



TITOLO-TITLE:

LINGUE DISPONIBILI - AVAILABLE LANGUAGE: IT

CONCESSIONE "TRAVALE"

POSTAZIONE GEOTERMICA "MONTIERI 7"

Progetto Definitivo

VIABILITA' DI ACCESSO STRADE PUBBLICHE: SISTEMAZIONI PUNTUALI DELLA VIABILITA' PUBBLICA - RELAZIONE TECNICA

File: M07058_StPuR

00	21/07/2023	Emissione	ISMES C. Montanelli		EGP Gathering IMP	EGP B. Salghetti
REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED by	COLLABORATORS	VERIFIED by	VALIDATED by
PROJECT / PLANT		GRE CODE				
		GROUP	FUNCTION	TYPE	ISSUER	COUNTRY
		GRE	EEC	R	2	8
		I T G 1 3 4 0 5 0 0 0 6 5 0 0				
CLASSIFICATION		PUBLIC <input type="checkbox"/>	CONFIDENTIAL <input type="checkbox"/>		UTILIZATION SCOPE	
		COMPANY <input checked="" type="checkbox"/>	RESTRICTED <input type="checkbox"/>		Basic Design, Detailed Design, Issue for Construction, etc.	
This document is property of Enel Green Power S.p.A. It is strictly forbidden to reproduce this document, in whole or in part, and to provide to others any related information without the previous written consent by Enel Green Power S.p.A.						

RAPPORTO

USO RISERVATO

APPROVATO

C3300534

Cliente Enel Green Power Italia s.r.l.

Oggetto CONCESSIONE "TRAVALLE"
POSTAZIONE GEOTERMICA "MONTIERI 7"
PROGETTO DEFINITIVO

**VIABILITA' DI ACCESSO STRADE PUBBLICHE: SISTEMAZIONI PUNTUALI DELLA
VIABILITA' PUBBLICA - RELAZIONE TECNICA**

Ordine Contratto aperto n° JA10125351
Attivazione n° 3500444421 del 03/05/2023

Note Rev.00 WBS A1300004499 Lettera di consegna C3300422

Progettista civile: Ing. Francesco Carnevale Direttore Tecnico ISMES

La parziale riproduzione di questo documento è permessa solo con l'autorizzazione scritta di ISMES.

N. pagine 12

N. pagine fuori testo 0

Data 21/07/2023

Elaborato Montanelli Cesare (ISMES SCS)

C3300534 115002 AUT

Verificato Pellegrini Rita (ISMES SCS), Bonalumi Pamela (ISMES TCD)

C3300534 115018 VER

C3300534 3340407 VER

Approvato Carnevale Francesco (ISMES IAD)

C3300534 3194063 APP

Indice

1	PREMESSA	3
2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	3
3	VIABILITA' DI ACCESSO	5
4	SPECIFICHE DI TRASPORTO	5
5	VERIFICA DI PERCORRIBILITA'	6
6	ILLUSTRAZIONE FOTOGRAFICA DELLA VIABILITÀ ANALIZZATA	7
7	CONCLUSIONI	12
8	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	12

STORIA DELLE REVISIONI

Numero revisione	Data	Protocollo	Lista delle modifiche e/o dei paragrafi
00	21/07/2023	C3300534	Prima emissione

1 PREMESSA

Enel Green Power Italia (di seguito EGPI) ha incaricato Ismes S.p.A. del progetto definitivo finalizzato all'avvio dell'iter autorizzativo, relativo alla realizzazione di tre nuove postazioni di coltivazione campo geotermico e delle opere a rete necessarie a garantirne il collegamento con le centrali geotermoelettriche esistenti.

Le opere proposte riguardano le nuove postazioni denominate: "Radicondoli 35", "Radicondoli 36" e "Montieri 7", afferenti alla Concessione di Coltivazione fluidi geotermici denominata "Travale".

In tale contesto è prevista la costruzione di una nuova postazione di perforazione geotermica denominata Montieri 7, nonché la realizzazione delle relative opere a rete, vaporedotto, acquedotto, bifasedotto, necessarie per il funzionamento dell'impianto ed il collegamento con la rete già esistente in prossimità delle Centrali di Travale 3 e Travale 4.

