

Spett.le
Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
Divisione V - Procedure di valutazione VIA e VAS

OGGETTO **Presentazione osservazione.**

Progetto: Progetto eolico denominato "Monte Cerchio" della potenza complessiva di 43,4 MW e relative opere connesse, sito nei Comuni di CAIRO MONTENOTTE e CENGIO in provincia di Savona e SALICETO in provincia di Cuneo

Procedura: Valutazione Impatto Ambientale (PNIEC-PNRR)

Codice Procedura: 10686

Il/La Sottoscritto/a **Antonella LATONI** presenta, ai sensi del D.Lgs.152/2006, la seguente osservazione per la procedura di **Valutazione Impatto Ambientale (PNIEC-PNRR)** relativa al Progetto in oggetto.

Informazioni generali sui contenuti dell'osservazione

- Aspetti di carattere generale
- Caratteristiche del progetto
- Aspetti programmatici e pianificatori
- Aspetti ambientali

Aspetti ambientali oggetto delle osservazioni

- Aria
- Clima
- Acqua
- Suolo
- Territorio
- Rumore, vibrazioni, radiazioni
- Biodiversità
- Salute umana
- Paesaggio, beni culturali
- Rischi naturali e antropici
- Monitoraggio ambientale

Osservazione

Il Sottoscritto dichiara di essere consapevole che le presenti osservazioni e gli eventuali allegati tecnici saranno pubblicati sul Portale delle valutazioni e autorizzazioni ambientali VAS-VIA-AIA del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.

Elenco Allegati

Allegato - Dati Personali	OSS_2157_VIA_DATI_PERS_20240926.pdf
Allegato 1 - osservazioni anche procedurali	OSS_2157_VIA_ALL1_20240926.pdf
Allegato 2 - elaborato	OSS_2157_VIA_ALL2_20240926.pdf
Allegato 3 - radar	OSS_2157_VIA_ALL3_20240926.pdf
Allegato 4 - documento d'identità	OSS_2157_VIA_ALL4_20240926.pdf

Data 26/09/2024

Antonella LATONI

OSSERVAZIONI ANCHE PROCEDURALI IN RELAZIONE ALLA DOCUMENTAZIONE INTEGRATIVA

Sommario

PERENTORIETA' DEI TERMINI – INAMISSIBILITA' DI ULTERIORI (ILLEGITTIME) PROROGHE – INAMMISSIBILITA' DI ULTERIORI DOCUMENTI	2
Il <i>modus operandi</i> del Proponente nelle controdeduzioni depositate	3
OSSERVAZIONI NEL MERITO.....	5
Osservazioni rese in riferimento a relazione idrogeologica Addendum	5
Osservazioni in relazione ad “ADEGUAMENTO DELLA VIABILITÀ ESISTENTE” documento del proponente n.22102 EO DE CI D 04 0015 B	11
Omessa presa in considerazione delle richieste espressamente operate dalla Regione Liguria in ambito <i>ASPETTI GENERALI ALTERNATIVE</i>	22
Salute.....	25
OSSERVAZIONI RESE RISPETTO ALL'ELABORATO WINDTECK SULLA VIABILITA' ALTERNATIVA 22102 EO DE CI D 04 00. 15 B.	27
CONCLUSIONI.....	39

Il proponente nonostante il da ultimo abbia richiesto ed ottenuto termine massimo di 120 giorni, non risulta aver preso in carico in maniera minimamente idonea, le osservazioni dei privati e le richieste degli Enti, al contrario risultano significative omissioni su punti essenziali, che verranno *in parte qua* di seguito dettagliate (e comunque sono contenute nelle osservazioni rese dai vari Enti Locali interessati) a partire dalla dimenticanza, di un rio e sovrastante ponte, di un tratto di strada con dirupi e cedimenti a lato , per proseguire con rilevazioni acustiche singolari, difetto di ventosità , mancata risposta alle richieste della regione Liguria etc....

Stando così le cose con la presente si chiede in primo luogo che, anche tenendo in debita considerazione il *modus operandi* del proponente, (le significative carenze istruttorie non paiono casuali) il procedimento si chiuda rispettando i termini di legge e con esito NEGATIVO .

PERENTORIETA' DEI TERMINI – INAMISSIBILITA' DI ULTERIORI (ILLEGITTIME) PROROGHE – INAMMISSIBILITA' DI ULTERIORI DOCUMENTI

Senza abdicare a quanto precede, dobbiamo rimarcare che il procedimento amministrativo in essere, così come articolato dalle varie *lex specialis*, si propone di salvaguardare il contraddittorio, nel rispetto dei rigidi termini perentori di cui all'art. 25 comma 7 del TUA, richiamando i commi da 9 a 9 quater dell'art. 2 della l. 241/1990.

Questa impostazione è stata fortissimamente sottolineata dalla recente giurisprudenza di merito, si veda *ex multis* ¹ TAR Molise che interviene proprio in materia di VIA con riferimento alle particolari normative di cui al PNRR e statuisce: *L'articolo 25, infine, delinea la fase di chiusura del procedimento e puntualizza la natura dei termini sopra esposti. [...] nel silenzio della legge positiva sul punto, non sarebbe comunque predicabile l'invocato "effetto sospensivo" del procedimento di VIA che discenderebbe, in tesi, dall'applicazione dei criteri di priorità contemplati dall'art. 8 del T.U.A.. "Effetto sospensivo" oltretutto incompatibile con l'enfasi posta dalla normativa vigente sulla necessità del rispetto delle specifiche tempistiche procedurali: anche perché porterebbe procedimenti di particolare importanza a non avere più alcuna effettiva e trasparente regolamentazione di durata. [...] Disciplina preordinata, invero, ad assicurare l'essenziale valore della certezza dei tempi di gestione delle incombenze di settore da parte delle Autorità titolari dei relativi procedimenti e del correlativo potere di provvedere, "che non può essere eliso dalla emergenza di difficoltà operative che spetta alla stessa Amministrazione risolvere" (T.A.R. Campania-Napoli, n. 2204/2024 cit.)*

In particolare la sentenza ripercorre in modo quasi "didattico" e divulgativo la scansione procedurale della procedura in essere. Ripercorre tutta la procedura che l'amministrazione deve seguire, per brevità si riporta lo stralcio che qui interessa, ovvero quello che decorre con il termine dei 120 giorni accordato al proponente, i Giudici Amministrativi infatti hanno statuito: **"Su richiesta motivata del proponente, la Commissione di cui all'articolo 8, comma 2-bis, "può concedere, per una sola volta, la sospensione dei termini per la presentazione della documentazione integrativa per un periodo non superiore a sessanta giorni ovvero a centoventi giorni nei casi di integrazioni che richiedono maggiori approfondimenti su motivata richiesta del proponente in ragione della particolare complessità tecnica del progetto o delle indagini richieste. E, "nel**

¹ T.A.R. Molise, Sez. I 29 maggio 2024, n. 175 - Gaviano, pres.; Russo, est. - Re Plus s.r.l. (avv.ti Rosignoli, Bucello e Viola) c. Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ed a. (Avv. distr. Stato).

caso in cui il proponente non ottemperi alla richiesta entro il termine perentorio stabilito, l'istanza si intende respinta ed è fatto obbligo alla Commissione di procedere all'archiviazione dell'istanza" (comma 4).
L'autorità competente, ricevuta la documentazione integrativa, la pubblica immediatamente sul proprio sito web e, tramite proprio apposito avviso, avvia una nuova consultazione del pubblico. **In relazione alle sole modifiche o integrazioni apportate agli elaborati progettuali e alla documentazione si applica il termine di trenta giorni ovvero quindici giorni per i progetti di cui all'articolo 8, comma 2-bis per la presentazione delle osservazioni e la trasmissione dei pareri delle Amministrazioni e degli enti pubblici che hanno ricevuto la comunicazione di cui all'articolo 23, comma 4. Entro i dieci giorni successivi il proponente ha facoltà di presentare all'autorità competente le proprie controdeduzioni alle osservazioni e ai pareri pervenuti** (comma 5). 14.3. **L'articolo 25, infine, delinea la fase di chiusura del procedimento** e puntualizza la natura dei termini sopra esposti. Per i progetti sottoposti alla competenza della Commissione tecnica PNRR-PNIEC la disciplina è, in particolare, definita nei commi dal 2-bis al 2-sexies dell'articolo."

E' testuale pertanto quale debba essere l'ulteriore decorso del presente procedimento, il quale andrà valutato alla stregua di quanto in oggi acquisito **potendosi limitare, decorso il termine di 120 giorni (ed è decorso), il proponente alla sola presentazione di "controdeduzioni e osservazioni", con riferimento alle sole osservazioni pervenute.**

Non risulta pertanto ammissibile alcuna proroga, ulteriore integrazione documentale ovvero allegazione, dovendosi limitare la replica ad una mera presa di posizione su quanto già agli atti del procedimento amministrativo.

Una integrazione istruttoria si tradurrebbe in ogni caso in una proroga dei termini. Proroga che non è nella disponibilità dell'Amministrazione procedente, ed al cui rispetto il legislatore ha tenuto tanto da richiamare appunto i commi da 9 a 9 quater dell'art. 2 della l. 241/1990, che sanzionano, anche direttamente l'Amministrazione che si rende responsabile di ritardi nel procedimento.

Il *modus operandi* del Proponente nelle controdeduzioni depositate

In relazione alle osservazioni presentate dalla sottoscritta (ma il *modus operandi* in questo specifico caso risulta perfettamente sovrapponibile a quello adottato in tutti gli altri casi ... una costante)

Il proponente in una apparente ottica di semplificazioni ha riportato nel testo della controdeduzione,

NON tutti gli argomenti

MA NEPPURE i più rilevanti tra gli argomenti trattati, bensì – all'evidenza- solo una parte poco, o per niente significativa dei reali argomenti "sul tavolo".

Ne deriva in maniera incontrovertibile che le controdeduzioni presentate dal proponente risultano soltanto apparenti per quanto riguarda gli effettiva entità e numero delle osservazioni rese dalla popolazione dagli enti interessati.

Non solo entrando nel merito di quelle poche argomentazioni che il proponente ha deciso di trattare vediamo che anche queste sono parimenti meramente apparenti. Infatti si limitano ad un apodittico rinvio alla documentazione "già depositata", quando in realtà la documentazione già depositata non risulta assolutamente idonea ed esauriente in merito alle richieste che avrebbero dovuto essere prese in considerazione.

Queste osservazioni debbono valere non solo per le controdeduzioni presentate dal proponente in relazione alle osservazioni inviate dalla sottoscritta Brignone Nadia a suo tempo in cui anche in rappresentanza di tutti i soggetti indicati in calce all'osservazioni presentate nel 16 febbraio 2024, in relazione ai quali soggetti è stata inviata a codesto rispettabile MASE anche la documentazione anagrafica di individuazione da cui si può rilevare come la stragrande maggioranza dei soggetti firmatari sia residente o domiciliata nel territorio interessato. Peraltro è solo il caso di segnalare come risulti chiare lettere dalle indicazioni presenti su codesto sito del MASE, che le osservazioni possano essere rese da tutti i soggetti interessati. In conseguenza di ciò risulta assolutamente strumentale (oltreché infondata) l'asserzione secondo cui sarebbero state presentate affermazioni da parte di soggetti non residenti nel territorio interessato. Per quanto attiene poi, in via specifica, alle osservazioni presentate dalla sottoscritta, anche in rappresentanza delle persone sopra ricordate, occorre segnalare quanto segue a mero titolo esemplificativo e non esaustivo (poiché a questo punto è d'obbligo il rimando al testo completo delle osservazioni presentate a febbraio 2024) alcun degli argomenti non trattati.

Il riferimento esemplificativo d'obbligo è alla segnalazione, (peraltro ora anche già depositata presso la Procura della Repubblica di Savona ed in via di integrazione) relativa ai dati non rispondenti al vero che sono rinvenibili, anche da un occhio non particolarmente esperto, in gran parte del testo della messe di documentazione depositata dal proponente e o per esso dai suoi tecnici. Cfr la valutazione del clima acustico in relazione alla quale è stata prodotta supporto nell'osservazione a suo tempo depositate, opportuna documentazione fotografica relativa a case il cui status era riferito a lustri or sono. Dobbiamo peraltro rimarcare come le schede di commento ai rilievi sul rumore allegate dall'Ente COMUNE DI CAIRO

MONTENOTTE e integrate nel testo delle osservazioni dall'Ente COMUNE DI CENGIO, rivelano inadempimenti e non corrispondenze al vero, ben più macroscopiche .

Parimenti degna di nota, ma non oggetto di controdeduzione di sorta da parte del proponente, la segnalazione (anche questo oggetto di esposto alla Procura della Repubblica di Savona) della apparente mancanza loco, (più che apparente a questo punto potremmo dire palesata e non contestata) degli anemometri nella misura indicata dal proponente.

OSSERVAZIONI NEL MERITO

Osservazioni rese in riferimento a relazione idrogeologica Addendum²

Oggetto della epigrafata relazione resa dal proponente relazione dovrebbe essere:

Individuare soluzioni progettuali mirate a far fronte all'interferenza con la derivazione ad uso irriguo in località Incher

Nell'ottica di soddisfare le richieste della Regione Liguria si è proceduto in prima istanza ad attivare una richiesta di accesso agli atti al fine di ottenere il maggior numero di informazioni possibili inerenti all'opera di presa e la derivazione in generale individuata con l'identificativo SVD 1200208

ovvero

-Relazione tecnica Dott.ssa Geol. Monica Garello del 29.03.1999 studio geologico –geomorfologico relativo agli invasi Incher primario e secondario;

- CTR alla scala 1:5.000 delle opere di cui alla relazione precedente;*
- Catastale alla scala 1:2.000 Fg. 17 e 26 con rappresentazione degli invasi;*

Tali atti non fanno parte della relazione idrogeologica Addendum (non sono allegati, se non qualche stralcio) e, quindi, non possono essere oggetto di integrale verifica e raffronto da parte della Commissione .Codesto modus operandi risulta a chi scrive non corretto, come noto sarebbe buona norma allegare prove e testimonianza di ciò che si cita.

Ad ogni modo, a dire della relazione il bacino secondario deve essere trascurato perché *“modestissimo ristagno di fondo, non è più ritenuto dalla proprietà economicamente valido”*

Nel momento in cui è esistente e la stessa Regione lo cita nella propria richiesta di informazioni, sarebbe stato (ancora una volta) onere dei relazionanti dare prova di quanto apoditticamente asserito.

Nella relazione in oggetto leggiamo: *Dalla descrizione del bacino principale tratto dalla relazione geologica del 1999 emerge che l'alimentazione dell'invaso è di tipo superficiale riconducibile ai contributi “delle precipitazioni meteoriche incanalate lungo alcuni impluvi convergenti ed in erosione nei confronti del substrato”.*

Tuttavia leggiamo anche che

Nella relazione più datata, segnalata nella relazione della Geol. Garello ed estesa dal Geol. Gardenghi (1985) in base alla quale si è sviluppato il progetto in particolare del secondo invaso, risulta citata una modestissima sorgente, non visibile all'epoca del sopralluogo del 1999, posta in angolo rispetto all'invaso principale.

