

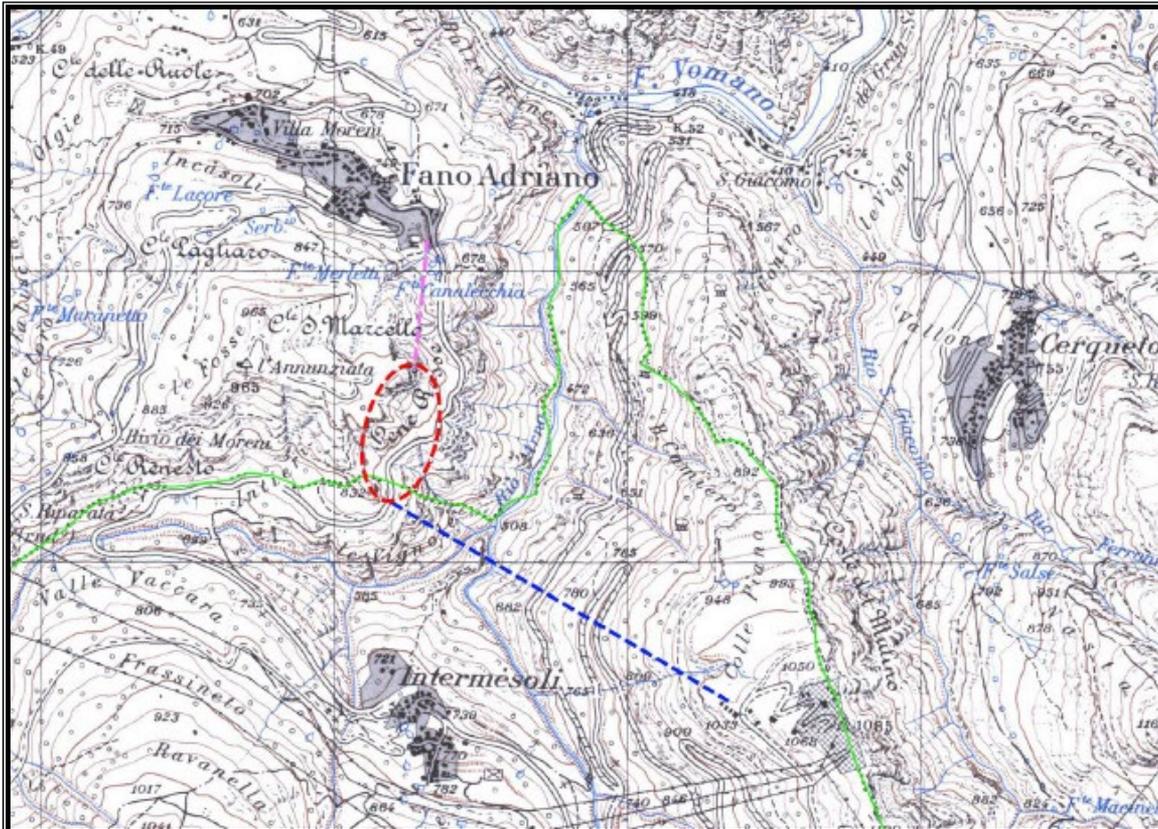


COMUNE DI PIETRACAMELA

COMUNE DI FANO ADRIANO

PROVINCIA DI TERAMO

**Progetto per la riqualificazione della parete rocciosa "Vene Rosse" e
Costruzione Zip-Line nei Comuni di Pietracamela e Fano Adriano**



VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

SOGGETTO PROPONENTE

Amministrazione Provinciale di TERAMO
Via Milli n° 2 – 64100 TERAMO

Data: 11.08.2022

IL TECNICO

Dott. Agronomo Domenico Di Marco
(documento firmato digitalmente)

Sommario

1. PREMESSA.....	2
2. IL QUADRO NORMATIVO DELLA VINCA.....	3
2.1 Normativa italiana	3
2.2 Normativa regionale	5
3. LA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA DI UN PROGETTO	6
4. ASPETTI METODOLOGICI	7
5. SOGGETTO PROPONENTE E DENOMINAZIONE DEL PROGETTO	9
6. TIPOLOGIA DELLE AZIONI E/O OPERE	9
6.1 Descrizione attuale dell’area oggetto d’intervento e delle falesie “Vene Rosse”	9
6.2 Interventi proposti.....	11
7. DIMENSIONI E/O AMBITO DI RIFERIMENTO	19
8. IL CONTESTO AMBIENTALE	20
8.1 Il Parco Nazionale del Gran Sasso e dei Monti della Laga Cod. IT7110128.....	20
8.1.1 Il Piano del Parco.....	23
8.1.2 Beni Ambientali Individui (BAI).....	26
8.2 SIC Gran Sasso Cod. IT7110202.....	28
8.2.1 Piano di Gestione dei Siti Natura 2000 del PNGSML.....	28
9. COMPLEMENTARIETÀ CON ALTRI PIANI	30
10. USO DELLE RISORSE NATURALI.....	30
11. PRODUZIONE DI RIFIUTI	30
12. INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI	30
13. RISCHIO DI INCIDENTI PER QUANTO RIGUARDA LE SOSTANZE E LE TECNOLOGIE UTILIZZATE	32
14. DESCRIZIONE DELL’AMBIENTE NATURALE.....	32
15. INTERFERENZE SULL’ASSETTO IDROGEOLOGICO	33
16. INTERFERENZE SULLE COMPONENTI BIOTICHE	34
16.1 INFORMAZIONI ECOLOGICHE	35
16.2 ANALISI COMPLESSIVA DELL’INCIDENZA DELL’INTERVENTO SULLA ZPS E SUL SITO SIC	42
16.2.1 Habitat potenzialmente interessati dalle opere previste in progetto	42
16.2.2 Fauna potenzialmente interessata dalle opere in progetto	44
16.2.3 Flora potenzialmente interessata dalle opere in progetto	46
16.3 INDIVIDUAZIONE ED ANALISI DELLE INTERFERENZE	46
16.3.1 Interferenze sugli habitat di interesse comunitario.....	46
16.3.2 Interferenze sulle specie faunistiche di interesse comunitario	46
17. SPECIE FAUNISTICHE POTENZIALMENTE PRESENTI E LISTA ROSSA	50
18. CONNESSIONI ECOLOGICHE	52
19. VALUTAZIONE DELLE INCIDENZE	53
19.1 Perdita di superficie di habitat e/o habitat di specie.....	55
19.2 Perdita di specie d’interesse conservazionistico	55
19.3 Perturbazione delle specie faunistiche e floristiche	55
19.4 Cambiamenti negli elementi principali del sito (aria, acqua, suolo).....	55
19.5 Interruzione delle connessioni ecologiche	55
19.6 Conformità con le misure di conservazione del sito	56
20. DESCRIZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE DA ADOTTARE.....	58
21. DESCRIZIONE DELLE MISURE COMPENSATIVE	58
22. CONCLUSIONI	58
23. ESITO DELLA VALUTAZIONE.....	59
24. BIBLIOGRAFIA	61

1. PREMESSA

Il sottoscritto Dott. Agronomo Domenico Di Marco, iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Provincia di Teramo al n° 99, ha ricevuto dalla Provincia di Teramo – Area 3, con Determina Dirigenziale n. 994 del 03.08.2022, l'incarico di redigere una Valutazione d'Incidenza Ambientale (VIncA) relativa al progetto *“Progetto di costruzione di una Zip-Lane nel Comune di Pietracamela e riqualificazione della parete rocciosa Vene Rosse con contestuale volo d'angelo nel Comune di Fano Adriano”*.

La scommessa sul turismo sostenibile può contare su un finanziamento di 2,4 milioni di euro presentato dalla **Provincia di Teramo** (soggetto attuatore) e finanziato con i fondi complementari del PNRR dalla Cabina di regia che vede decisorio la Regione Abruzzo e la Struttura Commissariale Sisma per la realizzazione di un progetto integrato che unisce i Comuni di Fano Adriano e Pietracamela e che rilancia il turismo sostenibile, con la creazione di 'attrazioni' quali una zip-line e una flyline, che valorizzeranno ancor più le bellezze naturali di alcune perle ambientali intorno ai due Comuni interessati al progetto.

Le zone destinate ad arricchirsi di queste infrastrutture ecosostenibili di turismo alternativo, saranno quelle al confine tra i due comuni di Pietracamela e Fano Adriano: da un lato la stazione di Colle Piano e della zona rocciosa Vena Rossa. La flyline (una carrucola porta persone agganciata a una fune) collegherà la stazione di monte di Colle Piano a quella di valle nei pressi della parete Vena Rossa (dove esiste già una palestra di arrampicata e dove potenzialmente potrebbe essere realizzata anche una via ferrata), mentre la zip line (che ha la possibilità di compiere un percorso non necessariamente lineare) collegherà la Vena Rossa all'abitato di Fano Adriano.

L'area individuata dal progetto denominato *“Progetto Integrato Comuni di Fano Adriano e Pietracamela – Valorizzazione Ambientale e Turistica”* è situata nei territori comunali di Fano Adriano (TE) e di Pietracamela(TE) e ricade interamente all'interno della Zona di Protezione Speciale IT7110128 “Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga” e del Sito di Interesse Comunitario IT7110202 “Gran Sasso”, lo Studio di Incidenza è determinato dalla presenza di due Siti della Rete Natura 2000, all'interno dei quali ricadono gli interventi in questione.

La riqualificazione delle pareti rocciose e la creazione di linee Zip-Lane potrebbe comportare "incidenze" su habitat e/o specie vegetali ed animali di interesse comunitario o ancora di più sull'integrità dei Siti stessi. Lo studio è stato redatto secondo la normativa vigente in materia di Rete Natura 2000, la quale prescrive di sottoporre a V.INC.A. progetti, piani e programmi che in qualche modo possono avere degli effetti su uno o più siti di Natura 2000, in particolare l'art. 5 del DPR n° 357/1997 modificato dall'art.6 del DPR n° 120/2003 stabilisce che *"i proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell'allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria"*.

“Valutazione dei piani e dei progetti che possono avere incidenze significative sui siti Natura 2000 - Guida metodologica alle indicazioni dell'art. 6 comma 3 e 4 della direttiva Habitat” (Commissione Europea, DG Ambiente, 2002) .

2. IL QUADRO NORMATIVO DELLA VINCA

L'Unione Europea a partire dagli anni 80, con la **Direttiva del Consiglio n. 79/409/CEE del 02.04.1979**, definita "**Direttiva Uccelli**" che ha lo scopo di promuovere la tutela e la gestione delle popolazioni di specie di uccelli selvatici, delle loro uova e degli habitat nel territorio europeo, ha previsto la necessità di istituire una rete di Siti di importanza naturalistica ai fini della protezione speciale per alcune specie di uccelli ritenute di maggior importanza. L'istituzione di zone di protezione speciale dette ZPS ritenute territori più idonei per la conservazione dell'avifauna protetta ed elencata in Allegato I si pone quindi l'obiettivo di proteggere gli habitat delle specie elencate nell'Allegato I alla Direttiva. Diversamente dai SIC, la cui designazione in ZSC richiede una lunga procedura, le ZPS sono designate direttamente dagli Stati membri ed entrano automaticamente a far parte della rete Natura 2000.

Il 30/11/2009 viene approvata la nuova versione della **Direttiva 79/409/CEE** sulla conservazione degli uccelli selvatici con la **Direttiva 2009/147/CE** che viene pubblicata con una tabella di concordanza (Allegato VII) con la precedente versione.

In linea con quanto promosso dalla Direttiva Uccelli, il 21 maggio 1992, viene promulgata la **Direttiva 92/43/CEE**, nota come "**Direttiva Habitat**", che ha lo scopo di promuovere il mantenimento della biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatica nel territorio europeo. Il Consiglio delle Comunità Europee, al fine di contribuire a salvaguardare la biodiversità, ha promosso la costituzione di una rete ecologica europea di zone speciali di conservazione (ZSC) denominata Natura 2000. È inoltre specificato che nella rete Natura 2000 sono comunque comprese le ZPS (Zona di Protezione Speciale) classificate dagli Stati membri ai sensi della direttiva 79/409/CEE, nota come "Direttiva Uccelli"; le ZPS riguardano aree istituite lungo le rotte degli uccelli migratori al fine di tutelarne l'esistenza, soprattutto in presenza di specie particolarmente vulnerabili e/o a rischio di estinzione. La rete Natura 2000 è costituita quindi dall'insieme dei siti denominati ZPS (Zone di Protezione Speciale) e SIC (Siti di Importanza Comunitaria), questi ultimi al termine dell'iter istitutivo saranno designati come ZSC (Zone Speciali di Conservazione). Le ZPS e le ZSC garantiranno la presenza, il mantenimento e/o il ripristino di habitat e di specie peculiari del continente europeo, particolarmente minacciati di frammentazione ed estinzione. Elemento di carattere innovativo è l'attenzione rivolta dalla Direttiva alla valorizzazione della funzionalità degli habitat e dei sistemi naturali. Si valuta, infatti, non solo la qualità attuale del sito ma anche le potenzialità che hanno gli habitat di raggiungere un livello di maggiore complessità.

