intervento rientra nel Bacino Idrografico del fiume Fella, gestito dall'Autorità di bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione.

Per una descrizione delle caratteristiche del Bacino Idrografico del fiume Fella e delle caratteristiche qualitative dei principali corpi idrici superficiali e sotterranei di tali aree si rimanda al Quadro Ambientale del presente Studio.

Il Piano introduce il criterio di "Area sensibile" in relazione all'accadimento o al rischio potenziale di sviluppo di processi eutrofici nei corpi idrici che causano una degradazione qualitativa della risorsa. In particolare, definisce aree sensibili i laghi posti ad un'altitudine inferiore ad una quota di 1.000 m sul livello del mare e aventi una superficie dello specchio liquido di almeno 0,3 km², i laghi naturali e artificiali, le traverse e i punti di prelievo delle fluenze libere, nonché i bacini drenanti da essi sottesi ricadenti nel territorio regionale.

In Regione gli unici specchi d'acqua che soddisfano questi limiti sono Doberdò che essendo uno sfioratore carsico non ha immissari e il lago di Cave del Predil il cui immissario, il rio del Lago, attraversa un territorio assolutamente privo di pressioni antropiche. Pertanto, nessun corpo idrico è stato considerato a rischio in quanto area sensibile;

Obiettivi generali qualitativi del Piano Regionale di Tutela delle Acque:

- QL.1 Mantenimento o raggiungimento per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei dell'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato di "BUONO" entro il 22 dicembre 2015
- QL.2 Mantenimento, ove già esistente, dello stato di qualità ambientale "ELEVATO"
- QL.3 Mantenimento o raggiungimento per i corpi idrici a specifica destinazione (quelli cioè destinati ad un uso specifico) degli obiettivi di qualità per specifica destinazione previsti dall'allegato 2 alla parte terza del decreto legislativo 152/2006
- QL.4 Conformità delle acque ricadenti nelle aree protette (per le quali cioè è stata attribuita una protezione speciale in base ad una specifica normativa comunitaria) agli obiettivi e agli standard di qualità di cui all'Allegato 1 alla parte terza del decreto legislativo 152/2006

| | PROGETTISTA | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 44 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

Obiettivi generali quantitativi del Piano Regionale di Tutela delle Acque:

- QT.1 Raggiungimento dell'equilibrio del bilancio idrico
- QT.2 Osservanza delle condizioni di deflusso minimo vitale nell'ambito della rete idrografica superficiale

Di seguito si riportano i riferimenti della cartografia del PTA con le indicazioni di localizzazione dell'area di progetto.

| CARTOGRAFIA DEGLI INDIRIZZI DI PIANO TUTELA DELLE ACQUE | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Tav. 1 - tipizzazione acque superficiali | Nessuna indicazione per l'area di studio | | | |
| Tav 2 - impatti idromorfologici delle opere idrauliche | Nessuna indicazione per l'area di studio | | | |
| Tav 3 - tratti sottesi da derivazioni idroelettriche e principali irrigue | Nessuna indicazione per l'area di studio | | | |
| Tav 4 - corpi idrici superficiali | Nessuna indicazione per l'area di studio | | | |
| Tav 5 - corpi idrici sotterranei | L'area di progetto ricade in area "A05 e A06" | | | |
| Tav 6 - zone vulnerabili da nitrati di origine agricola | Nessuna indicazione per l'area di studio | | | |
| Tav 7 - aree sensibili | L'area di progetto rientra in "bacino drenante delle aree sensibili" | | | |

| snam | PROGETTISTA SAIPE | O23093 | UNITÀ 00 |
|------|---|-----------------|-----------|
| | LOCALITÀ MALBORGHETTO | (UD) 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO Adeguamento Impi Compressione gas | | Rev. 0 |



Figura 6.1-1 Stralcio tavola Aree sensibili

Nell'area di progetto il corpo idrico di interesse è il fiume Fella, con l'impianto situata in destra idrografica.

Interferenze temporanee si avranno in fase di cantiere per le seguenti attività:

- in sponda destra l'interferenza è legata ai lavori per la posa di 195 m di condotta 48" che sarà posizionata fra l'attuale scogliera e la recinzione
- in sponda sinistra per la realizzazione di un'opera di difesa spondale a tutela della nuova stazione elettrica e della sottostazione utente in sponda sinistra.

| | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 46 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

In fase di indagine sono stati fatti rilievi di specifici indicatori biologici a monte ed a valle dell'insediamento SRG per valutare lo stato di qualità del corso d'acqua. I risultati, riportati nella trattazione del Quadro di riferimento progettuale "Ambiente idrico", ha fornito uno Stato Ecologico pari a Buono in tutti i punti di campionamento. Tale risultato dimostra che la presenza dell'impianto non ha nel tempo determinato una alterazione della qualità del sistema fluviale del fiume Fella.

6.2 Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni

Il Piano di Gestione Rischio di Alluvioni del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali (PGRA) è stato adottato, ai sensi dell'art. 66 del D.Lgs. n.152/2006, e successivamente approvato, ai sensi dell'art. 4 comma 3 del D.Lgs. n.219/2010, con Delibera n. 1 del Comitato Istituzionale Integrato del 3/03/2016.

Il PGRA del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali è stato definitivamente approvato con D.P.C.M. del 16/10/2016 e pubblicato in G.U. il 3/02/2017.

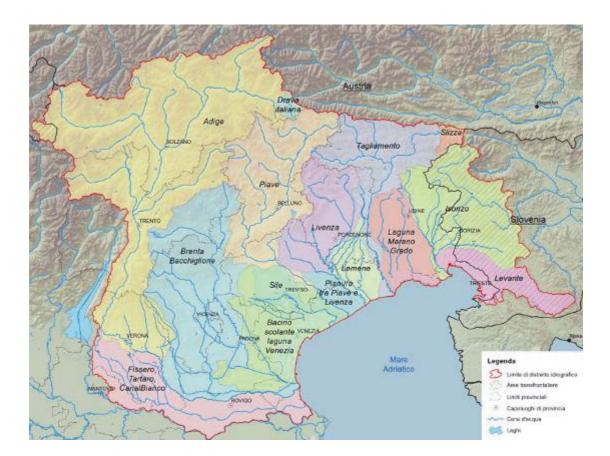
L'Autorità di Distretto delle Alpi Orientali opera sui bacini idrografici nelle regioni Friuli-Venezia Giulia e Veneto, nelle Province Autonome di Trento e di Bolzano, nonché su alcuni bacini transfrontalieri al confine con Svizzera, Austria e Slovenia.

L'ambito territoriale copre circa 40.000 km2, in cui vivono indicativamente 7 milioni di abitanti.

Al Distretto delle Alpi orientali appartengono 13 bacini idrografici:

- il bacino idrografico dell'Adige, già bacino nazionale;
- i bacini idrografici dell'Isonzo, del Tagliamento, del Livenza, del Piave e del Brenta Bacchiglione, già bacino nazionale;
- il bacino idrografico del Lemene, già bacino interregionale;
- il bacino dello Slizza (ricadente nel bacino del Danubio), del Levante, quello dei tributari della Laguna di Marano-Grado, quello della pianura tra Piave e Livenza, quello del Sile e quello scolante della Laguna di Venezia, già bacini regionali.

| PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------------|---|-----------------------------|-----------|
| LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 47 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |



Il Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) va aggiornato ogni 6 anni. Il Piano è caratterizzato da scenari di allagabilità e di rischio idraulico su tre differenti tempi di ritorno (30, 100, 300 anni). La mitigazione del rischio è stata affrontata interessando, ai vari livelli amministrativi, le competenze proprie sia della Difesa del Suolo (pianificazione territoriale, opere idrauliche e interventi strutturali, programmi di manutenzioni dei corsi d'acqua), sia della Protezione Civile (monitoraggio, presidio, gestione evento e post evento), come stabilito dal D.Lgs. 49/2010 di recepimento della Direttiva Alluvioni.

