

**CCR-VIA -- COMITATO DI COORDINAMENTO REGIONALE PER LA
VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE**

Giudizio n° 4111 **Del** **21/12/2023**
Prot. n° 23/443226 **Del** **31/10/2023**

Ditta Proponente: PROVINCIA DI TERAMO

Oggetto: Rifunionalizzazione, efficientamento energetico e mitigazione delle vulnerabilità sismiche di edifici e infrastrutture (sub-misura a.2.1) - mitigazione del dissesto idrogeologico; acquisto dei cannoni per l'innnevamento artificiale; "montagna illuminata"

Comune di Intervento: Pietracamela e Fano Adriano

Tipo procedimento: V.Inc.A. ai sensi del DPR 357/1997e ss.mm.ii.

Presenti (in seconda convocazione)

Direttore Dipartimento Territorio – Ambiente (Presidente) *ing. Erika Galeotti (Presidente Delegata)*

Dirigente Servizio Valutazioni Ambientali -

Dirigente Servizio Gestione e Qualità delle Acque *dott. Giancaterino Giammaria (delegato)*

Dirigente Servizio Politica Energetica e Risorse del Territorio - Pescara *dott. Dario Ciamponi*

Dirigente Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche - Pescara *dott.ssa Silvia De Melis (delegata)*

Dirigente Servizio Pianificazione Territoriale e Paesaggio *ing. Eligio Di Marzio (delegato)*

Dirigente Servizio Foreste e Parchi - L'Aquila *dott.ssa Serena Ciabò (delegata)*

Dirigente Servizio Opere Marittime *arch. Lucio Ciriolo (delegato)*

Dirigente Servizio Genio Civile competente per territorio

Teramo

ASSENTE

Dirigente del Servizio difesa del suolo - L'Aquila *dott. Luciano Del Sordo (delegato)*

Dirigente Servizio Sanità Veterinaria e Sicurezza degli Alimenti *dott. Paolo Torlontano (delegato)*

Direttore dell'A.R.T.A *ing. Simonetta Campana (delegata)*

Relazione Istruttoria *ing. Andrea Santarelli*
Titolare istruttoria: *dott.ssa Chiara Forcella*
Gruppo Istruttorio:



GIUNTA REGIONALE

Si veda istruttoria allegata

Preso atto della documentazione presentata dalla Provincia di Teramo in merito all'intervento "Rifunzionalizzazione, efficientamento energetico e mitigazione delle vulnerabilità sismiche di edifici e infrastrutture (sub-misura a.2.1) - mitigazione del dissesto idrogeologico; acquisto dei cannoni per l'innervamento artificiale; "montagna illuminata"" acquisita al prot. n. 443226 del 31 ottobre 2023;

IL COMITATO CCR-VIA

Sentita la relazione istruttoria;

Letta la nota di osservazione a firma congiunta della SOA-ALTURA-LIPU, acquisita al prot. n. 0471055 del 07/11/2023;

Letta la relativa nota di controdeduzioni predisposta dal proponente acquisita al prot. n. 0471055/23 del 17/11/23;

Sentita in audizione la Direttrice Elsa Olivieri del Parco Gran Sasso e Monti della Laga di cui alla richiesta di audizione acquisita al prot. n. 513026 del 20 dicembre 2023 che dà lettura del proprio sentito, in qualità di Ente Gestore, favorevole con prescrizioni, allegato al presente giudizio;

Visto che al Capitolo 9 si descrivono le potenziali pressioni sulle Risorse ambientali rilevate nell'area di intervento e si propongono diverse azioni di mitigazione come:

- introdurre nei cantieri macchine e attrezzature in buono stato di manutenzione e conformi alle vigenti normative;
- intervenire tempestivamente con materiale assorbente, in caso di sversamento accidentale, per evitare e/o ridurre l'impatto sul suolo,
- utilizzare mezzi meccanici omologati per il rispetto dei limiti di emissioni gassose;
- protezione dei cumuli di inerti dal vento mediante barriere fisiche;
- inibizione della produzione di polveri mediante preventiva umidificazione del terreno
- bassa velocità di transito degli automezzi d'opera nelle aree di lavorazione
- utilizzo di mezzi meccanici omologati per il rispetto dei limiti di emissioni acustiche;
- spegnimento dei motori quando i mezzi non sono operativi;
- minor sovrapposizione possibile di mezzi in attività;

Considerato che al Capitolo 11 si ricapitolano e ripropongono le misure di mitigazione a cui si aggiungono le scelte progettuali modificate in base alle criticità emerse:

- Individuazione di un nuovo tracciato che si allontana di circa 800 m. dalla parete rocciosa "Vene Rosse", area di nidificazione del falco pellegrino (*Falco peregrinus*);
- Individuazione di un nuovo tracciato che non interseca aree potenzialmente idonee per la caccia da parte dell'Aquila reale (*Aquila chrysaetos*), tracciato del cavo su un'area boscata;
- Posizionamento di un cavo aereo ad elevata visibilità, realizzato mediante l'intreccio di trefoli zincati e trefoli lucidi, con elevato contrasto tra le componenti;





GIUNTA REGIONALE

- Calendarizzare le attività di cantiere che non potranno essere eseguite nei periodi riproduttivi sia delle specie ornitiche (indicativamente è da escludere il periodo che va dal 15 aprile al 30 giugno) che delle specie di chiroteri (autunno);
- Predisporre un monitoraggio di due anni, in una fase post-intervento da concordare con il personale dell'Ente Parco, raccogliere informazioni circa le traiettorie di volo degli uccelli e verificare l'efficacia delle misure di mitigazione in atto. Durante queste osservazioni, sarà possibile segnalare all'Ente Parco la presenza di eventuali carcasse di uccelli morti a causa della collisione contro il cavo della Zip-Line;
- Predisporre un monitoraggio di due anni, in una fase post-intervento, da concordare con il personale dell'Ente Parco, per verificare se gli interventi effettuati possano aver determinato una introduzione di piante aliene invasive come il Senecio inaequidens, e in tal caso, attuare interventi di eradicazione delle stesse;
- Posizionamento di una fune aggiuntiva con dispositivi di segnalazione;

Preso atto delle conclusioni dello studio *“a seguito delle informazioni acquisite e sulla base delle valutazioni sopra esposte, nel rispetto del principio di precauzione, è possibile concludere in maniera oggettiva che il progetto “Rifunzionalizzazione, efficientamento energetico e mitigazione delle vulnerabilità sismiche di edifici e infrastrutture (sub-misura A.2.1.) - Mitigazione del dissesto idrogeologico – Montagna Illuminata - INTERVENTO 1: Zip-Line, tracciato proposto” non determinerà incidenze significative, ovvero non pregiudicherà il mantenimento dell'integrità dei siti Natura 2000 interessati, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi”*;

Ritenuto che la Progettazione del taglio eventuale degli alberi debba avvenire in linea ed in conformità con la LR 3/2014 (“Legge organica in materia di tutela e valorizzazione delle foreste, dei pascoli e del patrimonio arboreo della regione Abruzzo”);

Ritenuto opportuno che i dati di monitoraggio post operam siano confrontati con dati ante operam sito specifici sull'avifauna presente e degli habitat presenti, compreso quello della specie erbacea Orlaya di interesse conservazionistico;

Preso atto della dichiarazione dei progettisti relativamente alla compatibilità dell'intervento con le condizioni di pericolosità idrogeologica evidenziate dal PAI, ed evidenziato che l'applicazione dell'art. 15 comma 1 lettera “l” delle relative Norme di attuazione, che peraltro non richiede lo Studio di compatibilità idrogeologica, è possibile esclusivamente se in corrispondenza delle “aree pericolose” non vengano realizzate strutture in elevazione di alcun tipo; evidenziato altresì che l'art. 17 comma 1 lettera “d” è invece applicabile esclusivamente per strutture mobili con misure di allertamento attivate, ove per “strutture mobili”, nella prassi dell'Autorità di Bacino, si intende strutture delocalizzabili in tempi compatibili con la dinamica del fenomeno di dissesto evidenziato dal PAI;

ESPRIME IL SEGUENTE GIUDIZIO

FAVOREVOLE CON LE SEGUENTI PRESCRIZIONI DI CUI AL PARERE DEL PARCO NAZIONALE GRAN SASSO E MONTI DELLA LAGA





GIUNTA REGIONALE

- 1) il cavo aereo a elevata visibilità, realizzato mediante l'intreccio di trefoli zincati e trefoli lucidi, con elevato contrasto tra le componenti abbia un diametro non inferiore a 30 mm;
- 2) vengano installati dissuasori, sullo stesso cavo di trasporto, nei periodi di non utilizzo dell'impianto analogamente a quanto previsto per i cavi di sicurezza;
- 3) vengano installati segnalatori luminosi (come previsto anche dalle misure di conservazione sito specifiche) sul cavo di guardia in aggiunta alle misure di mitigazione già previste in sede di studio d'incidenza;
- 4) la chiusura dell'impianto nei periodi di nidificazione dei rapaci, incluso il periodo di involo dei giovani, per permettere la contestuale installazione di segnalatori sulla fune di trasporto, da disinstallare alla sua riapertura, unitamente ad una sufficiente distanza della fune stessa da siti di nidificazione, quale misura di mitigazione sufficiente a garantire l'attività produttiva;
- 5) un'attività di monitoraggio *post-operam*, come proposto anche dallo Studio di Incidenza, ritenuta molto utile per migliorare la conoscenza scientifica sul tema e valutare, nel tempo, una rimodulazione delle misure di mitigazione in un'ottica di gradualità delle stesse.

Ai sensi delle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4, pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 303 del 28.12.2019, adottate con DGR 860 del 22/12/2021, la validità temporale del parere di Valutazione di Incidenza è 5 anni, termine oltre il quale l'autorizzazione è da considerarsi nulla.

Ai sensi dell'articolo 3, ultimo comma, della Legge n. 241 del 7 agosto 1990 e ss.mm.ii. è ammesso il ricorso nei modi di legge contro il presente provvedimento alternativamente al T.A.R. competente o al Capo dello Stato rispettivamente entro 60 (sessanta) giorni ed entro 120 (centoventi) giorni dalla data di ricevimento del presente atto o dalla piena conoscenza dello stesso.

ing. Erika Galeotti (Presidente Delegato)

FIRMATO DIGITALMENTE

dott. Giancaterino Giammaria (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Dario Ciamponi

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott.ssa Silvia De Melis (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Eligio Di Marzio (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott.ssa Serena Ciabò (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

arch. Lucio Ciriolo (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Luciano Del Sordo (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Paolo Torlontano (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Simonetta Campana (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

Per la verbalizzazione

Titolare: ing. Silvia Ronconi

Gruppo: dott.ssa Paola Pasta

FIRMATO ELETTRONICAMENTE





Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica:

Valutazione di Incidenza

Progetto

Rifunzionalizzazione, efficientamento energetico e mitigazione delle vulnerabilità sismiche di edifici e infrastrutture (sub-misura a.2.1) - mitigazione del dissesto idrogeologico; acquisto dei cannoni per l'innevamento artificiale; "Montagna illuminata";
Amministrazione Provinciale di TERAMO

Oggetto

Titolo dell'intervento:	Rifunzionalizzazione, efficientamento energetico e mitigazione delle vulnerabilità sismiche di edifici e infrastrutture (sub-misura a.2.1) - mitigazione del dissesto idrogeologico; acquisto dei cannoni per l'innevamento artificiale; "Montagna illuminata";
Descrizione del progetto:	Il procedimento di Vinca è riferito <u>all'intervento1</u> che prevede la realizzazione di una zip-line (volo d'angelo) nel Comune di Pietracamela (TE)
Azienda Proponente:	Amministrazione Provinciale di TERAMO-Area Tecnica 3

Localizzazione del progetto

Comuni:	Pietracamela -Fano
Provincia:	TE

Contenuti istruttoria:

Per semplicità di lettura la presente istruttoria è suddivisa nelle seguenti sezioni:

- I. Anagrafica del progetto
- II. Sintesi dello Studio di Incidenza Livello II (documentazione trasmessa a seguito del Giudizio n.3857 del 02/03/23)

Referenti della Direzione

Titolare istruttoria:

Ing. Andrea Santarelli

Gruppo di lavoro istruttorio:

Dott.ssa Chiara Forcella





SEZIONE I ANAGRAFICA DEL PROGETTO

1. Responsabile Azienda Proponente

Cognome e nome	Ranieri Francesco
----------------	-------------------

2. Estensore dello Studio di VINCA

Cognome e nome	Ruggieri Lino
----------------	---------------

3. Iter procedurale

Acquisizione in atti domanda	Prot. n. 0487957/22 del 14/11/2022
Attivazione procedimento	Prot. n.0491307 del 17/11/2022
Atto di sospensione	Giudizio di rinvio del CCRVIA n.3857 del 02/03/23
Trasmissione integrazioni	Prot. n. 0443226 del 31/10/2023
Riattivazione procedimento	Prot. n. 445864 del 2/11/23

4. Elenco Elaborati

Publicati sul sito VinCA	Integrazioni a seguito del Giudizio n 3857 del 02/03/23
modello-10_istanza_vinca_n_484746_del_14.11.22.pdf vinc_a_zip-line_-_vene_rosse.pdf progetto_di_fattibilita_pietracamela_fano_adriano.pdf provincia_di_teramo_nota_di_chiarimenti_n_487957_del_15.11.22.pdf avvio_procedimento_e_richiesta_parere_ente_gestore_n_491307_del_17.11.2022.pdf	 Valutazione di Incidenza integrativa allegata alla nota n. 0443226 del 31.10.23

SEZIONE II

Premessa

Con nota prot. 0487957/22 del 14/11/2022, l'Amministrazione Provinciale di Teramo, ha chiesto l'attivazione della Valutazione di Incidenza per il progetto denominato "Rifunzionalizzazione, efficientamento energetico e mitigazione delle vulnerabilità sismiche di edifici e infrastrutture (sub-misura a.2.1) - mitigazione del dissesto idrogeologico; acquisto dei cannoni per l'innevamento artificiale; "Montagna illuminata", da realizzarsi nei territori comunali di Pietracamela e Fano Adriano (TE), in un'area ricadente all'interno della Zona di Protezione Speciale IT7110128 "Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga" e della ZSC IT110202 "Gran Sasso".

Il Proponente con nota acquisita agli atti al n. prot. 487957 del 15/11/22, ha specificato che il presente procedimento di Vinca riguarda esclusivamente gli interventi n.1 e n.2, dei quattro interventi che compongono il progetto:

Intervento 1 - Progetto per la costruzione di una ZIP-LINE - Pietracamela.