Tale Rete, costituita da quelle aree ove sono localizzati habitat e specie di interesse comunitario, elencati negli allegati della Direttiva, "*...dovrà garantire il mantenimento, ovvero all'occorrenza il ripristino, in uno stato soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie interessati nelle loro aree di ripartizione naturale*". I siti della Rete Natura 2000 costituiscono delle aree di grande interesse ambientale ove sono presenti habitat e specie, di flora e di fauna, di interesse comunitario o prioritari, la cui conservazione, da realizzarsi attraverso la designazione di aree speciali di conservazione, è ritenuta prioritaria dall'Unione Europea.

2.1 Normativa italiana

Le Direttive comunitarie sono state recepite a livello nazionale con le seguenti norme:

- DPR n. 357/97 del 08.09.97, successivamente modificato ed integrato dal DPR 120/03 del 12.03.2003 “*Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatica*”, che rappresenta lo strumento legislativo nazionale per l’applicazione della normativa sulla tutela delle aree di interesse comunitario.
- D.M. del 03/04/2000 contenente l’elenco dei siti di importanza comunitaria (S.I.C.) secondo la Direttiva 92/43/CEE e delle zone di protezione speciale Z.P.S. secondo la Direttiva 79/409/CEE (*sostituita poi dalla 2009/147/CE*). L’obiettivo è quello di mantenere e di conservare alcuni habitat e le specie ivi presenti.
- D.M. del 03/09/2002 fornisce le linee guida per l’attuazione della strategia comunitaria e nazionale rivolta alla salvaguardia della biodiversità oggetto delle Direttive comunitarie Habitat (92/43/CEE) e Uccelli (79/407/CEE) (*sostituita poi dalla 2009/147/CE*).
- Intesa ai sensi dell’art.8 comma 6 L. 131 del 05/06/2005 tra il Governo, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano sulle Linee Guida Nazionali per la VInC.A - Direttiva 92/43/CEE “Habitat” art.6 par. 3-4, del 28.11.2019;

Con essi viene affidato alle Regioni il compito di individuare i Siti della Rete Natura 2000 e di comunicarli al Ministero dell’Ambiente per poi essere ricevuti dalla Commissione Europea. Quindi a partire dall’aprile 2000 fino al Novembre 2015 il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio ha progressivamente pubblicato in aggiornamento l’elenco dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC) e delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), individuati ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

- Decreto 17 ottobre 2007 “*Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione relative a Zone speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)*” pubblicato sulla GU Serie Generale n. 258 del 06 novembre 2007; successivamente alcune modifiche ed integrazioni sono state introdotte con il Decreto del 22/01/2009.
- *Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza* pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana Serie Generale n. 303 del 28 dicembre 2019.

Le *Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza* sono state predisposte nell’ambito della attuazione della Strategia Nazionale per la Biodiversità 2011-2020 (SNB), e per ottemperare agli impegni assunti dall’Italia nell’ambito del contenzioso comunitario avviato in data 10 luglio 2014 con l’EU Pilot 6730/14, in merito alla necessità di produrre un atto di indirizzo per la corretta attuazione dell’art. 6, commi 2, 3, e 4, della Direttiva 92/43/CEE Habitat. Il documento è stato elaborato dall’apposito Gruppo di Lavoro MATTM/Regioni e Province Autonome, costituito a seguito della decisione assunta dal Comitato Paritetico, organo di *governance* della SNB, il 17 febbraio 2016.

Al Gruppo di Lavoro hanno partecipato i rappresentanti individuati dalle Autorità regionali e dalle P.A competenti in materia di Valutazione di Incidenza.

In totale si sono tenuti 13 incontri nel periodo compreso tra il 23.03.2016 ed il 05.06.2019 e periodicamente la Direzione Generale per la Protezione della Natura e del Mare del MATTM ha

informato e mantenuto aperto il confronto con la DG ENVI della Commissione europea al fine di superare delle criticità evidenziate nell'EU Pilot.

L'approfondimento di alcune tematiche corrisponde infatti alla necessità di affrontare le criticità evidenziate dal Ministero e alle indicazioni fornite dalla Commissione europea sotto forma di *suggerimenti (nota Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento Politiche Europee prot. DPE0003253 del 27.03.2015)*, a seguito del *Fitness Check* condotto a livello comunitario.

Tenendo in considerazione, quanto disposto dall'art. 5 del D.P.R. 357/97 e s.m.i., in relazione agli aspetti regolamentari della Valutazione di Incidenza, le presenti Linee Guida costituiscono un documento di indirizzo per le Regioni e Province Autonome di Trento e Bolzano di carattere interpretativo e dispositivo, specifico per gli aspetti tecnici di dettaglio e procedurali riferiti all'ambito più generale della vigente normativa di riferimento comunitaria e nazionale.

2.2 Normativa regionale

Nell'ambito dei "*Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali*" la Regione Abruzzo ha stabilito con la

- D.G.R. n.119/2002 che in materia di VINCA l'Autorità competente è la Regione Abruzzo per il tramite del Comitato di Coordinamento Regionale (CCR_VIA).
- Con la successiva legge regionale 12 Dicembre 2003, n. 26 "Integrazione alla L.R. 11/1999 concernente: Attuazione del D.lgs. 31.3.1998, n. 112 - *Individuazione delle funzioni amministrative che richiedono l'unitario esercizio a livello regionale per il conferimento di funzioni e compiti amministrativi agli enti locali e alle autonomie funzionali*", viene stabilito che alla Regione competono le procedure di Valutazione di Incidenza relative ai piani, ai programmi territoriali, alle categorie di opere e di interventi compresi nel comma 1 dell'art. 1 della L.R. 13 febbraio 2003, n. 2, mentre risulta trasferita la competenza ai singoli comuni per gli altri interventi.
- Per quanto riguarda la materia forestale va sottolineato come la Legge regionale di Settore n° 3 del 04/01/2014 "Legge organica in materia di tutela e valorizzazione delle foreste, dei pascoli e del patrimonio arboreo della Regione Abruzzo" sancisce al comma 3 dell'art. 15 che alla "*valutazione di incidenza dei piani, programmi, interventi e lavori ... procede il Servizio della Giunta Regionale competente in materia di politiche forestali*". I contenuti e le modalità di redazione degli Studi di Incidenza sono stati specificati dalla Regione Abruzzo nelle Linee guida per la relazione della Valutazione d'incidenza, di cui all'Allegato C del documento "Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali", approvato D.G.R. n° 119/2002 BURA n° 73 Speciale del 14.06.2002 e smi.
- In attesa dell'entrata in vigore dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000, la Regione Abruzzo ha recepito integralmente il Decreto MATTM 17/10/2007 con la Deliberazione Giunta Regionale 24 agosto 2009 °. 451 "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.*"

- La DGR n° 451 è stata successivamente integrata dalla DGR n° 877 del 27/12/2016 “*Misure generali di conservazione per la tutela dei siti della Rete Natura 2000 della Regione Abruzzo*”.
- DGR n° 279/2017 – *Modifiche ed integrazioni alla Misure Generali di conservazione per la tutela delle ZPS e dei SIC della Regione Abruzzo DGR n° 877/2016.*
- L.R. 2 marzo 2020, n. 7 - Disposizioni in materia di valutazione di incidenza e modifiche alla legge regionale 3 marzo 1999, n. 11 (Attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112: Individuazione delle funzioni amministrative che richiedono l'unitario esercizio a livello regionale e conferimento di funzioni e compiti amministrativi agli enti locali ed alle autonomie funzionali). *Approvata dal Consiglio regionale con verbale n. 24/2 del 18 febbraio 2020, pubblicata nel BURA 11 marzo 2020, n. 10 ed entrata in vigore il 12 marzo 2020).*
- D.G.R. n° 860/2021 del 21/12/2021. Intesa Stato - Regioni – Provincie Autonome 28.11.2019. DPR n° 357/97. L.R. n° 7 /2020 del 02.03.2020. Adozione delle “*Linee Guida regionali per la Valutazione di Incidenza*”, quale recepimento delle Linee Guida nazionali e contestuale revoca delle *Linee Guida per la Relazione della Valutazione di Incidenza* di cui all’Allegato C del documento “*Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali*” approvate con D.G.R. n° 119/2002 - BURA n° 73 Speciale del 14.06.2002 e successive modifiche e integrazioni nel Testo Coordinato.

3. LA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA DI UN PROGETTO

La Direttiva 92/43/CEE afferma, all'art.6, come “*Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell’incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. ...*”. La valutazione d'incidenza si applica sia agli interventi/piani che ricadono all'interno delle aree Natura 2000 sia a quelli che, pur sviluppandosi all'esterno, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel Sito. La Guida all’interpretazione dell’articolo 6 della direttiva Habitat (Commissione Europea, DG Ambiente, 2000) stabilisce una serie di concetti chiave tra cui quello di incidenza significativa:

- 1) “...nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei Siti di Importanza Comunitari.....I proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell'allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria, sul sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi”;
- 2) “Il concetto di ciò che è significativo deve essere interpretato in modo obiettivo. Al tempo stesso, bisogna determinare la significatività in relazione alle particolarità ed alle condizioni ambientali del sito protetto cui si riferisce il piano o progetto, tenendo particolarmente conto degli obiettivi di conservazione del sito.” Relativamente alle eventuali conclusioni negative dello studio di incidenza la legislazione

regionale, recependo le indicazioni nazionali e comunitarie, prevede che: "Quando il Sito d'Importanza Regionale ospita un tipo di habitat naturale o una specie prioritaria ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, l'applicazione del comma 5 è consentita esclusivamente per motivi di tutela della salute o della sicurezza pubblica, ovvero riconducibili alla stessa tutela dell'ambiente ovvero, previo parere della Commissione europea, per altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico" (comma 6, art. 15, L.R. 56/2000).

4. ASPETTI METODOLOGICI

Il percorso logico della Valutazione di Incidenza delineato nel documento "Gestione dei siti Natura 2000 – Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat)" è ripreso ed esplicito nelle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA, MATTM dicembre 2019).

La metodologia per l'espletamento della Valutazione di Incidenza rappresenta un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 3 fasi principali:

- **Livello I: Screening** - E' disciplinato dall'articolo 6, paragrafo 3, prima frase. Processo d'individuazione delle implicazioni potenziali di un piano o progetto su un Sito Natura 2000 o più siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze.

Pertanto, in questa fase occorre determinare in primo luogo se, il piano o il progetto sono direttamente connessi o necessari alla gestione del sito/siti e, in secondo luogo, se è probabile avere un effetto significativo sul sito/siti;

- **Livello II: Valutazione appropriata** - Questa parte della procedura è disciplinata dall'articolo 6, paragrafo 3, seconda frase, e riguarda la valutazione appropriata e la decisione delle autorità nazionali competenti.