Le Mappe della pericolosità, ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs. n.49/2010, individuano le aree geografiche che potrebbero essere interessate da alluvioni in base ai dati conoscitivi disponibili all'atto della loro elaborazione, secondo tre scenari di pericolosità idraulica:

- Alluvioni frequenti, ovvero con elevata probabilità di accadimento, tempo di ritorno degli eventi alluvionali compreso tra 20 e 50 anni e Livello di Pericolosità P3;
- Alluvioni poco frequenti, ovvero con media probabilità di accadimento, tempo di ritorno degli eventi alluvionali compreso tra 100 e 200 anni e Livello di Pericolosità P2;
- Alluvioni rare di estrema intensità, ovvero con bassa probabilità di accadimento, tempo di ritorno degli eventi alluvionali maggiore di 200 anni fino a 500 anni e Livello di Pericolosità P1.

La documentazione del PRGA contiene il quadro conoscitivo delle condizioni di pericolosità/rischio di inondazioni sia fluviali che marine per le parti di territorio ad oggi oggetto di studi specifici e/o per le quali sono disponibili dati storici su situazioni di criticità indotte da fenomeni alluvionali. Ciascuna delle Autorità di Bacino del Distretto è stata

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 48 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

impegnata nella predisposizione del PGRA per le Unit of Management (UoM) di competenza, ovvero i bacini idrografici, secondo le modalità indicate dal D.Lgs. n.49/2010.

Il progetto, comprese le opere connesse, attraverso l'analisi del rischio idraulico ha approfondito la problematica prevedendo in sponda sinistra, per la salvaguardia della stazione elettrica e della sottostazione utente, opere di difesa spondale costituite da una scogliera e verificando la compatibilità, in sponda destra, della modalità operativa per mettere in opera la condotta di collegamento del 48".

Infatti, quest'ultima prevede un imbancamento temporaneo della durata di 3 mesi. Le variazioni indotte dall'imbancamento sul deflusso della piena per Tr = 50 anni, assunta quale base di calcolo, appaiono del tutto marginali. Come attestato dalle analisi condotte, quanto in progetto non induce, anche nel limitato arco di tempo stimato per i lavori, significativi incrementi dei tiranti idrici e delle velocità della corrente di piena.

6.3 Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (IFFI) Regione Friuli Venezia Giulia

Il progetto nazionale denominato "Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia" (progetto IFFI), promosso dal Comitato dei Ministri per la difesa del Suolo ai sensi della legge 183/89, ha le finalità di realizzare in collaborazione con le Amministrazioni Regionali e le Province Autonome una banca dati certa ed aggiornata relativa ai dissesti ricadenti sull'intero territorio, fornendo un contributo conoscitivo nel quadro più ampio degli strumenti necessari alla pianificazione territoriale a scala nazionale, nella valutazione qualitativa, quantitativa e tipologica del rischio per frana.

Nell'ambito di tale progetto il Servizio Geologico della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia ha rilevato 5253 frane, strutturando le informazioni in un Sistema Informativo Territoriale, all'interno di una struttura denominata SitGeo, secondo gli standard tecnici nazionali proposti dall'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici (APAT).

Tutti i dati sulla franosità storica sono riportati nella carta inventario dei dissesti franosi. Con tale elaborato si sono cartografate gli inviluppi massimi delle aree coinvolte dai dissesti franosi. Nel caso in esame delle aree interessate dai run-out delle frane di crollo o dei colamenti rapidi. Per entrambe le tipologie di frane le aree di invasione sono a monte ed esterne all'area dell'impianto la cui area non è mai stata coinvolta in tali dissesti di versante.

<u>Dall'esame dello specifico stralcio cartografico non risultano interferenze sulle aree di interesse per il progetto di adeguamento dell'impianto di compressione e delle opere connesse; vedere tavola 00-BL-F-94732 - Carta Inventario fenomeni franosi.</u>

| PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------------|---|-----------------------------|-----------|
| LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94700 | |
| PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 49 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |



Layer IFFI



Figura 6.3-1 Stralcio tavola dei fenomeni franosi nella regione Friuli Venezia Giulia

La "carta inventario dei fenomeni franosi" è stato uno dei dati di base su cui è stato formato il Piano di Bacino per l'Assetto Idrogeologico del Fiume Fella redatto dai Servizi Tecnici dell'Autorità di Bacino dei Fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta (Cfr.: 6.4-2).

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 50 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

I processi di dissesto presenti lungo i versanti che sovrastano l'impianto sono ben cartografati e documentati in tale elaborato cartografico, dove sono stati classificati in base al livello di pericolosità. Pur essendo classificati con un livello di pericolosità geologica da elevata a molto elevata, la cartografia conferma che tali processi sono esterni all'impianto. Tutti i run-out dei fenomeni di frana di crollo e quelli legate alle colate rapide si esauriscono a monte della centrale, coinvolgendo al più la sede della Strada Statale che corre a monte dell'impianto SRG

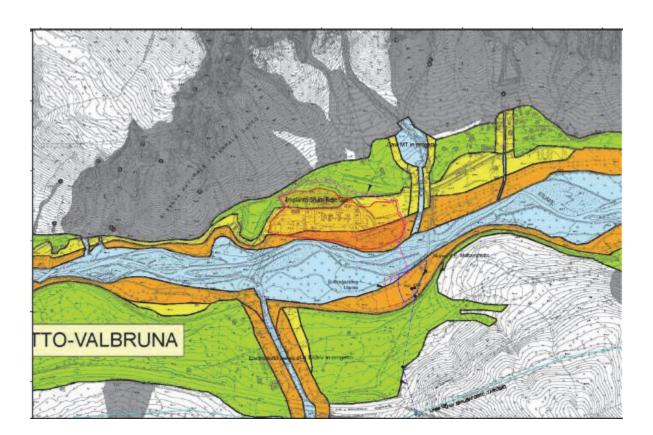
6.4 Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico del Territorio

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del sottobacino del fiume FELLA comprende i Comuni di Malborghetto Valbruna, Pontebba, Chiusaforte, Dogna, Moggio Udinese, Resiutta, Tarvisio ed è entrato in vigore per gli effetti della O.P.C.M. 3309 del 18.09.2003.

Dall'esame degli stralci cartografici che seguono risulta che le opere fuori terra ricadono nelle seguenti classe di pericolosità.

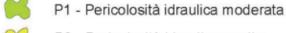
| Opera fuori terra | Pericolosità idraulica | Pericolosità geologica | Pericolosità di valanghe |
|---|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Impianto | P1, P2, P3 | - | - |
| Tratto di metanodotto di collegamento esterno alla recinzione dell'impianto | P3 | - | - |
| Stazione e sottostazione elettrica | P3 | - | - |
| Elettrodotto aereo | P1 | - | - |

| PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 | |
|----------------------------|---|-----------------------------|-----------|--|
| LOCALITÀ MALBORGHETTO (UD) | | 00-ZA-E-94700 | | |
| PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 51 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 | |



Perimetrazione e classi di pericolosità idraulica





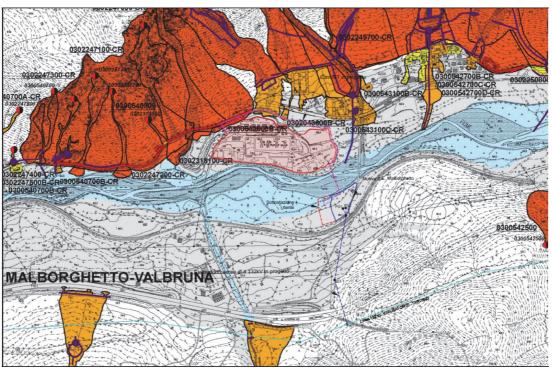
P2 - Pericolosità idraulica media

P3 - Pericolosità idraulica elevata

P4 - Pericolosità idraulica molto elevata

Figura 6.4-1 Estratto Carta della pericolosità idraulica (00-BL-F-94730 - Carta pericolosità idraulica) - Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico; Autorità di Bacino dei Fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta

| PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------------|---|-----------------------------|-----------------|
| LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 52 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |



PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO P.A.I. Perimetrazione e classi di pericolosità geologica P1 - Pericolosità geologica moderata P2 - Pericolosità geologica media P3 - Pericolosità geologica elevata P4 - Pericolosità geologica elevata O930062200A Codice identificativo della perimetrazione geologica P.A.I. ad esclusione delle colate rapide O930062200A-CR Codice identificativo della perimetrazione geologica P.A.I. relativo alle sole colate rapide Indicazione delle zone di pericolosità



e di attenzione idraulica*

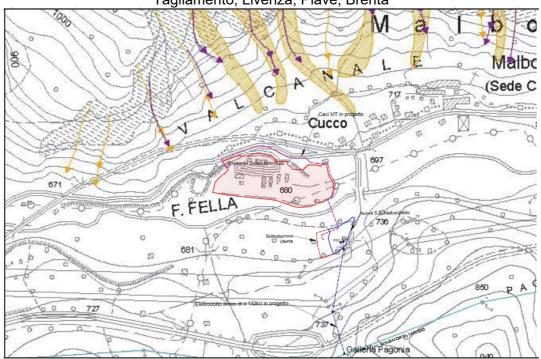
* cfr. cartografia idraulica

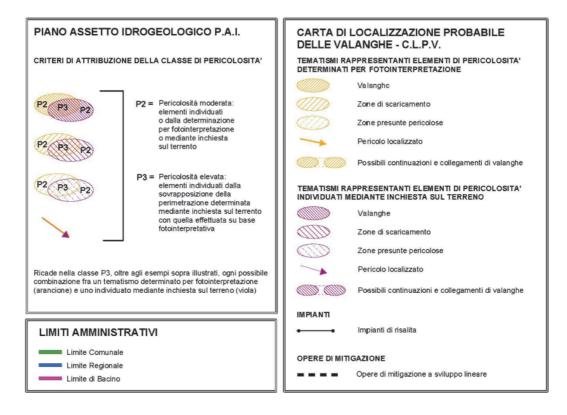
ZONE DI ATTENZIONE GEOLOGICA QUADRO CONOSCITIVO COMPLEMENTARE AL P.A.I. Banca dati I.F.F.I. Inventario del fenomeni franosi in Italia Localizzazione dissesto franoso non delimitato 0930062200 Codice identificativo dei dissesti franosi I.F.F.I. ELEMENTI A RISCHIO R1 - Rischio moderato R2 - Rischio medio R3 - Rischio elevato OPERE DI DIFESA



| PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------------|---|-----------------------------|-----------|
| LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 53 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

Figura 6.4-2 Estratto tavola pericolosità geologica (00-BL-F-94729 - Carta pericolosità geologica) - Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico; Autorità di Bacino dei Fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta





| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 54 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

Figura 6.4-3 Estratto tavola pericolosità di valanghe (00-BL-F-94731 - Carta pericolosità valanghe) - Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico; Autorità di Bacino dei Fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta

In estrema sintesi le classi di pericolosità attengono solo agli aspetti idraulici.

Norme di attuazione

Poiché le opere in progetto sono relative ad aree normate dal P.A.I., si riportano nel seguito il contenuto degli articoli di interesse, 8, 10, 11 e 12 delle norme di attuazione Allegato alla delibera n. 1 del Comitato Istituzionale del 22 dicembre 2014 redatta dall'Autorità di Bacino, sottolineando le parti di rilievo per il progetto della stazione elettrica.

ART. 8 – Disposizioni comuni per le aree a pericolosità idraulica, geologica, valanghiva e per le zone di attenzione

- 1. Le Amministrazioni comunali non possono rilasciare concessioni, autorizzazioni, permessi di costruire od equivalenti, previsti dalle norme vigenti, in contrasto con il Piano.
- Possono essere portati a conclusione tutti i piani e gli interventi i cui provvedimenti di approvazione, autorizzazione, concessione, permessi di costruire od equivalenti previsti dalle norme vigenti, siano stati rilasciati prima della pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'avvenuta adozione del presente Piano, fatti salvi gli effetti delle misure di salvaguardia precedentemente in vigore.
- 3. Nelle aree classificate pericolose e nelle zone di attenzione, ad eccezione degli interventi di mitigazione della pericolosità e del rischio, di tutela della pubblica incolumità e di quelli previsti dal Piano di bacino, è vietato, in rapporto alla specifica natura e tipologia di pericolo individuata:
 - a. eseguire scavi o abbassamenti del piano di campagna in grado di compromettere la stabilità delle fondazioni degli argini, ovvero dei versanti soggetti a fenomeni franosi;
 - b. realizzare tombinature dei corsi d'acqua;
 - c. realizzare interventi che favoriscano l'infiltrazione delle acque nelle aree franose;
 - d. costituire, indurre a formare vie preferenziali di veicolazione di portate solide o liquide;
 - e. realizzare in presenza di fenomeni di colamento rapido (CR) interventi che incrementino la vulnerabilità della struttura, quali aperture sul lato esposto al flusso;
 - f. realizzare locali interrati o seminterrati nelle aree a pericolosità idraulica o da colamento rapido.
- 4. Al fine di non incrementare le condizioni di rischio nelle aree fluviali e in quelle pericolose, fermo restando quanto stabilito al comma precedente ed in rapporto alla specifica natura e tipologia di pericolo individuata, tutti i nuovi interventi, opere, attività consentiti dal Piano o autorizzati dopo la sua approvazione, devono essere tali da:
 - a. mantenere le condizioni esistenti di funzionalità idraulica o migliorarle, agevolare e comunque non impedire il normale
 - b. deflusso delle acque;
 - c. non aumentare le condizioni di pericolo dell'area interessata nonché a valle o a monte della stessa;
 - d. non ridurre complessivamente i volumi invasabili delle aree interessate tenendo conto dei principi dell'invarianza idraulica e favorire, se possibile, la creazione di nuove aree di libera esondazione;

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 55 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

- e. minimizzare le interferenze, anche temporanee, con le strutture di difesa idraulica, geologica o valanghiva.
- 5. Tutte le opere di mitigazione della pericolosità e del rischio devono prevedere il piano di manutenzione.
- 6. Tutti gli interventi consentiti dal presente Titolo non devono pregiudicare la definitiva sistemazione né la realizzazione degli altri interventi previsti dalla pianificazione di bacino vigente.

ART. 10 – Disciplina degli interventi nelle aree classificate a pericolosità elevata P3

- 1. Nelle aree classificate a pericolosità elevata P3, possono essere consentiti tutti gli interventi di cui alle aree P4, nonché i seguenti:
 - a. interventi di restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione di opere pubbliche o di interesse pubblico qualora non comportino mutamento della destinazione d'uso;
 - b. interventi di restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione di infrastrutture ed edifici, qualora non comportino aumento delle unità abitative o del carico insediativo;
 - c. ampliamento degli edifici esistenti, purché non comportino mutamento della destinazione d'uso, né incremento di superficie e di volume superiore al 10% del volume e della superficie totale, così come risultanti alla data di adozione del Progetto di Piano (7 ottobre 2004), e purché siano anche compatibili con la pericolosità del fenomeno;
 - d. realizzazione di locali accessori di modesta entità a servizio degli edifici esistenti;
 - e. realizzazione di attrezzature e strutture mobili o provvisorie non destinate al pernottamento di persone per la fruizione del tempo libero o dell'ambiente naturale, a condizione che siano compatibili con le previsioni dei piani di protezione civile, che non ostacolino il libero deflusso delle acque e purché non localizzate in aree interessate da fenomeni di caduta massi:
 - f. realizzazione o ampliamento di infrastrutture viarie, ferroviarie e di trasporto pubblico nonché ciclopedonali, non diversamente localizzabili o non delocalizzabili ovvero mancanti di alternative progettuali tecnicamente ed economicamente sostenibili, purché non comportino l'incremento delle condizioni di pericolosità e non compromettano la possibilità di realizzazione degli interventi di mitigazione della pericolosità o del rischio; in particolare gli interventi di realizzazione di nuove infrastrutture stradali devono anche essere compatibili con le previsioni dei piani di protezione civile ove esistenti;
 - g. realizzazione di nuovi impianti di depurazione delle acque reflue urbane ove non diversamente localizzabili, purché dotati degli opportuni accorgimenti tecnicocostruttivi e gestionali idonei anche ad impedire il rilascio nell'ambiente circostante di sostanze o materiali per effetto dell'evento che genera la situazione di pericolosità.
- 2. Gli elaborati progettuali degli interventi di cui al comma 1 devono essere corredati da una relazione tecnica che tenga conto in modo approfondito della tipologia di pericolo, redatta da un tecnico laureato abilitato, se prevista dalla normativa di settore. Le indicazioni contenute nella suddetta relazione devono essere integralmente recepite nel progetto delle opere di cui si prevede l'esecuzione.