Intervento 2 - Progetto di riqualificazione della parete Rocciosa di "Vena Rossa"

Intervento 3 - Recupero funzionale del rifugio Campo dei Venti.

Intervento 4 - Acquisto cannoni e messa in sicurezza piste da sci

L'Ente Parco Gran Sasso Monti della Laga, in qualità di Ente Gestore del Sito Natura 2000 interessato, e ai sensi del DPR357/97 e ss.mm.ii., ha espresso Parere Negativo, con nota acquisito in atti al prot n. 11589 del 12/01/23.

Nei tempi di pubblicazione sono pervenute le seguenti osservazioni

- Nota della SOA acquisita in atti al prot. n. 0525812 del 13/12/2022
- Nota del WWF acquisita in atti al prot. n. 527844 del 14/12/22
- Nota di Altura e LIPU acquisita in atti al prot. n.0529344 del 15/12/22



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica:

Valutazione di Incidenza

Progetto

Rifunionalizzazione, efficientamento energetico e mitigazione delle vulnerabilità sismiche di edifici e infrastrutture (sub-misura a.2.1) - mitigazione del dissesto idrogeologico; acquisto dei cannoni per l'innervamento artificiale; "Montagna illuminata";
Amministrazione Provinciale di TERAMO

Il Proponente ha presentato le controdeduzioni con nota acquisita in atti al prot. n. 0069171 del 23/02/23.

In data 02/03/23 il CCRVIA ha esaminato l'istanza, esprimendo nel merito il Giudizio di rinvio n 3857 che si riporta testualmente

IL COMITATO CCR-VIA

Sentita la relazione istruttoria;

Rilevato che la procedura di v.inc.a. in oggetto, come chiarito nella nota della provincia di teramo, acquisita al prot. n. 487957 del 15/11/2022, "fa riferimento a due interventi: realizzazione di una zip-line (volo d'angelo) e riqualificazione della parete rocciosa "vene rosse" nei comuni di pietracamela (zip-line) e fano adriano (parete)";

Viste le osservazioni acquisite con prot. n. 0525812 del 13/12/2022, prot. n. 0527844 del 14/12/22 e prot. n. 0529344 del 15/12/22;

Viste le controdeduzioni prodotte dalla provincia di teramo acquisite al prot. n. 0069171 del 20/02/23;

Visto il parere del Parco Gran Sasso e Monti della Laga espresso nell'ambito del procedimento di V.Inc.A. acquisito al prot. n. 11589 del 12/01/23;

Rilevato quanto in esso riportato relativamente all'intervento di realizzazione della zip-line:

- "che dall'analisi dell'atlante degli uccelli nidificanti risulta, proprio nel quadrante dei proposti interventi, la presenza della nidificazione del falco pellegrino (Falco Peregrinus) non considerata nella relazione di incidenza";

- "che sempre nella consultazione del suddetto atlante, si può facilmente verificare la presenza di un sito di nidificazione di Aquila reale non citato nella relazione di incidenza";

- "che non appaiano adeguatamente approfonditi gli aspetti legati all'ecologia ed all'etologia delle specie di avifauna";

- "che il sito interessato dalla proposta progettuale della Zip Line risulta già attraversato da più linee elettriche aeree ad alta tensione, che già rappresentano ostacoli per le attività dell'avifauna con effetto cumulo dei disturbi e degli impatti, per nulla valutato nella relazione di incidenza";

- "che l'intervento della Zip Line va ad aumentare la densità di opere già autorizzate nella stessa identica area, in particolare le opere relative alla messa in sicurezza della s.p. n. 43 con il progetto "eliminazione dei punti neri e miglioramento dell'accessibilità stradale agli impianti sciistici dei Prati di Tivo S.P. n. 43 di Pietracamela" che prevede la posa in opera di reti e barriere paramassi, per le quali non viene considerato l'effetto cumulo dei disturbi e degli impatti";

Rilevato quanto in esso riportato relativamente all'intervento di realizzazione della nuova via ferrata:

- "che il "disciplinare per le attività alpinistiche nel territorio del parco" (approvato con delibera di Consiglio Direttivo n.56/2006 del 28/12/2006) vieta la costruzione di nuove Vie Ferrate";

Considerato che il parere negativo del Parco evidenzia, nelle premesse, una serie di carenze documentali, e conclude che:

- "relativamente all'attività di arrampicata, appare necessario uno Studio di Incidenza specificamente approfondito con riferimento agli aspetti legati ai possibili impatti sulla vegetazione casmofitica e sull'avifauna nidificante, individuando idonee misure di mitigazione. L'indagine ancora mancante dovrà prevedere, in particolare, il monitoraggio dell'ornitofauna, con specifico riferimento ai rapaci in periodo riproduttivo (febbraio-luglio), oltre al rilievo di habitat e specie floristiche che potrebbero essere danneggiate dall'attività di arrampicata";

- "non sussistono elementi ostativi assoluti rispetto alla realizzazione nel perimetro del parco di una Zip Line quale quella proposta ma che le ostative criticità conseguono unicamente all'ubicazione proposta e alle interferenze negative con le matrici ambientali oggetto di specifica tutela evidenziate dall'Istruttoria tecnica agli atti d'ufficio";

Ritenuto pertanto opportuno che dette carenze documentali siano sanate al fine di permettere l'espressione del sentito dell'Ente Parco e del parere di questo Comitato;

ESPRIME IL SEGUENTE GIUDIZIO

DI RINVIO PER LE SEGUENTI MOTIVAZIONI

È necessario integrare lo studio di Incidenza con:

- quanto richiesto dal Parco Gran Sasso e Monti della Laga sopra riportato;

- elaborati grafici che descrivano inequivocabilmente:

i) il posizionamento delle stazioni di partenza e di arrivo della Zip Line e la relativa sovrapposizione con la cartografia del PRG e del P.A.I., con il quale risulterebbe interferente;





**Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali**

Istruttoria Tecnica:

Valutazione di Incidenza

Progetto

Rifunzionalizzazione, efficientamento energetico e mitigazione delle vulnerabilità sismiche di edifici e infrastrutture (sub-misura a.2.1) - mitigazione del dissesto idrogeologico; acquisto dei cannoni per l'innevamento artificiale; "Montagna illuminata";
Amministrazione Provinciale di TERAMO

- ii) il posizionamento delle aree di parcheggio da realizzare nonché di tutte le opere accessorie previste;*
- descrizione puntuale degli eventuali impatti generati su specie ed habitat d'interesse comunitario in fase di cantiere e di esercizio di entrambi gli interventi proposti, tenendo conto del numero massimo di utenti per giorno, della durata giornaliera dell'attività e dell'incremento di traffico generato, sia a piedi che su ruota;
- studio delle principali alternative ragionevoli del progetto della Zip Line.

Successivamente a detto Giudizio, il Proponente ha trasmesso al prot n. 0443226 del 31/10/2023, un nuovo Studio di Incidenza Appropriata (Livello II), redatto a firma del Dott. Ruggieri Lino e riferita esclusivamente all'Intervento1- Progetto per la costruzione di una ZIP-LINE – con posizione della stazione di partenza nella medesima località proposta originariamente e stazione di arrivo nei pressi della Frazione di Intermesoli nel Comune di Pietracamela, sempre all'interno della ZPS IT7110128 Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga che nel SIC/ZSC IT7110202 "Gran Sasso".

Con nota 445864 del 2/11/23 il Servizio Valutazioni Ambientali ha avviato la fase pubblica della predetta documentazione integrativa, invitando l'Ente Parco ad esprimere il proprio sentito.

Nei tempi di pubblicazione è pervenuta la nota di osservazione a firma congiunta della SOA-ALTURA-LIPU, acquisita in atti al prot. n. 0471055 del 07/11/2023, a cui il Proponente ha controdedotto con nota acquisita in atti al prot. n. 0471055/23 del 17/11/23. Di entrambe le suddette note verrà data lettura integrale ai membri del CCRVIA.

1. Localizzazione

Il progetto riguarda la realizzazione di una "Zip-Line" (del tipo identificato come "scivolo a fune") per il trasporto di persone a scopo ricreativo, da installare nel comune di Pietracamela, collegando la zona di Colle Piano (con partenza a quota 1015 m s.l.m.) e un'area collocata sulle pendici della Ravanella, immediatamente a ovest dell'abitato di Intermesoli (con arrivo a quota 807 m s.l.m.), appositamente scelta per ridurre al massimo il taglio di specie arboree.

Topograficamente è ubicata nella Carta Tecnica Regionale C.T.R. 349071 e 349074.

Le coordinate geografiche (da Google Earth) dell'area di intervento sono:

- stazione di monte zip - line: Latitudine 42°32'11.51" N Longitudine 13°33'11.90" E
- stazione di valle zip - line: Latitudine 42°32'12.70" N Longitudine 13°32'06.95" E

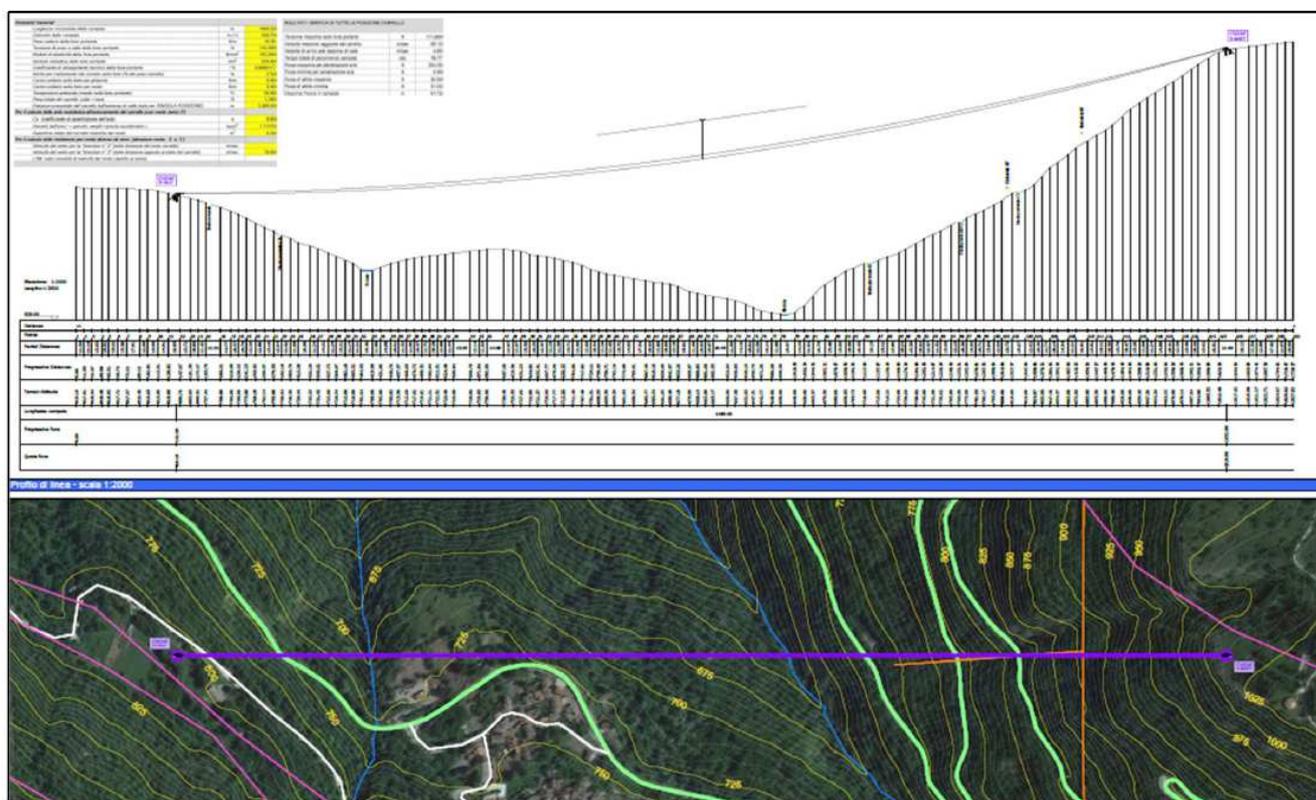


Fig. 6 - Area oggetto di intervento

Analisi delle alternative per l'area di intervento della Zip Line

Il tecnico riferisce che la nuova localizzazione è scaturita da interlocuzioni diverse, anche con gli Enti locali interessati (i Comuni di Fano Adriano e Pietracamela) e sopralluoghi in situ per verificare la fattibilità di soluzioni alternative. Al termine delle suddette interlocuzioni sono state rappresentate, dunque, alcune alternative di progetto per il tracciato della Zip-Line, confrontate con quella originariamente proposta dall'Amministrazione appaltante; ne è risultata la scelta di una linea (viola), interamente ricadente nel Comune di Pietracamela.

Il nuovo tracciato coincide con un allontanamento del cavo aereo dall'area di nidificazione del falco pellegrino (*Falco peregrinus*), citato nel parere dell'Ente Parco.

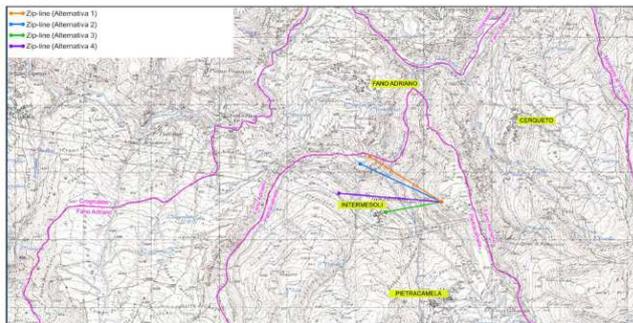


Fig. 1 - Alternative di tracciato



Fig. 2 - Vista prospettica con tracciato in viola dell'alternativa scelta (fonte: Google Earth)



Fig. 3 - Tracciato della Zip-Line (in viola) e siti di Rete Natura 2000

Piano Regolatore Generale (P.R.G.)

Il Piano Regolatore Generale del Comune di Pietracamela (TE) è stato definitivamente approvato con delibera del Consiglio Comunale n.13 del 20/07/2021 e costituisce il fondamentale strumento di pianificazione a livello locale.

La tabella seguente riassume quanto riportato nella tavola B1 "Destinazione del suolo dell'intero territorio comunale" per quanto concerne l'intervento in progetto.