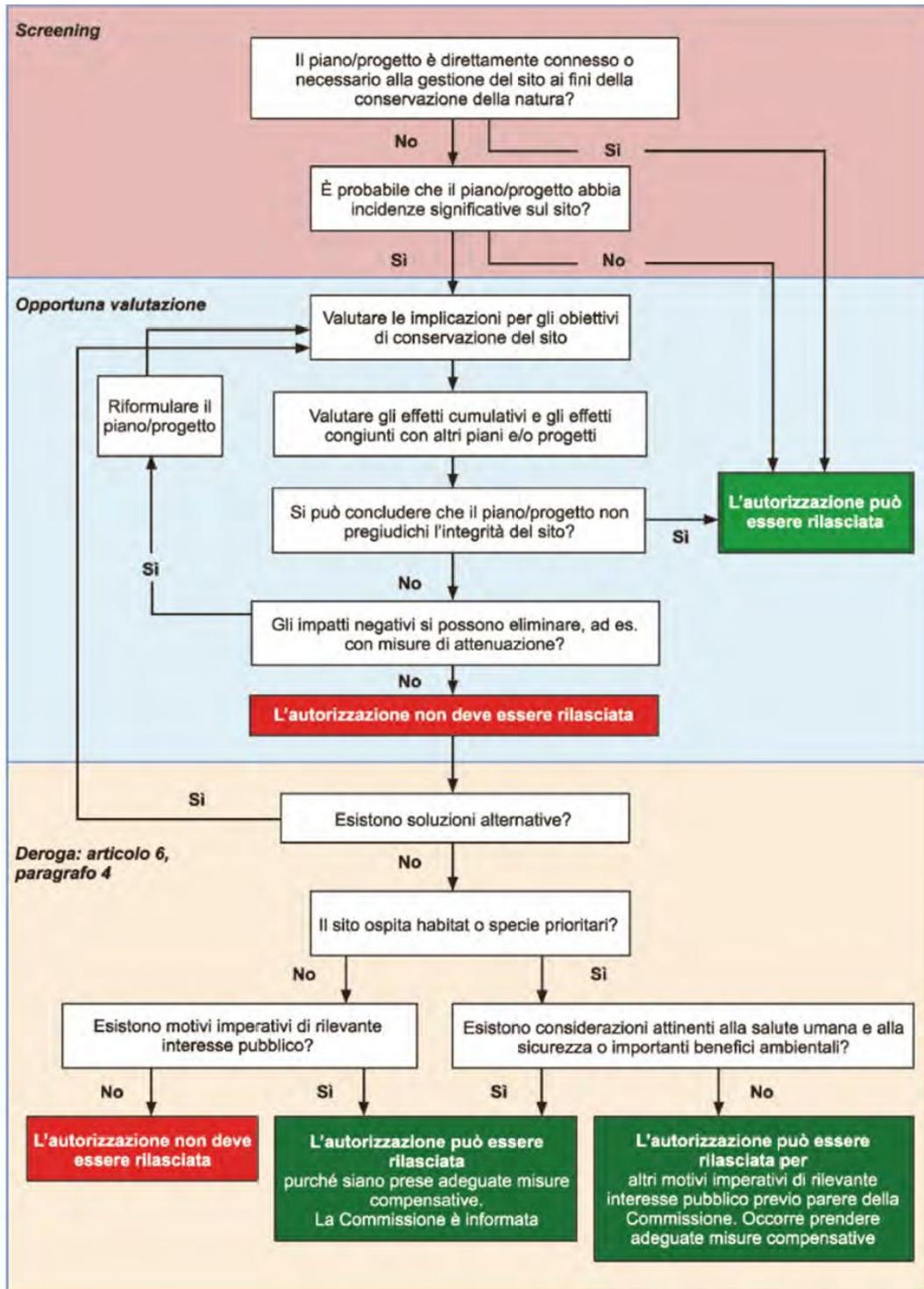
Individuazione del livello di incidenza del piano o progetto sull'integrità del Sito/siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e della funzione del Sito/siti, nonché dei suoi obiettivi di conservazione. In caso di incidenza negativa, si definiscono misure di mitigazione appropriate atte a eliminare o a limitare tale incidenza al di sotto di un livello significativo;

- **Livello III: possibilità di deroga all'articolo 6, paragrafo 3, in presenza di determinate condizioni.** – Questa parte della procedura è disciplinata dall'articolo 6, paragrafo 4, ed entra in gioco se, nonostante una valutazione negativa, si propone di non respingere un piano o un progetto, ma di darle ulteriore considerazione. In questo caso, infatti, l'articolo 6, paragrafo 4 consente deroghe all'articolo 6, paragrafo 3, a determinate condizioni, che comprendono l'assenza di soluzioni alternative, l'esistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico prevalente (IROPI) per realizzazione del progetto, e l'individuazione di idonee misure compensative da adottare.

Nella successiva figura si riporta lo schema relativo ai livelli della Valutazione di Incidenza riportato nella "Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della Direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat)" - Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea 25.01.2019.

La presente relazione costituisce il “Livello II – Valutazione di Incidenza ambientale Appropriata” (V.Inc.A.).

Fig. 1 - Livelli della VInCA (da Linee guida nazionali per la valutazione d’incidenza - VInCA)



La presente relazione ha lo scopo di illustrare l’impatto che l’intervento potrà avere sugli habitat, sulle specie animali e vegetali per le quali la ZPS IT 7110128 ed il sito SIC IT7110202 sono state individuate e costituisce quindi lo strumento per garantire il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione degli habitat e delle specie e l’uso sostenibile del territorio.

5. SOGGETTO PROPONENTE E DENOMINAZIONE DEL PROGETTO

Soggetto proponente: Amministrazione Provinciale di Teramo, Via Milli n. 2 – 64100 TERAMO

Denominazione dell'intervento: “Progetto per la costruzione di una Zip-line nel Comune di Pietracamela, la riqualificazione della Parete Rocciosa di Vene Rosse e costruzione di una Zip-line nel Comune di Fano Adriano”.

6. TIPOLOGIA DELLE AZIONI E/O OPERE

La tipologia di opere ed interventi previsti è stata presa a riferimento dallo studio di fattibilità approntato dall'Amministrazione Provinciale di Teramo

6.1 Descrizione attuale dell'area oggetto d'intervento e delle falesie “Vene Rosse”

L'intervento previsto sarà localizzato nella splendida vallata del Rio Arno tra Colle Piano (1085 m slm) nel Comune di Pietracamela e Colle San Marcello (965 mslm) di Fano Adriano (*cfr. foto n. 1*).

La vallata è facilmente percorribile salendo verso i Prati di Tivo lungo la s.p. n. 43 e/o dalla n. 43A che collega Fano Adriano al centro abitato di Intermesoli di Pietracamela (attualmente chiusa).

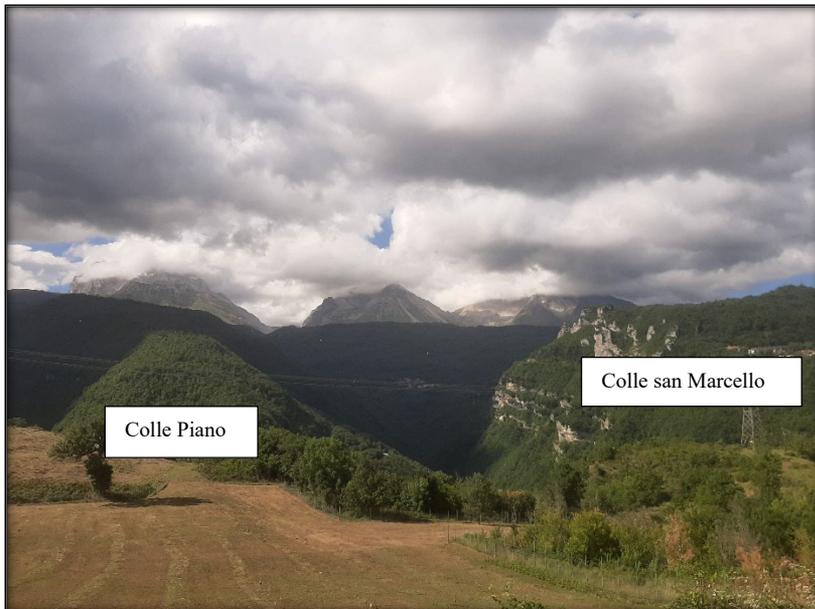


Foto n. 1- panoramica della vallata del Rio Arno con il Gran Sasso sullo sfondo

Percorrendo il tratto della strada provinciale 43A, attualmente chiusa, che da Fano Adriano conduce verso Intermesoli e poi prosegue verso i Prati di Tivo, volgendo lo sguardo sulla destra risaltano immediatamente le falesie denominate “Vene Rosse” con le svettanti guglie di colore rosso acceso e grigio. Si tratta probabilmente del sito di arrampicata più bello e completo del comprensorio del Gran Sasso a più facile fruibilità. Situato praticamente nel cuore del Parco del Gran Sasso e Monti della Laga, risulta un luogo affascinante, in cui immergersi pienamente nella natura (*cfr. foto n. 2*).

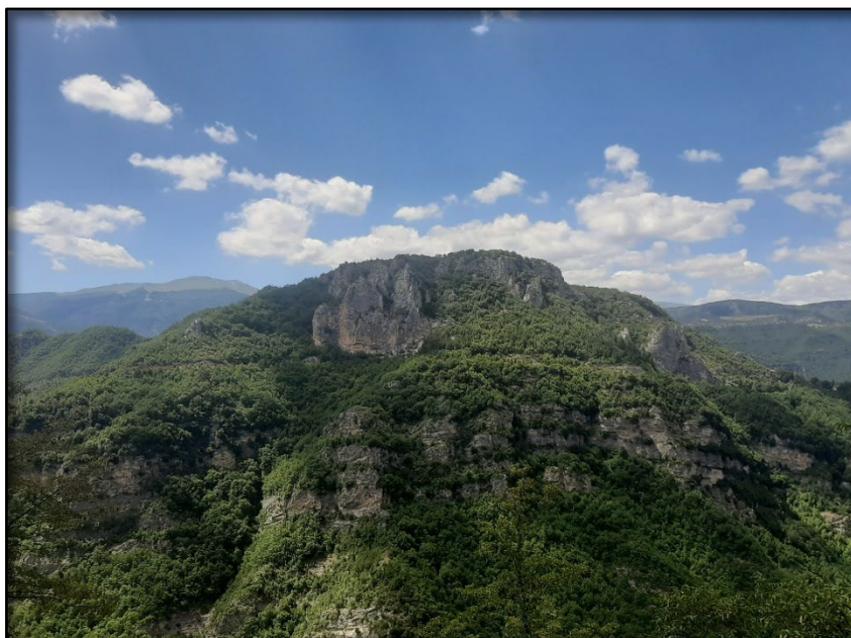


Foto n. 2 - panoramica del Colle San Marcello con le "Vene Rosse" sulle versante sud-est

Dal sito si gode una splendida veduta sulla parete Nord del Corno Piccolo e sulla vetta Orientale del Corno Grande e si intravedono bellissimi scorci sull'abitato di Pietracamela. Si tratta di una falesia abbastanza estesa, non priva di una certa maestosità. La roccia è un conglomerato di buona qualità, ottima in più punti, con

zone che richiedono una certa attenzione. Lo stile è vario come la roccia, si va da splendide placche grigie finemente lavorate, che richiedono intuito e sensibilità, a placche più verticali, di movimento e resistenza per una scalata sempre molto tecnica. Più guardinga la scalata sui tratti gialli, caratterizzata da una certa precarietà. Sono presenti anche itinerari più strapiombanti e vie boulderose più violente. Una caratteristica comune è la lunghezza, spesso superiore ai 30 metri, che rende questo posto ancora più appetibile. L'unico neo è forse rappresentato dalla presenza di poche vie facili, costituite spesso da tiri brevi. Grazie all'esposizione favorevole, la falesia è frequentabile praticamente tutto l'anno: in particolare d'estate si arrampica nel settore centrale dopo le 15, mentre d'inverno fino al tramonto, a meno di copiosi innevamenti. Altra particolarità della zona sono i Grignetti, vasche scavate nella tenera roccia, utilizzate presumibilmente per la pigiatura dell'uva, a testimonianza di attività oggi completamente perse.

10

La prima valorizzazione in chiave moderna delle falesie "Vene Rosse" risale al 2002, dove le prime timide esplorazioni della parete sono legate al Gruppo Grotte di Teramo e ad alcuni alpinisti locali come Paolo De Laurentis e Pierpaolo Regimenti che attrezzano Gran Cereale e Muesli, due splendide vie, che sfruttano la parte forse più bella della parete. Successivamente Pino Sabbatini, assieme al solito Regimenti, aprono quella che può essere considerata la multipitch classica della parete: Il Pasto Nudo. Dopo qualche anno di silenzio, nel 2008, avviene la consacrazione della falesia, grazie soprattutto all'opera di intensa e raffinata chiodatura di Paolo De Laurentis, affiancato da Biagio Mengoli, Lino Di Marcello e Pino Sabbatini. A partire dal 2013 sono nati nuovi e interessanti itinerari ad opera di Lorenzo Angelozzi, che si concentra soprattutto sulla difficoltà, tracciando linee brevi ed esplosive e Leandro Fares, che inaugura un tratto nuovo di parete. Le ultime vie sono frutto di una strettissima collaborazione tra Gianluca Di Benedetto e Paolo De Laurentis, che porta ad una serie di interessanti ed eleganti realizzazioni. Degno di nota è l'intenso lavoro svolto dall'infaticabile Lino Di Marcello con la creazione di nuovi sentieri di accesso e discesa, la valorizzazione dello spazio alla base delle vie con terrazzamenti e la costruzione di comode panche di pregevole fattura.

Quindi da ormai 20 anni sulle falesie "Vene Rosse" si attua l'attività dell'arrampicata sportiva con l'apertura di nuove vie che consiste nell'arrampicare su massi blocchi e falesie, tramite passaggi di ogni difficoltà. Le Falesie di "Vene Rosse" ormai sono conosciute in ambito nazionale ed internazionale e sono presenti su tutti i Siti Internet di arrampicata sportiva. Questa attività, nell'ambito del Territorio del Parco Nazionale Gran Sasso Laga è consentita liberamente ed è disciplinata dal "Regolamento per le attività alpinistiche nel Territorio del Parco"

6.2 Interventi proposti

1. Realizzazione impianto "ZIP-LINE" (impianto consistente in una discesa su fune di persone per mezzo di una carrucola) nel territorio comunale di Pietracamela, con la realizzazione di una stazione di monte situata in località Colle Piano ed una relativa stazione di valle collocata in prossimità della parete rocciosa di "Vena Rossa" ma sempre nel territorio comunale di Pietracamela;
2. Riqualificazione della parete rocciosa dell'area "Vena Rossa" già per buona parte attrezzata per lo sport di arrampicata, ma con ancora un ottimo potenziale anche per la costruzione di una eventuale via ferrata. La proposta per il Comune di Fano Adriano comprende anche la realizzazione di un impianto "ZIP-LINE" di collegamento tra l'area "Vena Rossa" e il centro abitato.