Le attività di perforazione dei pozzi di produzione da realizzare sulla postazione saranno eseguite con un'attrezzatura di perforazione, i cui componenti saranno trasportati in sito percorrendo la viabilità pubblica con un convoglio per carichi eccezionali.

Nel presente rapporto si riportano i risultati della verifica di percorribilità sulla viabilità di accesso, con riferimento al mezzo di trasporto delle attrezzature di perforazione.

Per il dettaglio grafico della verifica eseguita e degli eventuali interventi di adeguamento si rimanda ai seguenti documenti di progetto.

- GRE.EEC.D.28.IT.G.13405.00.066 PROGETTO DEFINITIVO POSTAZIONE-VIABILITA' DI ACCESSO STRADE PUBBLICHE: Sistemazioni Puntuali della Viabilità Pubblica - Profilo Longitudinale viabilità.
- GRE.EEC.D.28.IT.G.13405.00.067 PROGETTO DEFINITIVO POSTAZIONE-VIABILITA' DI ACCESSO STRADE PUBBLICHE: Sistemazioni Puntuali della Viabilità Pubblica – Planimetria e sezioni di progetto.

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il sito di ubicazione della postazione ricade interamente nel territorio comunale di Montieri, Provincia di Grosseto, Regione Toscana.

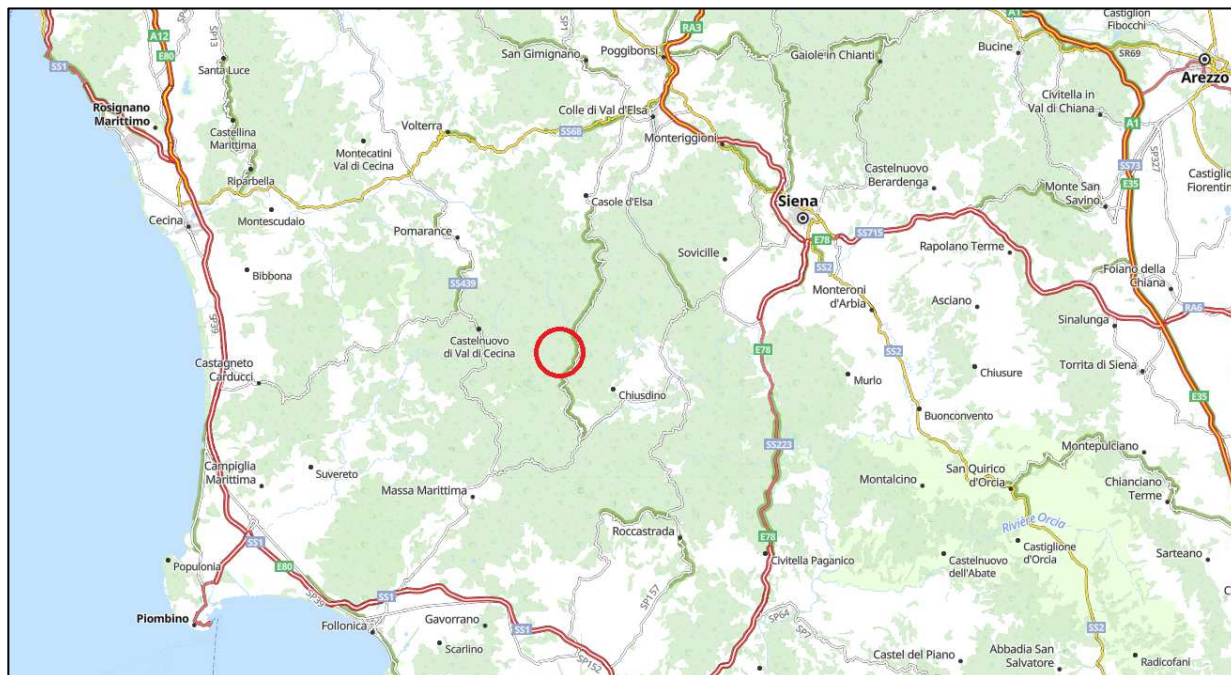


Figura 1: Inquadramento geografico di ubicazione dell'intervento - Localizzazione di Montieri 7