Allo stesso tempo però, esaminata la relazione Geol. Gardenghi, viene scritto:

Dalla relazione del geologo Gardenghi emerge che il fabbisogno domestico e stallivo dell'azienda erano soddisfatti rispettivamente da una sorgente e da un pozzo; tuttavia, tali elementi di derivazione non risultavano più sufficienti al

² 22102_EO_DE_GE_R_07_0009_B (in rosso stralci)

fabbisogno dell'azienda a causa del contesto geologico ed idrogeologico in cui erano collocati: come evidenziato nella relazione Geologica le litologie presenti non consentono la concentrazione di fluidi in profondità e, pertanto, all'epoca fu necessario provvedere con la raccolta di acque superficiali da cui la realizzazione dei due invasi.

Quindi, gli stessi tecnici sostengono che il bacino in esame è alimentato principalmente se non unicamente da acque di ruscellamento superficiale. Altresì nel RIA si afferma quindi che

Dall'analisi della documentazione in atti emerge che la posizione topografica della sorgente presente nel fondo agricolo non è ubicata in prossimità della strada contrariamente a quanto reperibile sul sito istituzionale della Regione Liguria

Leggiamo quindi di una contestazione dell'ubicazione delle sorgenti riportate sul sito istituzionale Regione Liguria, sulla base di "indicazioni descrittive" riportate sulle relazioni geologiche datate 1985 e 1999.

La sottoscritta in difetto di prove concrete fornite dai tecnici del proponente a sostegno della reale ubicazione di tali sorgenti, non vede la ragione per cui dovremmo considerare sbagliate le cartografie Regione Liguria. Quindi, sarebbe stato (insistiamo sul "sarebbe stato" perché i termini sono scaduti) preciso onere a carico dei tecnici del proponente dimostrare **l'asserita fallacia di tale cartografia regionale** con tanto di rilievo e documentazione fotografica georeferenziata, anche al fine di aggiornare il catasto sorgenti...

I tecnici del proponente infatti affermano solo che

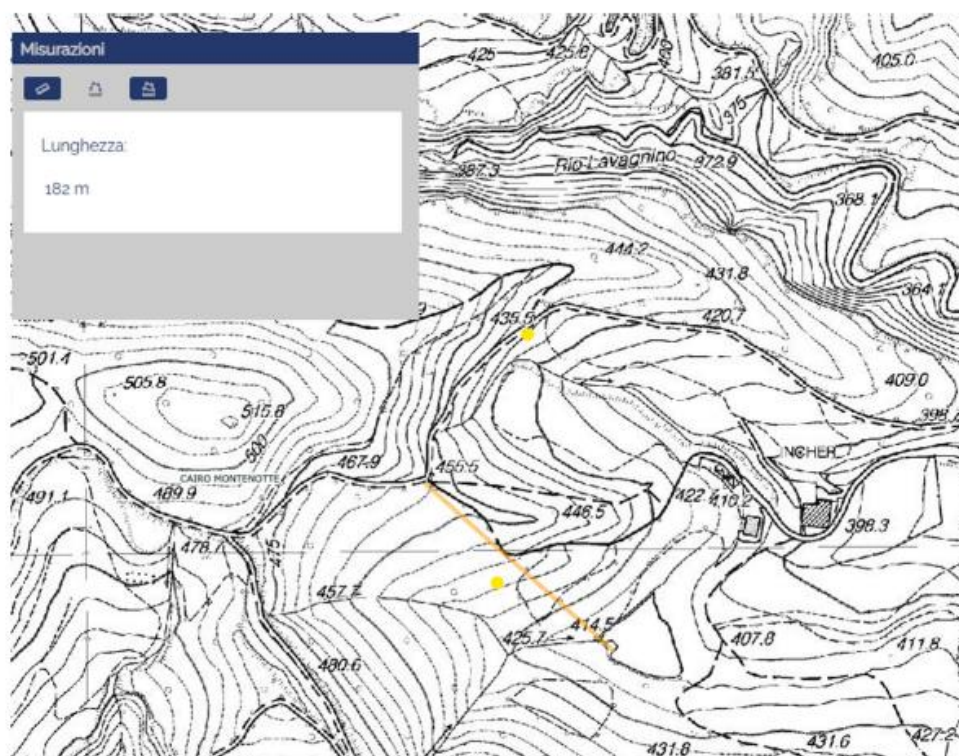


Figura 3.2: Ubicazione sorgente su CTR e sua distanza dalla strada di accesso – Punti gialli ubicazione su portale regionale delle opere di derivazione

L'ubicazione della concessione di piccola derivazione in istruttoria in prossimità della strada di accesso al parco eolico, è, in base alla documentazione in atti, riferibile al secondo invaso, alimentato dalle precipitazioni atmosferiche, e non ad una sorgente, mai citata in nessun elaborato a corredo dell'istanza; inoltre, l'invaso di riferimento, quello secondario, è stato svuotato come accertato durante il sopralluogo del 24.03.1993 della Regione Liguria.

Per quanto riguarda le opere riferibili all'invaso principale, ed alla possibile presenza di una, seppur modesta, sorgente ad esso associata, ritenuta esaurita durante il sopralluogo svolto dalla Geol. Garello già descritto, si significa che l'ubicazione della sorgente, così come rappresentata nelle cartografie in atti, è posta, nel punto più vicino, ad una distanza di circa 180 metri dalla futura strada di accesso al parco eolico, mentre per quanto riguarda il pozzo, la distanza minima si riduce a 120 metri come visibile nelle successive immagini.

Il fatto che nel 1999 la sorgente risultasse esaurita **NON RISULTA ASSOLUTAMENTE SIGNIFICATIVO**
È ben noto che le sorgenti si riattivano, e sono legate a fattori stagionali, climatici e spesso ciclici, dovuti alla frequenza delle precipitazioni e financo a modifiche di circolazione sotterranea per occlusioni di sistemi di fessure, diaclasi ecc...

Quindi, oggi, per esempio, potrebbe benissimo essere attiva.

I tecnici del proponente avrebbe dovuto, in termini, allegare a una documentazione fotografica di tale sorgente (o della sua inesistenza, non basta asserire che lo aveva detto la Dott.sa Garelli...), ed una ubicazione precisa georeferenziata della stessa a conferma di ciò che viene affermato.

Stesse considerazioni possono farsi per il pozzo, prossimo a c.na Incher, il quale però, ha dinamiche di alimentazione più complesse e al quale potrebbe venir diminuita l'aliquota di acque superficiali nel caso di interventi di sbancamento particolarmente invasivi più a monte.

Che stratigrafia ha tale pozzo ³?

A che profondità si spinge?

³ perché secondo quanto disposto dalla normativa vigente, una relazione idrogeologica, poiché acqua destinata ad uso potabile, deve essere redatta al fine della:

- caratterizzazione idrogeologica dell'acquifero di riferimento
- verifica di eventuali centri di pericolo e contaminazione, ovvero individuazione di tutte le fonti d'inquinamento esistenti e/o potenziali delle acque nell'ambito delle zone di tutela assoluta e di rispetto del prelievo idropotabile, così come previsto all'art. 94 del D.Lgs. n. 152/ del 03/04/2006 e dall'allegato al Piano cfr. Normativa Tutela Acque di Regione Liguria, "Criteri per la delimitazione delle aree di salvaguardia" adottato con DGR 1806/2014

- stima e dimostrazione della potenziale o meno vulnerabilità della risorsa idrica captata
- valutazione circa l'equilibrio tra il prelievo previsto e la capacità di ricarica della falda

Nello specifico, è sempre prevista una **Zona di Rispetto**: con riferimento anche all'Art. 6 del D.P.R. n° 236/88 costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta da sottoporre a vincoli e destinazioni d'uso tali da tutelare qualitativamente e quantitativamente la risorsa idrica captata e può essere suddivisa in zona di rispetto ristretta e zona di rispetto allargata in relazione alla tipologia dell'opera di presa o captazione e alla situazione locale di vulnerabilità e rischio della risorsa.

In particolare nella zona di rispetto sono vietati l'insediamento dei seguenti centri di pericolo e lo svolgimento delle seguenti attività:

- a) **Dispersioni di fanghi ed acque reflue, anche se depurati (ADDITIVI) NON si è rinvenuto il passo specifico della relazione ove si citano ndr.**
- b) Accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi
- c) Spandimenti di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi, salvo che l'impiego di tali sostanze sia effettuato sulla base delle indicazioni di uno specifico piano di utilizzazione che tenga conto della natura dei suoli, delle colture compatibili, delle tecniche agronomiche impiegate e della vulnerabilità delle risorse idriche
- d) **Dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche provenienti da piazzali e strade**
- e) Aree cimiteriali
- f) **Aperture di cave che possono essere in connessione con la falda (Non cave, ma sbancamenti importanti nel nostro caso)**
- g) Apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano e di quelli finalizzati alla variazione della estrazione ed alla protezione delle caratteristiche quali quantitative della risorsa idrica
- h) **Gestione di rifiuti**
- i) Stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive
- j) Centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli
- k) Pozzi perdenti
- l) Pascolo e stabulazione di bestiame che eccede i 170 Kg per ettaro di azoto presente negli effluenti, al netto delle perdite di stoccaggio e distribuzione. È comunque vietata la stabulazione di bestiame nella zona di rispetto ristretta. (comma 5, art. 21, D. Lgs. 152/99)

In grassetto le voci che possono interessare il caso di specie

Non viene specificato dai tecnici del Proponente. Non è dato comprendere come i medesimi possano escludere in ogni caso che i lavori della nuova “strada” poco più a monte, interferiscono con la ricarica di tale pozzo, se non me ne danno una descrizione e non mi informano circa il tipo di acquifero, ecc...

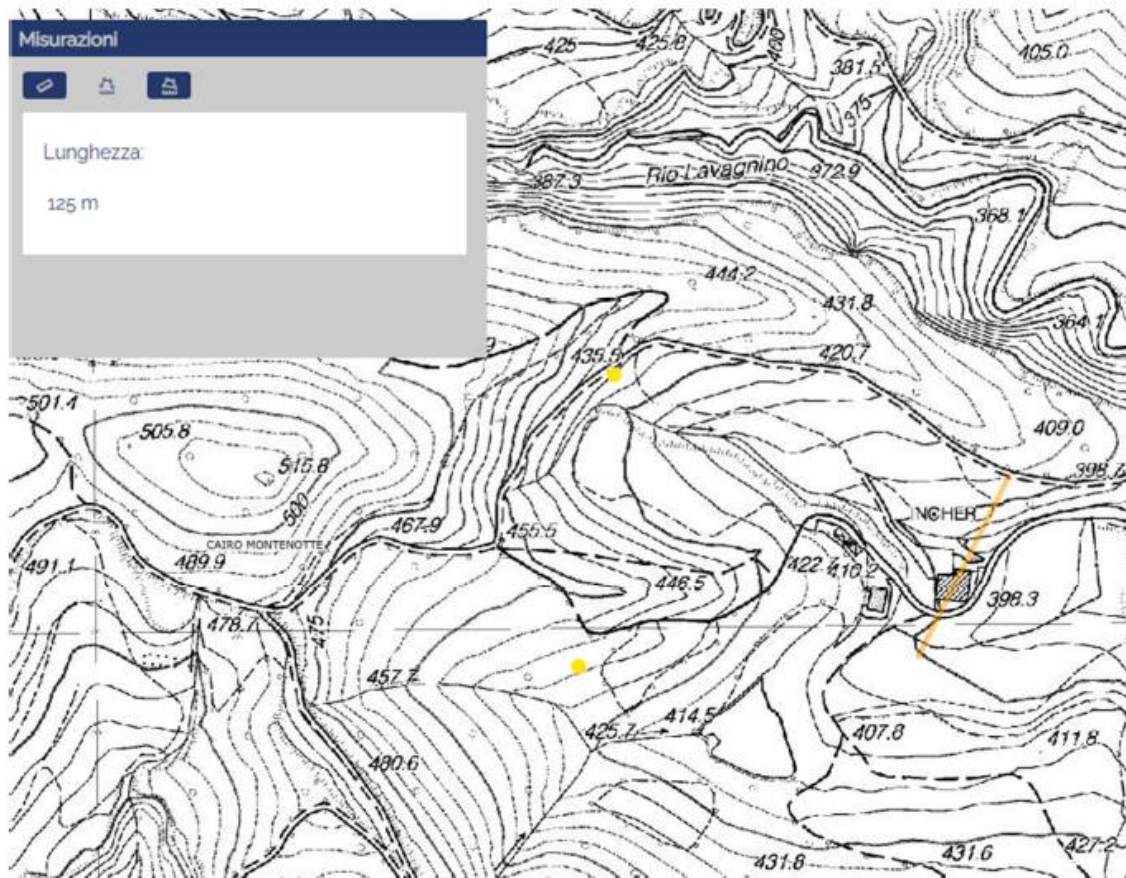


Figura 3.3: Ubicazione pozzo su CTR e distanza dalla strada di accesso – Punti gialli ubicazione su portale regionale delle opere di derivazione

Di seguito leggiamo sempre nella relazione:

Alla luce di quanto emerso dagli approfondimenti resi con l’analisi della documentazione contenuta negli elaborati depositati presso gli Uffici della Difesa Suolo di Savona ed esaminati per mezzo di appositi accessi agli atti, si ritiene che qualora i due punti rappresentati nel portale regionale quali piccole derivazioni vogliono indicare il pozzo e la sorgente rappresentati entro gli elaborati del Dr. Gardenghi del 1985, e citati dalla Dr.ssa Garelo nel 1993, dove peraltro la sorgente viene data per prosciugata, questi non siano stati riportati correttamente dagli Uffici Regionali entro la cartografia visualizzabile tramite il portale regionale a causa della mancanza di elementi per la georeferenziazione, e che questi siano posti oltre 100 metri dalle opere stradali in progetto.

Anche qui l’onere della prova è a carico dei tecnici del Proponente, non basta asserirlo apoditticamente.

Non solo, mancano dati e prove di permeabilità attestanti l’inesistenza reale di una circolazione idrica sotterranea, e la supposta impermeabilità delle litologie in sito

Ovvero, mancando totalmente sezioni progettuali di scavo in raffronto tra la situazione attuale e quella di progetto, non è dato capire quanto tali scavi andranno ad “interferire” con il sottosuolo e quindi, con una eventuale circolazione idrica sotterranea che, forse prosegue verso sistemi di fratture profonde più a valle.

Se lo scotico fosse particolarmente invasivo, anche solo per quanto riguarda le acque superficiali potrebbe portare a modifiche dell’aliquota di alimentazione verso valle.