Intervento 1 - Costruzione di una ZIP-LINE - Comune di Pietracamela

Il tipo di impianto "Zip-line" che si vuole realizzare, in funzione di altri già realizzati in altri luoghi, ha dimostrato di essere in grado di generare molti vantaggi sia di tipo economico che di tipo turistico. Pertanto le finalità del progetto si sostanzia nell'esigenza di orientare le possibili ipotesi evolutive delle attività economiche e di trasformazione legate al turismo invernale ma soprattutto al turismo estivo compatibili con il mantenimento dei caratteri naturalistico-ambientali, molto elevati, dell'ambito di riferimento.

Descrizione del progetto

Il progetto, consiste nella costruzione di una Zip Line formata da un cavo d'acciaio legato ad una stazione di partenza e una di arrivo e si percorre imbracati, ma con braccia e gambe libere per provare la sensazione di volare in picchiata. Le fondazioni delle stazioni saranno calcolate e strutturate in base ai risultati degli studi geologici-sismici definitivi. Il tutto come riportato negli schemi grafici progettuali. L'intervento in oggetto rientra negli obiettivi dell'amministrazione comunale finalizzati alla valorizzazione ed al miglioramento del Borgo di Pietracamela soprattutto offrendo nuovi impulsi al turismo con un'attrazione unica nei dintorni.

L'Amministrazione del Comune di Pietracamela, attraverso la proposta progettuale della Provincia, intende eseguire un primo intervento di riqualificazione e rigenerazione urbana per la quale ha messo in campo diverse attività di progettazione avvalendosi dei fondi PNRR. E tra le altre idee in campo vi è appunto anche la realizzazione della zip line che da Colle Piano area della Centrale Enel arriva al versante opposto di Intermesoli.

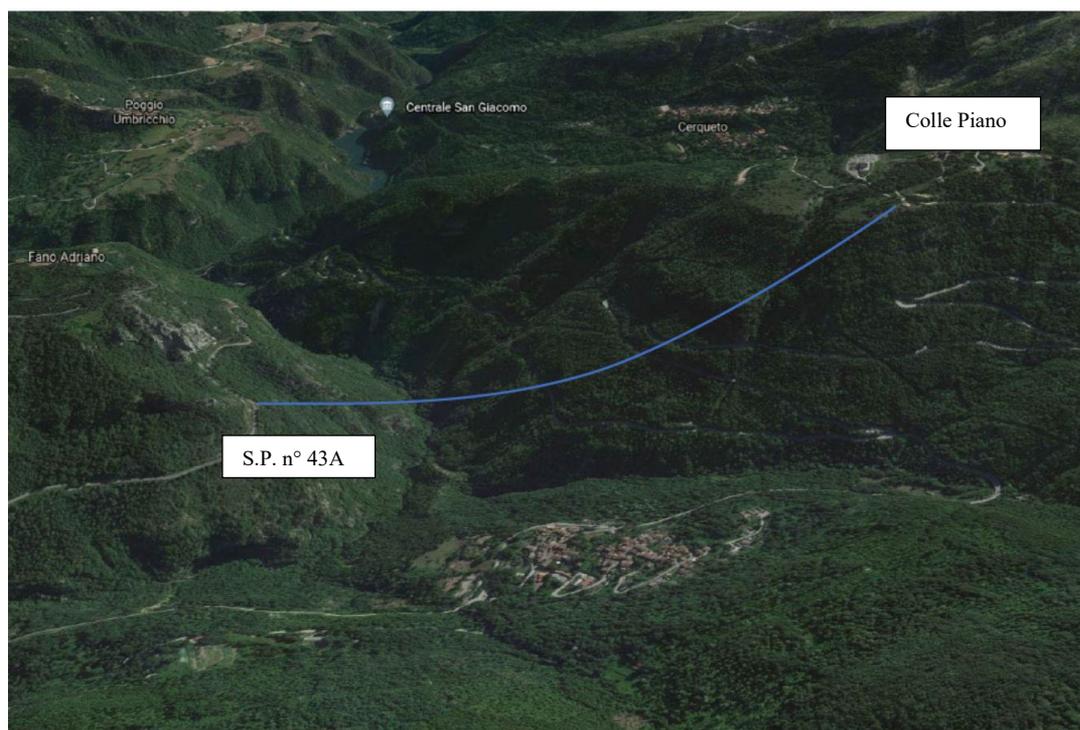


Fig. 2 – indicazione della zip-line sulla vallata del Rio Arno

L'area oggetto della stazione di monte è situata in loc. Colle Piano di Pietracamela ed posta ad una quota di 1030 m s.l.m. in terreni di proprietà ENEL PRODUZIONE S.P.A., mentre la stazione di valle verrà collocata in prossimità della strada per Fano Adriano (sp n° 43A) a quota 766 m s.l.m. su terreno di proprietà del Comune di Pietracamela (*cf. foto nn. 3 e 4*). La zip line prevede una stazione di partenza e una di arrivo collegate da un cavo d'acciaio. L'utente è imbracato ma con gambe e braccia libere per provare la sensazione di volare in picchiata. Per utilizzare la zip Line non è necessaria alcuna abilità fisica, è anzi compatibile anche con delle forme di disabilità motoria, e in alcuni impianti è possibile effettuare il percorso in coppia. L'obiettivo è attirare un turismo innovativo nel borgo, per far ripartire la macchina attrattiva e turistica non appena le restrizioni per il Covid saranno allentate.

12

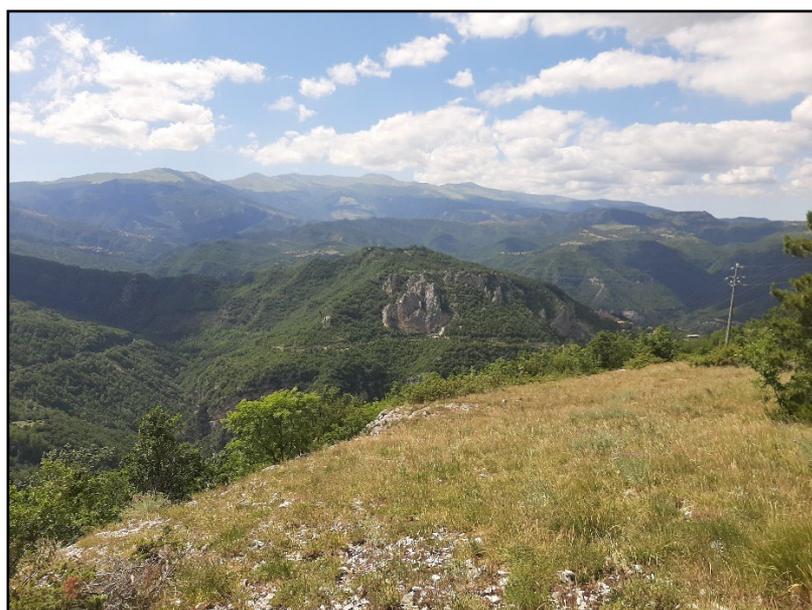


Foto n. 3 – Colle Piano: punto di installazione della stazione di partenza



Foto n. 4 – S.P. n° 43A: punto di installazione della stazione di arrivo

La Zip Line è un'attrazione da parco tematico ma che si integra perfettamente nel contesto paesaggistico di Pietracamela, valorizzandolo. La scelta di collocare la struttura a valle del centro abitato di Pietracamela in quanto le condizioni climatiche sono più favorevoli rispetto alla parte più alta di Prati di Tivo, limitando il problema della stagionalità che caratterizza le zip line in località montane, perché ovviamente non è ideale fare un viaggio del genere quando la temperatura è vicino allo zero.

L'obiettivo dell'Amministrazione Comunale è lo sviluppo turistico-ricettivo del centro storico, introducendo un elemento di attrazione innovativo nel contesto di un borgo e avvicinando nuovi flussi di persone: un movimento di pubblico in grado di rianimare tutta la macchina ricettiva e far ripartire le attività, commerciali e non, che potranno godere dei benefici di un movimento costante di visitatori verso Pietracamela.

Il sistema non porta inquinamento e crea posti di lavoro, sia fra chi sarà direttamente impegnato nell'impianto, ma soprattutto offrendo nuovi impulsi al turismo con un'attrazione unica nei dintorni potendo affiancarsi ad altri pacchetti turistici specifici come escursioni in mountain bike, percorsi enogastronomici, visite guidate e passeggiate a cavallo.

Sistemazioni esterne.

E' prevista la realizzazione di una nuova zona di parcheggi esterni nell'area sottostante la strada di arrivo a Colle Piano sempre nell'area di proprietà del comune di Pietracamela, dove attualmente è previsto la realizzazione del Centro Operativo Comunale, una stazione di carburanti e una piazzola per l'atterraggio dell'elisoccorso. I parcheggi saranno dotati di impianto di illuminazione e raccolta acque e verrà implementato la rete di illuminazione pubblica fino a raccordarsi con quella esistente all'ingresso del paese.

In accordo con l'Ente proprietario (Enel) si procederà anche alla sistemazione della strada che collega la stazione di monte con il paese, inizialmente con l'adeguamento del piano stradale e di protezioni laterali oltre che la realizzazione lungo la stessa delle linee elettriche e rete idrica per raggiungere la stazione di

monte e la realizzazione della rete fognaria e successivamente assumendone la manutenzione ordinaria e straordinaria.

In sede di progettazione definitiva/esecutiva dovrà essere realizzato un rilievo dettagliato degli immobili ad uso della stessa progettazione definitiva.

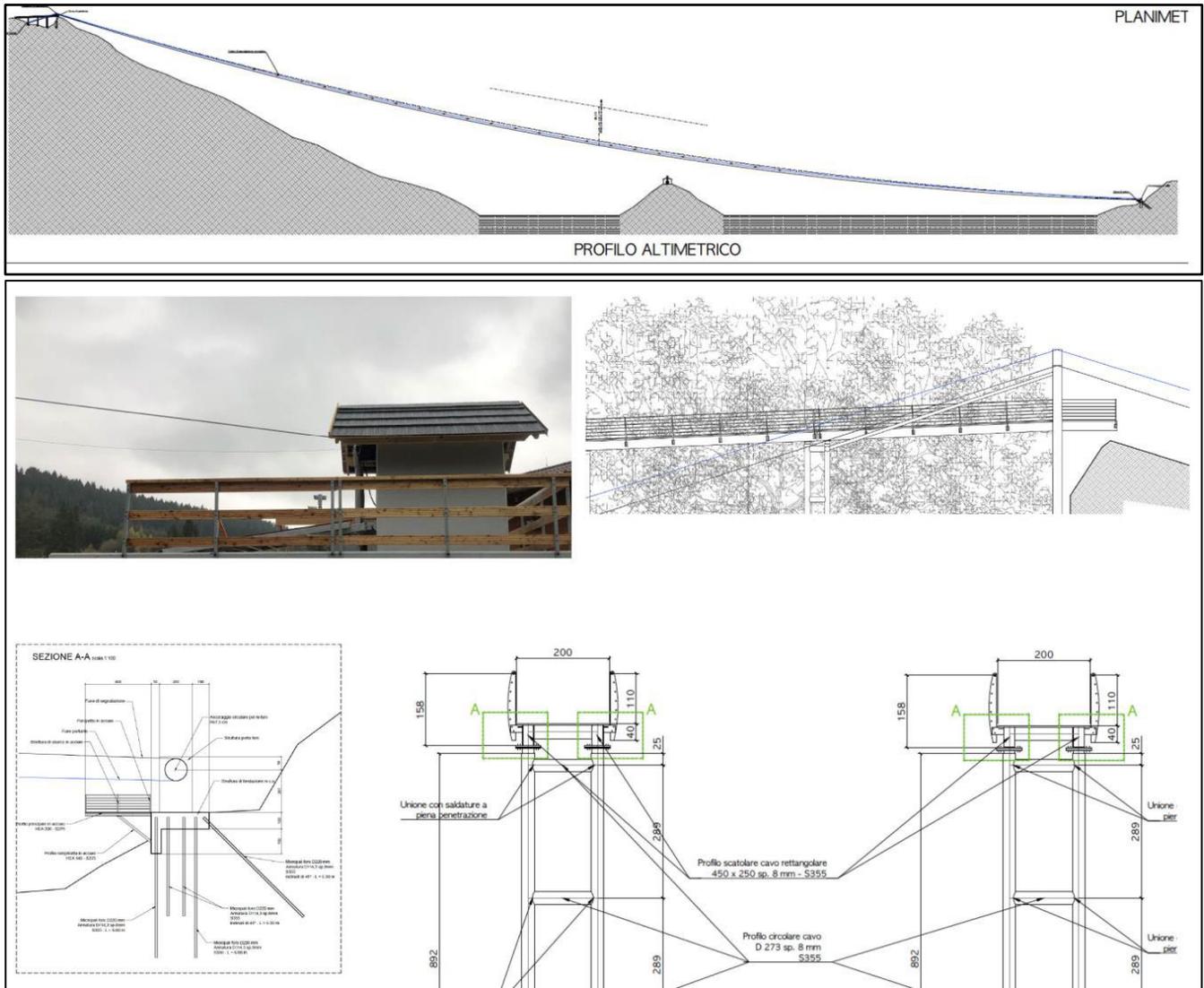


Fig. 3 – particolari delle stazioni di partenza ed arrivo della zip-line sulla vallata del Rio Arno

Intervento 2 - Progetto di riqualificazione della parete Rocciosa di “Vena Rossa” e costruzione di una ZIP-LINE - Comune di Fano Adriano

Negli ultimi anni si è avuta una certa evoluzione del turismo montano, sicché oggi si punta ad allargare l’offerta dei propri servizi, investendo sempre più nelle attività alternative, compatibili con l’ambiente circostante, e l’arrampicata è certamente una di queste. Gli scalatori oltre che la pratica sportiva fine a se stessa amano viaggiare e conoscere nuovi luoghi, varie sono infatti le guide tematiche che parlano delle falesie abruzzesi e che contengono le notizie necessarie per raggiungere i vari siti.