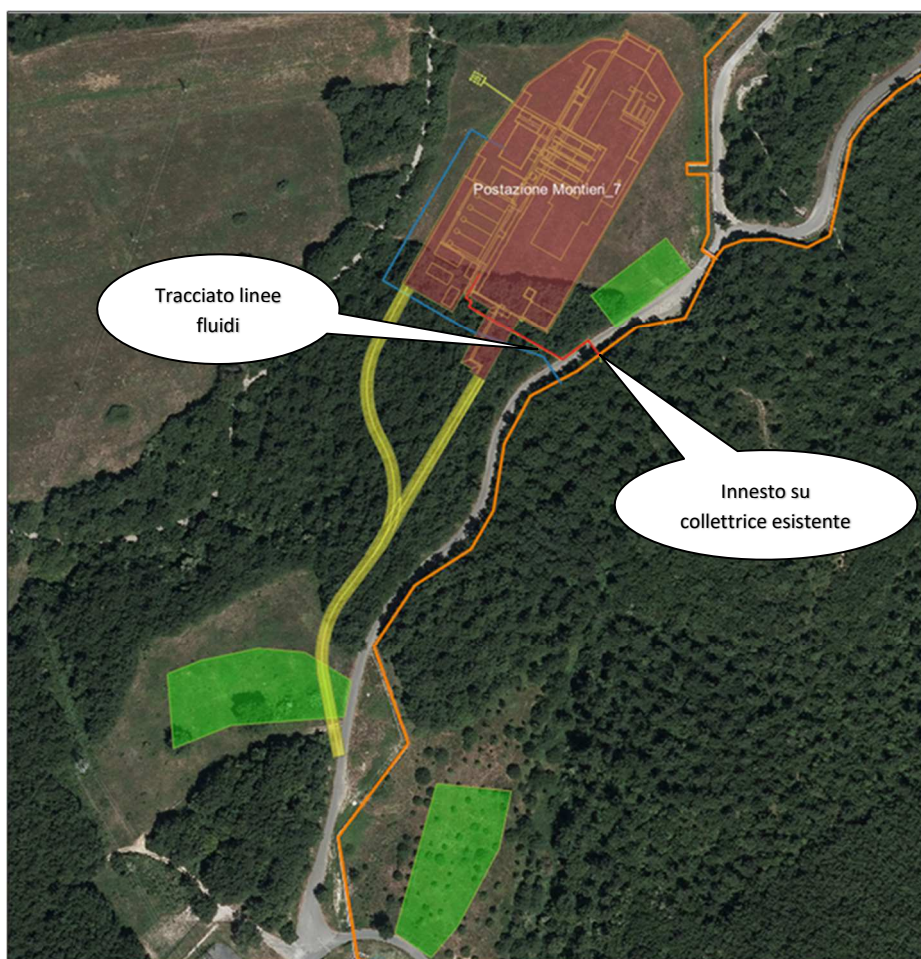


Figura 2: Vista aerea dell'area di ubicazione della nuova postazione Montieri 7 e del tracciato delle linee fluidi (in rosso vapordotto, in blu acquedotto e in arancione rete fluidi esistente)

3 VIABILITA' DI ACCESSO

Per accedere al sito di progetto della Postazione, la via di accesso principale per il traffico pesante è costituita dalla S.P. 3 delle Galleraie che collega il Comune di Casole d'Elsa al Comune di Montieri.

In particolare, all'area di ubicazione del nuovo piazzale di Perforazione, si accede percorrendo la Strada Vicinale di Travale che s'innesta alla S.P. 3 delle Galleraie sopra citata, nel tratto compreso tra l'abitato di Radicondoli e Travale al Km 12 circa; e che dopo 2,3 Km circa conduce alla postazione stessa.

Il tratto di viabilità sopra descritto si presenta asfaltato, con pendenza media del 7% circa, con picchi puntuali dove si raggiunge il 17%.

L'intero percorso è percorribile con normali mezzi.

La viabilità attuale è prevalentemente impiegata per accedere alle vicine postazioni di perforazione e alle Centrali di Travale 3 e 4 di EGPI.