PIANO REGOLATORE GENERALE (P.R.G.)		
Tracciato proposto	PIATTAFORMA DI MONTE	<ul style="list-style-type: none"> ZONA E2.d. - aree di protezione con valori percettivi elevati ZONA E1.b - Aree a riserva generale orientata
	LINEA	<ul style="list-style-type: none"> ZONA E3 - Aree agricole montane ZONA E2.b - Aree di protezione con valore percettivo molto elevato e valori biologici elevati ZONA E2.d - Aree di protezione ZONA E1.b - Aree a riserva generale orientata ZONA V9 - Aree a pericolosità elevata P2
	PIATTAFORMA DI VALLE	<ul style="list-style-type: none"> ZONA E3 - Aree agricole montane ZONA E1.b - Aree a riserva generale orientata ZONA V9 - Aree a pericolosità elevata P2

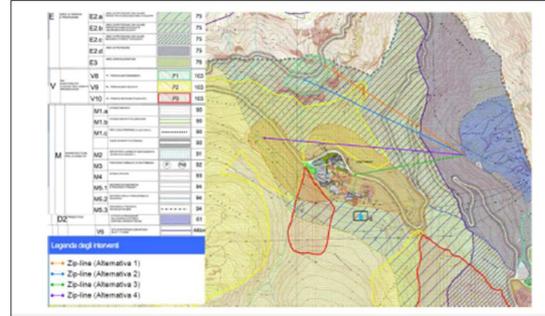


Fig. 11 - Stralcio P.R.G.

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)

Si riporta lo stralcio della Carta del sistema ambientale e insediativo del P.T.C.P. (tav. A4) che riporta aree ed oggetti di interesse bio-ecologico, aree di interesse paesaggistico ed ambientale ed ambiti di protezione idrologica.

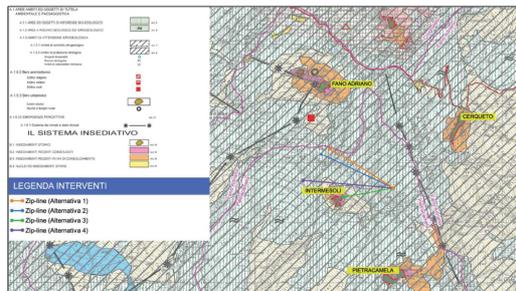


Fig. 10 - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - Carta del sistema ambientale e insediativo

Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)

Nel caso in questione la Carta Geomorfológica, riporta sul tracciato proposto la presenza di un corpo di frana di scorrimento traslativo in stato quiescente, solchi da ruscellamento concentrato e un alveo con tendenza all'approfondimento.

Si precisa che solo la stazione di valle è interessata, secondo quanto riportato nella carta geomorfologica da un corpo di frana in stato quiescente in quanto lungo la linea non sono previste strutture né sostegni.

La Carta della pericolosità da frana riporta, in corrispondenza del corpo di frana di scorrimento traslativo in stato quiescente, la classe di pericolosità elevata P2 (piattaforma di valle - arrivo) e nell'area di monte si evidenzia la presenza di un tratto con pericolosità da scarpata.

La Carta del rischio da frana riporta in corrispondenza del corpo di frana di scorrimento traslativo in stato quiescente una classe di rischio moderata.

A tale merito il tecnico inquadra gli interventi come



“manufatti di servizio e per il ristoro, esclusivamente riferiti ad attività per il tempo libero e la fruizione dell’ambiente, a condizione che si tratti di strutture mobili con misure di allertamento attivate”

oppure

“interventi riferiti ad attività di tempo libero, che non comportino edificazione di strutture in elevazione di alcun tipo, purché siano attivate opportune misure di allertamento”

e in relazione alle NTA le repute come rientranti tra le opere e le attività consentite prescrivendo che il progetto relativo al tracciato proposto sarà corredato dello Studio di compatibilità idrogeologica.



Fig. 14 - Carta del rischio da frana

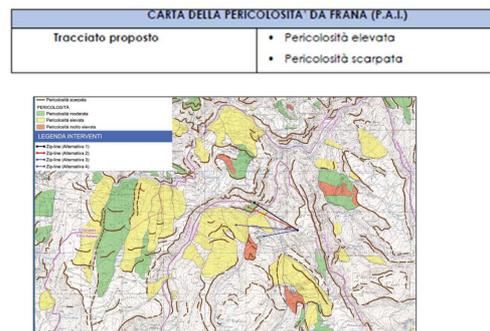


Fig. 13 - Carta della pericolosità da frana

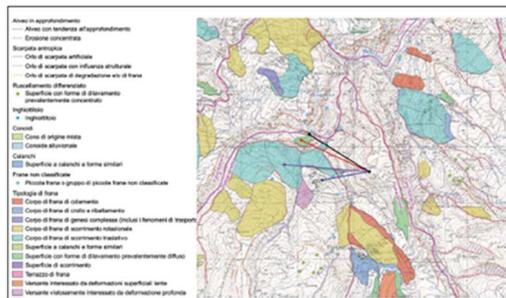
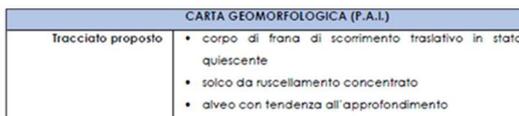


Fig. 12 - Carta geologica

La Carta dell’Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (I.F.F.I.) riporta la presenza di una frana caratterizzata da scivolamento rotazionale traslativo lungo il tracciato dell’opera, comunque priva di sostegni o altre strutture di linea.

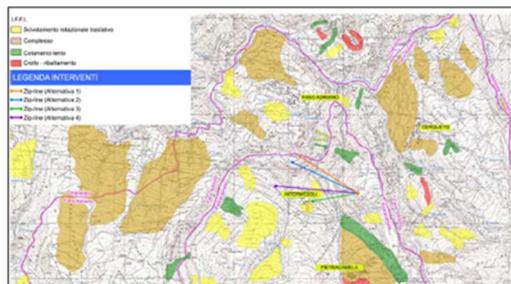
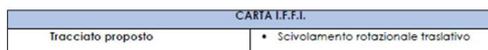


Fig. 15 - Carta I.F.F.I.



Piano Stralcio di Difesa Alluvioni (P.S.D.A.)

Il Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni individua e perimetra le aree in pericolosità con lo scopo di evitare interventi che possano danneggiare dal punto di vista idraulico il territorio e fornire gli strumenti di pianificazione a salvaguardia delle zone vulnerabili idraulicamente.

L'area oggetto di intervento non ricade in aree pericolose dal punto di vista idraulico.

2. Relazione con i siti rete natura 2000

Come premesso, il nuovo tracciato ricade sempre all'interno della ZPS IT7110128 Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga che nel SIC/ZSC IT7110202 "Gran Sasso".

In relazione alla zonazione del Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga l'area oggetto di intervento ricade all'interno della Zona c – aree di protezione e della Zona d1 – aree di promozione agricola.

A tale merito il tecnico relaziona che all'interno della zona c, come riportato nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano *“sono ammesse le attività sportive, turistico-ricreative, culturali ed educative volte al perseguimento dell'obiettivo di gestione di cui al co. 2 di utilizzo turistico-ricreativo ed educativo, compatibili con il contestuale perseguimento della finalità conservativa”*.

Opere e manufatti. Ai sensi dell'art. 12, co.2, let. c) della L. 394/91 e ss.mm.ii. nelle aree di protezione sono ammessi, ferma restando l'osservanza delle norme di piano comunale sulle destinazioni d'uso, gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo dei manufatti esistenti, così come definiti dalla legislazione vigente.

In particolare sono ammessi, alle medesime condizioni, gli interventi dei tipi suddetti, anche oggetto di piani di dettaglio, rientranti nelle misure di incentivazione di cui all'art. 7, co. 1 della L. 394/91 e ss.mm.ii. Sono altresì ammessi e promossi, anche tramite la formazione di piani di dettaglio, gli interventi di recupero e riqualificazione di infrastrutture, cave e discariche, nonché di altre opere, manufatti e costruzioni esistenti, in particolare quelli indicato nella Tav. 27 della Relazione di Piano o successivamente identificati dall'Ente Parco, ferma restando l'osservanza delle norme di piano comunale sulle destinazioni d'uso.

Si precisa che il tracciato della Zip-Line proposta sorvola la zona E sulla quale non sono localizzate opere strutturali.

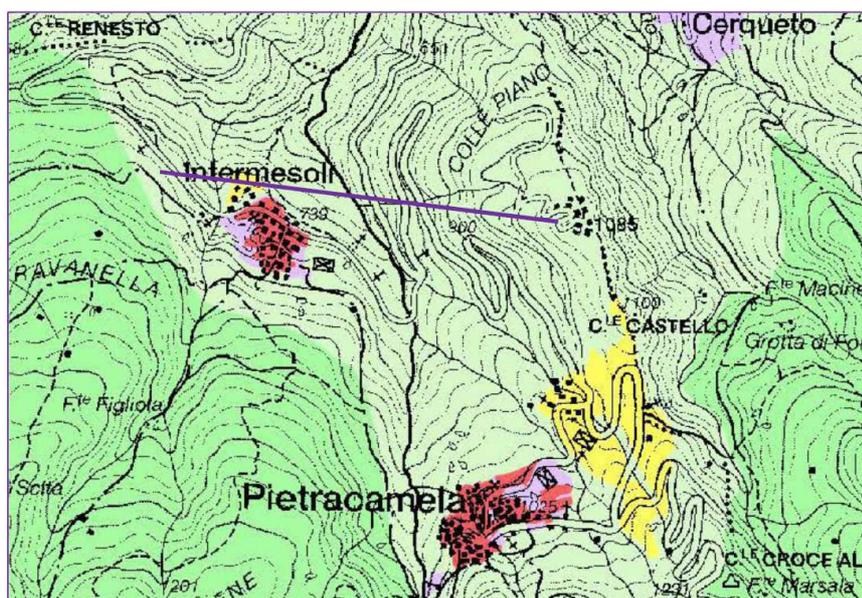


Fig. 20 – Stralcio Zonazione del PNGSL ed aree interessate dall'intervento (fuori scala)

Il tracciato proposto ricade nell'I.B.A. 204 "Gran Sasso e Monti della Laga".

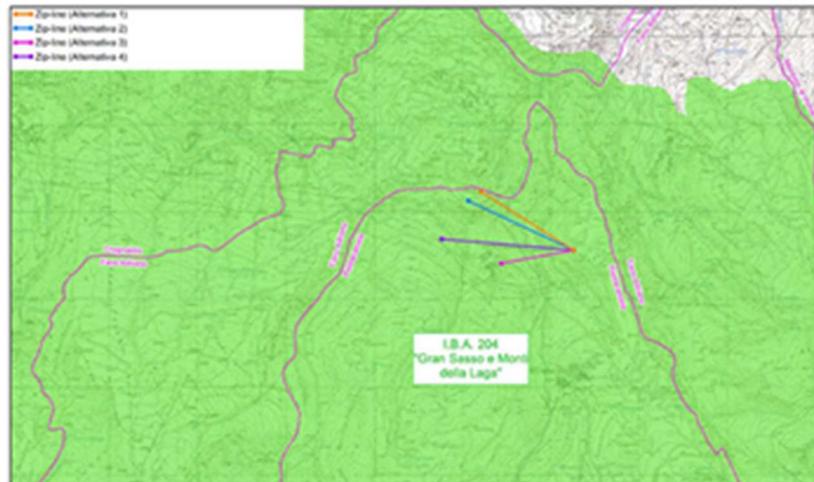


Fig. 19: tracciato (tracciato prescelto individuato con la linea viola) in relazione all'IBA 204

3. Descrizione degli interventi

Sistema di trasporto

Il sistema di trasporto è costituito da una via di corsa formata da una fune portante ad ancoraggio fisso, su cui scorre il carrello; esso è mosso dalla sola forza di gravità. All'impianto, nella configurazione prevista, non serve un attacco alla rete elettrica, poiché concepito in modo di funzionare in maniera totalmente autonoma. Il massimo carico utile di esercizio dell'impianto è stato fissato a 120 kg circa; il peso del carrello e degli accessori strettamente indispensabili ad esso relativi, è stimato pari a 10 kg, pertanto l'impianto è dimensionato per un carico complessivo in linea di circa 130 kg per la via di corsa. Sono impiegate una fune portante del tipo A7 ALC diametro Ø20 mm e una fune per la segnaletica aerea di tipo A7 ALC e diametro pari a Ø17 mm. La particolarità morfologica del tracciato non richiede la posa di sostegni di linea e viene eseguito un'unica campata, avente lunghezza 1489,5 m e dislivello 208,7 m. La fune portante e quella segnaletica sono del tipo ad ancoraggio fisso nelle stazioni, con un avvolgimento su un tamburo metallico sistemato su di un plinto in cemento armato, anch'esso ancorato e sostenuto nel terreno con micropali.

Si riportano nelle seguenti tabelle le caratteristiche principali dell'impianto e delle funi:

CARATTERISTICHE DELLA LINEA	Unità	Valori
Quota fune portante alla stazione di valle (sella in acciaio)	m s.l.m.	810.10
Quota fune portante alla stazione di monte (sella in acciaio)	m s.l.m.	1018.80
Lunghezza orizzontale tra le stazioni (selle in acciaio)	m	1489.50
Dislivello fra le quote fune nelle stazioni (selle in acciaio)	m	208.70
Lunghezza sviluppata del percorso in condizioni di posa	m	1508.26
Pendenza media tra le stazioni	%	14.01
Carico utile di esercizio	daN	120
Peso carrello vuoto + imbragatura	daN	10
Peso massimo complessivo del carrello a pieno carico	daN	130
Velocità massima di corsa	m/s	35.70
Temperatura di posa della fune portante	°C	+10
Campo di temperatura fune prevista per il funzionamento	°C	da -10 a +50
Tensione di posa fune portante	N	110'000
Tensione di posa fune di segnalazione	N	87'000

Tab. 1 - Caratteristiche della linea Zip-Line

FUNE	PORTANTE	SEGNALETICA
Tipo	A7 ALC - Grade 2160	A7 ALC - Grade 2160
Formazione	martellata	martellata
Diametro fune nominale [mm]	20	17
Numero Fili [n]	34xK7	34xK7
Sezione Metallica [mm²]	229	166
Massa Lineare [kg/m]	1.97	1.42
Carico rottura minima [kN]	392	283
Modulo di elasticità [N/mm²]	125.000	125.000

Tab. 2 - Caratteristiche delle funi

Ai fini della sicurezza di esercizio è obbligo di predisporre idonee recinzioni stabili, corredate degli opportuni cartelli monitori unificati, in corrispondenza:

- della zona davanti alla scarpata a monte
- della zona davanti alla scarpata a valle
- dell'accesso alle stazioni

Recinzioni e segnalazioni di cantiere (in fase realizzativa) sono più dettagliatamente identificate nel Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Stazioni di partenza e arrivo

Le strutture delle stazioni sono realizzate con i seguenti materiali:

- Le fondazioni sono in cemento armato, dotate di micropali;
- Il tamburo di ancoraggio della fune è in acciaio zincato (il tamburo viene considerata come parte certificata CE e non parte infrastrutturale);
- Il telaio a portale, destinato a sostenere le selle di deviazione delle funi, è in acciaio, dotato di puntoni di collegamento verso il plinto del tamburo;
- Le pedane di partenza e arrivo sono in legno, sostenute da telai in acciaio (comunque rivestiti in legno);
- I parapetti di protezione sono anch'essi in legno.