La Parete di Vena Rossa, già per buona parte attrezzata da volontari, ha ancora elevate potenzialità di sviluppo di vie di arrampicata ed inoltre nella riqualificazione è prevista la realizzazione di una via Ferrata e di un Volo D’Angelo che andrebbero ad allargare l’offerta ad un pubblico più vasto e meno di

nicchia. Le ferrate sportive “alla francese”, molto in voga sulle Alpi, si differenziano molto dal concetto classico di via ferrata.

Spesso sono costruite su pareti minori (contrafforti nelle vicinanze di paesi, pareti di media montagna,...) ma che offrono una progressione spettacolare su pareti verticali e strapiombanti, inoltre con l’aggiunta di ponti tibetani o teleferiche il percorso viene reso ancora più spettacolare ed appetibile.

Al contrario dell’arrampicata, che richiede una buona preparazione fisica e la conoscenza delle tecniche per potersi muovere in sicurezza, la via ferrata può essere fruibile da una più ampia fetta di turisti.

Inoltre, per incentivare questo tipo di turismo, si potrebbe pensare ad una collaborazione tra comune, pro loco, albergatori locali con le Guide Alpine organizzando delle escursioni guidate sulla ferrata.

L’area della Vena Rossa è posta in una posizione privilegiata, da essa si può ammirare un panorama fantastico verso il massiccio del Gran Sasso, rendere fruibile la parete mettendola in sicurezza e pubblicizzandola sulle guide tematiche, offrirebbe un valore aggiunto al paese di Fano Adriano e all’Abruzzo in generale.

Nonostante la vicinanza al Gran Sasso, luogo denso di storia alpinistica, la valorizzazione delle pareti è avvenuta in epoca piuttosto recente, vista anche la particolare conformazione della roccia che poco si presta all’apertura di itinerari in stile tradizionale.

Panoramica dei settori con gli itinerari esistenti

Lo studio di fattibilità della Provincia identifica diversi settori che, valorizzati in fasi successive, riservano ancora un ottimo potenziale: Settore Storico, Exit Poll, La Guglia e Pandemia.

Settore Storico

Il “settore storico” (*cf. foto n. 5*) è costituito da una falesia piuttosto estesa, non priva di una certa maestosità che al momento conta circa 60 tiri tra monotiri e vie di più tiri sportive.



Foto n. 5 – Settore Storico della palestra di roccia Vene Rosse

La roccia è un conglomerato di buona qualità, ottima in più punti, con zone che richiedono una certa attenzione. Lo stile è vario come la roccia, si va da splendide placche grigie finemente lavorate, che richiedono intuito e sensibilità, a placche più verticali, di movimento e resistenza per una scalata sempre molto tecnica. Più guardinga la scalata sui tratti gialli, caratterizzata da una certa precarietà. Sono presenti anche itinerari più strapiombanti e vie boulderose più violente.

Una caratteristica comune è la lunghezza, spesso superiore ai 30 metri, che rende questo posto ancora più appetibile. L'unico neo è forse rappresentato dalla presenza di poche vie facili, costituite spesso da tiri brevi. Nel settore storico lo studio di fattibilità prevede la realizzazione di un via ferrata (*cfr. foto n. 6*) con che con un giro ad anello permetterebbe una visita diversa al turista più esigente, con la possibilità di raggiungere l'Eremo dell'Annunziata.

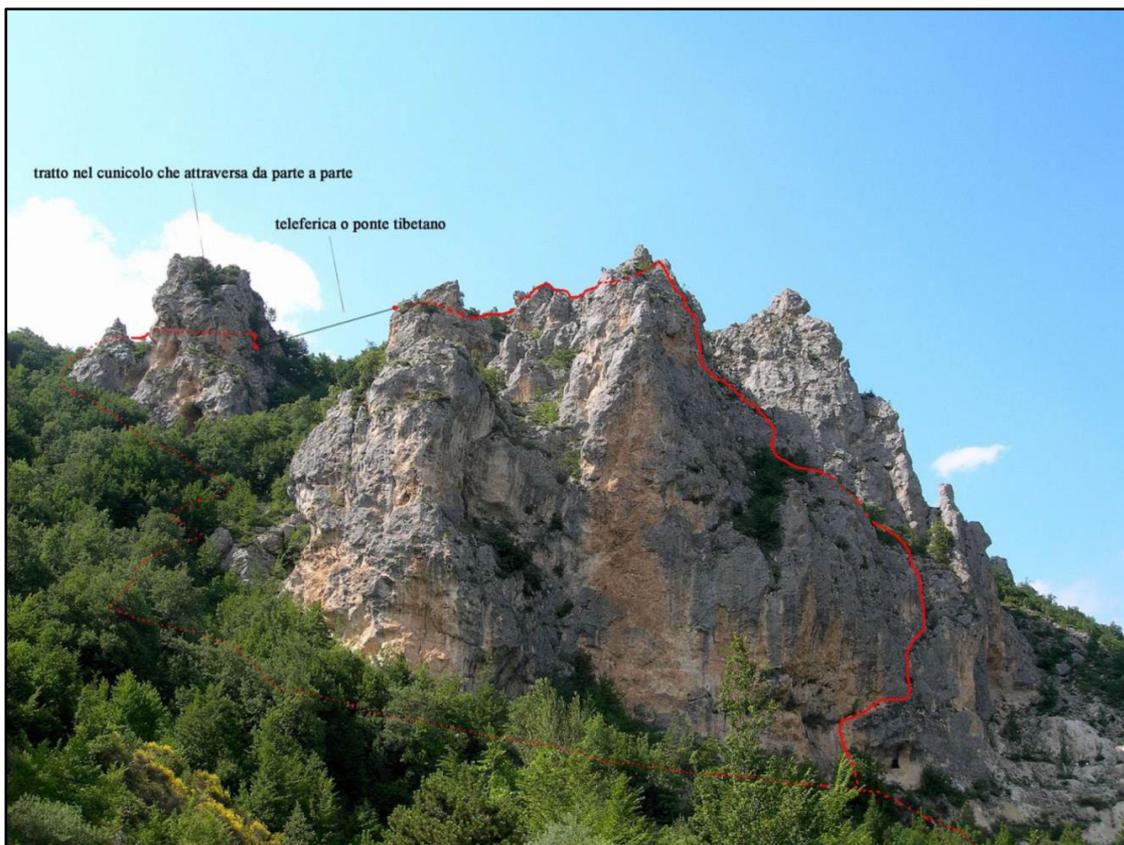


Foto n. 6 – Esempio di realizzazione della via ferrata

Settore Exit Poll

Interessante sperone situato a breve distanza dalla fonte Cannalecchia, caratterizzato da pareti piuttosto articolate che, soprattutto sul lato destro, si prestano all'apertura di vie di più tiri. Proprio su questo lato, nel 2018, sono nate le prime vie con l'apertura dal basso di Exit Poll e Stop all'ansia. I monotiri presenti sono stati sviluppati successivamente ma il settore riserva diverse possibilità per il futuro. Lo stile è quello solito di Fano, placche più o meno verticali tecniche di continuità e movimento su roccia a tratti un po' fragile, soprattutto nei primi metri.

Rispetto al settore storico, risulta meno assoluto e più ventilato, un po' meno panoramico: è quindi maggiormente indicato nel periodo primaverile, ma può essere frequentato in tutte le stagioni a patto di scegliere l'orario più indicato.

Il settore ospita 2 vie di più tiri (particolarmente apprezzata la bellissima via Exit Poll) e 4-5 monotiri ma il lato sinistro non è stato ancora valorizzato ed è oggetto di valutazione l’apertura di nuove vie lunghe nella parte centrale.

Settore La Guglia

Simpatica guglietta di roccia grigia posta appena sopra il più imponente sperone di Exit Poll. Il posto è abbastanza appartato e tranquillo, anche se a breve distanza dalla strada e permette scorci suggestivi sul Gran Sasso, l’abitato di Pietracamela e sulle altre strutture rocciose. È caratterizzata da conglomerato grigio di buona qualità, molto lavorato, che si presta alla creazione di vie medio-facili ed è questa una novità rilevante per Fano! La scalata è bella, divertente, priva di particolari ansie, vista anche la chiodatura ravvicinata. Il settore è saturo e conta al momento 10 tiri di livello facile e medio.

Pandemia

Questo settore, di recente chiodatura, situato in un luogo appartato e silenzioso, interamente immerso in un boschetto, è caratterizzato dalla presenza di due zone distinte: la parete di destra, di roccia grigia percorsa da belle vie di media difficoltà; il lato sinistro, strapiombante, su roccia gialla e rossa, con itinerari più atletici e difficili. In entrambi i casi la roccia è di ottima qualità, forse tra le migliori di Fano. Lo stile di scalata è sempre un po’ atletico con passi duri alternati a riposi. Al momento sono presenti circa 10 monotiri, includendo dei progetti da completare. In zona ci sono numerose pareti che potrebbero essere valorizzate ampliando notevolmente il numero degli itinerari.