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 56 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

ART. 11 - Disciplina degli interventi nelle aree classificate a pericolosità media P2

- 1. Nelle aree classificate a pericolosità idraulica, geologica e valanghiva media P2, possono essere consentiti tutti gli interventi di cui alle aree P4 e P3.
- 2. L'attuazione delle previsioni e degli interventi degli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del Piano (g.m.a) è subordinata alla verifica da parte delle amministrazioni comunali della compatibilità con le situazioni di pericolosità evidenziate dal Piano e deve essere conforme alle disposizioni indicate dall'art. 8. Gli interventi dovranno essere realizzati secondo soluzioni costruttive funzionali a rendere compatibili i nuovi edifici con la specifica natura o tipologia di pericolo individuata.
- 3. Nelle aree classificate a pericolosità media P2 la pianificazione urbanistica e territoriale può prevedere:
- a. nuove zone di espansione per infrastrutture stradali, ferroviarie e servizi che non prevedano la realizzazione di volumetrie edilizie, purché ne sia segnalata la condizione di pericolosità e tengano conto dei possibili livelli idrometrici conseguenti alla piena di riferimento;
- b. nuove zone da destinare a parcheggi, solo se imposti dagli standard urbanistici, purché compatibili con le condizioni di pericolosità che devono essere segnalate;
- c. piani di recupero e valorizzazione di complessi malghivi, stavoli e casere senza aumento di volumetria diversa dall'adeguamento igienico-sanitario e/o adeguamenti tecnico-costruttivi e di incremento dell'efficienza energetica, purché compatibili con la specifica natura o tipologia di pericolo individuata. Tali interventi sono ammessi esclusivamente per le aree a pericolosità geologica;
- d. nuove zone su cui localizzare impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili, non diversamente localizzabili ovvero mancanti di alternative progettuali tecnicamente ed economicamente sostenibili, purché compatibili con le condizioni di pericolo riscontrate e che non provochino un peggioramento delle stesse.

ART. 12 – Disciplina degli Interventi nelle aree classificate a pericolosità moderata P1

La pianificazione urbanistica e territoriale disciplina l'uso del territorio, le nuove costruzioni, i mutamenti di destinazione d'uso, la realizzazione di nuove infrastrutture e gli interventi sul patrimonio edilizio esistente nel rispetto dei criteri e delle indicazioni generali del presente Piano conformandosi allo stesso.

Dalle Norme di Attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del sottobacino del fiume Fella si riporta: "L'attuazione delle previsioni e degli interventi degli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del Piano è subordinata alla verifica da parte delle amministrazioni comunali della compatibilità con le situazioni di pericolosità evidenziate dal Piano e deve essere conforme alle disposizioni indicate dall'art. 8. Gli interventi dovranno essere realizzati secondo soluzioni costruttive funzionali a rendere compatibili i nuovi edifici con la specifica natura o tipologia di pericolo individuata".

L'intervento è comunque ammesso (lettera c) - d) dell'art. 10 delle NdA di cui sopra nonché per quanto previsto all'Art. 13 – disciplina delle aree fluviali – che al comma 3 recita che Nelle aree fluviali è consentita, previa acquisizione dell'autorizzazione idraulica della Regione e nel rispetto dei criteri di cui al comma1: lettera C: la realizzazione, ampliamento o manutenzione di strutture a rete e di opere di attraversamento stradale, ciclopedonale e

| | PROGETTIS1 | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 57 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

ferroviario. Le nuove opere vanno realizzate a quote compatibili con i livelli idrometrici propri della piena di riferimento tenuto conto del relativo franco di sicurezza.

6.5 Legge regionale 23 aprile 2007, n. 9 "Norme in materia di risorse forestali"

Nel rispetto degli impegni assunti a livello internazionale e comunitario dallo Stato italiano in materia di biodiversità e sviluppo sostenibile, con particolare riferimento a quanto previsto dalle risoluzioni delle Conferenze interministeriali sulla protezione delle foreste in Europa, dalle direttive 79/409/CEE del Consiglio, del 2 aprile 1979 e 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, e successive modifiche, relative rispettivamente alla conservazione degli uccelli selvatici e alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, nonché dalla convenzione di Berna del 19 settembre 1979, relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa, resa esecutiva con legge 503/1981, le disposizioni della presente legge sono finalizzate a:

- a) migliorare e valorizzare le aree forestali esistenti nel territorio montano;
- b) tutelare e conservare le superfici forestali esistenti, nonché creare nuove aree boscate e sistemi verdi multifunzionali, nel restante territorio regionale;
- c) garantire la maggiore efficacia degli interventi pubblici, l'equilibrato sviluppo economico e sociale, soprattutto nel territorio montano, e l'utilizzo delle risorse forestali e naturali in maniera sostenibile;
- d) individuare nella gestione forestale sostenibile improntata ai principi della selvicoltura naturalistica, lo strumento idoneo per tutelare e migliorare la biodiversità degli ecosistemi forestali, ivi compresi quelli inseriti nella rete Natura 2000;
- e) favorire il perseguimento di adeguati livelli di gestione integrata e sostenibile delle risorse forestali riconoscendone i maggiori costi, in un quadro di filiera e valorizzazione economica e ambientale delle risorse stesse, ponendo limiti per ragioni di superiore interesse collettivo alla libera fruizione delle risorse forestali, con conseguente adeguato indennizzo per il proprietario;
- f) favorire, laddove possibile, lo sviluppo e l'utilizzo turistico del territorio boschivo regionale.

L'art. 6 della normativa definisce il bosco come segue:

- A tutti gli effetti di legge, si considerano bosco i terreni coperti da vegetazione forestale arborea, associata o meno a quella arbustiva, di origine naturale o artificiale, in qualsiasi stadio di sviluppo, che abbiano estensione superiore a 2.000 metri quadrati, larghezza media superiore a 20 metri e copertura arborea superiore al 20 per cento.
- 2. La misurazione dei parametri di cui al comma 1 è effettuata dalla base esterna dei fusti
- 3. Le infrastrutture e i corsi d'acqua presenti all'interno delle formazioni vegetali, così come definite al comma 1, di larghezza pari o inferiore a 4 metri non costituiscono interruzione della superficie boscata.

| snam | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 58 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

4. Sono assimilati a bosco:

- a) i fondi gravati dall'obbligo di rimboschimento, di cui all'articolo 43, per le finalità di difesa idrogeologica del territorio, qualità dell'aria, salvaguardia del patrimonio idrico, conservazione della biodiversità, protezione del paesaggio e dell'ambiente in generale;
- b) le aree forestali temporaneamente prive di copertura arborea e arbustiva a causa di utilizzazioni forestali, avversità biotiche o abiotiche, eventi accidentali e incendi:
- c) le radure d'estensione inferiore a 2.000 metri quadrati che interrompono la continuità del bosco.
- 5. Ai fini della presente legge i termini bosco e foresta sono equiparati.

Le superfici non boscate ai sensi dell'art. 7 sono:

- 1. A tutti gli effetti di legge, non si considerano bosco:
- a) i terreni, sia pubblici che privati, aventi i requisiti definiti dall'articolo 6 della presente legge che, alla data del 6 settembre 1985, erano delimitati negli strumenti urbanistici come zone A e B, ovvero si trovavano in una delle condizioni previste dall'articolo 142, comma 2, lettere b) e c), del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137), e successive modifiche;
- b) i parchi cittadini zonizzati dai piani regolatori ed effettivamente attuati, i giardini e le aree verdi attrezzate, sia pubblici che privati;
- c) le colture di alberi di Natale di età media inferiore a trenta anni;
- d) le formazioni forestali di origine artificiale realizzate a seguito dell'adesione a misure agro-ambientali promosse nell'ambito delle politiche di sviluppo rurale dell'Unione europea una volta scaduti i relativi vincoli;
- e) nel territorio montano, i terreni abbandonati, ancorché imboschiti, per i quali sia riconosciuta nello strumento urbanistico comunale la destinazione a zona E3, E4, E5 ed E6 e siano oggetto di recupero a fini produttivi agricoli;
- f) i terreni abbandonati nei quali sia in atto un processo di colonizzazione naturale da parte di specie arboree da meno di venti anni;
- g) le formazioni arboree cresciute negli alvei dei corsi d'acqua interessati da piene ricorrenti con tempi di ritorno di trenta anni, nonché sugli argini artificiali e sulle relative fasce di rispetto di larghezza fino a 4 metri;
- h) i filari e i viali di piante arboree o arbustive, i frutteti e le tartufaie identificabili come coltivate:
- le superfici definite non boscate dai piani di gestione forestale vigenti.
- i bis) i terrazzamenti artificiali coinvolti da processi di imboschimento, delimitati dallo strumento urbanistico comunale come zone E3, E4, E5 e E6 nel solo caso in cui siano oggetto di recupero a fini produttivi agricoli.