Per entrambe le stazioni non sono previste coperture o altre strutture in elevazione.

La realizzazione di piste di accesso alle aree di cantiere sarà limitata, dal momento che verrà per lo più utilizzata la viabilità ordinaria e secondaria esistente; si potrà, in qualche caso, realizzare dei raccordi tra strade esistenti e aree di cantiere.

Le strade di accesso per entrambi i cantiere avranno una larghezza di 2,5 m per permettere il transito dei mezzi necessari per la realizzazione dell'opera: autocarro trazione con gru, perforatrice per esecuzione tiranti e scavatore cingolato.

Le aree di cantiere avranno ciascuna una superficie di circa 400 mq (20x20).

I tempi di realizzazione previsti sono complessivamente non superiori ai 120 giorni.

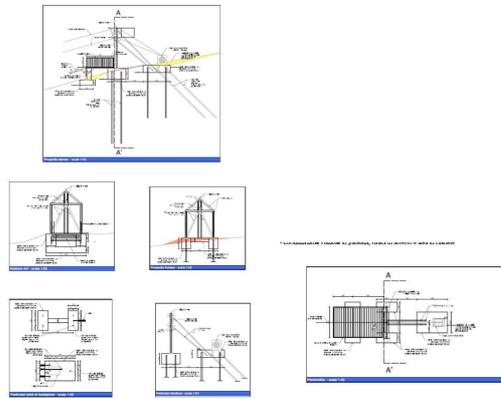
Le strade di accesso ai cantieri saranno realizzate in maniera da garantire l'invarianza idraulica.

Al termine dei lavori sarà ripristinata la copertura vegetale sulle strade di accesso, tramite raccolta e semina del fiorume e sarà consentito soltanto il passaggio pedonale per poter accedere alle stazioni di partenza e arrivo della Zip-Line.

2.2.1 Stazione di monte – Partenza ZIP-Line (Localizzazione, piante, prospetti e sezioni)



Foto 1 – Localizzazione stazione di partenza, strada di accesso e area di cantiere

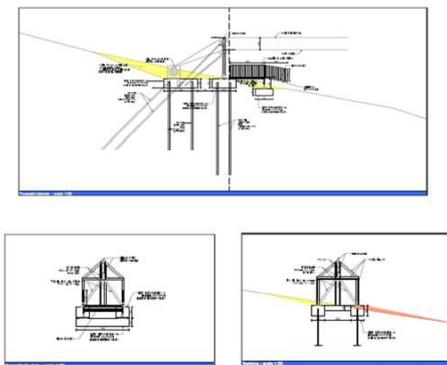


Stazione di valle – Arrivo (Localizzazione, piante, prospetti e sezioni)

La strada di accesso per il cantiere avrà una larghezza di 2,5 m per permettere il transito dei mezzi necessari per la realizzazione dell'opera: autocarro trazione con gru, perforatrice per esecuzione tiranti e scavatore cingolato. L'area di cantiere avrà una superficie di circa 400 mq (20x20). I tempi di realizzazione previsti sono di circa 60 giorni.



Foto 2 – Localizzazione stazione di arrivo, strada di accesso e area di cantiere





Si rendono necessari dei tagli di alberi per connettere il cavo aereo tra la stazione di monte e di valle. I risultati del rilievo, finalizzato ad individuare i soggetti arborei suscettibili di potenziale taglio hanno riguardato l'identificazione di tutte le specie arboree presenti nelle aree considerate, la misurazione del diametro a petto d'uomo (1,30 cm da terra circa) e la redazione del relativo piedilista, con soglia di cavallettamento a 3 cm.

Classe Diametrica	Ø (cm)	Numero piante per specie	
		<i>Quercus pubescens</i>	<i>Prunus avium</i>
5	3-7		
10	8-12		1
15	13-17	2	1
20	18-22	5	
25	23-27	3	
30	28-32	3	
Totali per singola specie		13	2
N. piante sottoposte al taglio potenziale: 15			
Gli alberi aventi diametro uguale o superiore alla classe diametrica 30 sono da preservare dal taglio			

Tab. 3 - Piedilista delle piante rilevate e potenzialmente soggette al taglio

All'interno del piedilista sono riportate tutte le piante individuate, distinte tra quelle potenzialmente idonee ad essere abbattute e quelle comunque da preservare (individui appartenenti ad una classe diametrica \geq a 30). I soggetti arborei, rilevati e potenzialmente soggetti al taglio, durante l'esecuzione dei lavori, assommano a 15 e sono presenti soltanto 3 esemplari appartenenti ad una classe diametrica \geq a 30, meritevoli di essere salvaguardati. Gli esemplari soggetti al taglio riguardano soprattutto la specie *Quercus pubescens* e in misura minore *Prunus avium*.

La strada di accesso sarà realizzata in maniera da garantire l'invarianza idraulica; al termine dei lavori sarà ripristinata la copertura vegetale, tramite raccolta e semina del fiorume, e sarà permesso soltanto il passaggio pedonale.

Sistema frenante

Il sistema frenante è di tipo DBS (Dynamic Braking System). La ridondanza del freno e la dinamicità dell'agganciamento automatico che porta il cliente in pedana rendono l'impianto molto più performante.

Tratto esclusivo del DBS è l'alto livello di automazione: il cliente arriva sempre in pedana senza bisogno di un recupero da parte dell'operatore; l'aggancio tra carrucola e carrello del freno, così come.

Per quanto riguarda l'operazione di sganciamento, una volta che il cliente è fermo in piattaforma, il freno si arresta e si può svolgere con facilità l'operazione di sganciamento della carrucola, cosa che non avviene con altri sistemi. Il DBS utilizza un sistema dinamico a pistone, una tecnologia che bilancia automaticamente la frenata in base al peso del partecipante e consente una decelerazione fluida e impercettibile.

4. Complementarietà con altri progetti

A circa 800 m. dall' area d' intervento sono già in esecuzione i lavori relativi al progetto "Eliminazione dei punti neri e miglioramento dell' accessibilità stradale agli impianti sciistici teramani di Prati di Tivo S.P. n. 43 di Pietracamela - Lotto 1 e Lotto 3 - Sistemazione frane sulla S.P.43 e sulla S.P. 43/A" .



In fase di cantiere quindi non vi potrà essere sovrapposizione temporale e quindi l'effetto cumulo degli impatti.

In fase di esercizio, non vi potranno essere ugualmente effetti cumulo degli impatti, dal momento che gli interventi di messa in sicurezza delle S.P. 43 e S.P.43/A, consistenti nella sistemazione delle frane e ripristino delle sedi stradali non possono arrecare impatti sulle specie ornitiche d'interesse comunitario, mentre l'attività della Zip-Line non può arrecare impatti sulle altre specie faunistiche.

Si è a conoscenza inoltre di un progetto di Terna S.p.A. che prevede la sostituzione, a causa delle condizioni di ammaloramento e faticenza, di n. 16 sostegni, dell'elettrodotto aereo a 220 kV San Giacomo - Villavalle Der. Provvidenza, alcuni dei quali ricadenti nel Comune di Pietracamela (TE).

La distanza tra la stazione di valle della ZIP-Line e il primo traliccio da sostituire è di circa 700 m in linea d'aria. È comunque da sottolineare che l'elettrocuozione è riferibile esclusivamente alle linee elettriche di media e bassa tensione (MT/BT), in quanto la distanza minima fra i conduttori delle linee in alta ed altissima tensione (AT/AAT), come le linee elettriche presenti nel territorio circostante, è superiore all'apertura alare delle specie ornitiche di maggiori dimensioni presenti nel nostro territorio.

In tal senso la problematica dell'elettrocuozione non costituisce un elemento di potenziale interferenza

Non conoscendosi la tempistica dei lavori di cantiere relativi ai progetti in fieri, si può comunque affermare che in virtù della sospensione dei lavori all'interno del PNGSL nel periodo riproduttivo dell'avifauna (1 aprile - 30 giugno), non possono verificarsi effetti cumulo sulle specie di uccelli d'interesse comunitario, almeno per quanto riguarda la fase riproduttiva.

In fase di esercizio si può affermare che, considerando l'area vasta, l'eventuale effetto cumulo derivato dalla realizzazione della ZIP-Line possa essere annullato dalla sostituzione dei vecchi tralicci dell'elettrodotto aereo a 220 kV San Giacomo - Villavalle Der. Provvidenza, con nuovi tralicci, negli stessi siti di quelli da sostituire, certamente progettati con maggior attenzione nei confronti degli impatti esercitati dalle linee elettriche sull'avifauna.

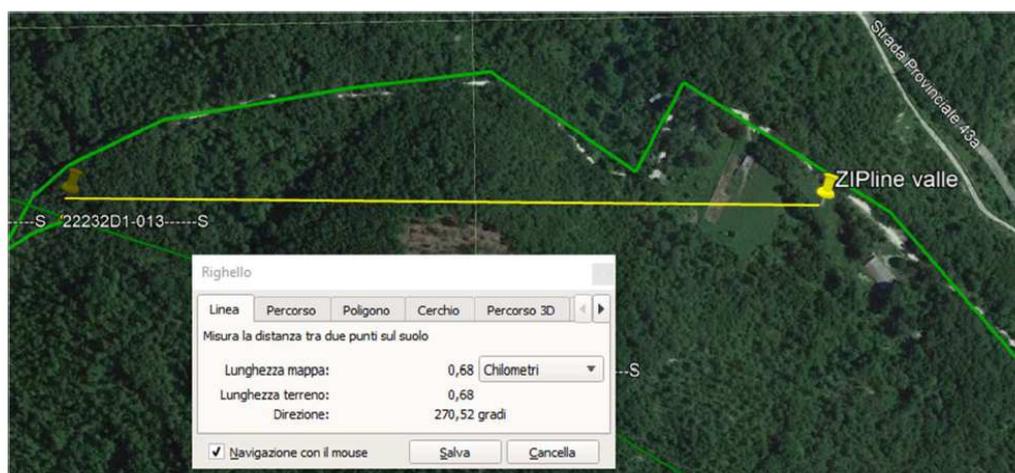


Fig. 25 - Distanza tra il punto di arrivo della Zip-Line e il traliccio più vicino di AAT da sostituire

5. Inquinamento e disturbi ambientali

Inquinamento del suolo

Durante i lavori di cantiere, potenzialmente potrebbero esservi perdite accidentali di oli lubrificanti, provenienti dai mezzi meccanici utilizzati.

Gli interventi previsti sono da intendersi come buone norme gestionali di un cantiere piuttosto che interventi di mitigazione e consistono in:



- introdurre nei cantieri macchine e attrezzature in buono stato di manutenzione e conformi alle vigenti normative;
- intervenire tempestivamente con materiale assorbente, in caso di sversamento accidentale, per evitare e/o ridurre l'impatto sul suolo

Inquinamento atmosferico

Durante i lavori di cantiere, le emissioni in atmosfera sono dovute alla presenza e funzionamento dei mezzi mobili di cantiere. Le polveri potrebbero svilupparsi per il passaggio di automezzi di cantiere mentre le emissioni in atmosfera sono dovute principalmente agli scarichi dei mezzi meccanici utilizzati.

Gli interventi previsti sono da intendersi come buone norme gestionali di un cantiere piuttosto che interventi di mitigazione e consistono in:

- utilizzo di mezzi meccanici omologati per il rispetto dei limiti di emissioni gassose
- protezione dei cumuli di inerti dal vento mediante barriere fisiche
- inibizione della produzione di polveri mediante preventiva umidificazione del terreno
- bassa velocità di transito degli automezzi d'opera nelle aree di lavorazione.

Inquinamento da rumore

In fase di cantiere il rumore è soprattutto a scapito dell'avifauna ed è determinato dall'utilizzo dei macchinari necessari per la realizzazione dell'intervento.

Tali macchinari possono essere classificati principalmente in tre categorie:

- macchine per la movimentazione della terra (ruspe);
- macchine per la movimentazione dei materiali (camion);
- macchine stazionarie (generatori, compressori).

Gli interventi previsti sono da intendersi come buone norme gestionali di un cantiere piuttosto che interventi di mitigazione e consistono in:

- utilizzo di mezzi meccanici omologati per il rispetto dei limiti di emissioni acustiche;
- spegnimento dei motori quando i mezzi non sono operativi;
- minor sovrapposizione possibile di mezzi in attività.

Risorsa idrica

a) Acque superficiali

Nel territorio interessato dai lavori previsti in progetto, scorre il torrente Rio Arno; su tale corso d'acqua è stata individuata dalla Regione Abruzzo, tra quelle istituite per il monitoraggio delle acque superficiali ai fini della classificazione dello Stato Ecologico, una stazione di campionamento, la R1304RA1, posta 100 m a monte della confluenza con il fiume Vomano.

Sono stati riportati i dati più recenti, reperiti presso la Regione Abruzzo, Direzione Lavori Pubblici Servizio Qualità delle Acque, relativo al II ciclo sessennale 2015-2020.

MONITORAGGIO ARTA (triennio 2018-20)		
Corso d'acqua	Stazione di Monitoraggio	Stato Ecologico
RIO ARNO	R1304RA1	BUONO

Tab. 26 – Stato Ecologico stazione su Rio Arno

I lavori previsti in progetto, consistenti nella realizzazione delle stazioni di partenza e arrivo della Zip-Line sono molto distanti dal corso d'acqua e pertanto si ritiene che non possano determinare impatti significativi sullo stesso.



b) Acque sorgive

Nelle aree interessate dagli interventi previsti in progetto, non sono presenti sorgenti.

c) Acque reflue

Nelle aree interessate dagli interventi in progetto non sono presenti reti fognarie e impianti di depurazione

Produzione di rifiuti

Dall'attività di cantiere si producono differenti tipologie di rifiuti «speciali», generalmente non pericolosi, che possono essere avviati sia al recupero che allo smaltimento, nel rispetto di quanto stabilito nella parte IV del D.Lgs.152/06.