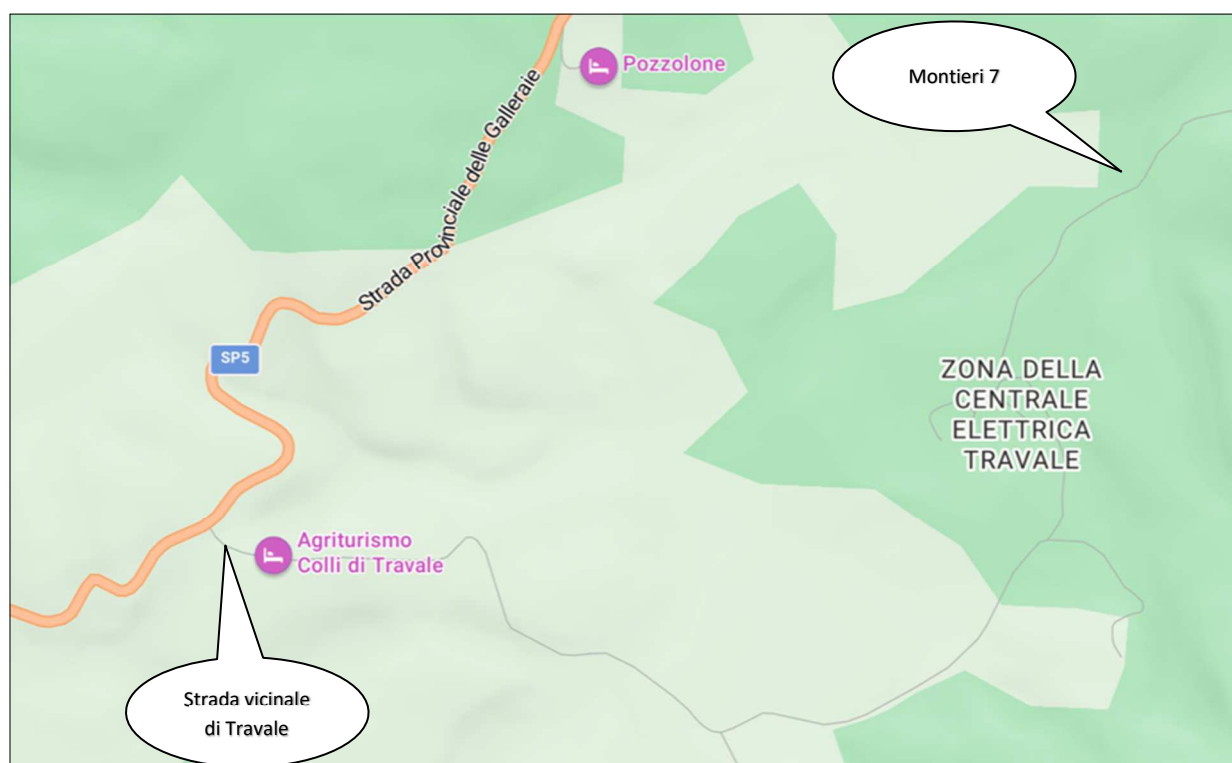


Figura 3: Mappa stradale viabilità di accesso alla postazione di Montieri 7

4 SPECIFICHE DI TRASPORTO

La viabilità di accesso alla nuova postazione deve assicurare il transito dei mezzi da cantiere convenzionali necessari alla realizzazione delle opere civili.

In particolare, si fa riferimento ai seguenti mezzi: autocarri per la movimentazione dei materiali di scavo e approvvigionamento di inerti; autobetoniere per il trasporto dei conglomerati cementizi, mezzi di trasporto di escavatori e altri mezzi d'opera.

Dopo il completamento delle opere civili, dovrà essere percorsa dai mezzi per il trasporto dei componenti elettromeccanici, che avverrà con l'utilizzo di autocarri di tipo convenzionale.

Terminati la costruzione e l'allestimento della postazione, per le attività di perforazione dei pozzi di produzione, dovranno essere trasportati in sito i componenti delle attrezzature di perforazione, riferite all'impianto di perforazione denominato "MASS 6000", identificato per la postazione in oggetto.

La viabilità di accesso dovrà mantenere comunque le caratteristiche di percorribilità con i trasporti illustrati, per eventuali interventi di manutenzione straordinaria e infine per i lavori di dismissione.

Il convoglio del trasporto di maggior ingombro e peso complessivo è quello dell'impianto "MASS 6000".

5 VERIFICA DI PERCORRIBILITA'

Al fine di valutare l'accesso al mezzo dimensionante, che rappresenta il convoglio di trasporto della perforatrice "MASS 6000", è stato analizzato il tracciato della Strada Vicinale di Travale della lunghezza di circa 2,3km che si dirama dalla S.P. 3 Delle Galleraie in corrispondenza dell'Agriturismo "Colli di Travale" e raggiunge il sito di realizzazione della nuova postazione.