I tecnici del Proponente avrebbero dovuto (a suo tempo) effettuare e comprovare l’effettuazione di indagini dirette (sondaggi piezometrici...) per accertare il quadro idrogeologico profondo (soprattutto per quanto attiene il pozzo, più vicino alla “strada”).

Una relazione idrogeologica dovrebbe fornire anche delle sezioni geologiche dove in base alla giacitura degli strati, alla morfologia superficiale può risalire a distinguere il bacino imbrifero superficiale da quello

idrogeologico di alimentazione sepolto...Non ne risulta cenno di sorta, ovvero, la sorgente o il pozzo possono essere alimentati da acque profonde di circolazione ipogee nei sistemi di fatturazione dell'ammasso.

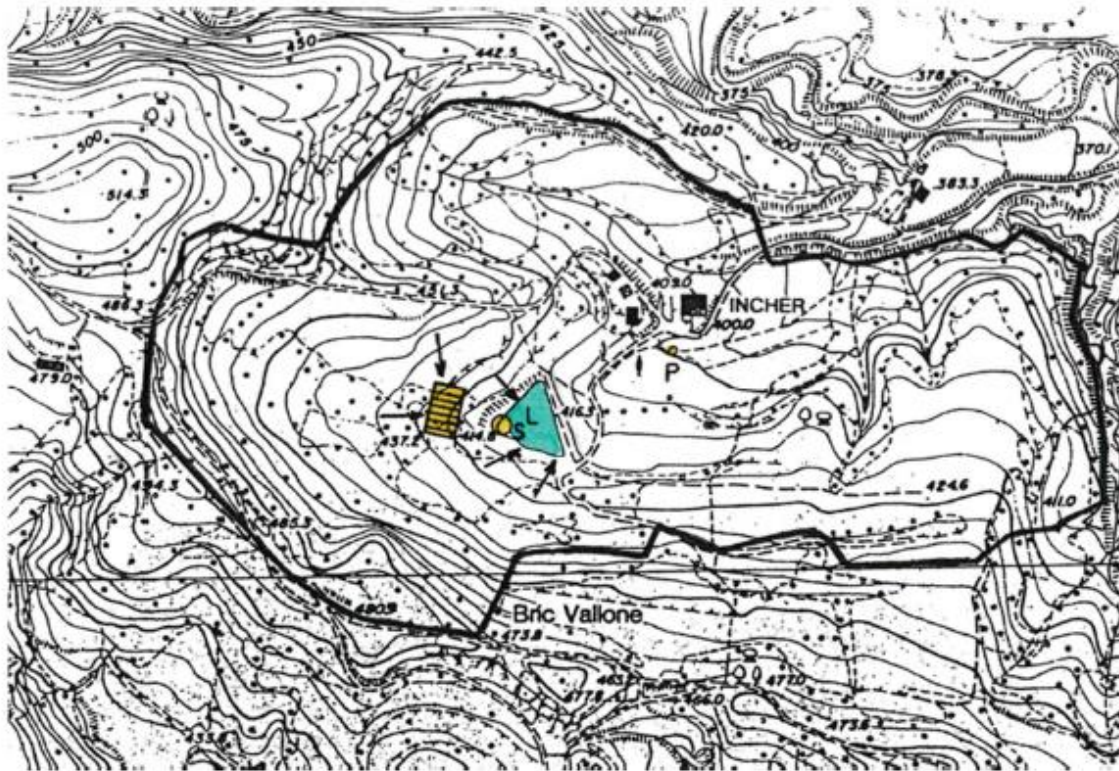


Figura 3.1: Documentazione agli atti della Difesa Suolo di Savona con ubicazione pozzo e sorgente

Al fine di preservare, comunque, l'eventuale (MINIMA AMMISSIONE POTENZIALE DI UNA SUA ESISTENZA ndr.) risorsa idrica presente in sito, si prescrive di effettuare le opere provvedendo come minimo a;

effettuare i lavori limitando la generazione di polveri,

- utilizzare eventuali prodotti ecocompatibili,
- canalizzare verso valle qualsiasi venuta idrica garantendo il passaggio, in modo inalterato, attraverso il corpo stradale in allargamento; (X)
- porre sedimentatori e dissabbiatori a valle delle opere di raccolta e convogliamento delle acque, al fine di non intorbidire le acque raccolte nell'invaso e danneggiare le specie ivi presenti;
- in fase esecutiva sviluppare un sistema di drenaggio tale da garantire l'invarianza idraulica dell'area.⁴

⁴ A pag. 5 della Relazione Terre Rocce da Scavo Addendum Studio GEOLAB, c'è un refuso (in blu)...da interpretare

Le macro attività che si prevedono sono le seguenti:

- Tracciamento nuove opere;
- Allestimento cantiere;
- Sistemazione delle strade Provinciali fino all'inizio del cantiere;
- Realizzazione delle varianti stradali;
- Realizzazione centrale di betonaggio;
- Spostamento dei sovra servizi esistenti e presenti tra il porto di Imperia e il cantiere;
- Realizzazione strada tra turbina 1 turbina 32 con cavidotto elettrico;
- Realizzazione connessione tra sottostazione e punto di consegna;
- Realizzazione sottostazione di elevazione;
- Realizzazione strada di accesso, scavo, fondazione indiretta (dove necessaria), plinto, piazzole;
- Realizzazione plinto per traliccio anemometrico;
- Trasporto aerogeneratori fino all'area di cantiere;
- Trasporto e montaggio aerogeneratori;

Il punto (X) poi, desta qualche dubbio interpretativo, cosa significa? Che verranno raccolte indiscriminatamente tutte le acque laterali in cunetta della nuova strada in allargamento e delle sue scarpate in materiali sciolti o roccia fratturata e/o ruscellanti provenienti da monte durante eventi meteorici intensi e prolungati, e convogliate liberamente verso valle, inducendo aumento di erosione (ricordiamoci che siamo in area calanchiva!!!), trasporto solido e, magari ad innescare piccoli creep della coltre, piccoli soliflussi concentrati (visto le medio-alte pendenze dell'area a monte c.na Incher).

I tecnici del Proponente avrebbero dovuto predisporre a suo tempo un progetto almeno preliminare di gestione di tali acque e della rete di smaltimento (da verificare anche in relazione alla strada esistente).

At last but not least occorre porre in evidenza che avrebbero dovuto predisporre idonee relazioni verifiche che attestino la stabilità delle scarpate di nuova formazione, le banchine lato valle (che inevitabilmente verranno ricaricate con lo sterro di terra e roccia da scavo sbancata lato monte per allargare la sede stradale), che attesti tutte le opere di rinforzo e sostegno da prevedere sia lato monte che lato valle, nonché eventuali zone dove la "strada" interesserà magari piccoli impluvi da guardare ecc. ...

Avrebbero dovuto predisporre almeno una planimetria schematica dei settori più critici, delle sezioni progettuali tipo e verifiche preliminari di stabilità di tali scarpate (soprattutto nel tratto di sviluppo a monte e più vicino a C.na Incher).

Occorre anche rimarcare il pericolo di innesti di frane e smottamenti, che potrebbero eventualmente interessare il laghetto, con rischio di sua tracimazione.

Il rischio smottamenti con ciò che ne consegue a valle, è reale e sarebbe stato necessario certificare la sua insussistenza, ovvero la stabilità opera versante che, trattandosi di opera LUNGA e TRASVERSALE al versante, lo intaglia e indebolisce.

Bisogna invece rimarcare che poiché la maggior parte dello sterro verrà portata in discarica autorizzata, ne consegue un'usura drammatica della già precaria viabilità locale con tutto ciò che ne consegue, anche in relazione alle portate dei piccoli ponti e viadotti, senza idonee assicurazioni di ripristino e miglioramento post opera.

Conclusivamente devesi sottolineare come anche alla luce del decorso dei pur ami termini richiesti ed ottenuti, non risulti essere stata fornita puntuale ed idonea risposta alla richiesta formulata dalla Regione Liguria

-
- Trasporto e montaggio traliccio anemometrico;
 - Sistemazione piazzole aerogeneratori;
 - Sistemazione strada di accesso agli aerogeneratori e riduzione sezioni dove necessario;
 - Eliminazione varianti stradali;
 - Eliminazione centrale di betonaggio;
 - Completamenti vari.

Osservazioni in relazione ad “ADEGUAMENTO DELLA VIABILITÀ ESISTENTE” documento del proponente n.22102 EO DE CI D 04 0015 B

- In via preliminare di fatto con riferimento all'elaborato n.22102 EO DE CI D 04 0015 B tratto 2

Persistente difetto di presa in considerazione delle condizioni effettive della viabilità di accesso al sito tratto 14 (cfr. elaborato n. 72 planimetria di intervento) nonché di relativa rappresentazione *ante e post operam*

In primo luogo a valere come metro di valutazione in ordine alla completezza o meno degli elaborati,

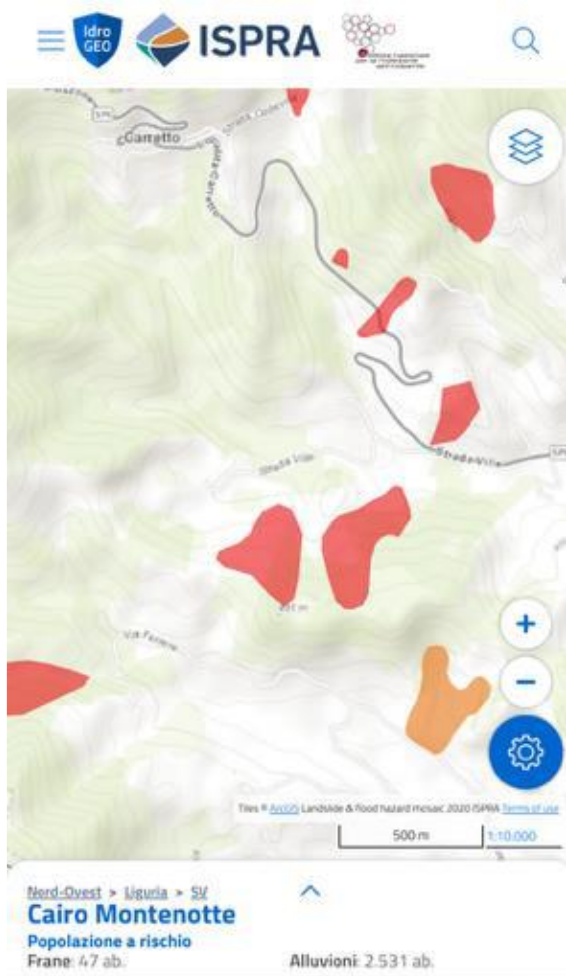
- a partire dalla effettiva presa in considerazione dello stato di fatto esistente,
- a seguire con la valutazione se tale stato di fatto sia o meno compatibile con l'opera realizzanda,
- a seguire con la progettazione delle opere che eventualmente possano rendere adeguato lo stato di fatto,

viene in rilievo il difetto di idoneo esame della viabilità esistente per l'accesso al sito con specifico riferimento alla porzione rappresentata nel tratto 14 dell'elaborato 72.

Invero anche allo spirare del termine massimo richiesto ed ottenuto per le integrazioni, gli elaborati dedicati alla viabilità di accesso al sito nello specifico **elaborato n.22102 EO DE CI D 04 0015 B tratto 2** (sempre con riferimento allo specifico elaborato dell'aprile 2024 vediamo che il tratto n. 1 che lo precede nello spazio si riferisce alla prima parte di strada che si diparte dalla SP 9) risultano contenere numerose importanti e significative omissioni.

Trattasi di difetto di elemento essenziale come dimostra l'attenzione dedicata dal proponente ai tratti di strada precedenti che tuttavia presentano all'evidenza una situazione meno problematica.

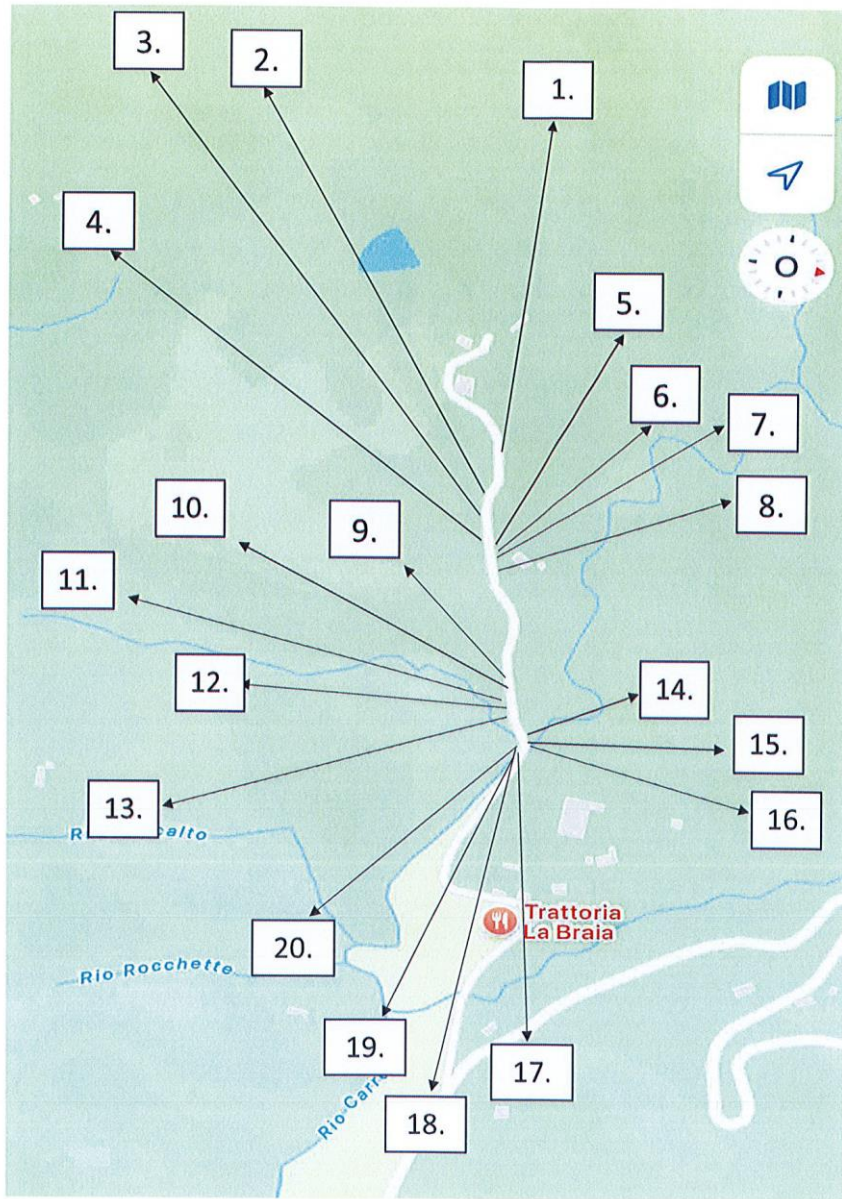
Il difetto di presa in considerazione dello stato del tratto di strada in oggetto (circa 700 metri di strada asfaltata, il riferimento di questa osservazione non è quindi al tratto di sterrato a seguire che dovrebbe prevedere l'allargamento dei sentieri e mulattiere non carrabili che continuano la salita in quota) risulta particolarmente preoccupante dal momento che il tratto in questione si trova a ridosso di una ampia zona a rischio a *rischio frana elevato (P3)* come da cartografia Ispra.