Le terre e le rocce da scavo, purché non inquinate da sostanze pericolose derivate da attività di escavazione, perforazione e costruzione, sono escluse dalla normativa de rifiuti; la norma definisce le quantità, le modalità gestionali e l'eventuale regime di autorizzazione; se ritenuto idoneo, potrà essere riutilizzato nell'ambito del cantiere stesso. Tale misura permette di limitare i flussi dei veicoli di cantiere e la relativa movimentazione di materiale, evitando l'emissione di sostanze inquinanti dovute alla combustione dei mezzi e limitando il riempimento dei siti di deposito.

6. Analisi complessiva dell'incidenza dell'intervento sulla ZPS e sul sito SIC

Habitat potenzialmente interessati dalle opere previste in progetto

Al fine di verificare le interferenze potenziali, esercitate dalle opere previste in progetto, sugli habitat d'interesse comunitario presenti nelle aree circostanti a quelle d'intervento (tratti stradali), si è fatto riferimento allo studio "Carta della Natura del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga" (rapporto ISPRA 274/2017 a scala 1:25.000).



Fig. 21 – Stralcio Carta della Natura – Stazioni e tracciato della Zip-Line

Nell'area vasta, interessata dagli interventi previsti in progetto, sono presenti gli habitat della tabella sottostante; di questi, quelli direttamente interessati dalle opere di cantiere, sono quelli evidenziati in verde:



Habitat		Codice D. Habitat	
Querceto a roverella dell'Italia settentrionale e dell'Appennino centro-settentrionale			
Piantagioni di conifere			
Praterie mesiche del piano collinare e submontano		6210*	
Prati concimati e pascolati; anche abbandonati e vegetazione post-culturale			
Ostrieti, carpineti e boschi misti termofili di scarpata e forra			
Località	Habitat	Corine Biotopes	All. I - D. Habitat
Stazione partenza	Piantagioni di conifere	41.731	
Stazione arrivo	Querceto a roverella dell'Italia settentrionale e dell'Appennino centro-settentrionale	31.844	
Tracciato	Non sono previste opere strutturali	/	/

Tab. 16 – Habitat presenti nelle aree interessate dagli interventi

Dai sopralluoghi effettuati in data 10 ottobre 2023 nelle aree interessate dagli interventi previsti in progetto, si è riscontrato la presenza di habitat con superfici inferiori all'unità minima cartografabile.

In considerazione del periodo non idoneo per effettuare rilievi floristici-vegetazionali per motivi legati alle fasi fenologiche, ci si è soffermati ad una descrizione di carattere generale:

- nella stazione di monte, in località Colle Piano, si è in presenza di una prateria cespugliata, con diffusione di specie arbustive pioniere come prugnolo (*Prunus spinosa*), rosa selvatica (*Rosa sp.*), ginepro rosso (*Juniperus oxycedrus*) e rovo (*Rubus ulmifolius*) testimonianza di una riduzione dell'attività di pastorizia. Durante il sopralluogo è stata verificata la presenza di un piccolo gregge.
- nella stazione di valle, si è in presenza di un habitat tipico di incespugliamento di ex pascolo (nelle sue immediate vicinanze vi è un edificio destinato a stalla di ovini, attualmente in disuso) con presenza di prugnolo (*Prunus spinosa*), rosa selvatica (*Rosa sp.*) e giovani arbusti di olmo montano (*Ulmus glabra*).

Allo stato attuale il tecnico afferma che nelle aree individuate come stazioni di partenza e arrivo della Zip-Line, i dati bibliografici disponibili e le indagini effettuate hanno permesso di verificare la non presenza di habitat d'interesse comunitario o comunque una non individuazione definitiva degli stessi.

Fauna potenzialmente interessata dalle opere in progetto

Sulle specie faunistiche d'interesse comunitario, riportate nei formulari dei siti Natura 2000, potenzialmente presenti nelle aree di progetto, è stata svolta una ricerca su base bibliografica, utilizzando gli studi più recenti.

Elenco delle specie di cui all'Art. 4 della Direttiva 79/409/CEE

Codice	Nome scientifico	Nome comune	Allegato 1
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale	X
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco Pellegrino	X
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	X

Tab. 17 – Elenco specie avifauna presenti nelle aree d'intervento

Specie	Range	Popolazione	Habitat	C
Aquila reale	Favorevole	Favorevole	Inadeguato	I
Falco pellegrino	Favorevole	Favorevole	Favorevole	F
Succiacapre	Inadeguato	Cattivo	Inadeguato	K

Tab. 18 – Stato di conservazione avifauna

Elenco delle specie faunistiche d'interesse comunitario

Codice	Nome scientifico	Nome comune
1352	<i>Canis Lupus</i>	Lupo
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Vespertilio di Bechstein
5357	<i>Bombina pachypus</i>	Ululone dal ventre giallo appenninico
1354	<i>Ursus arctos marsicanus</i>	Orso marsicano
1087	<i>Rosalia alpina</i>	Rosalia alpina
1357	<i>Martes martes</i>	Martora

Tab.20 – Elenco specie faunistiche

Codice	Specie	ALP	CONT	MED
1352	<i>Canis Lupus</i>	FV ↑	FV ↑	FV ↑
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	U1 →	U2 ↓	U2 ↓
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	U2 ↓	U2 ↓	U2 ↓
5357	<i>Bombina pachypus</i>	U2 ↓	U2 ↓	U2 ↓
1354	<i>Ursus arctos marsicanus</i>	U1 ↑		U2 →
1087	<i>Rosalia alpina</i>	FV ↑	FV ↑	FV ↑
1357	<i>Martes martes</i>	FV ↑	FV →	FV →

Tab. 21 - Stato di conservazione specie faunistiche



Flora potenzialmente interessata dalle opere in progetto

Dai dati bibliografici disponibili, nelle aree d'indagine non sono presenti specie floristiche d'interesse comunitario, riportate nei formulari dei siti Natura 2000.

Dalle verifiche effettuate a cura del Centro Ricerche Floristiche dell'Appennino, nei pressi della stazione di monte in loc. Colle Piano è presente *Orlaya daucorlaya* Murb.

7. Individuazione ed analisi delle interferenze

E' stata esaminata l'influenza delle attività previste in progetto, sia in fase di cantiere che di esercizio, sugli habitat e sulle specie faunistiche d'interesse comunitario potenzialmente presenti all'intorno delle aree d'intervento e sottoposte alle previsioni delle Direttive Habitat e Uccelli.

INTERFERENZE SUGLI HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO

I dati bibliografici e le indagini di campo hanno documentato che nelle aree interessate dagli interventi previsti in progetto, non sono presenti habitat d'interesse comunitario.

INTERFERENZE SULLE SPECIE FAUNISTICHE DI INTERESSE COMUNITARIO

Di seguito in tabella le specie faunistiche d'interesse comunitario individuate unitamente alle relative schede dal tecnico nell'area di intervento, unitamente alle relative schede, sia da ricerca su base bibliografica sia anche dalle informazioni contenute negli studi più recenti realizzati dal Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga.

CODICE	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco Pellegrino
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre
1352	<i>Canis Lupus</i>	Lupo
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello
1323	<i>Myotis bechsteini</i>	Vespertilio di Bechstein
5357	<i>Bombina pachypus</i>	Ululone dal ventre giallo
1354	<i>Ursus arctos marsicanus</i>	Orso marsicano
1087	<i>Rosalia alpina</i>	Rosalia alpina
1357	<i>Martes martes</i>	Martora

Tab. 22 - Specie faunistiche potenzialmente presenti

La principale forma di interferenza esercitata da un cavo aereo nei confronti dell'avifauna consiste nella possibile perdita di individui per collisione, ovvero l'impatto degli individui lungo i percorsi effettuati negli spostamenti migratori ed erratici. Da studi bibliografici risulta che il rischio di collisione è elevato soprattutto nelle specie con scarsa manovrabilità di volo, ad esempio Anatre e Galliformi e negli uccelli volatori lenti come Cormorani, Fenicotteri e Cicogne, invece gli abili veleggiatori con ampie aperture alari, come i rapaci diurni, sono più soggetti all'elettrocuzione.

Nella seguente tabella sono riportate le specie presenti nell'area di studio a cui è associato il valore di collisione.

Nome scientifico	Nome comune	IUCN Nazionale	IUCN Globale	Rischio di collisione
<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale	NT	LC	I - II
<i>Falco peregrinus</i>	Falco Pellegrino	LC	LC	I -II
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	LC	-	II

Tab. 23 - Specie omitiche e Valore di collisione

Gli aspetti tecnici legati alla collisione riguardano principalmente le caratteristiche del cavo aereo e la sua collocazione. Di norma, infatti, le collisioni avvengono nella porzione centrale della campata dove gli uccelli non hanno il riferimento del sostegno per individuare i cavi.
Un altro fattore importante nell'incrementare il rischio è la visibilità della linea.
Quanto più i cavi sono visibili, tanto minore è il rischio di impatto e pertanto vi è la necessità di prevedere l'adozione di specifici sistemi di dissuasione visiva
Di seguito sono riportate le schede delle specie di Uccelli

A091 *Aquila chrysaetos* (Linnaeus, 1758)

Generalità:
L'Aquila reale vive nell'ambiente di alta montagna in luoghi poco accessibili e tranquilli; le coppie di aquila reale si uniscono per la vita, e quando hanno stabilito il proprio territorio, vi rimangono per anni. Nidifica tra i 1000 e 2000 metri, quasi sempre in cavità rocciose o su ginepro, preferibilmente situati su strapiombi e dominati la gran parte del territorio sottostante, in punti inaccessibili e in posizione più bassa rispetto al territorio di caccia, per evitare faticose risalite dopo la cacciagione. L'Aquila reale è capace di cacciare prede di medio e grosso taglio: mammiferi, lepri, piccoli di camoscio, di capriolo, di volpe, tassi, gatti selvatici, scoiattoli, serpenti, coturnici e altri uccelli di medie dimensioni, nel periodo invernale, si nutre anche di carogne. Il periodo degli accoppiamenti avviene tra febbraio e marzo e viene preceduto da uno spettacolare rituale noto come danza del capo, che per un giorno vede impegnati entrambi gli individui in spettacolari evoluzioni aeree che spesso la femmina compie in volo rovesciato mentre il maschio sembra piumabile aperto, con ricami di penna in volo o giri della morte.
Negli ultimi anni è stato notato un generale aumento della specie, dovuto soprattutto al deciso incremento della popolazione alpina. L'incremento delle popolazioni e la ormai raggiunta capacità portante in diverse aree (Parco di Faena 2003, 2007), delimita un quadro sostanzialmente positivo per la specie, mentre meno positiva risulta la situazione nell'Appennino centro-meridionale. L'aquila reale continua il suo ruolo di predatore, a quote inferiori ai territori di caccia, con i suoi predatori di alta quota (Dolomiten, 1999). A medio termine, un fattore che potrebbe influenzare negativamente la popolazione italiana di aquila reale è rappresentato appunto dall'abbandono e dalla conseguente riduzione delle ariete in aperte montane.

Distribuzione:
Nel Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga sono presenti attualmente ben 11 coppie

Potenziali fattori di disturbo:
Le aree interessate dal progetto non presentano caratteristiche idonee per la nidificazione, né per la caccia, essendo l'area interessata dal tracciato del cavo aereo ricoperta esclusivamente da formazioni arboree.
Misure di mitigazione: in via precauzionale divieto di attività in fase di cantiere, nel periodo riproduttivo. Adozione di specifici sistemi di dissuasione visiva sul cavo aereo.

A183 *Falco peregrinus* (Tunstall, 1771)

Generalità:
Il Falco Pellegrino è un Falco diurno poliglivo a corologia cosmopolita; è infatti presente in Eurasia, Africa e Americhe. La migrazione autunnale avviene in settembre-ottobre, quella primaverile, in marzo-aprile. La covata avviene tra marzo e aprile e dura circa un mese. La covata può prevedere da 2 a 6 uova con una media di circa 3. Vive in zone rocciose, dove normalmente nidifica. Il periodo di riproduzione va da aprile a luglio. L'incubazione dura circa 30 giorni (una covata all'anno) e la prole si sverola a 5-6 settimane. La specie è considerata attualmente ancora in Europa (BirdLife International 2004), grazie al notevole recupero sostenuto dalle popolazioni negli ultimi 20 anni, dopo un drammatico tracollo dovuto agli effetti dell'abbandono uso di pesticidi in agricoltura. Attualmente la specie è classificata come ancora nella "Unione Europea, con uno status di conservazione favorevole (BirdLife International 2004b). La popolazione italiana appare in evidente espansione sia numerica che di areale. L'areale riproduttivo in larga misura corrisponde alle parti di territorio caratterizzate dalla presenza di affioramenti rocciosi in grado di ospitare i siti di nidificazione; durante gli ultimi decenni, tuttavia la specie ha iniziato ad occupare anche ambienti collinari e pianeggianti, adattandosi a utilizzare per la riproduzione edifici e altri manufatti antropici. Questa plasticità comportamentale ha permesso alla specie di estendere il proprio areale in zone storicamente non occupate. Oggi il Falco pellerino non è più considerato a rischio di estinzione e il suo stato di conservazione appare soddisfacente.

Distribuzione:
I siti di nidificazione sono situati dal livello del mare sino a 2.000 metri, preferibilmente tra i 500 e i 1.500 metri (Pace di Faena, 1962; Biondini & Fracasso, 2009).

Potenziali fattori di disturbo:
Le aree interessate dal progetto non presentano caratteristiche idonee per la nidificazione; il nido più vicino è a circa 300 m dall'area interessata dal cavo aereo, sulla parete rocciosa di "Vene Rose". Le aree potrebbero essere utilizzate come territorio di caccia.
Misure di mitigazione: in via precauzionale divieto di attività in fase di cantiere, nel periodo riproduttivo. Adozione di specifici sistemi di dissuasione visiva sul cavo aereo.