La norma forestale regolamenta la trasformazione del bosco all'art. 42 del capo III, Sezione I.

- Costituisce trasformazione del bosco ogni intervento che comporta l'eliminazione della vegetazione esistente finalizzata a un'utilizzazione del terreno diversa da quella forestale.
- 2. La trasformazione del bosco può essere autorizzata dalla Direzione centrale compatibilmente con la conservazione della biodiversità, con la stabilità dei terreni,

| | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| V/AV | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 59 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

- con il regime delle acque, con la peculiarità della tipologia forestale, con la difesa dalla caduta dei massi, con la tutela del paesaggio, con l'azione frangivento e d'igiene ambientale locale.
- 3. Nei boschi che ricadono in aree soggette al vincolo idrogeologico di cui al regio decreto 30 dicembre 1923, n. 3267 (Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani), e successive modifiche, l'autorizzazione di cui al comma 2 tiene luogo dell'autorizzazione prevista dall'articolo 47.
- 4. L'autorizzazione non è necessaria per:
 - le trasformazioni del bosco ubicato sulle sponde e nelle golene dei corsi d'acqua, qualora siano comprese in interventi di regimazione idraulica e di manutenzione ordinaria o straordinaria, approvati dalle competenti autorità;
 - a bis) le trasformazioni del bosco ubicato nelle aree di cui all'articolo 6, comma 1, lettera a), della legge regionale 16 giugno 2010, n. 10 (Interventi di promozione per la cura e conservazione finalizzata al risanamento e al recupero dei terreni incolti e/o abbandonati nei territori montani);
 - a ter) le trasformazioni del bosco in terreno agricolo di particelle catastali con pendenza media pari o inferiore al 30 per cento ricadenti nelle zone omogenee E3, E4, E5 ed E6;
 - b) l'esecuzione dei lavori di somma urgenza, di cui all'articolo 92 del regolamento di attuazione della legge regionale 14/2002 in materia di lavori pubblici, emanato con decreto del Presidente della Regione 5 giugno 2003, n. 0165/Pres., e successive modifiche.
- 4 bis. La trasformazione in coltura agraria o in altra destinazione d'uso dei terreni rimboschiti per effetto del regio decreto 3267/1923 è autorizzata nelle forme di cui al comma 2, fatte salve le fattispecie di cui al comma 4.

La trasformazione del bosco prevede un Rimboschimento compensativo nelle modalità previste dall'Art. 43

- 1. La trasformazione del bosco è compensata dalla realizzazione, a cura e spese del destinatario dell'autorizzazione, di un rimboschimento di superficie equivalente a quella ridotta; l'impianto è effettuato su terreni non boscati, sui quali non insistano habitat di interesse comunitario come individuati dall'allegato I della direttiva 92/43/CEE o prati stabili come definiti dall'articolo 2, comma 1, della legge regionale 29 aprile 2005, n. 9 (Norme regionali per la tutela dei prati stabili naturali), e successive modifiche, utilizzando specie autoctone, preferibilmente di provenienza locale.
- 2. In via compensativa il destinatario dell'autorizzazione può altresì provvedere, sulla base di uno specifico progetto, al ripristino, anche su proprietà pubbliche, di ambienti prioritari di cui all'allegato I della direttiva 92/43/CEE per un'estensione equale a quella interessata dalla trasformazione.
- 3. In luogo del rimboschimento di cui al comma 1, il soggetto richiedente la trasformazione del bosco può effettuare un versamento di importo corrispondente al costo dell'intervento compensativo. Tale somma è destinata alla realizzazione d'interventi di riequilibrio idrogeologico di competenza della Regione

Nell'ambito del progetto di adeguamento dell'impianto sono previsti interventi all'estero della stessa con coinvolgimento di aree boscate.

| | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 60 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

Una piccola area boscata sarà coinvolta con la messa in opera di un tratto di metanodotto 48" lungo 195 m. Esso andrà ad interessare un saliceto che sarà facilmente ripristinabile una volta ultimati i lavori.

Le aree boscate interessate si trovano in sinistra idrografica al fiume Fella, in un'area ricadente nel vincolo idrogeologico, trattato all'art. 47 della presente legge e discusso al cap. 3.1.

La porzione di bosco per la quale è prevista la trasformazione d'uso (tra m 680 e m 780 d'altitudine) è costituita principalmente <u>da ceduo misto e ceduo matricinato con due distinte tipologie, entrambe di recente sviluppo: una con prevalenza di abete rosso e faggio (anche assieme a pioppo tremolo e pino silvestre, seppur sporadico) che si può assimilare a Piceo-faggeto dei suoli mesici montano, var. bassomontana; una seconda caratterizzata invece dalla presenza prevalente del faggio, che a tratti forma popolamenti puri, assimilabile a Faggeta montana dei suoli mesici (in cui ricompaiono alcune delle specie della tipologia precedente).</u>

Si possono rilevare anche piccole superfici, tutte molto alterate nei loro caratteri originari, compresse tra l'esistente tracciato ciclabile Ciclovia Alpe Adria, il piazzale presente in fregio al Fiume Fella ed il corso del fiume vero e proprio, che in passato potevano essere assimilate a Pecceta azonale su alluvioni ma che, allo stato attuale, conservano poche peculiarità della tipologia.

Inoltre, si possono individuare nuclei minori, tali da non rappresentare veri e propri tipi a se stanti, che si possono assimilare a corileto (espressione dello scarso livello evolutivo dei soprassuoli forestali in cui si è sviluppato) ed ad aceri-frassineto (nelle situazioni con umidità del suolo molto elevata, interne a vallette ed impluvi o limitrofe a zone con ristagno idrico negli avvallamenti).

Il progetto di adeguamento dell'impianto di compressione SRG, con la realizzazione dell'elettrodotto aereo da 132 kV, opera connessa, attraversa aree boscate per le quali è necessaria la trasformazione del bosco solo per le aree che saranno interessate dai tralicci, stimati in numero di 3.

Per il resto si tratta di tagli per l'apertura di alcuni tratti di accesso ai microcantieri e per alcuni tratti dei tracciati in progetto, limitati a quella effettivamente necessaria alle esigenze costruttive.

La posa e la tesatura dei conduttori saranno effettuate, per quanto possibile evitando il taglio ed il danneggiamento della vegetazione, grazie all'utilizzo di un argano e un freno. In fase di esercizio non sarà necessario trasformare il bosco ma ridurne le altezze, quanto necessario, al fine di mantenere

Lo scopo è quello di mantenere una distanza di sicurezza tra i conduttori e la vegetazione, al fine di evitare fenomeni di conduzione elettrica e l'innesco di incendi.

Tuttavia, allo scopo di minimizzare il più possibile l'impatto sulla vegetazione arborea, le linee sono state progettate considerando un franco che fosse la risultanza di quello minimo previsto dal D.M. 16/01/1991 e della distanza minima di sicurezza prevista dalla normativa

| | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| V/AV | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 61 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

vigente in materia. Pertanto, il taglio degli elementi forestali sarà ridotto al minimo necessario.

In merito alla distanza di sicurezza "rami-conduttori", il DM n. 449 del 21/03/1988 "Norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche esterne" dispone quanto seque in tabella:

| Voltaggio | 120 kV | 132 kV | 132 kV | 200 kV | 380 kV |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|
| Distanza di sicurezza in metri da tutte le | | | | | |
| posizioni impraticabili e dai rami degli | 1,70 m | 1,82 m | 2,00 m | 2,70 m | 4,30 m |
| alberi | | | | | |

Inoltre, al fine di eseguire il taglio delle piante con gli elettrodotti in tensione in condizioni di massima sicurezza elettrica per gli operatori, il Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 prevede, nell'allegato IX, una distanza di sicurezza da parti attive di linee elettriche pari a 5 m per linea con tensione nominale fino a 132 kV e 7 m per linee a tensione maggiore.