STATO ATTUALE: presenza di dirupi adiacenti alla strada con cedimento in atto non segnalati

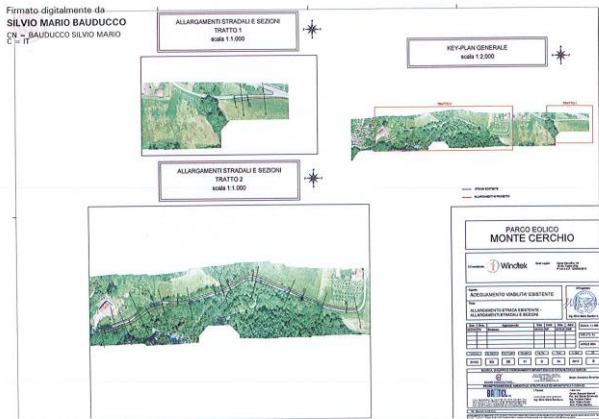
L'esistenza di vari dirupi e relativi cedimenti già in atto nel tratto a partire da circa un centinaio di metri dal ponte direzione frazione di Incher, risulta evidente dalla documentazione fotografica indicata. La carreggiata della strada è segnata dal cedimento della parte all'estrema sinistra della carreggiata, tanto che permette il passaggio di una sola vettura per volta e nella parte verso monte.

In particolare la strada in oggetto si trova prospiciente i dirupi che si trovano a sinistra della sede stradale percorrendola con direzione di marcia SP 9 sito Montecerchio nell'elaborato troviamo le foto recenti dei dirupi. (cfr. all.1)



ALL.1 : ELABORATO

I dirupi presenti in loco da tempo immemore erano certamente esistente nel momento in cui sono stati fatti i rilievi come dimostra l'elaborato n. 90 del Proponente che per comodità di consultazione si riporta in allegato (cfr. all.2) ove purtroppo le linee rosse vanno causalmente a coprire i tratti più critici , purtroppo si vede molto meno dall'esame dell'elaborato 22102 EO DE CI D 04 0015 REV B aprile 2024 che riportiamo di seguito in quanto pur trattandosi di foto scattata asseritamente ad aprile risulta una rigogliosa vegetazione arborea di copertura .



ALL.2 : ELABORATO 90

Il proponente con riferimento al tratto in questione si limita a prevedere in maniera generica un allargamento testualmente ALLARGAMENTO STRADA ESISTENTE ALLARGAMENTI STRADALI E SEZIONI cfr. elaborato 22102 EO DE CI D 04 0015 REV B aprile 2024, ove nella raffigurazione che troviamo nella parte sinistra di detto elaborato viene rappresentato - con una linea rossa a latere del tracciato esistente - l'ipotetico allargamento per arrivare alle metrature indicate. Cfr. tratto 2)

Il proponente di conseguenza nel proprio generico elaborato prevede un allargamento della strada esistente nel macro tratto 14 (cfr. elaborato 72) e nel tratto 2 dell'elaborato 22102 EO DE CI D 04 0015 REV B aprile 2024 , anche nel tratto dei dirupi e prevede che tale allargamento vada ad interessare anche la zona , la parte prospiciente i dirupi, anzi dall'istruttoria conducibile in loco si sarebbe potuto appurare come il previsto allargamento andrebbe proprio ad interessare anche l'area sui dirupi.

Inoltre non è stata presa in esame alcuna opera che consenta tale ipotizzato allargamento e meno che mai la sua messa in sicurezza visto che ci troviamo in ambito prospiciente la frana segnalata nella mappatura Ispra con un indice di pericolosità P3 e ci troviamo anche su dirupi con andamento franosi già iniziati come è possibile ricavare dalle fotografie di cui all'elaborato.

Occorre anche debitamente segnalare che il passaggio di mezzi d'opera della tipologia indicata nella relazione di Vernazza Autogru con i relativi ingombri, ma soprattutto con la relativa massa, sulla strada del tratto indicato comporterebbe un indice di pericolosità prossimo alla certezza con riferimento al crollo nei dirupi sottostante non solo dei mezzi e dei loro occupanti (in violazione del D.Lgs. 81/2008), ma finanche del sedime stradale.

La mancata documentazione dello stato di fatto lascia supporre che il proponente non abbia inteso farsi carico delle opere necessarie per stabilizzare la strada in maniera da consentire il passaggio dei mezzi d'opera senza crolli ed essendo spirato il relativo termine ciò risulta di per sé impeditivo della richiesta Autorizzazione.

Il proponente prevede il passaggio dei mezzi (sia semoventi con conci cfr.⁵ all. EO DE CI DI 04 0012 sia semoventi con pale EO DE CI DI 04 0012⁶) sul tratto di viabilità esistente contrassegnato con il n. 2 “ cfr. elaborato n.22102 EO DE CI D 04 0015 B tratto 2”.

Secondo il proponente tale passaggio sarebbe reso possibile mediante un'opera definita di

“ADEGUAMENTO VIABILITA' ESISTENTI

ALLARGAMENTO STRADA ESISTENTE “cfr. ibidem elaborato n.22102 EO DE CI D 04 0015 B tratto 2

Il termine “adeguamento” presuppone però che il tratto di strada in oggetto sia “adeguabile” per affrontare e sostenere il passaggio dei mezzi d'opera, sia semoventi con pale, sia semoventi con conci; nel caso di specie per poter operare questa valutazione difetta totalmente idonea rappresentazione dello stato attuale, di talchè di seguito verrà indicato tramite un'istruttoria attraverso materiale fotografico, sia proveniente dal proponente (ma allegato a diverso scopo, sia proveniente dai soggetti che formulano le osservazioni)

STATO ATTUALE: presenza di rio non segnalato

L'esistenza di un **piccolo ponte** che si trova nel punto più basso in cui passa

il **rio** (data la presenza di folto fogliame nei fotogrammi del proponente⁷ che impediscono la visione del rio si provvede ad allegare un estratto cartografico del reticolo idrografico regionale approvato con DGR 1280 del 14/12/2023 il riferimento è alla tavola cartografica in scala 1.10.000 221150 Carretto (zona di confine con il PIEMONTE) in cui si evidenzia la presenza del rio contrassegnato da linea continua blu ovvero a cielo aperto per superare il quale è stato a suo tempo costruito il ponte .

estratto cartografico con Rio (estratto da allegato)

STATO ATTUALE Ponte non segnalato

⁵ Cfr elaboratolarghezza mezzi 2

⁶ Per comodità di consultazione allegato 2 bis

⁷ Circostanza quantomeno singolare in quanto la data della revisione dovrebbe essere aprile , mese in cui alle nostre latitudine la vegetazione non è così rigogliosa)



Fotografia in sezione del ponte



Fotografia del solaio inferiore



Varie fotografie in cui si vede lo stato del ponte





Larghezza carreggiata compresa tra le ringhiere del ponte Le misure della sede stradale del ponte sono le seguenti circa 366 cm come da fotografie allegate.





Dalla larghezza della strada deriva l'ineludibile conseguenza che i mezzi indicati dal proponente non risultano coerenti con il medesimo.

La portata del ponte non è nota e si ritiene che sarebbe stato onere del proponente verificarla ed indicarla anche se la tipologia costruttiva come da fotografie che si sono allegate non permette neppure di supporre che sia atto al passaggio dei mezzi che dovrebbero essere utilizzati per la costruzione del parco eolico in oggetto. Anche in questo caso l'ineludibile conseguenza è che i mezzi d'opera non vi possano transitare se non a rischio (più che rischio è una certezza), di provocarne il cedimento).

STATO ATTUALE mancata presa in considerazione del tratto di strada critico di cui sopra da parte dello Studio Bauducco che risulterebbe dichiaratamente l'unico che in situ si è occupato della situazione

Cfr nelle conclusioni della relazione di Vernazza Autogru leggiamo divalutazione tecniche effettuata dallo Studio Bauducco e validate **da rilievi in situ da questi** effettuati...., ergo i rilievi in situ parrebbero essere stati effettuati dal solo studio Bauducco

Sempre nelle medesime conclusioni leggiamo di seguito segnatamente alla fine della relazione tecnica di Vernazza Autogru doc. 259300- PEM C23- R TR001- 01.. *la scrivente si ritiene sollevata dalla responsabilità di eventuale infattibilità tecnica dovuta a variazioni del progetto tecnico da parte della Committenza e/o di variazioni della viabilità esaminata.*

Nella medesima relazione (e cioè in quella che è la versione integrata che indica come data di produzione l'agosto 2024) troviamo 25 figure, manca però quella che prende in considerazione il tratto che dal ponte sul Rio documentato nella presente che si trova sulla strada che dalla Braia sale in località Incher cfr. la figura 25 arriva fino alla indicazione concettuale della variante di collegamento fra la SP 9 e la località Braia e si ferma proprio a ridosso della zona prospiciente il ponte).

Se ne deve dedurre che la presenza dei dirupi, dei cedimenti in atto, del rio "dimenticato" e del relativo ponte non sia stata esplicitata alla ditta incaricata che dichiaratamente non si è fatta carico di un sopralluogo riferendosi esclusivamente alla documentazione presentata dallo studio della proponente.

La carenza - anzi parrebbe proprio omessa - presa in considerazione di tale evidenze fattuali è obiettiva e risulta già solo dalla documentazione fotografica di cui sopra.

Il combinato disposto

Rio omesso

Ponte omesso

Omesso rilevamento di presenza di dirupi a lato della strada che il proponente vorrebbe utilizzare per il transito dei mezzi d'opera, omesso rilevamento della presenza di cedimenti in atto tra strada e dirupi, l'essere la zona in cui si trova la strada prospiciente a zona interessata da rischio di franosità,

rende obiettiva la situazione.

Difetta ogni presa in carico da parte del proponente della reale situazione, anzi risulta che manchi - proprio per il tratto in esame - qualsiasi tipo di progettazione per superare l'ostacolo (non manifestato) del ponte , per superare l'ostacolo non manifestato dei dirupi e relativi cedimenti .

Tutto quanto sopra, oltre a rendere la proposta di Windtek inaccoglibile parrebbe porre un problema di attendibilità dei rilievi anche per quello che riguarda lo stato esistente

STATO DI PROGETTO Persistente mancata presa in carico ed indicazione puntuale delle opere necessarie

Al fine di poter procedere in sicurezza anche ai sensi della L. 81/2008 al transito con i mezzi d'opera per e dal parco è evidentemente necessario non solo e non tanto un intervento di allargamento della strada in oggetto ma una stabilizzazione della medesima in tutto il tratto che costeggia i dirupi nonché la costruzione di un nuovo ponte.

La mancata documentazione dello stato di fatto lascia supporre che il proponente sia a conoscenza della situazione e non intenda farsi carico delle opere necessarie.

Inutile dire che preliminarmente a qualsiasi valutazione sarebbe stato uno studio approfondito della situazione esistente, una proposta di adeguamento della strada che avesse previsto necessariamente la progettazione di un nuovo ponte, tenendo però presente l'esistenza di una zona con cedimenti in atto a latere della strada verso i dirupi esistenti come fotografie con geolocalizzazione, una proposta di palificazione che interessi il versante e il sito esistente o previsione di una sede stradale alternativa ..

Questo difetto di istruttoria (voluto o meno che sia) è comprovato sia dalla omessa rappresentazione negli elaborati depositati in relazione alla viabilità, sia dalla mancata previsione di progettazione relativa ad un nuovo ponte che sarebbe stata necessaria ed imprescindibile. Invero mentre è stato previsto l'elaborato progettuale per la variante e il ponte di raccordo tra la SP 9 e la località Braia, per questo ponte e questo allargamento non è risultato alcun idoneo progetto neppure a livello di lay out a meno che non si voglia considerare tale la tracciatura di una linea rossa a margine del tratto interessato.

Il ponte in questione presente inoltre un sedime stradale che oltre ad essere pressoché di molto inferiore a quello indicato come realizzando dalla linea rossa tracciata del proponente, risulta avere in corrispondenza del suo baricentro una angolazione che non risulta permettere il passaggio in sicurezza di mezzi d'opera di sorta.

A tutto ciò si deve anche aggiungere che non sono stati presi in specifica considerazione né le opere di disboscamento che si renderebbero necessarie per consentire il previsto allargamento della strada, (cfr. elaborato 176 ove si faceva generico espresso riferimento alla necessità di disboscare per consentire margine di manovra) né alcuna definita ipotesi progettuale idonea al sostegno della scarpata prospiciente il dirupo, né della scarpate prima e dopo, (è infatti solo presente un tipologico cfr. elaborato n.115 con una rappresentazione astratta di 3 tipologie di stabilizzazione di scarpate in terra, viminata e palizzata e terra rinforzata , senza peraltro indicare i tratti ove sono previsti le une anziché le altre , senza lay out di sorta , e senza neppure prevedere con quale materiale e granulometria miscelare (quando è verificabile che giustamente codesta Commissione PNIEC e di conseguenza il MASE abbia ritenuto insufficiente le previsioni quandanche vi fosse la progettazione precisa ma assenza di indicazione della granulometria interessata .

Omessa presa in considerazione delle richieste espressamente operate dalla Regione Liguria in ambito *ASPETTI GENERALI ALTERNATIVE*.

ASPETTI GENERALI impatti cumulativi, **valutazioni alternative**, coerenza programmatica cfr. pag. 1 della richiesta di integrazioni della Regione Liguria

a) *Cfr. In via prioritaria si ritiene necessario che venga predisposta una valutazione delle possibili alternative di progetto in ragione delle implicazioni ambientali paesaggistiche. Al riguardo risulta essere stata richiesta dalla regione una comparazione delle alternative valutando in particolare gli effetti sulla matrice biodiversità e di intervisibilità paesaggistica*

Il logico portato di codeste richieste sarebbe stato in relazione alla matrice biodiversità:

- proporre progetti che siano meno o diversamente impattanti sulle matrici biodiversità (es. con piazzole e strade non insistenti su zone con specie floristico vegetazionali protette (cfr. osservazioni relative allo studio floristico vegetazionale e relativo addendum) o prossime ad habitat di specie faunistiche protette, (cfr. osservazioni e relativa documentazione fotografica) collocate al di fuori delle aree boschive, lontane da zone umide e lacustri cfr. osservazioni relative alle acque

Nulla di tutto ciò, le alternative proposte (ovviamente ad eccezione della alternativa 0) sono maggiormente impattanti sulla biodiversità, a tacer d'altro in quanto insistenti su di una porzione maggiore di territorio, senza prendere minimamente in considerazione spostamenti del lay out che permettano una anche parziale riduzione dell'impatto sulla biodiversità.

b) Il logico portato di codeste richieste sarebbe stato in relazione alla matrice **di intervisibilità paesaggistica**:

proporre alternative meno impattanti a livello paesaggistico quali meno AG, in posizioni meno impattanti rispetto al territorio di due regioni Liguria e Piemonte e quattro province, in posizioni meno elevate etc.,⁸ in

⁸ ricordando per inciso che al contrario un AG risulta essere stato spostato in posizione più elevata ,

un territorio ove vi possa essere meno effetto selva, al di fuori dal buffer dei beni protetti da vincolo, meno impattante sulle aree boschive, sul territorio interessato da vincolo idrogeologico, etc.