La verifica di transitabilità è stata sviluppata con una simulazione di percorribilità eseguita con il software applicativo dedicato "Vehicle Tracking" di Autodesk, utilizzando come riferimento lo schema del mezzo rappresentato nella figura seguente.

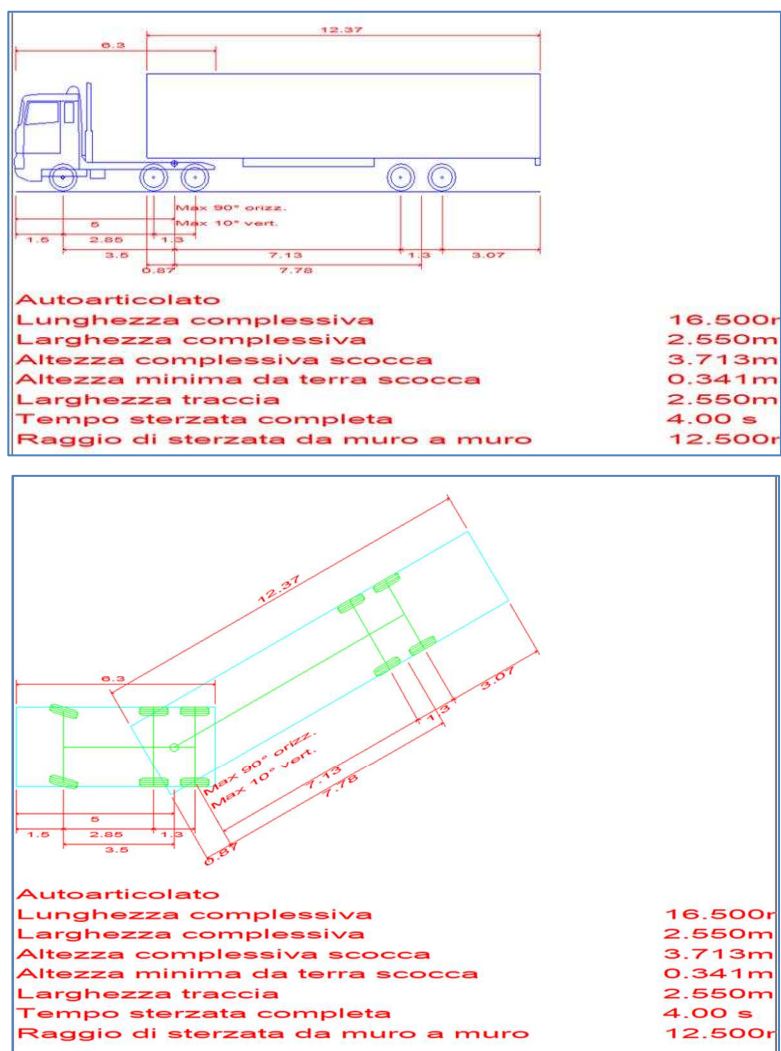


Figura 4: Sagoma e ingombri del mezzo utilizzato per la verifica di percorribilità

La verifica di percorribilità eseguita non ha evidenziato la necessità di eseguire degli interventi di adeguamento della strada esistente, che risulta già idonea al transito del mezzo di trasporto.

L'altimetria del tracciato presenta delle pendenze molto variabili, con brevi tratti che arrivano al 15-16% e necessitano dell'impiego di una motrice di adeguata potenza.

Si segnala che la perforatrice "MASS 6000" è stata recentemente trasportata lungo la viabilità sopra descritta fino alla postazione Montieri 1, che si trova a circa 700m dalla nuova postazione Montieri 7.

Lungo il tracciato potranno essere necessari interventi localizzati di asfaltatura per ripristino, completamento e regolarizzazione del manto stradale.

In alcuni tratti del tracciato saranno eseguiti interventi di manutenzione e ripristino della regimazione idraulica.