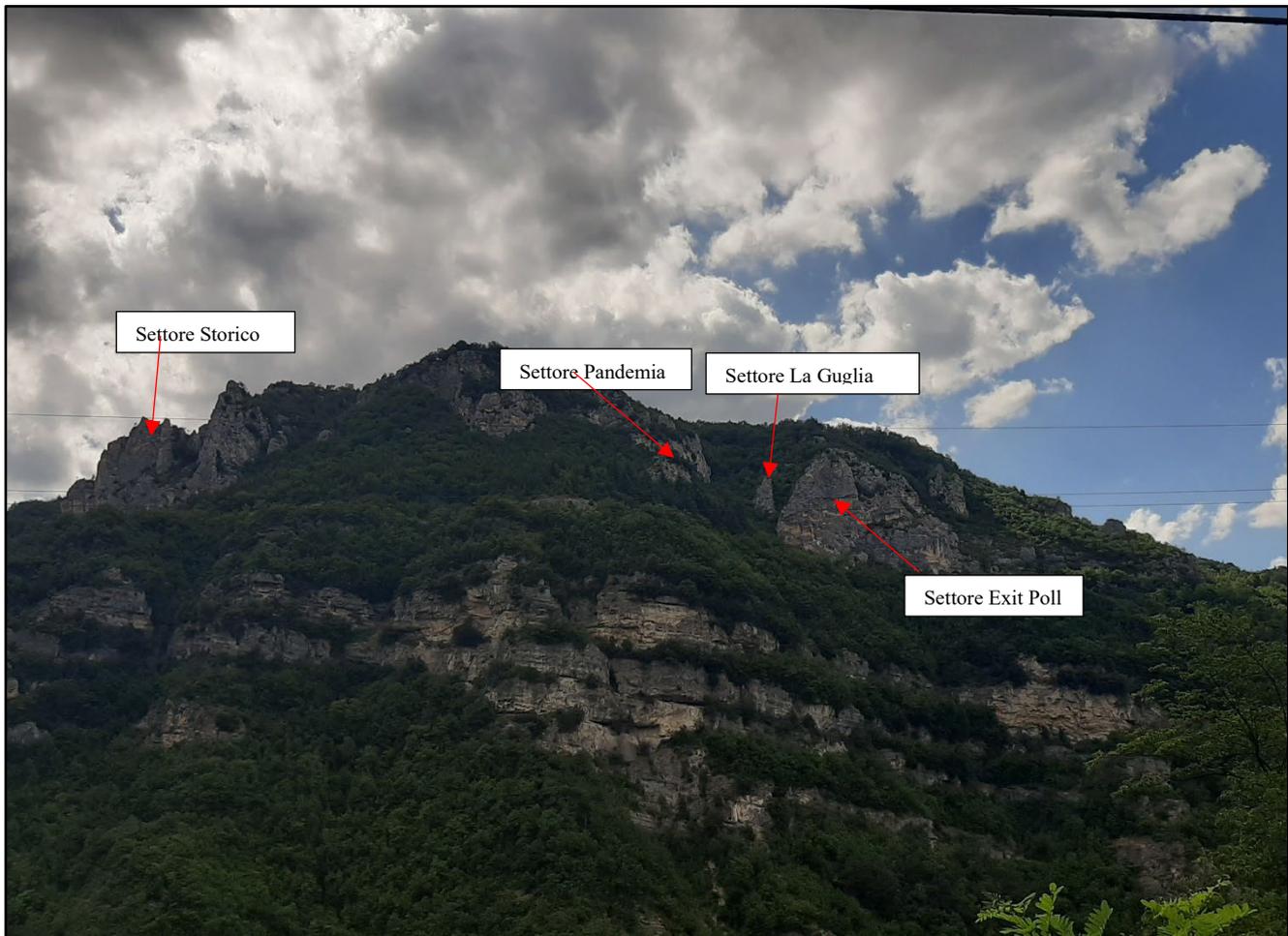


Foto n. 7 – Panoramica della palestra di roccia Vene Rosse con i diversi settori

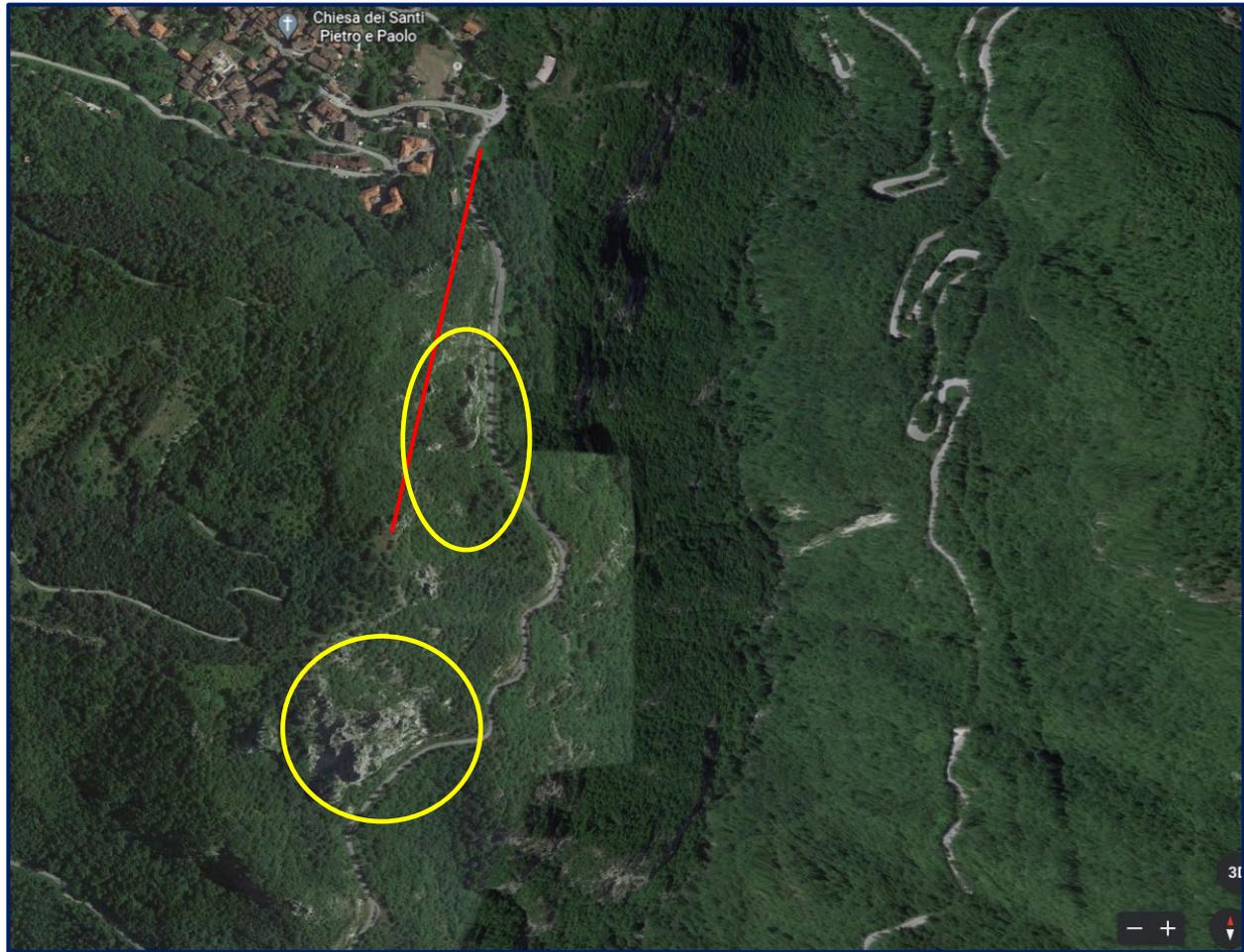


Fig. 4 – Indicazione della zip-line Fano Adriano e dell’area interessata della palestra di roccia Vene Rosse

Tempistica di esercizio dell’attività

	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre

Tab. n° 1 – calendario annuale di svolgimento delle attività

L’attività sarà svolta, a regime, durante tutto l’arco dell’anno, come nella tabella sopra specificata.

Obiettivi dell’intervento

Gli interventi proposti hanno l’obiettivo di migliorare l’offerta turistica dei Comuni di Pietracamela e Fano Adriano, ponendo particolare attenzione ad un turismo di nicchia particolarmente sensibile ai valori ambientali ed al rispetto della natura e delle sue componenti specifiche.

7. DIMENSIONI E/O AMBITO DI RIFERIMENTO

Dati catastali delle sup. interessate dagli interventi nei Comuni di Pietracamela e Fano Adriano (TE):

Comune	Foglio	Particella	Sup. cat. (mq)	Sup. d'intervento (mq)	Tipo d'intervento
Pietracamela	1	329	2006	400	Istallazione stazione di partenza
Pietracamela	3	3	81550	400	Istallazione stazione di arrivo
Fano Adriano	4	385		20000	Riqualificazione parete rocciosa Vene Rosse ed istallazione zip line
Superficie totale (Ha)			0	20800	

Tab. n° 2 – Quadro sinottico delle superfici e particelle interessate dall’istallazione del Parco Avventura.

Le aree interessate dall’istallazione delle zip-line e dagli interventi di riqualificazione della parete rocciosa Vene Rosse sono di proprietà dei Comuni di Pietracamela e Fano Adriano (ad eccezione dell’area di partenza della zip-line di Pietracamela che risulta essere di proprietà di ENEL SpA), sono localizzate nella Regione Abruzzo, Provincia di Teramo (cfr. fig. 5), nel piano montano a quote altitudinali comprese tra i 750 m s.l.m. e i 1.030 m s.l.m. L’area ricade interamente nel territorio del “*Parco Nazionale del Gran Sasso e dei Monti della Laga*” e come tale all’interno della zona a protezione speciale (ZPS) identificata come: IT7110128 e all’interno del sito di interesse comunitario (SIC) identificato come: IT7110202 “Gran Sasso”.

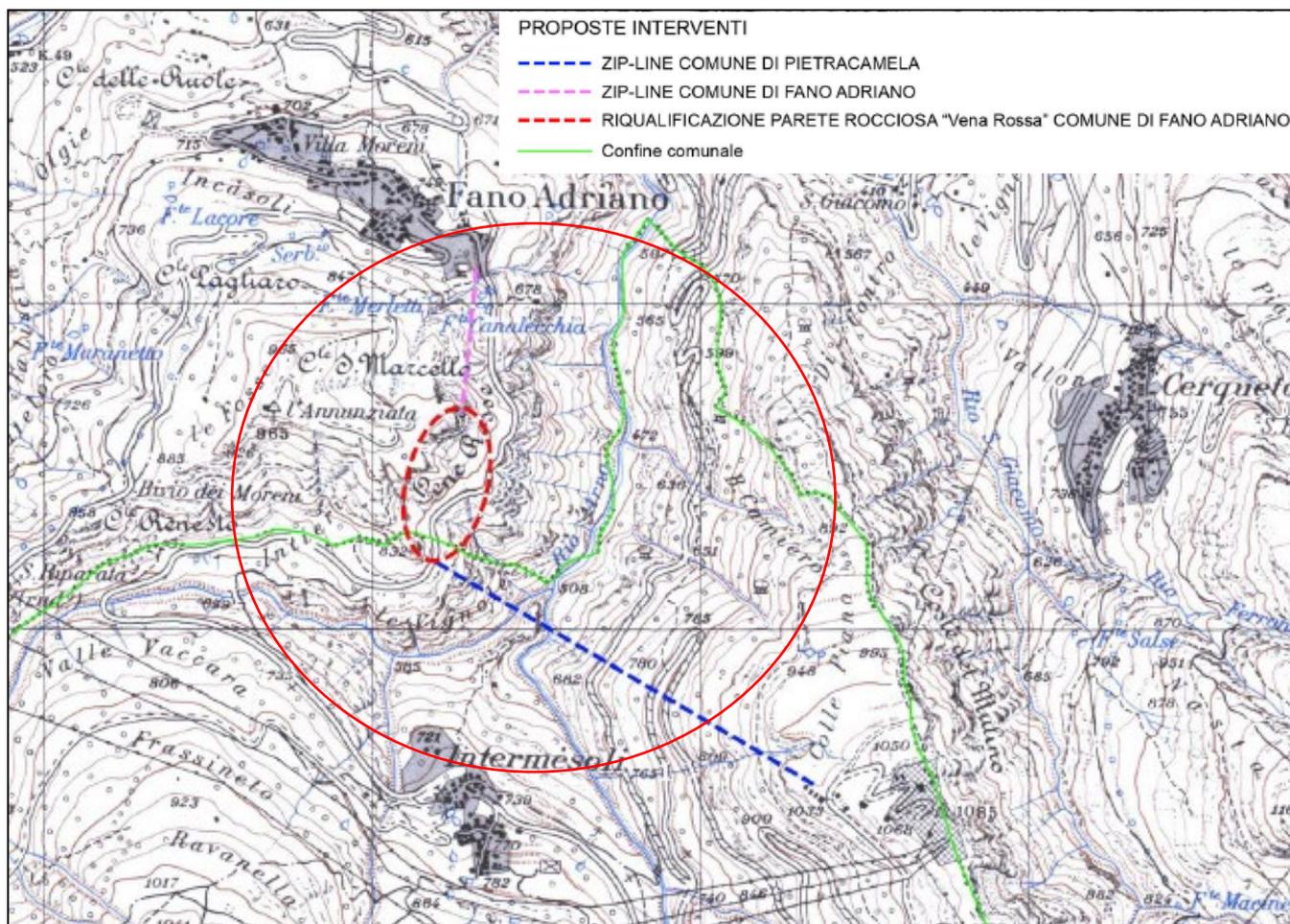


Fig. 5: corografia dell’area oggetto di studio

	fase di cantiere			fase a regime
	fascia di lavoro (larg-m)	fascia di lavoro (lung-m)	area di lavoro (area mq)	area di lavoro (mq)
Area occupata dalla Zip-line Pietracamela (Stazioni di partenza ed arrivo)	50,00	50,00	2500,00	800,00
Area occupata dalla Zip-line Fano Adriano (Stazioni di partenza ed arrivo)	50,00	50,00	2500,00	800,00
Area di riqualificazione parete rocciosa Vene Rosse			20000,00	20000,00
Sup. Tot. d'intervento			25000,00	21600,00
	mq		%	%
SUP. TOT. Z.P.S.	14331100000		0,000174445786	0,00015072115888
SUP. TOT. S.I.C.	339950000		0,007354022650	0,00635387556994

Superfici protette (ha)	
ZPS	143.311
SIC	33.995
Incidenza dell'intervento	
% ZPS	0.00015072
% SIC	0.00635387

Tab. 3 - Calcolo delle superfici di intervento e delle percentuali relative di incidenza sulla ZPS e sul sito SIC, nella fase di cantiere e a regime.

8. IL CONTESTO AMBIENTALE

8.1 Il Parco Nazionale del Gran Sasso e dei Monti della Laga Cod. IT7110128

Con il D.M. 19 giugno 2009 (Gazzetta Ufficiale n. 157 del 9 luglio 2009), il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, vista la deliberazione della Giunta Regionale del Lazio del 26 settembre 2008 n. 701 relativa alla cancellazione di alcune ZPS poiché già incluse nei territori della ZPS "Monti della Laga", ridefinisce l'Elenco delle Zone di Protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE e riporta una unica ZPS IT7110128 "Parco Nazionale Gran Sasso – Monti della Laga".