A224 *Cypripetris cypripetris* (Linnaeus, 1758)

Generalità:
Il Sturcchio è una specie palustrica ampiamente distribuita nelle regioni mediterranee. La sottospecie nominale si spinge a nord fino in Europa centrale e settentrionale fino alle Isole Britanniche, alla Scandinavia meridionale e agli Urali. La sottospecie meridionale nidifica in Sud Europa, dalla Spagna al Mar Caspio, e in Africa settentrionale. Il *Sturcchio*, in Italia, è specie migratoria regolare (aprile - maggio e agosto-ottobre) e nidificante estiva, talora residente, sverante irregolare.
La riproduzione si verifica tra maggio e agosto, localmente anche tra aprile e giugno, ed è influenzata dal ciclo lunare. Il nido viene costruito al suolo tra la vegetazione arbustiva. Sono frequenti le seconde covate.
Presente soprattutto su versanti collinari soleggiati e asciutti tra i 200 e i 1000 m s.l.m., la specie frequenta gli ambienti boschivi (sia di latifoglie che di conifere) aperti, luminosi, ricchi di sottobosco e tendenzialmente copiosità, intervallati da radure e confinati con colture, prati, incolti e strade rurali non asfaltate. La popolazione centro e sud-est sono in lento ma generalizzato declino a partire dagli anni '50 del XX secolo, a causa soprattutto dell'arretramento di pesticidi, del traffico stradale, di disturbo da attività ricreative e perdita/annullamento degli habitat idonei. L'omogeneizzazione del paesaggio, dovuta sostanzialmente all'incremento della superficie boscata a scapito degli ambienti aperti, è considerata la principale minaccia per la specie.

Distribuzione:
Nel territorio circostante l'area interessata dagli interventi previsti in progetto non sono riportate aree di nidificazione.

Potenziali fattori di disturbo:
Le aree interessate dal progetto non presentano caratteristiche idonee per la nidificazione.
Misure di mitigazione: in via precauzionale divieto di attività in fase di cantiere, nel periodo riproduttivo. Adozione di specifici sistemi di dissuasione visiva sul cavo aereo.

8. Connettività ecologica e deframmentazione degli habitat

Il tecnico dichiara che "L'intervento previsto non può in alcun modo determinare deframmentazione di habitat, né interferire sulla mobilità della fauna d'interesse comunitario a scala vasta."

9. Valutazione delle incidenze

Al fine di valutare la significatività delle incidenze, dovute all'interferenza delle opere previste dal progetto sulle caratteristiche dei siti Natura 2000 oggetto di studio, sono stati utilizzati diversi indicatori chiave per le specie e per gli habitat.

Le azioni di progetto relative agli interventi sono indicate nella tabella seguente per le diverse fasi

Intervento	Fase di progetto	Azioni di progetto
Realizzazione di una Zip-Line	Fase di cantiere	Allestimento ed esercizio delle aree di cantiere Creazione vie di accesso Installazione delle strutture Posa e tesatura dei cavi Trasporto componenti e materiali di risulta
	Fase di esercizio	Presenza fisica della Zip-Line Trasporto di persone (attività turistica) Operazioni di manutenzione

Tab. 28 - Azioni di progetto



FASE DI CANTIERE

HABITAT D'INTERESSE COMUNITARIO					
CODICE	DESCRIZIONE	PERDITA SUPERFICIE (%)	FRAMMENTAZIONE RETE ECOLOGICA	GRADO DI CONSERVAZIONE	
				STRUTTURA	FUNZIONE

Tab. 30 - Valutazione della significatività delle incidenze sugli habitat

SPECIE FAUNISTICHE E FLORISTICHE D'INTERESSE COMUNITARIO					
CODICE	SPECIE NOME SCIENTIFICO	SPECIE NOME VOLGARE	PERDITA DI SPECIE	PERTURBAZIONE DI SPECIE	RIDUZIONE DENSITA' POPOLAZIONE
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale	NULLA	BASSA	NULLA
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco Pellegrino	NULLA	BASSA	NULLA
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	NULLA	BASSA	NULLA
1352	<i>Canis Lupus</i>	Lupo	NULLA	BASSA	NULLA
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello	NULLA	BASSA	NULLA
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Vespertilio di Bechstein	NULLA	BASSA	NULLA
5357	<i>Bombina pachypus</i>	Ululone dal ventre giallo	NULLA	BASSA	NULLA
1354	<i>Ursus arctos marsicanus</i>	Orso marsicano	NULLA	BASSA	NULLA
1087	<i>Rosalia alpina</i>	Rosalia alpina	NULLA	BASSA	NULLA
1357	<i>Martes martes</i>	Martora	NULLA	BASSA	NULLA

Tab. 31 - Valutazione della significatività delle incidenze sulle specie d'interesse comunitario

Perdita di superficie di habitat e/o habitat di specie

Per la perdita di superficie di habitat e/o habitat di specie è stata valutata la % della perdita.

Nelle aree individuate come stazioni di partenza e arrivo della Zip-Line, i dati bibliografici disponibili e le indagini effettuate hanno permesso di verificare la non presenza di habitat d'interesse comunitario o comunque una non individuazione definitiva degli stessi.

Le aree ascrivibili ai "microcantieri" presentano un'estensione limitata (dimensioni 20x20 m).

Si può pertanto escludere una perdita significativa di superficie di habitat e/o di habitat di specie.

Perdita di specie d'interesse conservazionistico

Anche per la perdita di specie di interesse conservazionistico è stata valutata la % della perdita.

Per la tipologia delle attività previste in progetto, per la localizzazione del sito d'intervento e per la eventuale presenza occasionale e sporadica di specie faunistiche di estremo interesse conservazionistico, come il lupo, si può cautelativamente escludere la perdita definitiva di specie animali o vegetali di interesse conservazionistico.

La potenziale perdita diretta e/o indiretta di specie faunistiche è da considerarsi nulla.

Per quanto riguarda le specie floristiche, i dati bibliografici e le indagini di campo sulla componente floristica - vegetazionale hanno documentato l'assenza di specie d'interesse comunitario, mentre in un'area prossima alla stazione di monte hanno evidenziato la presenza di *Orlaya daucorlaya* Murb. (BAI categoria B), specie di interesse conservazionistico



Perturbazione delle specie faunistiche e floristiche

Per la valutazione di questo indicatore sono stati considerati la durata e il periodo temporale.

I fattori che potranno causare disturbo alla fauna potenzialmente presente nelle adiacenze delle aree di cantiere previste, sono riconducibili ai rumori provocati dai mezzi d'opera e alla presenza del personale. L'allestimento delle aree di cantiere potrebbe causare il disturbo e l'allontanamento delle specie ornitiche dalle aree interessate agli interventi di progetto verso altre aree, comunque presenti nelle immediate vicinanze, con un'interferenza di entità trascurabile.

Considerato che i lavori previsti saranno svolti durante le ore diurne, si può ritenere ragionevolmente trascurabile il disturbo provocato dai rumori e dalla presenza antropica alle specie faunistiche potenzialmente presenti (es. il lupo e i chiroteri), che hanno la massima attività durante il periodo crepuscolare e notturno. La perturbazione delle specie di flora e fauna è da considerarsi pertanto non significativa.

Cambiamenti negli elementi principali del sito (aria, acqua, suolo)

Per quanto riguarda il possibile impatto dovuto alla ricaduta di inquinanti emessi dagli automezzi e dalle macchine operatrici, tenendo conto del numero esiguo di mezzi e della durata dei lavori, si ritiene che le opere e le attività previste in progetto, come sopra documentato, non siano in grado di determinare impatti significativi negli elementi principali del sito.

Interruzione delle connessioni ecologiche

Per la valutazione di questo indicatore chiave è stato utilizzato il grado di frammentazione. Le aree ascrivibili ai "microcantieri" con un'estensione limitata (dimensioni 20x2 m), non potrà portare ad una sottrazione o una frammentazione degli habitat tale da ridurre la permeabilità faunistica. La frammentazione di habitat è da considerarsi pertanto nulla.

Conformità con le misure di conservazione del sito

Al fine di valutare la corrispondenza o meno tra gli interventi previsti in progetto e le misure di conservazione previste dall'ente Parco, sono stati presi in considerazione i seguenti documenti:

- "Misure sito specifiche per la conservazione di habitat e specie di Interesse Comunitario presenti nei SIC ricadenti nella porzione abruzzese del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga. IT7120201, IT7110202, IT7120213, IT7130024, IT7110209", approvate con Delibera di Consiglio Direttivo 42/18 del 22 novembre 2018.
- DGR 279/2017 della Regione Abruzzo "Approvazione misure di conservazione sitespecifiche, per la tutela dei siti della Rete Natura 2000 della Regione Abruzzo, per i sic: IT7130105 Rupe di Turrialignani e Fiume Pescara, IT7120083 Calanchi di Atri, IT7140111 Boschi ripariali sul Fiume Osento, IT7140107 Lecce litoranea di Torino di Sangro e foce del Fiume Sangro. Modifiche ed integrazioni alle Misure generali di conservazione per la tutela delle ZPS e dei SIC della Regione Abruzzo, DGR 877/2016.

Il tecnico conclude che le opere e le attività previste in progetto non sono in contrasto con le misure di conservazione previste per i Siti Rete Natura 2000 interessati

FASE DI ESERCIZIO

Si caratterizza per la presenza delle strutture, per l'attività turistica e per le opere di manutenzione.



Le strutture previste in progetto presentano una superficie di 300 mq nella stazione di monte e di 100 mq nella stazione di valle

Per quanto riguarda l'attività lavorativa si ipotizza una durata di 8 h/d a servizio di una utenza media giornaliera di 50 persone. Si prevede l'utilizzo di un pulmino per il trasporto dei clienti da e per le stazioni di monte e di valle

HABITAT D'INTERESSE COMUNITARIO					
CODICE	DESCRIZIONE	PERDITA SUPERFICIE (%)	FRAMMENTAZIONE RETE ECOLOGICA	GRADO DI CONSERVAZIONE	
				STRUTTURA	FUNZIONE

Tab. 34 - Valutazione della significatività delle incidenze sugli habitat

SPECIE FAUNISTICHE E FLORISTICHE D'INTERESSE COMUNITARIO					
CODICE	SPECIE NOME SCIENTIFICO	SPECIE NOME VOLGARE	PERDITA DI SPECIE	PERTURBAZIONE DI SPECIE	RIDUZIONE DENSITA' POPOLAZIONE
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale	MEDIA	MEDIA	BASSA
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco Pellegrino	MEDIA	MEDIA	BASSA
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	MEDIA	MEDIA	BASSA
1352	<i>Canis Lupus</i>	Lupo	NULLA	BASSA	NULLA
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello	NULLA	BASSA	NULLA
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Vespertilio di Bechstein	NULLA	BASSA	NULLA
5357	<i>Bombina pachypus</i>	Uhlone dal ventre giallo	NULLA	BASSA	NULLA
1354	<i>Ursus arctos marsicanus</i>	Orso marsicano	NULLA	BASSA	NULLA
1087	<i>Rosalia alpina</i>	Rosalia alpina	NULLA	BASSA	NULLA
1357	<i>Martes martes</i>	Martora	NULLA	BASSA	NULLA

Tab. 35 - Valutazione della significatività delle incidenze sulle specie d'interesse comunitario

Perdita di superficie di habitat e/o habitat di specie

Per la perdita di superficie di habitat e/o habitat di specie è stata valutata la % della perdita. Nella fase attuale della valutazione non si è in grado di definire con certezza scientifica l'eventuale presenza di habitat d'interesse comunitario; comunque, in considerazione delle superfici interessate, si può escludere una perdita significativa di superficie di habitat e/o di habitat di specie.

Perdita di specie d'interesse comunitario e conservazionistico

Anche per la perdita di specie di interesse conservazionistico è stata valutata la % della perdita. I rischi principali in fase di esercizio riguardano essenzialmente l'avifauna, per il potenziale rischio di collisione con il cavo aereo.



Nome scientifico	Nome comune	IUCN Nazionale	IUCN Globale	Rischio di collisione	Valutazione del rischio
<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale	NT	LC	I - II	Medio
<i>Falco peregrinus</i>	Falco Pellegrino	LC	LC	I -II	Medio
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	LC	-	II	Medio

Tab. 32 – Valutazione del rischio avifauna

La potenziale perdita diretta e/o indiretta di specie ornitiche è da considerarsi media.

Per quanto riguarda le altre specie faunistiche, l'attività di esercizio della Zip-line non potrà determinare perdita e pertanto la potenziale perdita diretta e/o indiretta delle altre specie faunistiche è da considerarsi nulla.

Per quanto riguarda le specie floristiche, i dati bibliografici e le indagini di campo sulla componente floristica - vegetazionale hanno documentato l'assenza di specie d'interesse comunitario, mentre hanno evidenziato, nelle aree circostanti alla stazione di partenza, la presenza di una specie d'interesse conservazionistico, inserita nell'elenco B dei BAI.

La potenziale perdita diretta e/o indiretta di specie floristiche è da considerarsi media.

Perturbazione delle specie floristiche e faunistiche

La presenza della Zip-Line può potenzialmente causare, a scala locale, la mortalità degli uccelli a seguito dei fenomeni di collisione e di conseguenza ridurre la funzionalità trofica e riproduttiva, con un incremento non significativo rispetto all'oggi.

La perturbazione delle specie ornitiche è da considerarsi pertanto media.

Per quanto riguarda le altre specie faunistiche e la flora, la perturbazione è da considerarsi bassa.

Cambiamenti negli elementi principali del sito

Le scelte gestionali individuate fanno in modo che le opere e le attività previste in progetto, come sopra documentato, non siano in grado di determinare impatti significativi negli elementi principali del sito.

Interruzione delle connessioni ecologiche

Per la valutazione di questo indicatore chiave è stato utilizzato il grado di frammentazione.

Dal momento che il rischio di collisione per le specie ornitiche presenti è medio, si ritiene che la presenza della Zip-Line potrebbe potenzialmente causare una frammentazione dello spazio di volo media.

La frammentazione di habitat è da considerarsi pertanto media.

Conformità con le misure di conservazione del sito

Al fine di valutare la corrispondenza o meno tra gli interventi previsti in progetto e le misure di conservazione previste dall'ente Parco, sono stati presi in considerazione i seguenti documenti:

- "Misure sito specifiche per la conservazione di habitat e specie di Interesse Comunitario presenti nei SIC ricadenti nella porzione abruzzese del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga.



IT7120201, IT7110202, IT7120213, IT7130024, IT7110209", approvate con Delibera di Consiglio Direttivo 42/18 del 22 novembre 2018.

□ DGR 279/2017 della Regione Abruzzo "Approvazione misure di conservazione sitospecifiche, per la tutela dei siti della Rete Natura 2000 della Regione Abruzzo, per i sic: IT7130105 Rupe di Turrialignani e Fiume Pescara, IT7120083 Calanchi di Atri, IT7140111 Boschi ripariali sul Fiume Osento, IT7140107 Lecceta litoranea di Torino di Sangro e foce del Fiume Sangro. Modifiche ed integrazioni alle Misure generali di conservazione per la tutela delle ZPS e dei SIC della Regione Abruzzo, DGR 877/2016.