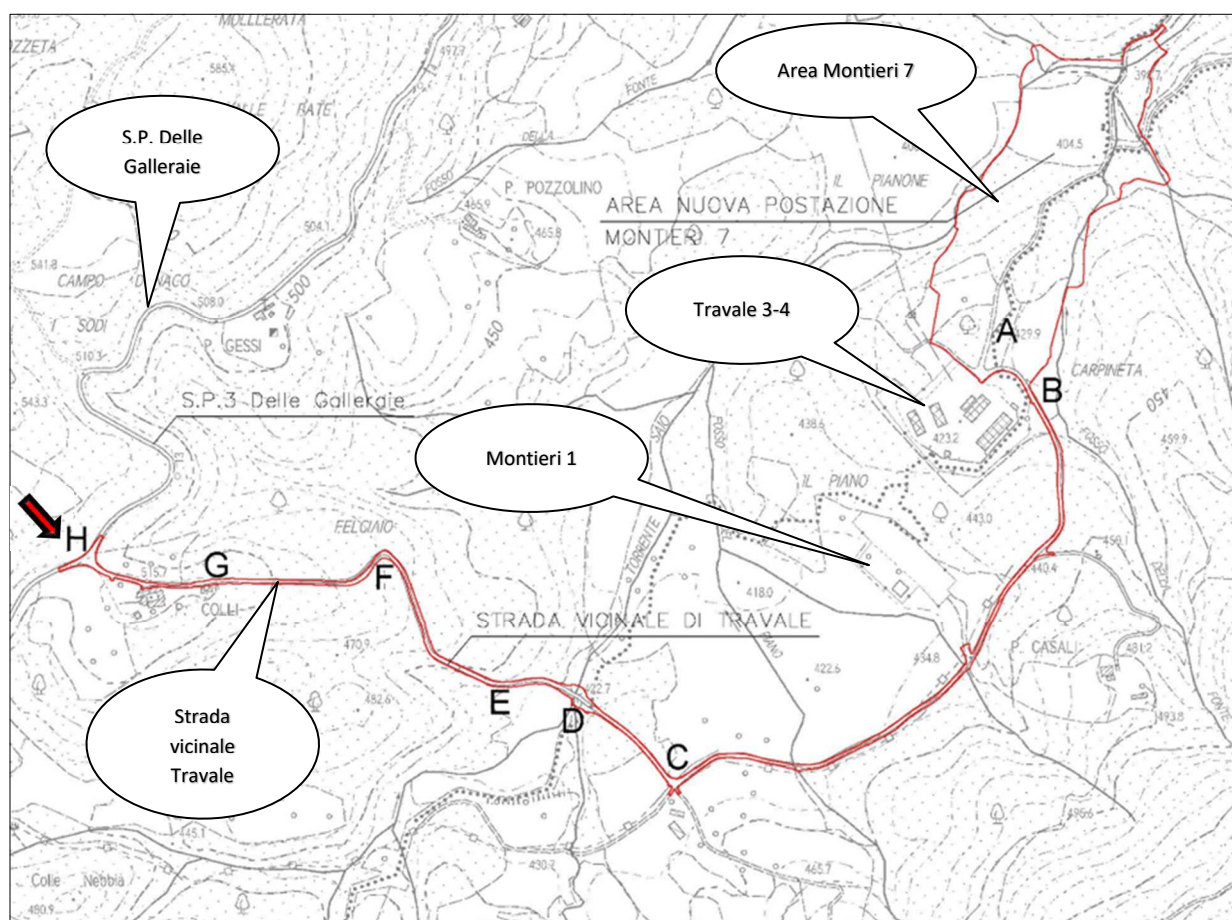


Figura 5: Stralcio planimetrico della viabilità analizzata

6 ILLUSTRAZIONE FOTOGRAFICA DELLA VIABILITÀ ANALIZZATA

Si riportano di seguito alcune riprese fotografiche (riferite ad aprile 2023), della viabilità di accesso alla postazione analizzata e descritta nei paragrafi precedenti.