Infine, si potranno tagliare alberi pericolanti che possano danneggiare l'integrità dell'infrastruttura elettrica.

Data l'estensione dell'area boscata nel quale si svilupperanno i 470 m di elettrodotto si può affermare che l'intervento non comprometterà in modo significativo le formazioni boscate attraversate. Per ridurre l'impatto sulla vegetazione arborea sono inoltre previste le seguenti mitigazioni.

Gli impatti maggiori causati dall'opera in fase di cantiere sono legati alla movimentazione e al transito dei macchinari da lavoro e saranno seguiti i seguenti accorgimenti:

- Le aree di cantiere, le nuove piste e strade di accesso saranno posizionati, compatibilmente con le esigenze tecnico-progettuali, in zone a minor valore vegetazionale (utilizzando aree antropizzate invece che habitat naturali e seminaturali); sarà evitato il più possibile l'accesso e l'utilizzo di aree esterne ai cantieri;
- L'area di ripulitura della vegetazione sarà limitata a quella effettivamente necessaria alle esigenze costruttive.
- La posa e la tesatura dei conduttori sarà effettuata con l'utilizzo di un argano e un freno evitando per quanto possibile il taglio ed il danneggiamento della vegetazione;
- Le zone con tipologie vegetazionali sulle quali saranno realizzati i cantieri, saranno interessate, al termine della realizzazione dell'opera, da interventi di ripristino, finalizzati a riportare lo status delle fitocenosi in una condizione il più simile possibile a quella anteoperam, mediante tecniche progettuali e realizzative adeguate;
- Sarà prestata particolare cura all'allontanamento dei rifiuti prodotti in cantiere, secondo la normativa vigente in materia, evitando in generale depositi temporanei di sostanze inquinanti e per sostanze anche non particolarmente inquinanti, su fitocenosi di interesse conservazionistico (habitat naturali e seminaturali); sarà, inoltre, evitato lo sversamento di sostanze inquinanti;
- Laddove ci sia la possibilità di sollevare polveri, sarà curata la "bagnatura" delle superfici;
- Le aree di cantiere saranno ripristinate alla condizione originaria.

| | PROGETTISTA | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------|---------------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ I | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 62 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

7 RELAZIONE TRA PROGETTO E STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE

Di seguito si riportano le considerazioni in merito alla coerenza del progetto con gli strumenti di programmazione e pianificazione descritti nei precedenti capitoli (Capitolo 3 ÷ Capitolo 7), la pianificazione territoriale e paesaggistica, nonché la pianificazione ambientale e di settore rilevanti per la tipologia specifica di progetto.

La sintesi degli strumenti di pianificazione riguardanti il settore energetico è stata sviluppata all'interno del capitolo 2.

| | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|-----|------------|---|-----------------------------|-----------|
| am | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| No. | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 63 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

| | QUADRO VINCOLISTICO NAZIONALE | | | |
|---|---|---|--|--|
| Strumento normativo e di pianificazione | Analisi del progetto in relazione alla tutela | Indicazione della coerenza e della compatibilità | | |
| R.D. 30/12/1923 n. 3267 "Vincolo idrogeologico" e Deliberazione regionale n. 412 del 31 marzo 2015: | Interessa l'ambito in sinistra al fiume Fella. Vi ricade l'opera connessa dell'elettrodotto di 132 kV che sarà progettato da Terna. | Al termine del cantiere la sottrazione del suolo sarà a carico dei soli sostegni la cui base, per la linea a kV, avrà una dimensione di 5,2 x 5,2 m. Le aree di cantiere saranno ripristinate al termine dei lavori. In fase di esercizio non è prevista la trasformazione di ulteriori aree boscate. Limitatamente alla fascia sottesa alla linea elettrica ci sarà solo una specifica manutenzione per contenere l'altezza degli alberi in modo che si rispettino le distanze di sicurezza dai conduttori ai sensi delle normative vigenti, e la rimozione delle piante che potrebbero danneggiare l'infrastruttura. Le modalità di realizzazione dell'opera, le azioni di mitigazione che saranno adottate in fase di cantiere e la scarsa incidenza delle superfici boscate sottratte, rendono l'opera compatibile con le finalità del vincolo. | | |
| Legge 6 dicembre 1991 n. 394 – Legge Quadro Aree protette | Si evidenzia che il progetto di adeguamento dell'impianto SRG e le opere connesse non ricadono in aree protette. | N.A. | | |

| | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 64 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

D.P.R. n. 357/97 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43 CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatica, così come sostituito dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003, n. 120 (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003)

Il sito del progetto di variante ricade all'esterno di Siti Natura 2000. L'impianto è comune prossima alla ZSC IT3320005 Valloni di Rio Bianco e di Malborghetto". Il perimetro della ZSC comprende una vasta area montuosa tutelata che si protende con una propaggine verso sud comprendendo il versante che sovrasta l'area dell'impianto fino alla SS 13.

Il sito del progetto di adeguamento dell'impianto di compressione SRG ricade all'esterno di Siti Natura 2000 ed è prossima alla ZSC IT3320005 Valloni di Rio Bianco e di Malborghetto".

Data la vicinanza del progetto di adeguamento dell'impianto al perimetro della ZPS viene avviata la fase preliminare di Screening per verificare la significatività dell'incidenza presentando la specifica relazione 00-ZA-E-94709 "Livello 1 Screening della Valutazione di Incidenza del Sito Rete Natura 2000 ZSC IT3320005".

Si sottolinea che a seguito del progetto di adeguamento dell'impianto saranno realizzate opere connesse, consistenti nell'implementazione della fornitura elettrica attraverso la realizzazione di un elettrodotto in AT, una stazione elettrica e relativa sottostazione utente e di un cavidotto a MT. Tali opere saranno oggetto di una specifica Valutazione di incidenza, il cui elaborato, consistente nella relazione per la Valutazione di incidenza appropriata, è stato redatto da Terna, progettista dell'intervento.

| | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 65 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

| D.lgs 42/2004 n. 42 | L'area dove si sviluppa il progetto di adeguamento dell'Impianto di Compressione SRG ricade in gran parte nel vincolo paesaggistico determinato dalla fascia di rispetto del Fiume Fella (art. 142, comma 1 punto c "i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna". Tale vincolo si estende anche in sponda sinistra e vi ricade la stazione elettrica, la sottostazione utente adiacente e parte dell'elettrodotto da 132 kV che sarà progettato da Terna per alimentarla. Inoltre, l'elettrodotto ricade in parte nel vincolo paesaggistico in quanto attraversa un bosco (art. 142, comma 1 lett. lett. g). | Da una prima analisi, sviluppata nell'ambito della matrice ambientale "Paesaggio" non risultano impatti significativi. Il progetto è stato elaborato prevedendo misure di mitigazioni in grado di renderlo sostenibile e compatibile con le finalità di tutela del vincolo paesaggistico. Successivamente alla fase di Verifica di assoggettabilità a VIA si richiederà la specifica autorizzazione paesaggistica. |
|---------------------|---|---|
|---------------------|---|---|

| _ | PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ |
|------|------------|---|-----------------------------|-----------|
| snam | LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| | PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 66 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