Nulla di tutto ciò ,come meglio dettagliato sopra, il lay out non è stato spostato per tenere in considerazione zone buffer, o l'impatto visivo sul territorio, le alternative sono state proposte con la finalità di rendere soluzioni diverse più impattanti a prescindere da ogni sforzo o tentativo di mitigare la lesione delle due matrici segnalate dalla Regione

Le alternative risultano di impatto che risulta oltremodo illogico e devastante cosicché il confronto venga a vantaggio del progetto cfr. studio impatto ambientale quadro di riferimento progettuale luglio 2024.

Omessa presa in considerazione delle richieste espressamente operate dalla Regione Liguria in ambito ASPETTI GENERALI IMPATTI CUMULATIVI, cfr. pag. 1 della richiesta di integrazioni della Regione Liguria

b) Lo studio di impatto ambientale dovrà essere integrato con la valutazione degli IMPATTI CUMULATIVI

Risulta carente e non esaustiva la documentazione prodotta al fine di effettuare la valutazione degli impatti cumulativi. In particolare, si rileva l'insufficiente trattazione degli impatti cumulativi con gli impianti presenti (tra cui i seguenti impianti esistenti: Monte Negino (in realizzazione), Cascinassa, Valbormida cima della biscia, Monte Greppino, Rocca moglie, Beigua Stella cinque stelle, Naso di Gatto, Monte Baraccone, Turbine Surite del cuculo, Rocca Ghingherina, Rocche bianche etc.

si rileva l'insufficiente trattazione degli impatti cumulativi con gli impianti in fase istruttoria e/o di autorizzazione : Cian dei Vachè, Sassello, Turbine Bric dei Mori, Eolico Piccapietre, Piandelmelo, Bric Surite, Bric Autzè, Cravarezza etc..

Le foto simulazioni realizzate, non risultano sufficientemente chiare e complete, non risultano inoltre, come meglio infra dettagliato, attendibili

Si rileva inoltre l'assenza di un modello 3D virtuale di tutta l'area con gli aerogeneratori in progetto e parchi eolici esistenti e con giudizio positivo di compatibilità ambientale, da cui si evinca la collocazione e l'altezza degli stessi rispetto all'orografia del terreno.

Riguardo gli impatti cumulativi, manca una compiuta ed estesa valutazione rispetto ad altri impianti presenti nella zona per analizzare il cumulo dei progetti di cui al punto 1, lettera b) dell'Allegato V alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 ("cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati") sulle matrici interessate ai sensi dell'Allegato VII art. 4 punto e), da riportare negli studi di impatto ambientale. –

- È stata allegata La Carta della Visibilità Cumulata intesa come aree da dove l'impianto in progetto e quelli esistenti e in via di autorizzazione si vedono in contemporanea e cioè nelle condizioni di visione cumulata, che dimostra come le aree di impatto cumulativo, inteso come le aree dove il parco in studio e quelli limitrofi si vedono in contemporanea, rappresentino una porzione non minimale, bensì assai estesa
- Non sono stati forniti però analisi e rendering (3D) adeguati a rendere conto dell'impatto complessivo non solo degli aerogeneratori, ma delle stazioni e della nuova viabilità o degli interventi sull'esistente, in un contesto morfologicamente variato e dunque suscettibile di venire inciso profondamente sia dalle attività di cantiere che dall'assetto in esercizio dell'opera, che dalle attività di dismissione, quasi non toccate.
- In particolare, si evidenzia come proprio l'andamento altimetrico dell'areale sia alla base della non corretta rappresentazione degli impatti complessivi del progetto sul paesaggio, inteso anche in senso naturalistico, morfologico e fisico. In particolare ribadendo che la costruzione dell'impianto industriale per la produzione di energia elettrica da fonte eolica comporta la realizzazione di nuova

viabilità di accesso ai siti scelti per la collocazione degli aerogeneratori, oltre alla modifica e all'adeguamento di quella esistente.

- L'Ente sottoscritto
- rileva che quanto sopra risulta illustrato, solo in parte, negli elaborati integrativi in particolare non risulta adeguatamente illustrato l'intervento attinente alle vimate e palizzate di contenimento dei versanti della nuova porzione di strada di accesso (la mera indicazione su un tipologico di cosa si intende per vimitata o palizzata non è, all'evidenza sufficiente)
- rileva che gli elaborati integrativi risultano all'evidenza privi di effettiva efficacia rappresentativa dello stato *post-operam*, in quanto non illustranti anche i rilevanti movimenti di terra (sia in rilevato, che in trincea) necessari per consentire il trasporto degli aerogeneratori e la realizzazione delle relative piazzole

deve prendere atto che le modifiche morfologiche del terreno naturale esistente risultano di ben maggiore vastità e rilevanza paesaggistica (vedi i rilevati e le trincee da realizzarsi), dovendosi intervenire con nuovi rimodellamenti che alterano consistentemente lo stato naturale esistente) alternandone quindi il relativo aspetto, tanto da risultare trasformato il contesto paesaggistico interessato con elementi estranei alla sua storicizzata utilizzazione.

- **Le stesse considerazioni supportano la valutazione di impatto significativo e negativo sul paesaggio nella dimensione morfologica e naturalistica, sottovalutata sin dalla valutazione delle alternative.**

Segue alternative

In relazione alle alternative: fotoinserimenti che risultano non corrispondere al vero al vero prova per tabulas

Dal semplice raffronto tra pag. 20 e pag. 21 dell'elaborato in esame, giustapponendo le immagini si può rilevare come siano state utilizzate - nonostante l'alternativa 2 preveda l'utilizzo di pale di dimensioni sensibilmente inferiori -

tanto nel "fotoinserimento" di pag. 20

quanto nel fotoinserimento di pag. 21 pale delle medesime dimensioni.



(da notare come l'altezza delle pale risulti in buona sostanza la medesima nonostante nel fotogramma di pag. 20 (pale che dovrebbero essere di altezza minore, i raggi siano tutti obliqui e quindi non raggiungano l'estensione in altezza massima percepibile) .

Non è chi non veda che una rappresentazione di questo genere fa sì che il confronto sia a tutto vantaggio del progetto soluzione 1 in quanto nell'alternativa 2 come rappresentata avremmo pale della stessa dimensione, ma più numerose.

La stessa errata rappresentazione si trova anche a pag. 15.



Salute

Relativamente all'impatto sulla popolazione e la salute umana,

Relativamente all'impatto sulla popolazione e la salute umana, il fattore popolazione e salute umana non viene riportato dal Proponente.. – Il proponente non descrive lo stato di fatto in relazione a popolazione e salute umana, in termini ad esempio di mortalità e morbosità, stili di vita, e non riporta un elenco dei fattori/attività legati alla costruzione/esercizio/dismissione dell'impianto eolico in esame che potrebbero in qualche modo arrecare danno e/o modificare le caratteristiche della componente salute pubblica rispetto alle condizioni iniziali (baseline).

Nonostante le richieste in proposito e l'importanza che riveste l'argomento: esposizione ai campi elettromagnetici, nella documentazione prodotta dal proponente troviamo riferimenti come quelli che seguono:

*In merito alla esposizione ai **campi elettromagnetici** indotti dal cavidotto interrato si rimanda alla valutazione della distanza di prima approssimazione, riportata nella relazione tecnica 22102_EO_DE_GN_R_07_002 Monte Cerchio relazione DPA - corr.pdf.*

Nella 22102_EO_DE_GN_R_07_002 Monte Cerchio_ (documento 225) troviamo una relazione tecnica di calcolo che risulta riferirsi ai plinti di fondazione delle turbine (peraltro ancora oggi si legge che avrebbero dovuto essere aggiunti gli allegati strutturali mentre la relazione indicata dal Proponente si riferisce ad un documento ancora diverso) .

Ora volendo essere collaborativi e dopo una vera e propria caccia al tesoro possiamo pensare che il documento a cui fa riferimento il proponente sia il 22102 EO DE EL R 07 001, ove però troviamo un semplice rinvio alla normativa in materia senza esplicazione di sorta in relazione alle indicazioni per la concreta applicazione nel caso di specie della normativa

astratta di riferimento, cfr. si applicano il par. 3.1.6 ed il par. 8.5 della norma Cei 11- 1 , nonché gli ulteriori suggerimenti illustrati all'art. 13.6 della Guida CEI 11- 37 .

In merito ai limiti dei campi elettrici e magnetici a livello nazionale, saranno rispettati quelli indicati dal DPCM 8 luglio 2003 Fissazione dei limiti di esposizione dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalla esposizione ai campi elettromagnetici alla frequenza di rete 50 Hz generati dagli elettrodotti. Maggiori dettagli saranno esposti nella specifica relazione allegata

Tuttavia nessuna idonea relazione risulta allegata ed essendo spirato il termine per le integrazioni si deve ritenere che non sia stata risposta effettiva di sorta alla tematica in oggetto.

Da notare che nel medesimo documento Relazione specialistica relazione tecnica progetto elettrico, successivamente al 8.3 si fa riferimento del tutto generico ad una vasca intorno alle fondazioni delle sottostazioni per la raccolta di olio, che durante un 'eventuale fuoriuscita canalizzerà l'olio in un deposito isolandolo. Da notare che non sono neppure indicati i criteri normativi per i depositi di olio, a questo proposito visto che tutto ci porta a pensare che (nonostante la carenza di dati identificativi) non si tratti olio evo, sarebbe stato necessario seguire e porre in opera criteri atti a garantire dal l'inquinamento del sito.

Sempre in relazione alla popolazione e salute umana si **interferenza radar metereologici**

Anche in questo caso parrebbe difetta una risposta che non sia una presa in carico apparente.

Invero leggiamo testualmente nelle conclusioni presentate dal tecnico del Proponente: *"Per quanto riguarda la interferenza la evidenziata dall'AGENZIA Regionale con i radar metereologici dalla stessa gestiti che si verrebbe a determinare con la realizzazione del parco eolico in questione,*

Al termine dell'analisi viene dimostrato che l'impatto dipende fortemente dalla disposizione geometrica di turbine e Radar, ovvero dall'angolo di elevazione con cui la turbina viene vista dal radar e dalla distanza, nonché dalla dimensione e dal numero di turbine. Si osserva che la condizione peggiore sarebbe quella di un parco eolico nella linea di vista tra Radar e target (idrometeore); viceversa, allontanandosi da questa condizione la riflettività della turbina si ridurrebbe di diversi ordini di grandezza, andando a eguagliare quella di altri riflettori terrestri".

In altri termini viene osservato come l'impatto dipenda dalla posizione e dal numero delle turbine in combinato disposto con la posizione del radar. Invero si tratta di un dato che potremmo definire prevedibile in maniera quasi lapalissiana, è chiaro che la interferenza in oggetto dipenda da variabile quali le dimensioni delle pale e la rispettiva collocazione rispetto al radar;

meno scontato e per nulla affrontato (e di conseguenza neppure risolto) è il tema di come e quanto interferiscano in concreto con il radar indicato, le 7 turbine delle dimensioni indicate in progetto come dislocate sul territorio in ragione del progetto,

e soprattutto in caso di interferenza se e come possa essere risolto da Windtek (chiaramente non si può chiedere la soluzione all'AGENZIA REGIONALE) il problema.

Non appare debitamente affrontata la questione surriportata, al contrario la documentazione del Proponente parrebbe limitarsi a prospettare quale sarebbe la condizione peggiore...Documento di riferimento:

22102_EO_DE_GN_R_09_0017_B_Integrazione_Regione_Piemonte-signed

COMMENTO TECNICO DELLING. BOLLA MARCO In riferimento alle risposte alle osservazioni sostenute dalla ditta Windtek mediante il documento in oggetto si evidenzia quanto segue:

L'agenzia regionale evidenziava l'interferenza del Parco Eolico Monte Cerchio con i radar meteorologici. La risposta inclusa nel documento in oggetto è una nota tecnica informativa, con elementi utili alla valutazione

dell'impatto delle turbine sui sistemi Radar. Si conclude che questa interferenza dipende dall'angolo di elevazione con cui la turbina viene vista dal Radar, dalla distanza e dal numero di turbine. Si attesta inoltre che la condizione peggiore, si otterrebbe nel caso in cui il parco eolico si trovasse in linea di vista tra Radar e target (idrometeore). **Questa conclusione non smentisce in nessun modo che questo mastodontico Parco Eolico Monte Cerchio, la cui altezza delle pale sfiora quasi i 1000 metri di altezza sul livello del mare possa essere fonte di disturbo per i sistemi radar.**

Si evidenzia inoltre che **il caso peggiore**, ovvero che il parco eolico si trovi in linea di vista tra Radar e target **non sia da escludere**, in quanto il Radar più vicino e collocato sul Monte Sette Pani (SV), dista dal parco eolico solamente **18 km**, ed è perfettamente allineato con la traiettoria di arrivo delle perturbazioni.

Per maggior chiarezza, si veda il seguente schema e relativa didascalia (cfr. all. 2)

OSSERVAZIONI RESE RISPETTO ALL'ELABORATO WINDTECK SULLA VIABILITA' ALTERNATIVA 22102 EO DE CI D 04 00. 15 B.

Premessa

La proponente nel suo elaborato numero 219 (che per comodità di consultazione si riporta in allegato) ha previsto una viabilità alternativa per la popolazione residente nelle località a ridosso del tratto Braia Incher. La previsione in oggetto, in realtà, si limita letteralmente alla previsione - ovvero mera individuazione mediante linea evidenziata in verde - su di una mappa cfr. allegato de quo.

La "strada" proposta come rilevabile da quanto infra, già al momento del deposito dell'allegato in oggetto si presentava obiettivamente come un sentiero - mulattiera piuttosto che una strada carrabile.

A seguito degli eventi atmosferici che si sono abbattuti sulla zona di Cairo Montenotte - Cengio all'inizio di settembre 2024 (nella notte tra il giorno 8 e il 9 settembre in particolare eventi atmosferici in Liguria 8 settembre 2024) il tracciato in oggetto ha subito un peggioramento dovuto al dilavamento delle acque sul sito calanchivo, che come noto è particolarmente soggetto all'erosione superficiale.