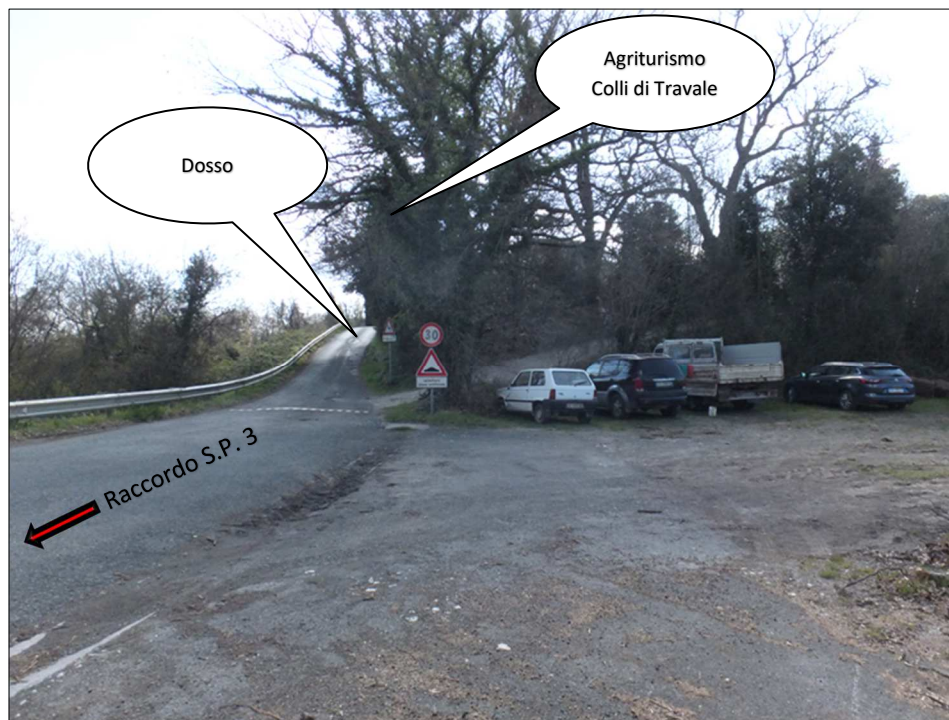


Figura 6: Raccordo con la S.P. 3; cambio di pendenza con dosso sul tratto iniziale della Strada vicinale di Travale



Figura 7: Restringimento della carreggiata in corrispondenza del fabbricato dell'Agriturismo



Figura 8: Curva a destra (punto F rif. Figura 5: Stralcio planimetrico della viabilità analizzata



Figura 9: Attraversamento Torrente Saio (punto D rif. Figura 5: Stralcio planimetrico della viabilità analizzata

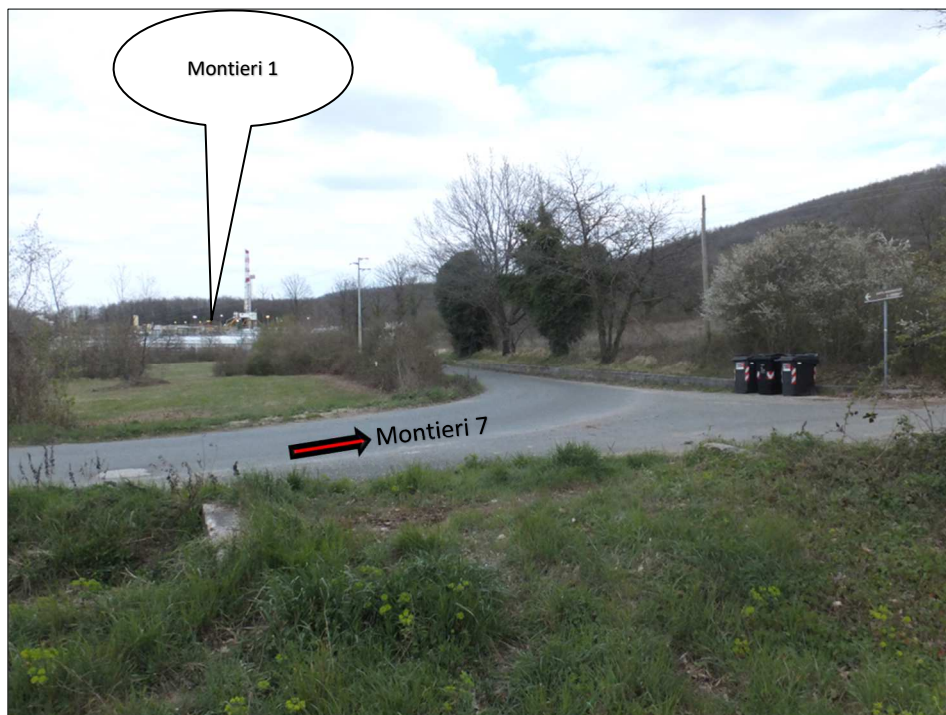


Figura 10: Curva a sinistra; sullo sfondo Montieri 1 (punto C rif. Figura 5: Stralcio planimetrico della viabilità analizzata