| Strumento normativo e di pianificazione Analisi del progetto in relazione alla tutela lindicazione della coerenza e della compatibilità Il progetto di adeguamento in esame coinvolge è articolato in diverse opere distribuite nei seguenti ambiti: Opere progettate da SRG Interventi di adeguamento dell'impianto: ricadono tutti all'interno del sito esistente senza occupare nuove aree. 195 m di metanodotto 48" ubicato tra la recinzione e la scogliera esistente a protezione delle piene del fiume Fella. E' previsto che le aree di cantiere saranno ripristinate a fine lavori. Opere progettate da TERNA Cavidotto interrato con attraversamento del fiume Fella e arrivo in impianto percorrendo buona parte del suo perimetro: l'attraversamento dell'ambito fluviale avviene attraverso una trivellazione senza determinare impatti significativi. Gli impatti per la messa in opera del cavidotto interrato is sponda destra saranno limitati dal fatto che si utilizzerà in buona parte una viabilità minore esistente e aree antropizzate. Tutte le aree di cantiere saranno ripristinate a fine lavori. Stazione elettrica e sottostazione utente in sponda sinistra al fiume Fella: sono posizionate in un piazzale inghiaito esistente. Elettrodotto in AT: si sviluppa all'interno di ambiti boscati. L'occupazione di suolo, una volta ripristinate le aree di cantiere, interesserà solo la superficie occupata dal basamento del tralicci (previsti in numero di 3). Inoltre, è previsto che le plante sottese alla linea elettrica, siano mantenute ad un'altezza tale da garantire, per specifici obblighi normativi, le distanze di sciurezza "rami-conduttori" e la sicurezza degli operatori. Il taglio delle piante sarà circoscritto a quelle che | | STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE REGIONALE | | | | |
|--|-------------------------------------|---|---|--|--|--|
| piano Territoriale Regionale (PTR) - adottato con D.P.R. n° 0329/Pres del 16.10.2007 Non risultano beni di interesse culturale; Nell'ambito di interesse per il progetto ci sono i seguenti Valori Paesaggistici: - Estres superfici boscate di conifere e latifoglie; - Prati stabili soggetti a sfalcio; - Idrografia superficiale. Non risultano beni di interesse per il progetto ci sono i seguenti Valori Paesaggistici: - Estres superfici boscate di conifere e latifoglie; - Prati stabili soggetti a sfalcio; - Idrografia superficiale. Non risultano beni di interesse culturale; Nell'ambito di interesse per il progetto ci sono i seguenti Valori Paesaggistici: - Prati stabili soggetti a sfalcio; - Idrografia superficiale. Non risultano beni di interesse culturale; Nell'ambito di interesse per il progetto ci sono i seguenti Valori Paesaggistici: - Estres superfici boscate di conifere e latifoglie; - Prati stabili soggetti a sfalcio; - Idrografia superficiale. Non risultano beni di interesse culturale; Nell'ambito di interesse culturale; Nell'ambito di interesse attraversamento dell'ambito fluviale avviene attraverso una triplazione serza determinare impatti significativi. Gli impatti per la messa in opera del cavidotto interrato in sponda destra saranno ilimitati dal fatto che si utilizzerà in buona parte una viabilità minore esistente e aree antropizzate. Tutte le aree di cantiere saranno ripristinate a fine lavori. Stazione elettrica e sottostazione utente in sponda sinistra al fiume Fella: sono posizionate in un piazzale inghiaiato esistente. Elettrodotto in AT: si sviluppa all'interno di ambiti boscati. L'occupazione di suolo, una volta ripristinate le aree di cantiere, interesserà solo la superficie occupata dal basamento del tralicci (previsti in numero di 3). Inoltre, è previsto che le piante sottese alla linea elettrica, siano mantenute ad un'altezza tale da garantire, per specifici obblighi normativi, le distanze di sicurezza "rami-conduttori" e la sicurezza "rami-conduttori" e la sicurezza "rami-conduttori" | | Analisi del progetto in relazione alla tutela | Indicazione della coerenza e della compatibilità | | | |
| | adottato con D.P.R n° 0329/Pres del | Nell'ambito di interesse per il progetto ci sono i seguenti Valori Paesaggistici: - Estese superfici boscate di conifere e latifoglie; - Prati stabili soggetti a sfalcio; | opere distribuite nei seguenti ambiti: Opere progettate da SRG Interventi di adeguamento dell'impianto: ricadono tutti all'interno del sito esistente senza occupare nuove aree. 195 m di metanodotto 48" ubicato tra la recinzione e la scogliera esistente a protezione delle piene del fiume Fella. E' previsto che le aree di cantiere saranno ripristinate a fine lavori. Opere progettate da TERNA Cavidotto interrato con attraversamento del fiume Fella e arrivo in impianto percorrendo buona parte del suo perimetro: l'attraversamento dell'ambito fluviale avviene attraverso una trivellazione senza determinare impatti significativi. Gli impatti per la messa in opera del cavidotto interrato in sponda destra saranno limitati dal fatto che si utilizzerà in buona parte una viabilità minore esistente e aree antropizzate. Tutte le aree di cantiere saranno ripristinate a fine lavori. Stazione elettrica e sottostazione utente in sponda sinistra al fiume Fella: sono posizionate in un piazzale inghiaiato esistente. Elettrodotto in AT: si sviluppa all'interno di ambiti boscati. L'occupazione di suolo, una volta ripristinate le aree di cantiere, interesserà solo la superficie occupata dal basamento dei tralicci (previsti in numero di 3). Inoltre, è previsto che le piante sottese alla linea elettrica, siano mantenute ad un'altezza tale da garantire, per specifici obblighi normativi, le distanze di sicurezza "rami-conduttori" e la sicurezza | | | |

| PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ |
|------------|---|-----------------------------|-----------|
| LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 67 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

| Piano di Governo del Territorio (PGT) - approvato l'11 aprile 2013 con Delibera Pres. Del 16/04/2003 n. 084/Ores (BUR n. 20 del 02/05/2013) | Dall'anali del PGT e delle relative NTA, non risultano componenti prescrittive per cui vi siano chiari elementi ostativi alla realizzazione delle opere in progetto. | risultino pericolose per la sicurezza della linea elettrica. In generale non è prevista la trasformazione del bosco, ma solo una gestione mirata. Nel complesso si può sottolineare che l'interferenza sugli elementi del paesaggio messi in evidenza dal PTR, una volta realizzati i ripristini delle aree di cantiere, saranno sostenibili. Le opere connesse al progetto di adeguamento dell'impianto, pur coinvolgendo superfici boscate con la messa in opera dei 195 m di metanodotto 48" in sponda destra e con la realizzazione dell'elettrodotto per alimentare l'impianto nella nuova configurazione (opera connessa al progetto di adeguamento), determinerà una diminuzione delle emissioni derivanti dai turbocompressori, con evidente beneficio per la qualità dell'aria. |
|---|--|---|
| Beni culturali (SITAP, ISCR ed ERPAC) | Nell'area oggetto di studio, non sono presenti beni culturali o archeologici mappati dall'ERPaC, dal SITAP o contenuti nel catalogo ISCR. | N.A. |
| Piano Paesaggistico Regionale (PPR) - approvato con Decreto del Presidente della Regione del 24 aprile 2018, n. 0111/Pres | Art. 23 Fiumi, torrenti, corsi d'acqua Art. 28 Territori coperti da foreste e da boschi | Relativamente alla coerenza del progetto con il PPR si evidenzia che non si segnalano interferenze con zone vincolate dall'art 136 del 42/2004 (Immobili di interesse pubblico). Per quanto riguarda le aree oggetto di studio, alcune opere, individuate nello stralcio cartografico allegato e riportate nella figura 4.5-1, rientrano nella fascia di rispetto del fiume Fella (art. 142 comma 1 lettera c)) e in territori coperti da foreste e boschi (art. 142 comma 1 lettera g) del D.lgs 42/2004. Il progetto di adeguamento ricade nel dispositivo dell'art. 11, comma 1 delle NTA del PPR in quanto opera di pubblica utilità. L'attraversamento del fiume Fella con il cavidotto avverrà attraverso una trivellazione, senza alterare l'alveo. Il successivamente percorso fino all'impianto SRG sarà sempre interrato, con ripristino delle aree di cantiere una volta messo in opera. Le aree di cantiere esterne all'impianto in destra idrografica al fiume |

| _ | PROGETTISTA SAIPI | M | OMMESSA UNITÀ 023093 00 | |
|------|---|-------------------|-------------------------|--|
| snam | LOCALITÀ MALBORGHETT | O (UD) 00- | -ZA-E-94700 | |
| | PROGETTO Adeguamento Imp Compressione ga | s di Malborghetto | ROGRAMM. Rev. 0 | |