Lo stato di fruibilità percorribilità di questa "strada alternativa" che in realtà già prima era un sentiero mulattiera è sensibilmente peggiorato a seguito degli eventi atmosferici che hanno colpito la Liguria ed in particolare la zona interessata il giorno 8 settembre 2024.

Nello specifico

Solo recentemente e proprio nei luoghi interessati dal progetto oggetto del presente procedimento, si sono verificati dei consistenti rovesci pluviali che ci troviamo qui a descrivere a causa del loro impatto sul progetto stesso.

I riferimenti che meritano di essere fatti a causa dei recenti eventi atmosferici sono due e riguardano rispettivamente, il primo una considerevole sovrapposizione di interventi invasivi in corrispondenza del ponte di cui alla località Braia nel territorio del Comune di Cairo M.tte ed il secondo ulteriori interventi invasivi richiesti a causa della viabilità alternativa indicata al documento 219.

Possiamo partire dalla prima, la quale è meno rilevante, ma servirà da presupposto per la seconda osservazione. Si deve notare che in occasione di tali rilevanti rovesci il, ponte collegante la località Braia con la strada provinciale SP-9 ha subito un parziale crollo. In conseguenza di tale cedimento ed in assenza di alternative per la viabilità, il Comune si è visto costretto ad allestire un nuovo ponte provvisorio ex novo nelle immediate vicinanze, al fine di garantire alla frazione il collegamento con l'esterno evitando l'isolamento dei suoi residenti.

La seconda e più rilevante osservazione merita di essere fatta proprio in relazione alla viabilità alternativa di cui al cit. documento 219. Le forti piogge come appena visto, hanno provocato il cedimento del ponte di cui sopra, in aggiunta, però, hanno anche provocato la totale cessazione della viabilità della strada indicata dal documento 219 come viabilità alternativa per i residenti. Precedentemente all'evento atmosferico de quo tale mulattiera risultava particolarmente ostica da percorrersi ed era infatti utilizzata quasi esclusivamente da fuoristrada di cacciatori quando il meteo lo permetteva. Ad oggi, in conseguenza delle forti piogge, la strada appare del tutto inutilizzabile, tanto che nemmeno i fuoristrada che la frequentavano precedentemente sono stati in grado di percorrerla.

La strada indicata dai proponenti come alternativa_ - alla prova dei fatti - non ha potuto garantire agli abitanti la viabilità tanto che il Comune ha dovuto provvedere in emergenza a predisporre un ponte provvisorio. Considerando che è stato necessario preferire la costruzione di un ponte nuovo invece che procedere a rimettere in condizioni di viabilità tale strada, possiamo capire come questa era prima ed è ancora di più oggi, ben lontana dalla percorribilità per i residenti.

È impensabile quindi ipotizzare che i residenti possano fruire in futuro della viabilità alternativa presentata da Windtek

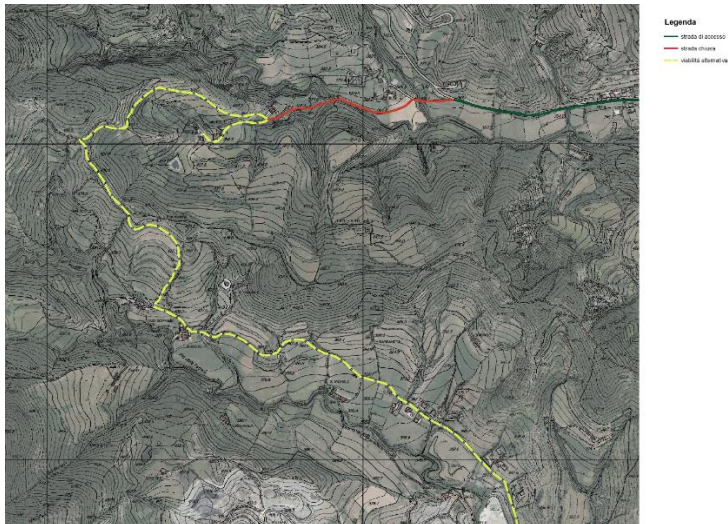
Gli eventi atmosferici che si sono abbattuti in loco nell'ultimo periodo ci hanno fornito – purtroppo- la prova provata che la viabilità alternativa proposta da Windtek nel proprio elaborato 219 non sia realmente in grado di offrire una strada percorribile alternativa.

FATTI

A suffragare quanto appena detto sulla viabilità di detta strada si riporteranno di seguito i punti più critici. Proprio in vista degli interventi che analizzeremo di seguito e proprio in assenza di un benché minimo progetto all'interno del progetto eolico, ci troviamo quindi a dover evidenziare quelli che sarebbero i principali impatti a livello ambientale di detti interventi.

Proprio in relazione a detti interventi vogliamo anche evidenziare la necessità di una seria e dettagliata pianificazione, la quale non è contenuta nei documenti presentati, ma sicuramente sarebbe stata necessaria ed imprescindibile per l'ottenimento della verifica di impatto ambientale.

La cartina sottostante, fornita dai responsabili del progetto nel documento **n.22102_EO_DE_GN_D_15_0001_B**, illustra – evidenziato in verde giallo il percorso alternativo suggerito:



Di seguito, le osservazioni sui problemi riscontrati, con relativa documentazione fotografica:

1. Stato del manto stradale

Il tratto di strada alternativa ha una lunghezza totale di circa 5km, dei quali almeno 1.5 km devono essere percorsi su fondo terroso, misto a ghiaia e ciottoli. Questo tipo di fondo già precedentemente rendeva la viabilità difficile, ma le recenti piogge hanno peggiorato la situazione, trasformando ampie porzioni della strada in un terreno fangoso, con buche profonde e avvallamenti. La percorrenza è ormai sostanzialmente impossibile senza l'intervento di mezzi specializzati.

Per ripristinare una condizione percorribile, è necessario un rifacimento completo del manto stradale, con il trasporto e il livellamento di grandi quantità di terreno e ghiaia, operazione che comporterebbe un impatto considerevole sull'ambiente circostante, specialmente considerando l'instabilità del terreno e l'erosione causata dalle piogge.





2. Taglio di alberi e rimozione di vegetazione

Come vedremo nei punti successivi, per la messa in sicurezza della strada, sarebbero necessari rilevanti interventi i quali nella maggior parte dei casi comportano inevitabilmente la rimozione di ampie porzioni di vegetazioni circostanti la strada.

Ad esempio, nei tratti in cui si verificano pendenze accentuate, è necessario abbattere un numero significativo di alberi per ampliare la carreggiata e garantire non solo la viabilità, ma anche la messa in sicurezza della stessa, evitando il rischio di caduta . Il cemento dell'area lungo il tracciato stradale comporterebbe non solo un impatto negativo sulla biodiversità, ma soprattutto un aumento significativo del rischio di frane. Il substrato della strada, costituito prevalentemente da tufo, è particolarmente suscettibile a fenomeni franosi, specialmente in presenza di elevate pendenze e in assenza di radici che contribuiscano a stabilizzarlo.

3. Problemi legati ai rigagnoli e ai corsi d'acqua

Le forti piogge in modalità "bomba d'acqua" hanno anche portato alla formazione e all'aumento di dimensioni di rigagnoli che hanno scavato profondi solchi sulla strada in più punti, creando ulteriori pericoli per la viabilità e danneggiando ulteriormente il manto stradale. Alcuni di questi corsi d'acqua temporanei scorrono lungo tratti in pendenza, scavando il terreno e peggiorando l'erosione.



Ad ogni pioggia consistente, questi rigagnoli scavano sempre più a fondo i solchi citati e in particolare dopo le abbondanti piogge di questa estate la situazione ha raggiunto criticità mai toccate prima.



Per garantire una messa in sicurezza adeguata, sarebbe necessario deviare questi rigagnoli o installare sistemi di drenaggio, un'operazione che richiederebbe scavi e movimentazione di terra su larga scala. Questo tipo di intervento avrebbe un impatto ambientale molto significativo, poiché altererebbe l'andamento naturale delle acque e potrebbe influire sugli equilibri idrogeologici della zona.

4. Pendenze e interventi sul terreno

Alcuni tratti della strada proposta sono caratterizzati da pendenze elevate, rese ancora più pericolose dalle piogge. Rendere percorribili queste pendenze richiederebbe lavori di livellamento del terreno, con una movimentazione massiccia di terra e l'installazione di barriere di contenimento per evitare frane.



Anche questi interventi avrebbero richiesto la presenza di un apposito progetto, in modo da poterne valutare in modo puntuale l'impatto sull'ambiente circostante oltre che all'adeguatezza delle misure che però ancora una volta ricordiamo non essere state previste.



5. Difficoltà di transito in due direzioni

Un problema ulteriore riguarda la larghezza della strada, che attualmente non consente il passaggio di veicoli in entrambe le direzioni. Lungo gran parte del percorso non sono presenti slarghi, e molti tratti sono affiancati da pareti di tufo, dirupi e/o terreni particolarmente fragili, rendendo molto difficile, se non impossibile, la creazione di piazzole o spazi di manovra.

Per consentire il transito sicuro di veicoli in entrambe le direzioni, sarebbe necessario costruire piazzole di scambio, un intervento che implicherebbe ulteriori tagli di vegetazione, scavi nel terreno e probabilmente la rimozione di parte del tufo. Questi lavori richiederebbero una verifica d'impatto ambientale molto accurata, che ad oggi, senza progetto è impossibile.



6. Esempio pratico: il fallimento di una Land Rover Discovery

A dimostrazione della gravità della situazione, va segnalato che persino una Land Rover Discovery, con pneumatici previsti per superare tratti fangosi e arrampicarsi sulle strade di montagna, veicolo noto per le sue capacità fuoristrada, non è riuscita a percorrere il tragitto ed ha dovuto effettuare dietrofront sia nel tentativo di percorrerla con direzione Cairo Capoluogo Loc. Braia, sia con direzione Loc. Braia Cairo Capoluogo a causa delle condizioni precarie della strada. In tutti e due i casi dopo essere riuscita ad affrontare un primo tratto ha dovuto arrendersi quando le condizioni della strada si sono palesate pericolose per l'incolumità degli occupanti. In una delle fotografie di cui sopra è anche visibile il tratto di percorrenza degli pneumatici laddove



si sono dovuti arrestare. La combinazione di fango, buche e pendenze scivolose ha reso impossibile il transito, anche per un mezzo dotato di trazione integrale. Questo fatto sottolinea ulteriormente l'inadeguatezza della strada per il traffico veicolare, senza interventi strutturali significativi.

CONCLUSIONI

Il modus operandi del proponente che

Nonostante la mole documentale

Nonostante la sospensione massima richiesta ed ottenuta

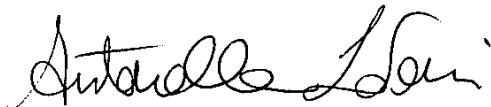
Risulta essersi fatto lecito di una persistente mancata rilevazione di tratti critici del progetto, con conseguente omessa presa in carico delle relative soluzioni anche progettuali per superarli, si qualifica da solo.

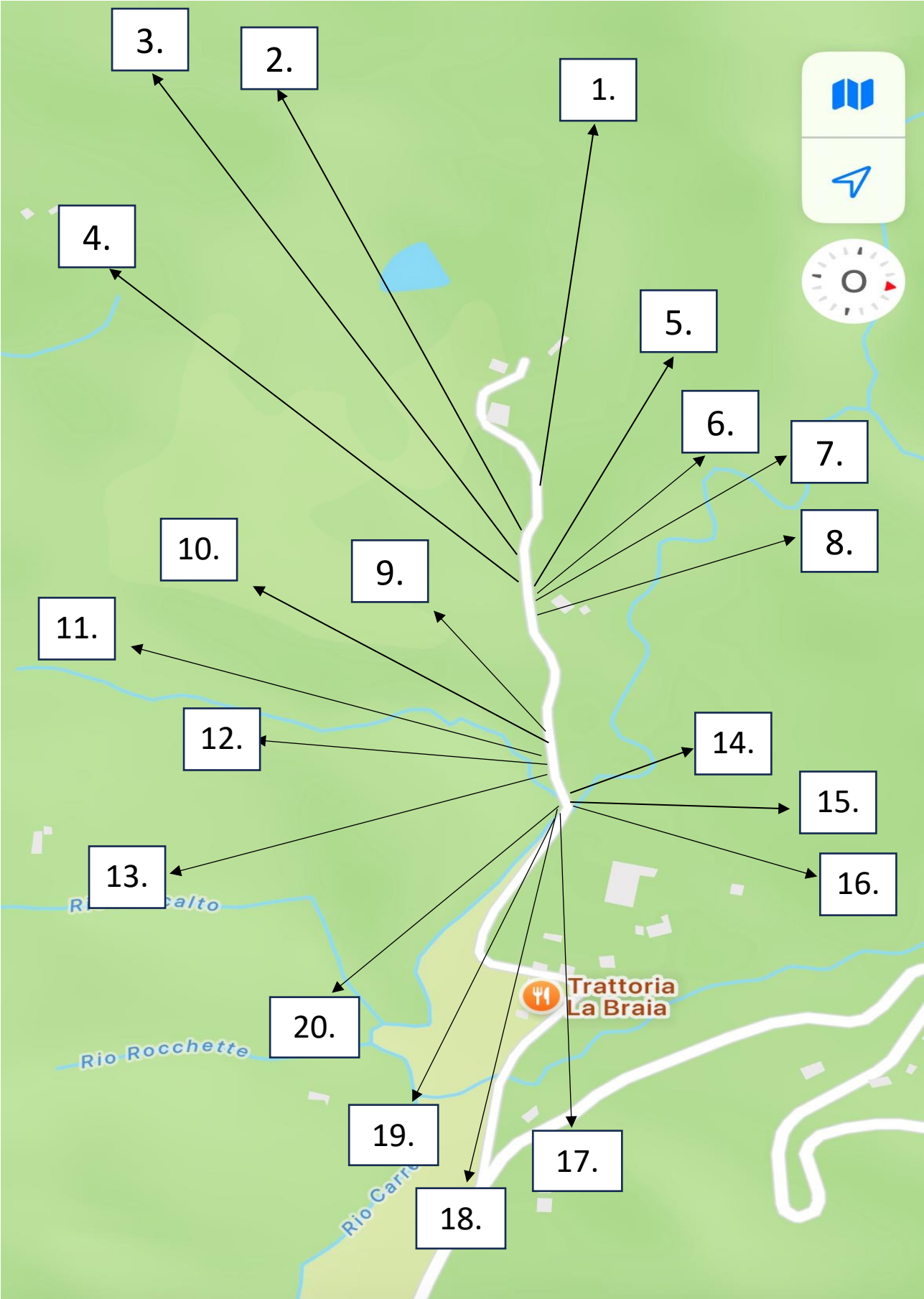
Si chiede pertanto che l'Ill.ma COMMISSIONE PNIEC voglia archiviare la richiesta di Via con relativa segnalazione alle autorità competenti.