Figura 11: diramazione per Montieri 1



Figura 12: Doppia curva in corrispondenza della Centrale di Travale 3-4 (punto B rif. Figura 5: Stralcio planimetrico della viabilità analizzata)

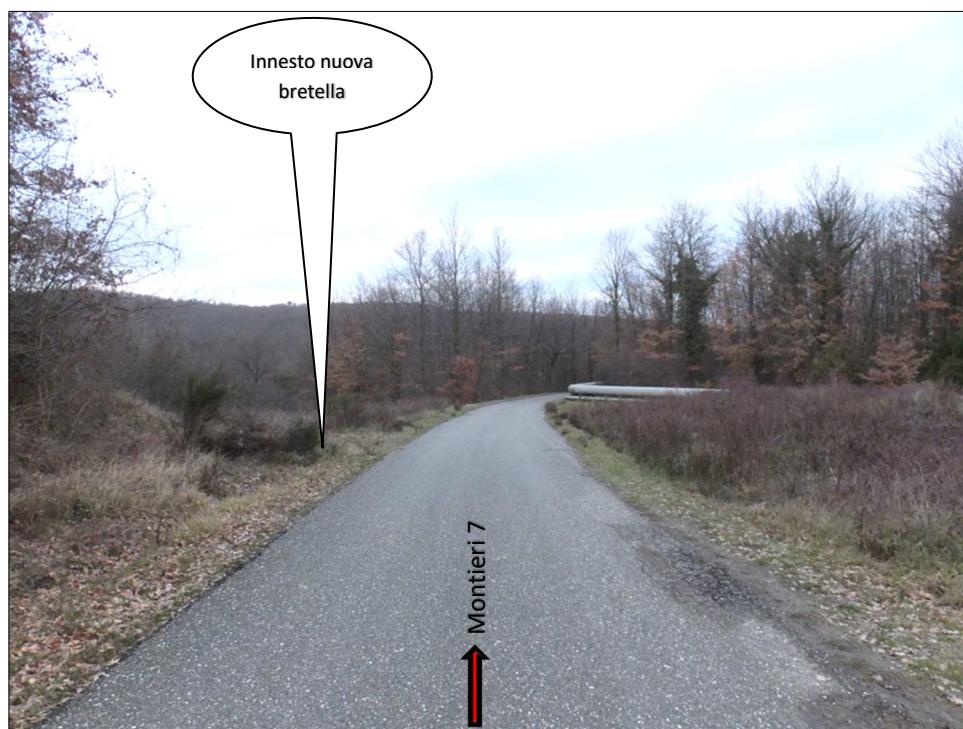


Figura 13: Innesto nuova bretella di accesso alla postazione (punto A rif. Figura 5: Stralcio planimetrico della viabilità analizzata)

7 CONCLUSIONI

La verifica di percorrenza è stata eseguita sul tratto della strada vicinale di Travale in corrispondenza dell'Agriturismo "Colli di Travale" fino all'innesto della nuova bretella di accesso alla postazione Montieri 7, finalizzata al transito del mezzo di trasporto dell'impianto "MASS 6000".

La verifica di percorribilità non ha evidenziato la necessità di eseguire degli interventi di adeguamento della strada esistente, che risulta già idonea al transito del mezzo di trasporto.

In alcuni tratti la strada ha una pendenza che arriva puntualmente al 17% e necessita l'impiego di una motrice di adeguata potenza.

Lungo il tracciato potranno essere necessari interventi localizzati di asfaltatura per ripristino, completamento e regolarizzazione del manto stradale.

In alcuni tratti del tracciato saranno eseguiti interventi di manutenzione e ripristino della regimazione idraulica.

Gli interventi di manutenzione sopra descritti avranno un impatto minimo e durante per la loro realizzazione verrà mantenuto il transito sulla strada, peraltro limitato prevalentemente all'accesso alle postazioni geotermiche esistenti.

8 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

[1] ISMES - CONCESSIONE "TRAVALE" POSTAZIONE GEOTERMoeLETTICA "MONTIERI 7".

Progetto definitivo - Relazione descrittiva degli interventi. Doc. GRE.EEC.R.28.IT.G.13405.00.003