Il tecnico dichiara che le opere e le attività previste in progetto non sono in contrasto con le misure di conservazione previste per i Siti Rete Natura 2000 interessati.

10. Descrizione delle misure di mitigazione da adottare

Le misure di mitigazione previste sono le seguenti:

- individuazione di un nuovo tracciato che si allontana di circa 800 m. dalla parete rocciosa "Vene Rosse", area di nidificazione del falco pellegrino (*Falco peregrinus*);



Fig. 27 – Distanza tra il nuovo tracciato e l'area di nidificazione del Falco pellegrino

- individuazione di un nuovo tracciato che non interseca aree potenzialmente idonee per la caccia da parte dell' Aquila reale (*Aquila chrysaetos*), tracciato del cavo su un' area boscata;
- posizionamento di un cavo aereo ad elevata visibilità, realizzato mediante l' intreccio di trefoli zincati e trefoli lucidi, con elevato contrasto tra le componenti



Fig. 28 - Fune ad elevata visibilità

- posizionamento di una fune aggiuntiva con dispositivi di segnalazione, posizionata parallelamente e poco al di sopra delle funi di trasporto provvista, ai dispositivi di dissuasione visiva (sfere e/o spirali) per renderli più visibili. Questi dispositivi oltre ad aumentare la visibilità dei cavi se colpite da vento producono un sibilo che ne aumenta il rilevamento da parte degli uccelli in volo. Spirali bianche e rosse vanno collocate in alternanza lungo conduttori e funi di guardia ad una distanza tanto più ravvicinata quanto maggiore è il rischio di collisione. Ricerche sperimentali hanno dimostrato che su linee equipaggiate con tali sistemi di avvertimento, per diminuire la mortalità di circa l'80%, si possono posizionare le spirali ad un intervallo di 20 – 25m lungo una linea (Janss & Ferrer, 1998). Per la loro particolare forma, le spirali colorate costituiscono anche un sistema di avvertimento sonoro, utile specialmente per gli uccelli notturni, a causa del rumore che viene prodotto dal vento che soffia tra le spire. In ambienti con inverni rigidi la formazione di ghiaccio sulla spirale può creare dei problemi di sovraccarico dei cavi. A questo inconveniente si può ovviare utilizzando sfere di poliuretano colorate di rosso e bianco.

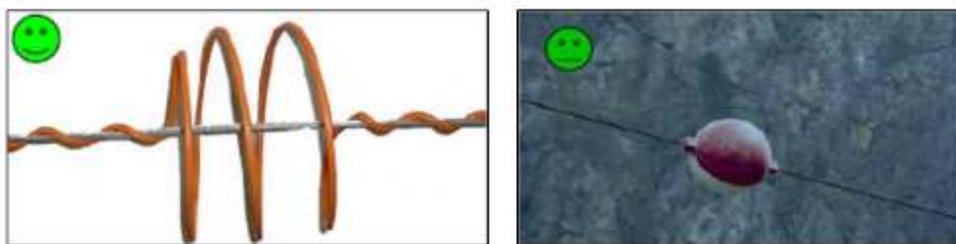


Fig. 29 - Dispositivi di dissuasione visiva: spirale e sfera di poliuretano

Per garantire una segnalazione il più possibile efficace del cavo aereo dell'impianto, i dispositivi di segnalazione saranno posizionati lungo la fune ad una distanza l'uno dall'altro non superiore ai 3-5 metri

- Calendarizzare le attività di cantiere che non potranno essere eseguite nei periodi riproduttivi sia delle specie ornitiche (indicativamente è da escludere il periodo che va dal 15 aprile al 30 giugno) che delle specie di chiroteri (autunno);
- Predisporre un monitoraggio di due anni, in una fase post-intervento da concordare con il personale dell'Ente Parco, raccogliere informazioni circa le traiettorie di volo degli uccelli e verificare l'efficacia delle misure di mitigazione in atto. Durante queste osservazioni, sarà possibile segnalare all'Ente Parco la presenza di eventuali carcasse di uccelli morti a causa della collisione contro il cavo della Zip-Line.
- Predisporre un monitoraggio di due anni, in una fase post-intervento, da concordare con il personale dell'Ente Parco, per verificare se gli interventi effettuati possano aver determinato una introduzione di piante aliene invasive come il *Senecio inaequidens*, e in tal caso, attuare interventi di eradicazione delle stesse.

11. Conclusioni

Tabella riassuntiva sulla significatività delle incidenze



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica:

Valutazione di Incidenza

Progetto

Rifunionalizzazione, efficientamento energetico e mitigazione delle vulnerabilità sismiche di edifici e infrastrutture (sub-misura a.2.1) - mitigazione del dissesto idrogeologico; acquisto dei cannoni per l'innevamento artificiale; "Montagna illuminata";
Amministrazione Provinciale di TERAMO

Tabella riassuntiva sulla significatività delle incidenze					
Elementi rappresentati nelle Standard Data Forme del Sito Natura 2000	Descrizione sintetica e tipologia di interferenza	Descrizione di eventuali effetti cumulativi generati da altri PPA	Significatività dell'incidenza	Descrizione eventuale mitigazione adottata	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione delle misure di mitigazione
Habitat di interesse comunitario					
Specie di interesse comunitario					
Aquila reale	Rischio collisione	Sono presenti altri progetti, ma l'effetto cumulato non è significativo	MEDIA	divieto di attività nel periodo riproduttivo (15 aprile - 30 giugno)	BASSA
Falco Pellegrino	Rischio collisione		MEDIA	Monitoraggio post-operam (due anni)	BASSA
Succiacapre	Rischio collisione		MEDIA	Utilizzo di dispositivi visivi	NULLA
Lupo			NULLA		NULLA
Barbastello			NULLA		NULLA
Vespertilio di Bechstein			NULLA		NULLA
Uhlone dal ventre giallo			NULLA		NULLA
Orso marsicano			NULLA		NULLA
Rosalba alpina			NULLA		NULLA
Martora			NULLA		NULLA

<i>Senecio inaequalis</i> (specie aliena invasiva)	Rischio di espansione all'interno dell'area Parco			Monitoraggio post-operam (due anni)	NULLA
Habitat di specie					
Parati rocciosi (modificazione Aquila reale e Falco Pellegrino)					
Altri elementi naturali importanti per l'integrità del sito Natura 2000					

Nella seguente matrice si riassume la significatività delle incidenze

INDICATORE DI INCIDENZA	SIGNIFICATIVITA' DELL'INCIDENZA			
	Non significativa		Significativa	
	nulla	bassa	media	alta
Perdita di superficie di habitat d'interesse comunitario	X			
Frammentazione degli habitat di interesse comunitario	X			
Riduzione della popolazione di specie animali di interesse comunitario		X		
Perdita di specie vegetali di interesse comunitario	X			
Perturbazione dell'ecosistema		X		
Alterazioni dei corpi idrici	X			
Alterazioni del sistema suolo		X		
Emissioni gassose		X		
Rifiuti generati		X		
Aumento del carico antropico		X		

Tab. 38 – Matrice di valutazione della significatività degli impatti





Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica:

Valutazione di Incidenza

Progetto

Rifunzionalizzazione, efficientamento energetico e mitigazione delle vulnerabilità sismiche di edifici e infrastrutture (sub-misura a.2.1) - mitigazione del dissesto idrogeologico; acquisto dei cannoni per l'innevamento artificiale; "Montagna illuminata";
Amministrazione Provinciale di TERAMO

In conclusione il tecnico dichiara che

A seguito delle informazioni acquisite e sulla base delle valutazioni sopra esposte, nel rispetto del principio di precauzione, è possibile concludere in maniera oggettiva che il progetto "Rifunzionalizzazione, efficientamento energetico e mitigazione delle vulnerabilità sismiche di edifici e infrastrutture (sub-misura A.2.1.) - Mitigazione del dissesto idrogeologico – Montagna Illuminata - INTERVENTO 1: Zip-Line, tracciato proposto" non determinerà incidenze significative, ovvero non pregiudicherà il mantenimento dell'integrità dei siti Natura 2000 interessati, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi

Referenti della Direzione

Titolare istruttoria:

Ing. Andrea Santarelli

Gruppo di lavoro istruttorio:

Dott.ssa Chiara Forcella



AREA PIANO, PROGETTO E AZIONE

Ufficio Pianificazione e Gestione del Territorio

Prot. 2023/0013442
Pos. UT-RAU-TCNL 1169
(Indicare sempre nella risposta)

Assergi, li 21/12/2023

Alla Regione Abruzzo
Dipartimento Governo del Territorio e Politiche Ambientali
Servizio Valutazioni Ambientali
Via Salaria Antica Est, 27
67100 L'AQUILA
P.E.C.: dpc002@pec.regione.abruzzo.it

Alla Provincia di Teramo
Area 3 - Tecnica
PEC: protocollo@pec.provincia.teramo.it

e, p.c.: Al Comune di Fano Adriano
PEC: protocollo@cert.comune.fanoadriano.te.it

Al Comune di Pietracamela
PEC: postacert@pec.comune.pietracamela.te.it

Al Raggruppamento Carabinieri Parchi
Reparto Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga
Loc. Fonte Cerreto – ASSERGI (AQ)
e-mail: 042613.001@carabinieri.it
P.E.C.: faq42613@pec.carabinieri.it

Trasmessa a mezzo e-mail alla Stazione Carabinieri "Parco"
di:
Pietracamela: e-mail 042627.001@carabinieri.it
Fano Adriano: e-mail 042624.001@carabinieri.it

OGGETTO: Rifunionalizzazione, efficientamento energetico e mitigazione delle vulnerabilità sismiche di edifici e infrastrutture (sub-misura a.2.1) - Mitigazione del dissesto



Ente Parco Nazionale
del Gran Sasso e Monti della Laga



Polo
Patrimonio Culturale





idrogeologico; acquisto dei cannoni per l'innevamento artificiale; "Montagna illuminata".

(C.U.P. E67H21008940002) -Parere sulla Valutazione di Incidenza Ambientale ai sensi dell'art.5 del DPR 357/1997 e ss.mm.ii.

Rif. nota della Regione Abruzzo prot. n. 445864 del 02-11-2023

IL DIRETTORE

- **VISTA** la Legge Quadro sulle Aree Protette n° 394 del 6 dicembre 1991;
- **VISTO** il DPR 5 giugno 1995, Istitutivo dell'Ente Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga;
- **VISTO** il DPR 357/1997, integrato dal DPR 120/2003, recepimento della Direttiva 92/43/CE "Habitat";
- **VISTA** la Legge Nazionale n° 157/1992, recepimento della Direttiva 79/409/CEE, "Uccelli";
- **VISTO** il D.M. 17 ottobre 2007;
- **VISTO** il D.G.R. n. 451 del 24/08/2009 "Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare n. 184 del 17 ottobre 2007 "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS). Recepimento";
- **VISTO** il -D.G.R. n. 877 del 27/12/2016 "Misure generali di conservazione per la tutela dei siti della Rete Natura 2000 della Regione Abruzzo. Approvazione";
- **VISTO** il D.G.R. n. 860 del 22/12/2021 Linee Guida Regionali per la Valutazione di Incidenza Ambientale;
- **VISTO** il Piano del Parco (pubblicato in GU parte II n. 124 del 22/10/2020);
- **VISTE** le Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza Ambientale (G.U. n. 303 del 28/12/2019);
- **ESAMINATO** lo studio per la Valutazione di Incidenza Ambientale relativo al progetto;
- **CONSIDERATO** che l'intervento non appare in termini assoluti non ammissibile all'interno di un'area naturale protetta per come già assunto e determinato sia in altri parchi nazionali (tra questi l'analogo e contiguo Parco Nazionale della Majella) nonché in precedente parere specificamente dato con riferimento a precedente progettualità che, seppur negativo, considerava come non sussistono motivi ostativi assoluti rispetto alla realizzazione di tali infrastrutture all'interno del Parco, ma che nel caso specifico testualmente le ostantive criticità conseguono unicamente all'ubicazione proposta e alle interferenze negative con le matrici ambientali;
- **RILEVATO** altresì che l'attuale progettualità assume, per ubicazione e per strutture, significativa diversità rispetto all'ipotesi di intervento precedentemente formulata;



Ente Parco Nazionale
del Gran Sasso e Monti della Laga



Polo
Patrimonio Culturale





- **CONSIDERATO** che lo Studio di Incidenza Ambientale si riferisce esclusivamente alla Zip-Line di Pietracamela, proponendo una modifica sostanziale al tracciato, con diversa posizione della stazione di arrivo (pendici Ravanella – 807 m s.l.m.) e lasciando invariata quella della stazione di partenza (Colle Piano – 1015 m s.l.m.), per uno sviluppo lineare di 1490 m.;
- **VERIFICATO** che le stazioni di partenza e arrivo della Zip-Line, oltre alla linea stessa, sono ubicate in Zona “c” – Aree di protezione (art. 9 N.d.A.) del Piano per Il Parco, definiti come i «territori interessati dalla presenza di ecosistemi prevalentemente seminaturali, funzionali al mantenimento delle caratteristiche ecologiche delle riserve»;
- **CONSIDERATO** che nelle Zone “c” – Aree di protezione (art. 9 N.d.A.):
 - - l'obiettivo di gestione principale «coincide con la conservazione e il miglioramento della funzionalità dei suddetti ecosistemi, contestualmente all'uso turistico-ricreativo, sportivo, culturale ed educativo, nonché al sostentamento delle comunità insediate»;
 - - sono ammesse (uso ricreativo) «le attività sportive, turistico-ricreative, culturali ed educative» che perseguono l'obiettivo «di utilizzo turistico-ricreativo ed educativo», compatibilmente con il «contestuale perseguimento della finalità conservativa»;
 - - per quanto riguarda opere e manufatti, «sono ammessi, ferma restando l'osservanza delle norme di piano comunale sulle destinazioni d'uso, gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo dei manufatti esistenti, così come definiti dalla legislazione vigente»;
- **VISTO** il Protocollo di intesa del 16/05/2021, ai sensi dell'art. 1, comma 5 della L. 394/1991, siglato tra l'Ente Parco e il Comune di Pietracamela sul P.R.G. adottato con Delibere del Commissario ad Acta n° 1/2011 del 28/07/2011 e n° 1/2012 del 23/01/2012 e definitivamente approvato con Delib. Cons. Com. n. 13 del 20-07-2023;
- **CONSIDERATO** che, secondo il P.R.G. di Pietracamela, la stazione di partenza della Zip-Line è ubicata in Zona D2 – Attività di produzione dell'energia elettrica (art. 61 N.T.A.) e la stazione di arrivo è ubicata in Zona E2.b - Aree di protezione con valore percettivo molto elevato e valori biologici elevati (art.75 N.T.A.);
- **PRESO ATTO** che la stazione di arrivo è prevista a ca. 300 m in linea d'aria a ovest dell'abitato di Intermesoli, in un'area di radura al bordo di una strada carrareccia, a poca distanza da una stalla attualmente non utilizzata, nonché da altri ricoveri di bestiame, e quindi in una zona di fatto piuttosto antropizzata, seppur inserita in un contesto boschivo (Corine Biotopes 41.731 - Querceto a roverella dell'Italia settentrionale e dell'Appennino centro-settentrionale);
- **PRESO ATTO** che la stazione di partenza è ubicata in una radura ai margini di una piantagione di conifere (Corine Biotopes 83.31), a ca. 200 m in linea d'aria dagli impianti produttivi per l'energia elettrica di Colle Piano;
- **PRESO ATTO** che nelle stazioni di partenza e arrivo saranno realizzate strutture edilizie con fondazioni in micropali di cemento armato, che sostengono un telaio di acciaio;