In subordine
che voglia concludere con esito negativo, nel termine di legge come sopra citato, il procedimento in questione.

Con la massima osservanza

LATONI Antonella

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Antonella Latoni', written in a cursive style.



1.



Inserisci una didascalia

Mercoledì 25 settembre 2024 alle ore 08:51 [Regola](#)

IMG_1378

Apple iPhone 13 Pro Max HEIF

Fotocamera con grandangolo — 26 mm f1.5
12 MP • 3024 x 4032 • 4,6 MB

ISO 80 | 26 mm | 0 ev | f1.5 | 1/121 s

Cairo Montenotte > [Regola](#)


Share icon | Heart icon | Info icon | Delete icon

Foto 1 : Dirupo con cedimento in atto su lato sinistro a salire. Strada di accesso al sito , ultimo tratto asfaltato.


2.



Inserisci una didascalia

 Cerca info su **Robinia Pseudoacacia** >

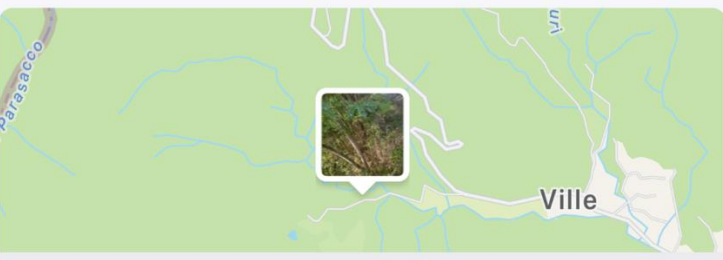
Mercoledì 25 settembre 2024 alle ore 08:54 [Regola](#)

 IMG_1384

Apple iPhone 13 Pro Max HEIF

Fotocamera con grandangolo — 26 mm f1.5
12 MP • 3024 x 4032 • 5,3 MB

ISO 50 | 26 mm | 0 ev | f1.5 | 1/121 s







   

Foto 2: dirupo cedimento in atto

3.



Inserisci una didascalia

Mercoledì 25 settembre 2024 alle ore 08:55 [Regola](#)

IMG_1385

Apple iPhone 13 Pro Max HEIF

Fotocamera con grandangolo — 26 mm f1.5
12 MP • 3024 × 4032 • 4,9 MB

ISO 40 | 26 mm | 0 ev | f1.5 | 1/121 s

Cairo Montenotte > [Regola](#)

Share, Favorite, Info, Delete icons

Foto 3: dirupo cedimento in atto

4.



Inserisci una didascalia

Mercoledì 25 settembre 2024 alle ore 08:55 [Regola](#)

IMG_1387

Apple iPhone 13 Pro Max HEIF

Fotocamera con grandangolo — 26 mm f1.5
12 MP • 3024 × 4032 • 4 MB

ISO 64 | 26 mm | 0 ev | f1.5 | 1/121 s

Cairo Montenotte > [Regola](#)

[Share](#) [Heart](#) [Info](#) [Trash](#)

Foto 4: cedimento visto dall'alto con dilavamento del terreno verso valle, come si nota dall'assenza di vegetazione verso valle.

5.



Inserisci una didascalia

Mercoledì 25 settembre 2024 alle ore 08:56 [Regola](#)

🗑️ IMG_1388

Apple iPhone 13 Pro Max HEIF

Fotocamera con grandangolo — 26 mm f1.5
12 MP • 3024 × 4032 • 4,7 MB

ISO 50 | 26 mm | 0 ev | f1.5 | 1/121 s

Cairo Montenotte > [Regola](#)

📄 ❤️ ⓘ 🗑️

Foto 5: cedimento visto dall'alto con dilavamento del terreno verso valle, come si nota dall'assenza di vegetazione verso valle.

6.



Inserisci una didascalia

Mercoledì 25 settembre 2024 alle ore 08:57 [Regola](#)

IMG_1389

Apple iPhone 13 Pro Max HEIF

Fotocamera con grandangolo — 26 mm f1.5
12 MP • 3024 × 4032 • 4,7 MB

ISO 64 | 26 mm | 0 ev | f1.5 | 1/121 s

Cairo Montenotte > [Regola](#)

[Share](#) [Heart](#) [Info](#) [Trash](#)

Foto 6: cedimento visto dall'alto con dilavamento del terreno verso valle, come si nota dall'assenza di vegetazione verso valle.

7.



Inserisci una didascalia

Mercoledì 25 settembre 2024 alle ore 08:57

[Regola](#)

🗑️ IMG_1390

Apple iPhone 13 Pro Max

HEIF

Fotocamera con grandangolo — 26 mm f1.5

12 MP • 3024 × 4032 • 4,5 MB

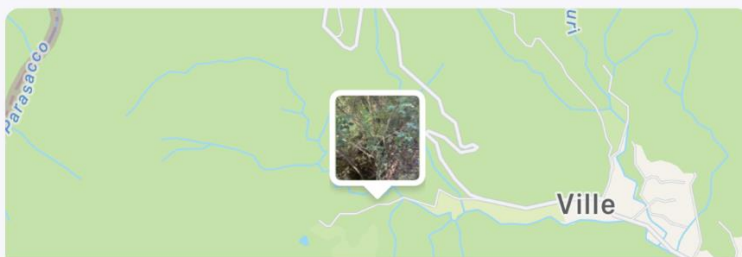
ISO 40

26 mm

0 ev

f1.5

1/121 s



[Cairo Montenotte](#) >

[Regola](#)



Foto 7: cedimento visto dall'alto con dilavamento del terreno verso valle, come si nota dall'assenza di vegetazione verso valle.

8.



Inserisci una didascalia

Mercoledì 25 settembre 2024 alle ore 08:57

[Regola](#)

 IMG_1392

Apple iPhone 13 Pro Max

HEIF

Fotocamera con grandangolo — 26 mm f1.5

12 MP • 4032 × 3024 • 4,3 MB

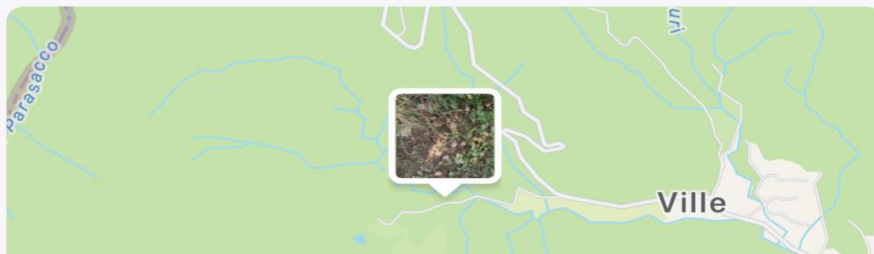
ISO 64

26 mm

0 ev

f1.5

1/121 s



[Cairo Montenotte](#) >

[Regola](#)



Foto 8: dirupo

9.



Inserisci una didascalia

Mercoledì 25 settembre 2024 alle ore 08:58

[Regola](#)

🗑️ IMG_1395

Apple iPhone 13 Pro Max

HEIF

Fotocamera con grandangolo — 26 mm f1.5

12 MP • 4032 × 3024 • 5,6 MB

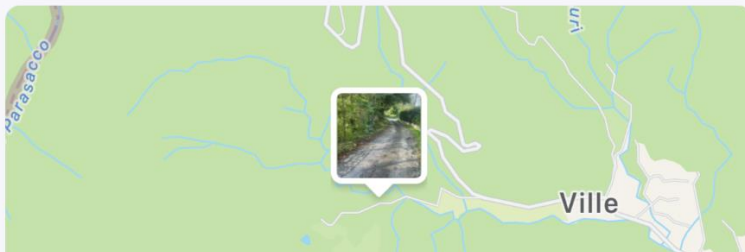
ISO 50

26 mm

0 ev

f1.5

1/307 s



[Cairo Montenotte](#) >

[Regola](#)



Foto 9: cedimento

10.



Inserisci una didascalia

Mercoledì 25 settembre 2024 alle ore 08:59

[Regola](#)

IMG_1396

Apple iPhone 13 Pro Max

HEIF

Fotocamera con grandangolo — 26 mm f1.5

12 MP • 3024 x 4032 • 5,4 MB

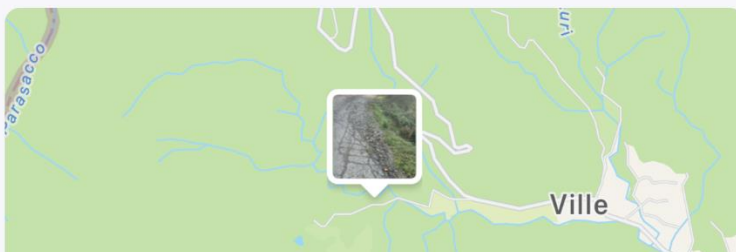
ISO 50

26 mm

0 ev

f1.5

1/639 s



Cairo Montenotte >

[Regola](#)



Foto 10: cedimento verso valle.

11.



Inserisci una didascalia

Mercoledì 25 settembre 2024 alle ore 08:59 [Regola](#)

🗑️ IMG_1398

Apple iPhone 13 Pro Max HEIF

Fotocamera con grandangolo — 26 mm f1.5
12 MP • 3024 x 4032 • 5,2 MB

ISO 50 | 26 mm | 0 ev | f1.5 | 1/327 s

Cairo Montenotte > [Regola](#)

📁 ❤️ ⓘ 🗑️

Foto 11: cedimento verso valle.

12.



Inserisci una didascalia

Mercoledì 25 settembre 2024 alle ore 09:00 [Regola](#)

📎 IMG_1399

Apple iPhone 13 Pro Max HEIF

Fotocamera con grandangolo — 26 mm f1.5
12 MP • 3024 x 4032 • 5,2 MB

ISO 50 | 26 mm | 0 ev | f1.5 | 1/323 s

Cairo Montenotte > [Regola](#)

📎 ❤️ ⓘ 🗑️

Foto 12: cedimento verso valle.

13.



Inserisci una didascalia

Mercoledì 25 settembre 2024 alle ore 09:00 [Regola](#)

📎 IMG_1400

Apple iPhone 13 Pro Max HEIF

Fotocamera con grandangolo — 26 mm f1.5
12 MP • 3024 x 4032 • 5,5 MB

ISO 40 | 26 mm | 0 ev | f1.5 | 1/157 s

Cairo Montenotte > [Regola](#)

📄 ❤️ ⓘ 🗑️

Foto 13: cedimento verso valle.

14.



Inserisci una didascalia

Mercoledì 25 settembre 2024 alle ore 09:02 [Regola](#)

🗑️ IMG_1407

Apple iPhone 13 Pro Max HEIF

Fotocamera con grandangolo — 26 mm f1.5
12 MP • 3024 × 4032 • 5 MB

ISO 80 | 26 mm | 0 ev | f1.5 | 1/121 s

Cairo Montenotte > [Regola](#)

📤 ❤️ ⓘ 🗑️

Foto 14: scarpata sopra al dirupo.

15.



Inserisci una didascalia

Mercoledì 25 settembre 2024 alle ore 09:01 [Regola](#)

🗑️ IMG_1404

Apple iPhone 13 Pro Max HEIF

Fotocamera con grandangolo — 26 mm f1.5
12 MP • 3024 × 4032 • 5,2 MB

ISO 50 | 26 mm | 0 ev | f1.5 | 1/419 s

Cairo Montenotte > [Regola](#)

📶 ❤️ ⓘ 🗑️

Foto 15: cedimento dell'asfalto in corrispondenza del cedimento del terreno.

16.



Inserisci una didascalia

Mercoledì 25 settembre 2024 alle ore 09:01 [Regola](#)

IMG_1405

Apple iPhone 13 Pro Max HEIF

Fotocamera con grandangolo — 26 mm f1.5
12 MP • 3024 × 4032 • 5,2 MB

ISO 50 | 26 mm | 0 ev | f1.5 | 1/709 s

Cairo Montenotte > [Regola](#)

Foto 16: cedimento dell'asfalto in corrispondenza del cedimento del terreno.

17.



Inserisci una didascalia

Mercoledì 25 settembre 2024 alle ore 09:04 [Regola](#)

🗑️ IMG_1409

Apple iPhone 13 Pro Max HEIF

Fotocamera con grandangolo — 26 mm f1.5
12 MP • 3024 × 4032 • 5,1 MB

ISO 50 | 26 mm | 0 ev | f1.5 | 1/1377 s

Cairo Montenotte > [Regola](#)

📄 ❤️ ⓘ 🗑️

Foto 17: tratto di strada in discesa su ponte "dimenticato".

18.



Inserisci una didascalia

Mercoledì 25 settembre 2024 alle ore 09:05 [Regola](#)

🗑️ IMG_1413

Apple iPhone 13 Pro Max HEIF

Fotocamera con grandangolo — 26 mm f1.5
12 MP • 4032 × 3024 • 4,3 MB

ISO 80 | 26 mm | 0 ev | f1.5 | 1/121 s

Cairo Montenotte > [Regola](#)

📄 ❤️ ⓘ 🗑️

Foto 18: Rio "dimenticato".

19.



Inserisci una didascalia

Mercoledì 25 settembre 2024 alle ore 09:06 [Regola](#)

📎 IMG_1417

Apple iPhone 13 Pro Max HEIF

Fotocamera con grandangolo — 26 mm f1.5
12 MP • 3024 x 4032 • 4,6 MB

ISO 50 | 26 mm | 0 ev | f1.5 | 1/1431 s

[Cairo Montenotte >](#) [Regola](#)

📁 ❤️ ⓘ 🗑️

Foto 19: strada che dovrebbe essere raddoppiata.

20.



Inserisci una didascalia

Mercoledì 25 settembre 2024 alle ore 09:08 [Regola](#)

🗑️ IMG_1419

Apple iPhone 13 Pro Max HEIF

Fotocamera con grandangolo — 26 mm f1.5
12 MP • 4032 x 3024 • 4,9 MB

ISO 40 | 26 mm | 0 ev | f1.5 | 1/227 s

Cairo Montenotte > [Regola](#)

📁 ❤️ ⓘ 🗑️

The image shows a screenshot of an iPhone photo gallery entry. At the top, it displays the date and time of the photo: "Mercoledì 25 settembre 2024 alle ore 09:08" and a "Regola" link. Below this is the filename "IMG_1419" with a delete icon. The camera model is identified as "Apple iPhone 13 Pro Max" with a "HEIF" format tag. Technical details for the wide-angle lens are provided: "Fotocamera con grandangolo — 26 mm f1.5", "12 MP • 4032 x 3024 • 4,9 MB". A technical data bar shows "ISO 40 | 26 mm | 0 ev | f1.5 | 1/227 s". A map is displayed below the technical details, showing the location of the photo in "Cairo Montenotte" with a small thumbnail of the photo overlaid on the map. The map also shows a nearby area labeled "Ville". At the bottom of the screenshot, there are four icons: a share icon, a heart icon, an information icon, and a delete icon.