È situato nell'Italia Centrale (localizzazione centro sito: Longitudine: E 13°34'48", Latitudine: 42°25'40"), con una superficie complessiva di circa 143.311,00 ettari, presenta un'altitudine media (s.l.m.) di circa 1.500 m, con una quota minima di 250 m ed una massima di 2.914 m, coincidente con la vetta del Gran Sasso d'Italia.

La ZPS appartiene alla regione biogeografia alpina ed è caratterizzata dalla presenza di tre catene montuose: la dorsale dei "Monti Gemelli", i Monti della Laga e la catena del Gran Sasso. Il suo territorio

ricade in gran parte nella Regione Abruzzo, per una superficie di circa 120.774 ha, e solo in piccola parte nella Regione Marche (settore Nord dei Monti della Laga) e nella Regione Lazio (settore Nord Ovest dei Monti della Laga).

Per quanto riguarda gli aspetti vegetazionali e floristici, il territorio del Parco, secondo la suddivisione geobotanica dell'Italia proposta da Pedrotti, è compreso nella regione Euro siberiana, Provincia dell'Appennino Umbro-Marchigiano-Abruzzese, mentre nella sua parte meridionale si pone a contatto con la Regione Mediterranea. Tale collocazione geografica, insieme ad altri fattori determinanti quali l'altitudine e la diversità litologica e pedologica, concorre ad accrescere la diversità floristico vegetazionale dell'area, determinando la coesistenza, in un'area relativamente ristretta, di comunità vegetali di tipo mediterraneo con specie e fitocenosi del piano alpino e subalpino. Le comunità vegetali, come è noto, sono distribuite in fasce altimetriche o piani altitudinali, nell'ambito dei quali interagiscono fattori quali l'esposizione, la natura del suolo, la disponibilità di acqua ecc. che permettono la diversificazione e l'esistenza di numerose comunità.

Nel territorio del Parco si distinguono ben quattro piani altitudinali:

- Piano collinare che va dal fondovalle fino a 900 m s.l.m.
- Piano montano compreso tra i 900 e i 1800 m s.l.m.
- Piano subalpino compreso tra i 1800 e i 2300 m s.l.m.
- Piano alpino che si estende oltre i 2300 m s.l.m.

L'Ente Parco, ai fini della zonazione ha individuato le comunità vegetali di grande interesse biogeografico e gli habitat di grande valenza ambientale maggiormente vulnerabili, rari e in declino per cause naturali o antropiche; è stata così realizzata una Carta dei biotopi di interesse floristico vegetazionale. Per quanto riguarda la flora sono state censite 2651 piante, 139 endemiche italiane, 12 endemiche del Parco e 51 emergenze floristiche.

Eccellente è la qualità dell'unità ambientale che presenta una ricchezza in termini di tipologie di habitat, una naturalità concentrata e popolazioni di specie di grande interesse per la comunità scientifica. La presenza anche di una zona umida continentale (Lago di Campotosto) aumenta la qualità ambientale della ZPS che è di notevole valore scientifico, didattico e paesaggistico.

Sono presenti forme di pressione antropica di disturbo in alcune aree. La vulnerabilità è in relazione ad attività turistiche, se aumentate.

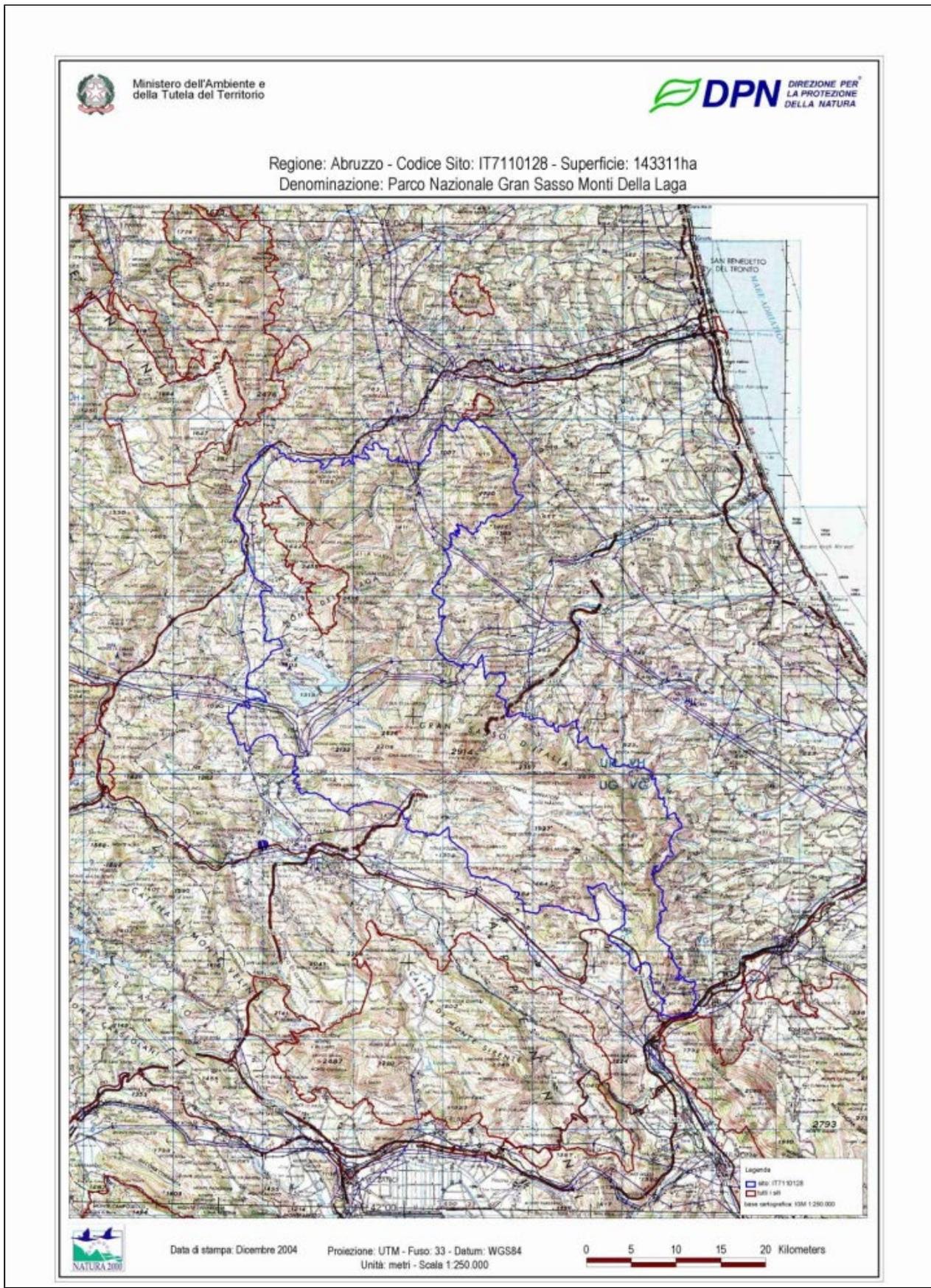


Fig. 6 - Cartografia Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga ZPS (Cod. IT7110128)

8.1.1 Il Piano del Parco

Attualmente all'interno della Z.P.S. e relativi Siti SIC vige un Piano del Parco, approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione di Giunta della Regione Abruzzo n. 96/2 in data 1° agosto 2017 e successivamente pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Parte II n. 124 del 22/10/2020. Il Piano del Parco costituisce il perno fondamentale della gestione del Parco, in funzione dell'attuazione e tutela nell'interesse pubblico naturalistico. L'articolo 12 della Legge "Quadro sulle aree protette" n. 394 del 6 dicembre 1991, afferma che: *"la tutela dei valori ambientali e naturali affidata all'Ente Parco è perseguita attraverso lo strumento del piano per il parco"* attribuendo, quindi, al Piano del Parco il valore e l'efficacia della dichiarazione di pubblico generale interesse dove dopo un'attenta analisi ambientale sono riassunte un'insieme di puntuali "misure di conservazione" destinate a contrastare le pressioni e le minacce gravanti sul sito stesso, questo studio ha portato a un'aggiornamento e integrazione del formulario standard originario in merito alle informazioni ecologiche dei vari habitat e specie comunitarie.

L'articolazione in zone del territorio del Parco si basa sugli obiettivi di gestione principali che si perseguono in ciascuna area, conformemente allo stesso principio per cui - secondo la classificazione dell'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura - l'area protetta nel suo complesso è identificabile come Parco nazionale in base all'obiettivo di gestione primario di conservazione dell'ecosistema e di utilizzo compatibile delle sue risorse ambientali per scopi ricreativi e di sostentamento delle comunità locali (art. 1).

L'articolazione in zone implica una gradazione di intervento umano progressivamente decrescente secondo l'ordine che dalle aree di promozione economica e sociale passa prima per le aree di protezione e poi per le riserve orientate, arrivando infine alle riserve integrali, a cui corrisponde un ordine inverso di intensità di tutela dei territori protetti.

ZONAZIONE DEL PIANO DEL PARCO GRAN SASSO LAGA		
ZONA		OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE
a)	Riserva integrale	Sono definibili come i territori in cui sono presenti ecosistemi, oppure aspetti geologici e geomorfologici rilevanti e particolarmente rappresentativi della massima naturalità e funzionalità ecologica esistenti nel Parco. L'obiettivo di gestione principale, salvo quanto stabilito dal successivo art. 16, coincide con la conservazione integrale dell'ambiente naturale - ex L. 394/91, art.12, co. 2, let. a) - anche per scopi di ricerca scientifica e monitoraggio ambientale. Nelle riserve integrali è vietato eseguire qualsiasi opera di trasformazione del territorio, costruire nuove opere edilizie, ampliare le costruzioni esistenti. Sono tuttavia ammesse operazioni di riqualificazione di aree e/o di recupero e adeguamento di opere e manufatti esistenti, in particolare quelli indicati nella Tav. 27 della Relazione di Piano o successivamente identificati dall'Ente Parco, per le esigenze connesse all'esercizio delle attività eventualmente ammesse.
b)	Riserva generale orientata	Sono definibili come i territori caratterizzati dalla significativa presenza di ecosistemi naturali o seminaturali di elevata funzionalità ecologica. L'obiettivo di gestione principale, salvo quanto stabilito dal successivo art. 16, coincide con la preservazione delle condizioni naturali ed il loro ripristino, anche per scopi di ricerca scientifica e monitoraggio ambientale, nonché con la gestione degli ambienti seminaturali orientata al miglioramento della loro funzionalità ecosistemica e della sostenibilità delle attività ammesse. Ai sensi dell'art. 12, co.2, let. b) della L. 394/91 e ss.mm.ii. nelle riserve orientate: i) è vietato costruire nuove opere edilizie, ampliare le costruzioni esistenti, eseguire opere di trasformazione del territorio; ii) sono ammessi gli

		<p>interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere esistenti, definiti secondo la legislazione vigente. Sono altresì ammessi e promossi gli interventi di recupero e riqualificazione di infrastrutture, cave e discariche, nonché di riqualificazione di aree e/o di recupero e adeguamento di opere, manufatti e costruzioni esistenti, in particolare quelli indicati nella Tav. 27 della Relazione di Piano o successivamente identificati dall’Ente Parco, per le esigenze connesse all’esercizio delle attività ammesse. I suddetti interventi devono comunque eseguirsi secondo le modalità disciplinate dal Regolamento del Parco, anche con riferimento alle eventuali “infrastrutture strettamente necessarie” per le “utilizzazioni produttive tradizionali” di cui all’art. 12, co. 2, lett. b) della L. 394/91 e ss.mm.ii.</p>
c)	Area di protezione	<p>Sono definibili come i territori interessati dalla presenza di ecosistemi prevalentemente seminaturali, funzionali al mantenimento delle caratteristiche ecologiche delle riserve. L’obiettivo di gestione principale, salvo quanto stabilito dal successivo art. 16, 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.</p> <p>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 indicati 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</p>
d1	Area di promozione agricola	<p>Sono le aree in cui sono presenti agroecosistemi di interesse produttivo, destinate al consolidamento, al potenziamento, alla qualificazione e alla valorizzazione di tutte le attività connesse all’utilizzo agricolo dei suoli, con particolare riferimento alle produzioni tipiche, l’agriturismo, il turismo verde e il turismo rurale, nonché alla sperimentazione di forme di agricoltura biologica. Gli interventi consentiti sono quelli previsti dagli strumenti urbanistici comunali nelle zone E agricole (di cui all’art. 7 del DM 1444/68), fatti salvi i limiti eventualmente più restrittivi stabiliti dagli strumenti di pianificazione paesistica e paesaggistica vigenti. In assenza di piano comunale, e fino alla sua approvazione, valgono le disposizioni di cui all’art. 9 del DPR 380/2001, fatti salvi i limiti eventualmente più restrittivi stabiliti dalle leggi regionali e dagli strumenti di pianificazione paesistica e paesaggistica vigenti, e ferma restando l’esclusiva destinazione d’uso agricola delle opere da realizzare.</p>
d2	Patrimonio edilizio da recuperare e riqualificare	<p>Sono le zone territoriali omogenee A e B, di cui al DM 1444/68, di strumento urbanistico comunale nonché gli ulteriori nuclei di interesse storico destinati o destinabili ad operazioni di recupero, per fini connessi sia ad esigenze residenziali, sia a quelle di incremento, adeguamento e diffusione dell’offerta di ricettività nel Parco. La delimitazione dei nuclei nell’elaborato di Zonazione ha valore di individuazione delle zone di recupero del patrimonio edilizio esistente, di cui all’art. 27 della L. 457/78 e ss.mm.ii.</p> <p>Gli interventi consentiti sono quelli previsti dai piani generali comunali o dai piani di recupero vigenti. In assenza di piano comunale gli interventi consentiti sono quelli previsti dalle norme relative alle zone c) del Piano del Parco</p>
d3	Altre zone di piani urbanistici comunali	<p>Sono le zone territoriali omogenee C, D ed F degli strumenti urbanistici comunali, non in contrasto con i piani paesistici vigenti. Gli interventi consentiti sono quelli previsti dagli stessi strumenti urbanistici.</p>
d4	Zone di piano urbanistico in contrasto con il piano paesistico	<p>Sono le zone territoriali omogenee C, D ed F degli strumenti urbanistici comunali, in contrasto con le previsioni dei piani paesistici/paesaggistici vigenti. È fatto obbligo ai Comuni di adeguare lo strumento urbanistico ai piani paesistici/paesaggistici vigenti, secondo la normativa dei piani stessi e le disposizioni legislative applicabili, nonché secondo la procedura d’intesa con</p>