| | T | |
|---|---|---|
| | | Fella, le quali coinvolgono un piccolo bosco di salici saranno ripristinate. L'area individuata per la Stazione Elettrica RTN (il cui utilizzo è previsto anche per la Sottostazione Elettrica utente prevista in adiacenza), è un'area pianeggiante finita a ghiaia, nella quale non vi è presenza di vegetazione e nella quale non si evidenziano chiari elementi ostativi alla realizzazione delle opere in progetto. Le volumetrie progettate sono caratterizzate da un'altezza contenuta, e le pareti esterne saranno tamponate con blocchi in laterizio leggero sormontata da pannellature modulari prefabbricate in c.a. poste orizzontalmente con finitura esterna in pietra locale in modo da favorire l'inserimento nel paesaggio circostante. L'opera maggiormente visibile sarà l'elettrodotto aereo, lungo 470 m. il quale attraverserà aree boscate. Il tracciato è stato comunque ottimizzato in relazione a specifici criteri di sostenibilità ambientale e di funzionalità dell'opera. |
| Decreto del Presidente della Regione 27 marzo 2018, n. 083 "Regolamento recante disposizioni per l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica di cui all'articolo 14, comma 1, lettera k) della legge regionale 29 aprile 2015, n. 11 (Disciplina organica in materia di difesa del suolo e di utilizzazione delle acque)" | Variazione della permeabilità di alcune superfici | Il progetto in esame dovrà acquisire il parere per il rispetto dell'invarianza idraulica e prevedere gli interventi necessari. |

| PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------------|---|-----------------------------|-----------|
| LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 69 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

| | PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|--|--|--|
| Strumento normativo e di | Analisi del progetto in relazione alla tutela | Indicazione della coerenza e della compatibilità | | | | | | |
| pianificazione | | | | | | | | |
| Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC) - D.P.G.R. n. 0291/Pres. del 18.06.1991 | Stazione elettrica RTN 132 kV TERNA e adiacente sottostazione 132kV/20kV: Zona E3b – Silvo-zootecnici dei prati di mezzomonte e fondovalle alternati o inframezzati al bosco Cavidotto: attraversamento del fiume Fella mediante trivellazione, senza interessare l'alveo; Tratto di cavidotto in destra idrografica fino alla connessioe dell'impianto SRG: Zona E4b – Agricolo paesaggistico di ordinario interesse paesaggistico; Elettrodotto Terna Rete Italia: Zona E3b – Silvo-zootecnici dei prati di mezzomonte e fondovalle alternati o inframezzati al bosco e Zona E2a – Boschivi con prevalente funzione di produzione legnosa. | Il progetto di adeguamento dell'impianto di compressione e le opere connesse sono previste dall'art. 52 delle NTA del PRGC. | | | | | | |

| | PIANI DI SETTORE | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| Strumento normativo e di pianificazione | Analisi del progetto in relazione alla tutela | Indicazione della coerenza e della compatibilità | | | | | |
| Piano Regionale di tutela delle acque decreto del Presidente n. 074 | Interferenze temporanee si avranno in fase di cantiere per le seguenti attività: | in sponda destra l'interferenza è legata ai lavori per la posa di 195 m di condotta 48" che sarà posizionata fra l'attuale scogliera e la recinzione in sponda sinistra per la previsione di un'opera di difesa spondale a tutela della nuova stazione elettrica e della sottostazione utente in sponda sinistra. In fase di indagine sono stati fatti rilievi di specifici indicatori biologici a monte ed a valle dell'insediamento SRG per valutare lo stato di qualità del corso d'acqua. I risultati, riportati nella trattazione del Quadro di | | | | | |

| PROGETTIST | SAIPEM | 023093 | UNITÀ 00 |
|------------|---|-----------------------------|-----------|
| LOCALITÀ | MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| PROGETTO | Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 70 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

| | | | | | riferimento progettuale "Ambiente idrico", ha fornito uno Stato Ecologico pari a Buono in tutti i punti di campionamento. Tale risultato dimostra che la presenza dell'impianto non ha nel tempo determinato una alterazione della qualità del sistema fluviale del fiume Fella. |
|---|---|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|---|
| Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni - D.P.C.M. del 16/10/2016 | | | | | Il progetto, comprese le opere connesse, attraverso l'analisi del rischio idraulico ha approfondito la problematica prevedendo in sponda sinistra, per la salvaguardia della stazione elettrica e della sottostazione utente, opere di difesa spondale costituite da una scogliera e verificando la compatibilità, in sponda destra, della modalità operativa per mettere in opera la condotta di collegamento del 48". Infatti, quest'ultima prevede un imbancamento temporaneo della durata di 3 mesi. Le variazioni indotte dall'imbancamento sul deflusso della piena per Tr = 50 anni, assunta quale base di calcolo, appaiono del tutto marginali. Come attestato dalle analisi condotte, quanto in progetto non induce, anche nel limitato arco di tempo stimato per i lavori, significativi incrementi dei tiranti idrici e delle velocità della corrente di piena. |
| | Opera fuori terra | Pericolosità idraulica | Pericolosità geologica | Pericolosità di valanghe | Dalle Norme di Attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del sottobacino del fiume Fella si riporta: "L'attuazione delle previsioni e |
| | Impianto | P1, P2, P3 | - | - | degli interventi degli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione |
| Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico del Territorio - O.P.C.M. 3309 del 18.09.2003. | Tratto di metanodotto di collegamento esterno alla recinzione dell'impianto | Р3 | - | - | del Piano è subordinata alla verifica da parte delle amministrazioni comunali della compatibilità con le situazioni di pericolosità evidenziate dal Piano e deve essere conforme alle disposizioni indicate dall'art. 8. Gli interventi dovranno essere realizzati secondo soluzioni costruttive funzionali a rendere compatibili i nuovi edifici con la specifica natura o tipologia di pericolo individuata". |
| | Stazione e sottostazione elettrica | Р3 | - | - | L'intervento è comunque ammesso (lettera c) - d) dell'art. 10 delle NdA di cui sopra nonché per quanto previsto all'Art. 13 – disciplina delle aree |
| | Elettrodotto aereo | P1 | - | - | fluviali – che al comma 3 recita che Nelle aree fluviali è consentita, previa acquisizione dell'autorizzazione idraulica della Regione e nel |

| | PROGETTISTA | 023093 | UNITÀ |
|---|--|-----------------------------|-----------|
| n | LOCALITÀ MALBORGHETTO (UD) | 00-ZA-E-94 | 700 |
| • | PROGETTO Adeguamento Impianto di Compressione gas di Malborghetto | Fg. 71 di 71 Q.PROGRAMM. | Rev. 0 |

| | | rispetto dei criteri di cui al comma 1: lettera C: la realizzazione, ampliamento o manutenzione di strutture a rete e di opere di attraversamento stradale, ciclopedonale e ferroviario. Le nuove opere vanno realizzate a quote compatibili con i livelli idrometrici propri della piena di riferimento tenuto conto del relativo franco di sicurezza. |
|--|---|---|
| Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (IFFI) Regione Friuli Venezia Giulia | Nessuna interferenza | I processi di dissesto presenti lungo i versanti che sovrastano l'impianto sono ben cartografati e documentati nello specifico elaborato cartografico, dove sono stati classificati in base al livello di pericolosità. Pur essendo classificati con un livello di pericolosità geologica da elevata a molto elevata, la cartografia conferma che tali processi sono esterni all'impianto. Tutti i run-out dei fenomeni di frana di crollo e quelli legate alle colate rapide si esauriscono a monte della centrale, coinvolgendo al più la sede della Strada Statale che corre a monte dell'impianto SRG. |
| Legge regionale 23 aprile 2007, n. 9 "Norme in materia di risorse forestali" | In sponda destra messa in opera di un tratto di metanodotto 48" lungo 195 m esterno alla recinzione dell'impianto. Esso andrà ad interessare un boschetto di salice che sarà facilmente ripristinabile una volta ultimati i lavori. In sponda destra l'elettrodotto attraversa un bosco in area a vincolo idrogeologico | Tutte le aree di cantiere saranno ripristinate. Per la realizzazione dell'elettrodotto è prevista la sottrazione permanente del bosco solo per i basamenti dei sostegni. In fase di esercizio è prevista solo la gestione del bosco lungo la linea elettrica al fine di mantenere le distanze di sicurezza tra le chiome e i conduttori per evitare incendi e per garantire la sicurezza sul lavoro. Inoltre, saranno tagliate le piante che possono danneggiare l'infrastruttura elettrica. La norma forestale prevede, all'art. 43, la compensazione delle superfici di bosco sottratte prevedendo il rimboschimento di una superfice pari a quella sottratta o il versamento di una somma pari al costo della compensazione. |