Foto 20: larghezza del ponte "dimenticato".

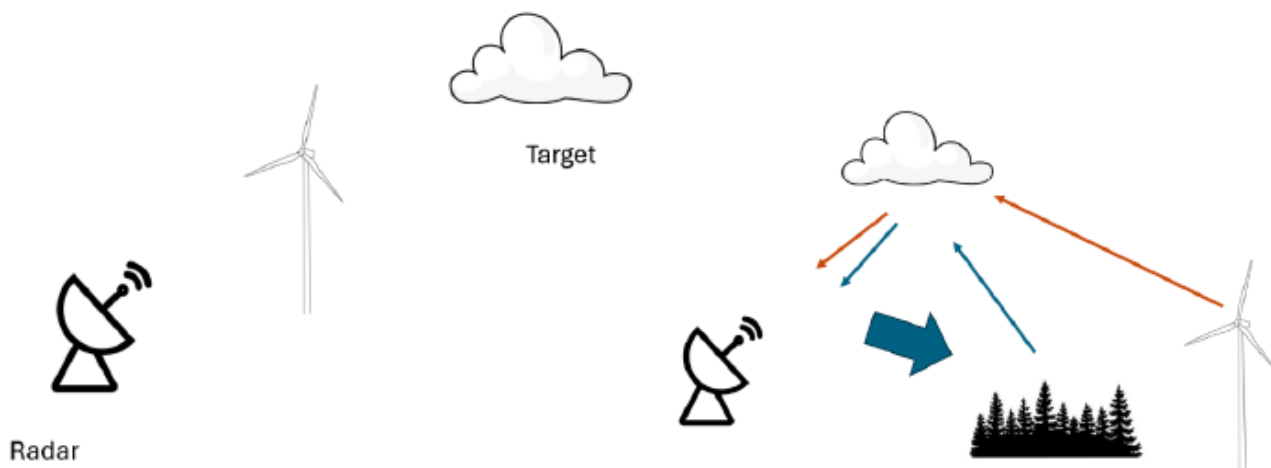


Figura 1: A sinistra il target disturbante (Parco Eolico Montecerchio) si frappone al target di interesse (perturbazione). A destra, due target disturbanti agiscono in due modi: riflettendo l'onda Radar in direzione del Radar stesso, ma anche in direzione del Target, che, come tale, viene illuminato da un riflesso spurio.

OSSERVAZIONI TECNICHE ING. MARCO BOLLA

Il **radar meteorologico** è uno strumento per l'osservazione delle nubi e delle precipitazioni. L'onda elettromagnetica emessa dal radar sotto forma di impulsi viene retro diffusa dalle nubi, che costituiscono il bersaglio meteorologico. La misura della potenza e della fase (radar Doppler) della radiazione ricevuta dal radar permette di caratterizzare la natura del bersaglio meteorologico. In particolare la misura di potenza, che viene quantificata per mezzo dell'unità logaritmica dBZ (riflettività radar), risulta legata alla quantità d'acqua presente nella nube, mentre la misura della fase permette di ricavare un'informazione legata alla velocità di spostamento della nube.

I principali prodotti per attività di monitoraggio meteorologico sono i campi di stima dell'intensità della precipitazione al suolo ed il tipo di precipitazione (pioggia, neve, pioggia mista a neve). I dati rilevati dal radar **comprendono gli echi dovuti ai bersagli meteorologici** (nubi), ma anche a **bersagli non meteorologici (es. edifici, montagne, parchi eolici), indicati in generale con il termine clutter**. Il primo step dell'elaborazione in tempo reale dei dati consiste quindi nel riconoscere ed isolare i dati riconducibili a clutter nel volume polare. I dati vengono successivamente corretti per l'attenuazione del segnale dovuta a nubi e precipitazioni, per mezzo di algoritmi che sfruttano le capacità polarimetriche del radar, in particolare la variazione differenziale di fase (Hubbert and Bringi, 1995).

Le lame rotanti delle pale eoliche del Parco Eolico Monte Cerchio **possono influenzare pesantemente il fascio radar**. Risulta che quando sono in movimento, l'eco da esse generato sarà "visto" dal radar con una certa velocità e **frainteso come un'eventuale precipitazione**. **Maggiore è la vicinanza del parco eolico al radar, più forte sarà il segnale di ritorno al radar**.

In alcuni casi questo falso positivo può essere così rilevante da poter essere frainteso addirittura per una TVS, Tornado Vortex Signature.

Come altre strutture che si trovino in prossimità del fascio, anche per le pale eoliche il segnale di ritorno **può condurre a una sottostima**.

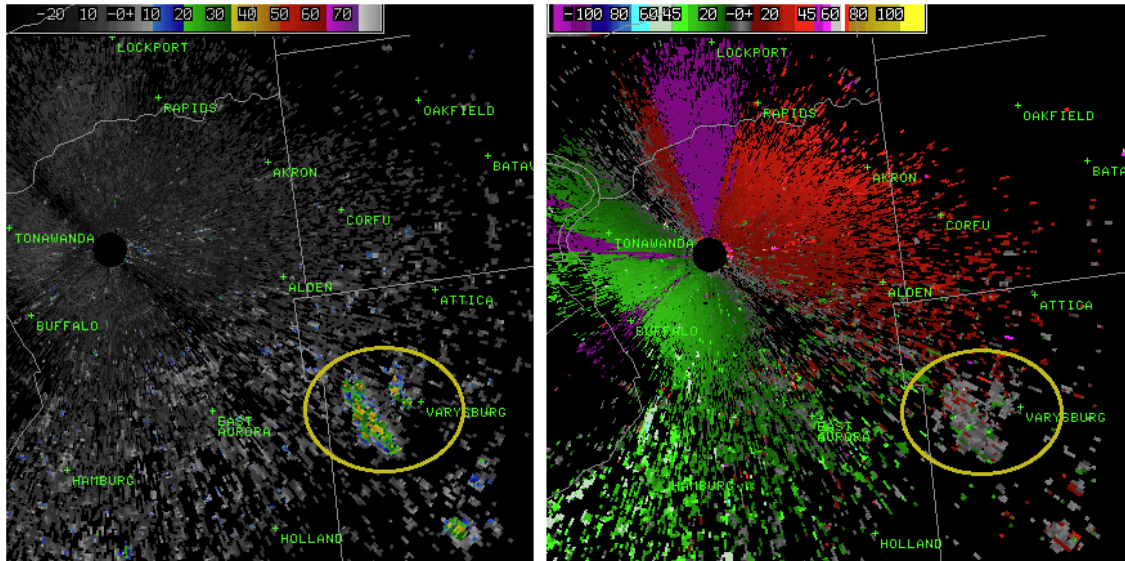


Figura 2: Pattern di riflettività, a sinistra e velocità radiale a destra. Entrambi rilevati a Sud Est di un radar della rete NEXRAD. Nel cerchio in giallo, il falso eco generato da un parco eolico.

Arpa Piemonte gestisce il radar di **Bric della Croce (TO)** posto a 79 km dal parco eolico e, in collaborazione con Regione Liguria, il radar di **Monte Settepani (SV)** posto a soli 18 km dall'**Aerogeneratore 7 del Parco Eolico Monte Cerchio**. Entrambi i sistemi sono di tipo Doppler e polarimetrici. I radar effettuano una scansione di tipo volumetrico ogni 5 minuti. Il volume risultante delle scansioni in formato polare (distanza, azimuth, elevazione) viene inviato al Centro Funzionale per le successive elaborazioni.

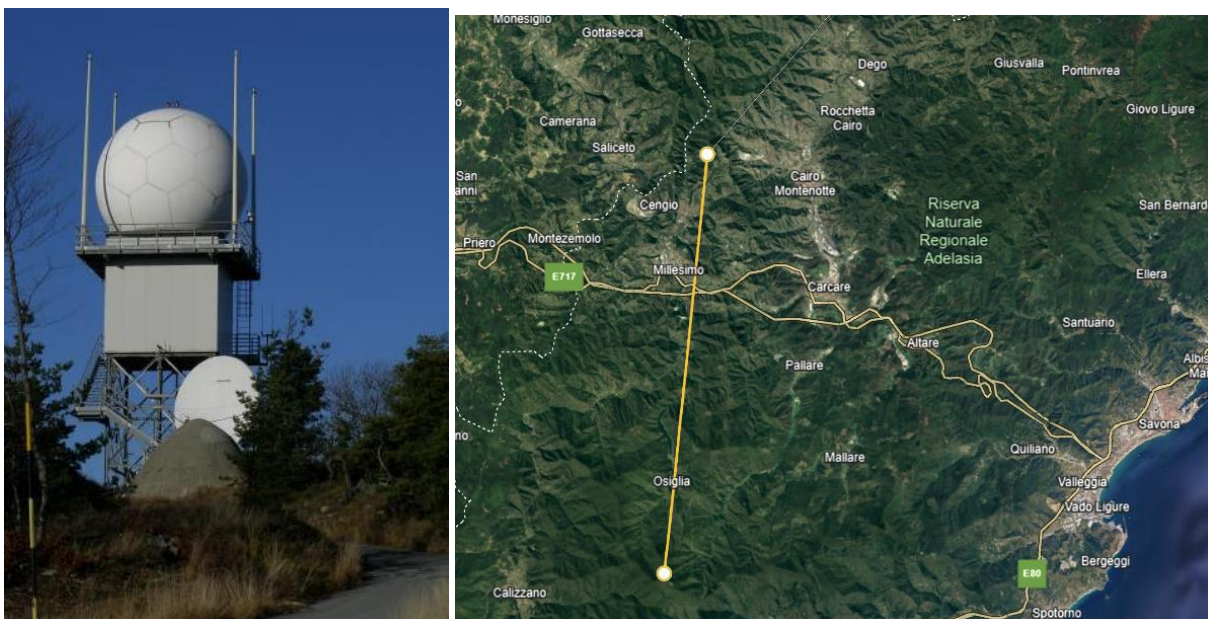


Figura 3: Radar Monte Settepani (SV), posto a circa 18 km da Aerogeneratore 7

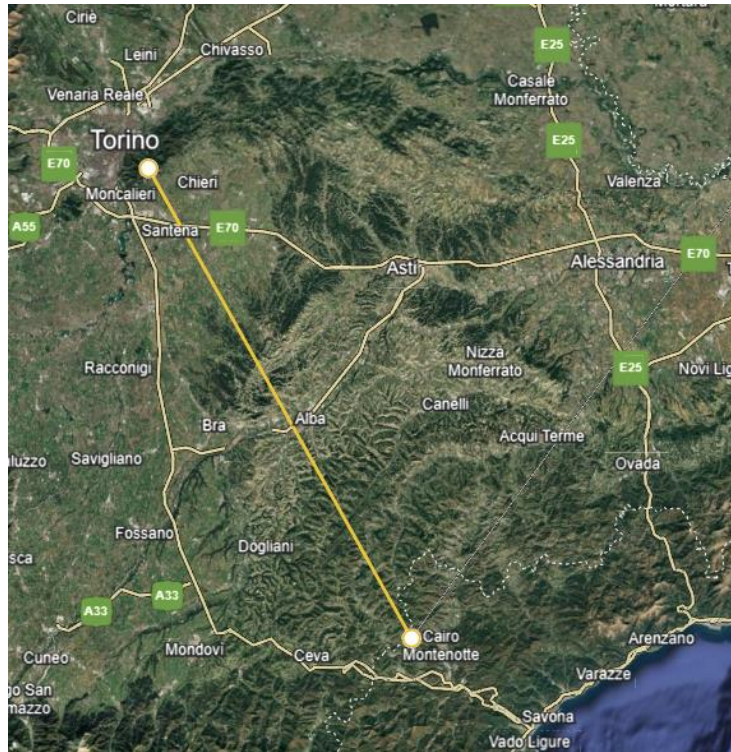


Figura 4: Radar Bric della Croce (TO), posto a circa 79 km da Aerogeneratore 7

Il parco Eolico Monte Cerchio, come illustrato nella seguente immagine, si **frappa tra i due Radar gestiti da Arpa Piemonte**, in quello che è un noto corridoio delle perturbazioni provenienti dal nord-ovest della penisola. Questo per sottolineare che il disturbo generato ai Radar dall'installazione del parco eolico porterà a falsi eco e quindi a disturbare l'analisi dei dati per la correttezza delle previsioni meteorologiche.

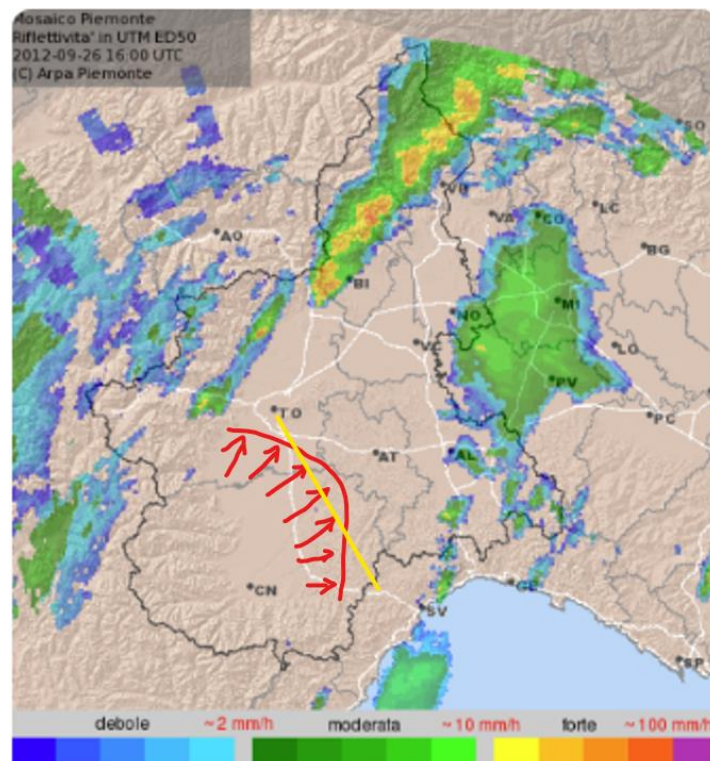


Figura 5: Frapposizione del Parco Eolico Monte Cerchio con i due Radar gestiti da Arpa Piemonte.

Conclusione:

Dalle analisi di cui sopra si evidenzia come la trattazione da parte di Windtek dell'argomento, non risulti esaustiva. Il rischio che **l'impianto comporti un disturbo ai radar meteorologici è reale**, come evidenziato dall'agenzia regionale e come trattato nella presente analisi. Il proponente avrebbe dovuto condurre studi più approfonditi e nel caso di confermata interferenza il progetto avrebbe dovuto essere annullato e/o completamente rivisto in termini di fattibilità.

ING. Marco Bolla