Ente Parco Nazionale
del Gran Sasso e Monti della Laga



Polo
Patrimonio Culturale





- **CONSIDERATO** che, secondo il nuovo tracciato proposto nello Studio di Incidenza Ambientale, le stazioni di partenza e di arrivo sono ubicate a poca distanza di manufatti esistenti, ma senza interessarli direttamente e quindi senza prevedere il recupero di «strutture già esistenti», come precedentemente indicato dalla Provincia;
- **DATO ATTO** che il sito attuale è collocato a una distanza minima di ca. 800 m dalla parete rocciosa di “Vena Rossa”, dove è presente un nido di Falco pellegrino, con una distanza massima di 1367 m e una distanza media di 1076 m;
- **CONSIDERATO** che l’area interessata appare boscata con piante di alto fusto e conseguentemente risulta non idonea, in quanto non è favorevole alla caccia, dal momento che, come rilevato nello studio d’incidenza, qualsiasi predatore privilegia le aree dove maggiore è il successo di caccia, a fronte di un minore sforzo. Nel caso specifico sono aree favorevoli all’attività di caccia dell’Aquila reale quelle con vegetazione aperta o semi aperta;
- **DATO ATTO** che l’intervento appare curato in modo mirato per consentire l’alta visibilità dello stesso per come ulteriormente risulterà all’esito delle prescrizioni oggi disposte;
- **RILEVATO** che dallo studio d’incidenza è emerso come i predatori rapaci siano dotati di una vista eccezionale e una elevatissima abilità nel volo che hanno permesso, come nel caso specifico del falco pellegrino, di colonizzare sempre di più gli ambienti urbani, che si caratterizzano per la presenza di numerosi ostacoli aerei (cavi elettrici, telefonici, ecc.);
- **VISTO** che la lunghezza del cavo della Zip Line proposto è di circa 1,5 Km e quindi di molto inferiore rispetto alla lunghezza degli elettrodotti presenti all’interno del parco;
- **CONSIDERATO** inoltre che nel sito sussiste già cavodotto ad alta tensione che non ha mai determinato casistica di impatto nonostante, peraltro, il profilo peculiare in ipotesi di maggiore dannosità stante la presenza di alta tensione elettrica;
- **RILEVATO** che nello studio e nell’istruttoria non sono emerse casistiche di sorta, sia in termini generali sia in ipotesi, così come non sono emerse all’interno del Parco Nazionale della Majella nonostante la presenza nota di rapaci;
- **VISTO** che, pertanto, alla luce di tutte le precedenti indicazioni, l’impianto non possa, in ipotesi, determinare incidenze significative, ovvero non possa pregiudicare il mantenimento dell’integrità dei siti Natura 2000 interessati, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi;
- **TENUTO CONTO** della presenza nei dintorni dell’area interessata dal tracciato della Zip-Line, come anche riportato nello Studio di Incidenza, di siti di nidificazione di specie ornitiche di interesse comunitario e conservazionistico, tra cui risultano accertate l’Aquila chrysaetos (Aquila reale) e in particolare il Falco peregrinus (Falco pellegrino) nella vicina parete rocciosa di “Vena Rossa”, classificabile come “Rupi silicee montane medio-europee” (Corine Biotopes 62.11), che trova corrispondenza nell’habitat di interesse comunitario “Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica” (cod. 8220).
- **TENUTO CONTO** che l’Aquila reale e il Falco pellegrino presentano condizioni favorevoli di popolazione a livello locale e nazionale, con un’espansione significativa soprattutto per il falco,



Ente Parco Nazionale
del Gran Sasso e Monti della Laga



Polo
Patrimonio Culturale





grazie alle sue capacità di adattamento, e con un aumento delle coppie di aquile nidificanti nel Parco, come riportato anche nello Studio di Incidenza.

- **CONSIDERATO** che lo Studio di Incidenza valuta che le aree interessate dal tracciato della Zip-Line, «non presentano caratteristiche idonee per la nidificazione» del *Caprimulgus europaeus* (Succiacapre).
- **CONSIDERATO** che l'intervento in esame ricade all'interno della Zona di Protezione Speciale (ZPS) IT7110128 "Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga" e del Sito di Interesse Comunitario (SIC) IT7110202 "Gran Sasso";
- **VISTA** la Delibera di Giunta Regionale Abruzzo n. 877 del 27/12/2016 "Misure generali di conservazione per la tutela dei siti della Rete Natura 2000 della Regione Abruzzo", che vieta l'avvicinamento con deltaplano e parapendio ad una distanza che determini l'alterazione del comportamento delle specie di cui all'allegato I della Direttiva 2009/147/CE, durante il periodo riproduttivo.
- **VISTE** le "Misure sito specifiche per la conservazione di habitat e specie di Interesse Comunitario presenti nei SIC ricadenti nella porzione abruzzese del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga", approvate con Deliberazione di Consiglio Direttivo n. 42/18 del 22/11/2018, che individuano quanto segue, con riferimento ad attività di arrampicata e alpinismo, linee elettriche e attività di sorvolo:
 - per il Falco pellegrino, quali fattori di minaccia e pressione il disturbo ai siti di riproduzione per arrampicata sportiva e l'impatto con linee elettriche; quali obiettivi di conservazione la regolamentazione dell'attività di arrampicata sportiva e la riduzione della mortalità da collisione od elettrocuzione con linee elettriche; quali obblighi la messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto degli uccelli di elettrodotti; quali divieti la realizzazione di nuove linee aree ad alta e media tensione, la realizzazione di vie di arrampicata e il divieto di arrampicata libera o attrezzata nelle aree comprese entro 100 m dai siti di nidificazione individuati dall'Ente Parco nel periodo gennaio–giugno (oltre a ulteriori divieti specifici sulle modalità di allestimento di vie di arrampicata e alpinismo) e infine le attività di sorvolo nelle aree comprese entro 500 m dai siti di nidificazione individuati dall'Ente Parco nel periodo gennaio – giugno;
 - per l'Aquila reale, quali fattori di minaccia e pressione gli elettrodotti e le linee elettriche e le attività di sorvolo; quali obiettivi di la regolamentazione dell'attività di sorvolo nei pressi delle pareti di nidificazione; quali obblighi la messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione e l'impatto contro gli elettrodotti (anche attraverso la posa di spirali di segnalazione, di eliche o sfere luminescenti, utilizzo di cavi elicord o ad alta visibilità); quali divieti le attività di sorvolo nelle aree comprese entro 500 m dai siti di nidificazione individuati dall'Ente Parco;
- **PRESO ATTO** che grazie allo spostamento della stazione di arrivo della Zip-Line, prima prevista a breve distanza (ca. 150 m) dalla parete rocciosa di "Vena Rossa" e ora prevista a ca. 900 m, il nuovo tracciato si troverebbe a una distanza minima dalla parete stessa di ca. 800 m



Ente Parco Nazionale
del Gran Sasso e Monti della Laga

Via del Convento, 67100 Assergi - L'Aquila
tel. 0862.60521 • fax 0862.606675
Cod. Fisc. 93019650667 • www.gransassolagapark.it
gransassolagapark@pec.it • ente@gransassolagapark.it



Polo
Patrimonio Culturale

C.da Madonna delle Grazie
64045 Isola del Gran Sasso (TE)
tel. 0861.97301
fax 0861.9730230



EUROPARC
Turismo Sostenibile
nelle Aree Protette





(massima di 1375 m e media di 1075 m), risultando quindi a una distanza superiore a 500 m, con riferimento alle misure di conservazione sito-specifiche riguardanti le attività di sorvolo;

- **CONSIDERATO** che, secondo quanto riportato dallo Studio di Incidenza, il rischio di collisione è più elevato per specie con scarsa manovrabilità di volo (come Anatre, Galliformi) e nei volatori lenti (come Cormorani, Fenicotteri e Cicogne), mentre gli abili veleggiatori con ampie aperture alari, come i rapaci diurni, sono più soggetti all'elettrocuzione;
- **RILEVATO** che, in linea generale per i rapaci, il disturbo del volo e il rischio di impatto con cavi aerei è maggiore nelle zone e nei periodi di riproduzione, poiché gli adulti difendono attivamente il nido e i giovani si allenano al volo nelle sue vicinanze e che proprio questi ultimi risultano più vulnerabili, perché meno abili.
- **CONSIDERATO** altresì, che lo Studio di Incidenza, per *Aquila chrysaetos* e *Falco peregrinus*, in fase di esercizio, a causa essenzialmente del rischio di collisione, valuta un'incidenza significativa (media) in termini di perdita e perturbazione, e un'incidenza non significativa (bassa) in termini di riduzione di densità di popolazione; per una significatività dell'incidenza globalmente valutata come media e che quindi, oltre al cambio di tracciato, vengono proposte ulteriori misure di mitigazione utili a «ridurre, nel modo più completo possibile, la significatività degli impatti» e valutate come «in grado di ridurre al minimo il rischio di collisione e di contribuire a rendere bassa la significatività dell'incidenza» in termini globali:
 - - posizionamento di un cavo aereo di trasporto a elevata visibilità ($\varnothing=20$ mm), realizzato mediante l'intreccio di trefoli zincati e trefoli lucidi, con elevato contrasto tra le componenti;
 - - posizionamento parallelo e poco al di sopra delle funi di trasporto, di una fune aggiuntiva ($\varnothing=17$ mm) con dispositivi di segnalazione (sfere e/o spirali e/o segnalatori di nuova concezione) per renderla più visibile.
- **DATO ATTO**, inoltre, che è di fondamentale importanza considerare che tale progettualità contribuisce ad un rilancio del territorio per le comunità interessate e pertanto in linea con le finalità di promozione proprie del Parco;
- **VISTE** le misure di mitigazione riportate nello Studio di Incidenza Ambientale;

per quanto di competenza,

SI ESPRIME

PARERE FAVOREVOLE in merito alla Valutazione di Incidenza Ambientale, relativo al progetto "Rifunzionalizzazione, efficientamento energetico e mitigazione delle vulnerabilità sismiche di edifici e infrastrutture (sub-misura a.2.1) - Mitigazione del dissesto idrogeologico; acquisto dei cannoni per l'innervamento artificiale; "MONTAGNA ILLUMINATA", a condizione che vengano rispettate le seguenti misure di mitigazione:

- 1) il cavo aereo a elevata visibilità, realizzato mediante l'intreccio di trefoli zincati e trefoli lucidi, con elevato contrasto tra le componenti abbia un diametro non inferiore a 30 mm;
- 2) vengano installati dissuasori, sullo stesso cavo di trasporto, nei periodi di non utilizzo dell'impianto analogamente a quanto previsto per i cavi di sicurezza;



Ente Parco Nazionale
del Gran Sasso e Monti della Laga



Polo
Patrimonio Culturale





- 3) vengano installati segnalatori luminosi (come previsto anche dalle misure di conservazione sito specifiche) sul cavo di guardia in aggiunta alle misure di mitigazione già previste in sede di studio d'incidenza;
- 4) la chiusura dell'impianto nei periodi di nidificazione dei rapaci, incluso il periodo di involo dei giovani, per permettere la contestuale installazione di segnalatori sulla fune di trasporto, da disinstallare alla sua riapertura, unitamente ad una sufficiente distanza della fune stessa da siti di nidificazione, quale misura di mitigazione sufficiente a garantire l'attività produttiva;
- 5) un'attività di monitoraggio *post-operam*, come proposto anche dallo Studio di Incidenza, ritenuta molto utile per migliorare la conoscenza scientifica sul tema e valutare, nel tempo, una rimodulazione delle misure di mitigazione in un'ottica di gradualità delle stesse

SI COMUNICA CHE

Vista l'approvazione definitiva con Delibera del consiglio Comunale n.13 del 20/07/2023 del Piano Regolatore Generale di Pietracamela, per il quale è stato siglato un Protocollo d'Intesa del 15/05/2021, ai sensi dell'art. 1, comma 5 della L.394/1991, tra l'Ente Parco e il Comune, in relazione alle strutture edilizie da realizzare per la Zip Line (stazioni di partenza e di arrivo), si rimanda alla verifica di compatibilità con le nuove misure urbanistiche comunali, che "aggiornano", d'intesa con l'Ente Parco, le previsioni del Piano del Parco, secondo la normativa vigente.

Si rammenta che il NULLA OSTA di cui all'art. 13 della L. n. 394/1991 potrà essere rilasciato da questo Ente solamente dopo che la Regione Abruzzo avrà rilasciato la determinazione conclusiva del procedimento di Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA) ai sensi del DPR 357/97 e ss.mm.ii..

Cordiali saluti.

Il Direttore F.F.
Avv. Elsa Olivieri



Ente Parco Nazionale
del Gran Sasso e Monti della Laga

Via del Convento, 67100 Assergi - L'Aquila
tel. 0862.60521 • fax 0862.606675
Cod. Fisc. 93019650667 • www.gransassolagapark.it
gransassolagapark@pec.it • ente@gransassolagapark.it



Polo
Patrimonio Culturale

C.da Madonna delle Grazie
64045 Isola del Gran Sasso (TE)
tel. 0861.97301
fax 0861.9730230