		l’Ente Parco, di cui all’art. 23 della presente normativa, subordinata alla presa in massima considerazione dell’esigenza di conservazione dei caratteri, delle specie e degli habitat di cui al co. 3 dell’art. 10.
d5	Zone di P.d. F.	Sono tutte le aree interessate da Programmi di Fabbricazione (P. di F.) adottati o approvati. E’ fatto obbligo ai Comuni di redazione, d’intesa con l’Ente Parco, di un nuovo strumento di pianificazione generale conforme alla legislazione regionale e nazionale in materia, secondo le stesse modalità indicate per le zone d3 e d4.

Tab. 4 - Zonazione conforme alle approvazioni regionali: DCR Abruzzo n. 96/2 del 01/08/2017, DCR Lazio n 7 del 07/08/2019, DALR Marche n. 105 del 06/12/2019

Nella zonizzazione dell’appena approvato Piano del Parco l’area ricade in prevalenza in **Zona C “Zone di protezione”** ed in parte in **Zona D4 Zona di piano urbanistico in contrasto con il Piano Paesistico** (Cfr. fig. 7).

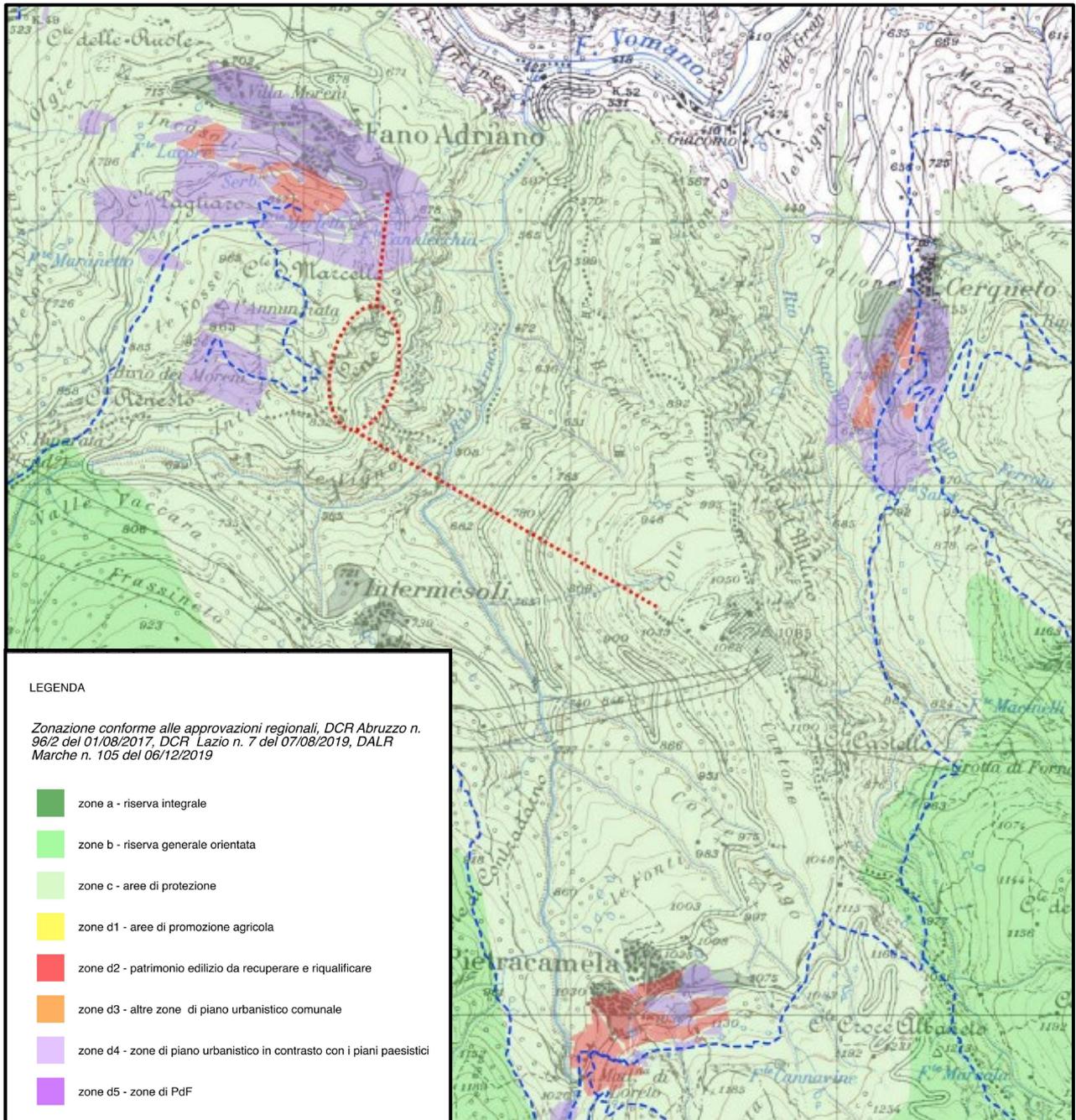


Fig. 7: Stralcio Zonazione del Parco ed area interessata dall’intervento

8.1.2 Beni Ambientali Individui (BAI)

Il Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga rappresenta una delle Aree Protette italiane con il più elevato grado di biodiversità in Europa e nel bacino del Mediterraneo.

Tra le finalità del Parco vi è la tutela delle specie vegetali presenti sul territorio ed in particolare di quelle rare ed a rischio estinzione. L'individuazione di tali emergenze e dei relativi ambienti di crescita, nonché la messa in atto di opportune forme di protezione, trovano applicazione anche nel Piano del Parco. Oltre che con opportuna Zonazione, infatti, la Normativa di Attuazione del Piano del Parco tutela le emergenze, biologiche e non, anche attraverso l'art. 16, che definisce come “Beni Ambientali e Culturali Individui” tutti quegli elementi meritevoli del massimo grado di tutela.

Si riporta di seguito integralmente l'articolo 16.

ART. 16 BENI AMBIENTALI E CULTURALI “INDIVIDUI”

1. *Indipendentemente dalla forme e dai gradi di tutela che in base alla presente normativa interessano, nelle diverse zone di cui agli articoli precedenti, le specie animali o vegetali, le associazioni vegetali o forestali, le singolarità geologiche, le formazioni paleontologiche, le comunità biologiche, i biotopi, i valori scenici e panoramici, e indipendentemente dalle attività di salvaguardia e valorizzazione dei beni culturali contemplate nelle suddette aree, il Piano del Parco riconosce la necessità di sottoporre alle opportune forme di tutela i beni ambientali e culturali “individui” indicati da normative, direttive, piani, linee guida nazionali e internazionali, o da studi e ricerche dell'Ente Parco o di altri soggetti competenti, incluse le Regioni territorialmente interessate.*

2. *Per “opportune forme tutela” si intende il complesso di azioni di tutela passiva e gestione attiva, ritenute necessarie dall'Ente Parco al mantenimento o al ripristino in uno stato soddisfacente di conservazione dei suddetti Beni.*

3. *Il Regolamento del Parco definisce gli obiettivi, le modalità e i criteri di identificazione, pubblicizzazione, tutela e monitoraggio dei beni individui e di aggiornamento delle relative informazioni, venendo integrato, all'occorrenza, dalle misure di conservazione definite da studi e ricerche dell'Ente Parco o di altri soggetti competenti, incluse le Regioni territorialmente interessate, con riferimento prioritario a normative, direttive, piani, linee guida regionali, nazionali e internazionali.*

4. *Alla conservazione e valorizzazione dei suddetti beni si può provvedere anche attraverso l'elaborazione di specifici piani di dettaglio e progetti territoriali di cui all'art. 24, nonché in fase di rilascio del Nulla Osta di cui all'art. 25.*

Si fa presente che gli articoli della Normativa riferiti ad ogni zona di Piano, fanno salvo quanto stabilito dall'art. 16. Dunque la necessità di conservazione di questi beni secondo le modalità stabilite dallo stesso art. 16 e dal futuro Regolamento del Parco, è sovraordinata rispetto a qualunque altra politica di zona.

Grazie all'art. 16, la zonazione può rimanere fedele al criterio di base del grado di naturalità/antropizzazione, senza trascurare la necessità di salvaguardare elementi di interesse conservazionistico ubicati in zone in cui la conservazione non è l'obiettivo prioritario.

Individuazione dei BAI della flora vascolare

L'elenco delle specie di flora vascolare meritevoli di iscrizione nella lista dei “Beni Ambientali e Culturali Individui” è stato tratto dal Data Base della Flora Vascolare del Parco, banca dati in cui sono archiviati tutti i dati di presenza di specie floristiche nel territorio del Parco (Conti *et al.*, 2010 e successivi aggiornamenti). La nomenclatura è stata completamente rivista in accordo con le recenti checklists della Flora autoctona d'Italia e successivi aggiornamenti (Bartolucci *et al.* 2018a, 2018b, 2018c). Sono stati aggiornati gli assesment per tutte le specie endemiche italiane in accordo con Orsenigo *et al.* (2018) e Rossi *et al.* 2019 (in pubbl.). Inoltre sono state inserite le Liste Rosse Globali (<https://www.iucnredlist.org/>).

Le specie individuate rispondono ad uno o più dei seguenti criteri (meglio dettagliati in tabella 1):

- endemiche, specie il cui areale di distribuzione consiste in piccole porzioni di territorio e comunque limitato al territorio italiano;
- esclusive regionali, specie distribuite anche al di fuori dei confini nazionali, ma in Italia presenti in una sola regione amministrativa di quelle ricadenti nei confini del Parco (Abruzzo, Lazio e Marche);
- esclusive del Parco, specie distribuite anche al di fuori dei confini nazionali, ma in Italia presenti unicamente nel Parco;
- vari gradi di frequenza (rarissime, rare, comuni, poco comuni) secondo l'attuale livello di conoscenze relativamente all'Italia centrale;
- ad areale disgiunto, specie presenti nel Parco con una porzione distaccata dall'areale principale;
- tutelate da Leggi Regionali sulla protezione della flora (Abruzzo: L. R. 45 del 11/09/1979 e 66 del 20/06/1980; Marche: L. R. 8 del 10.01.1987; Lazio: L. R. 61 del 19.09.1974);
- tutelate da normative internazionali (Direttiva Habitat 92/43 CEE; Convenzione sulla conservazione della vita selvatica e degli habitat naturali, Berna 1979; Convenzione sul commercio internazionale delle specie di fauna e flora minacciate di estinzione CITES, Washington 1973);
- incluse nelle Liste Rosse Regionali, considerando le 3 regioni amministrative ricadenti nei confini del Parco, e/o Nazionali (Conti *et al.*, 1997; Rossi *et al.*, 2013; Orsenigo *et al.*, 2018; Rossi *et al.* 2019 in pubbl.).

Sulla base di questi criteri sono state individuate 862 piante vascolari, circa il 32,3% dell'intera flora del Parco che ad oggi risulta costituita da 2665 entità (Conti e Bartolucci, 2016; Conti *et al.* 2019 in stampa). L'elenco completo delle specie, con i criteri e la Classe di Protezione, è riportato in appendice 1. Le specie risultano così ripartite nelle Classi:

Categoria	Numero
A	40
B	89
C	525
D	58
E	39
F	111
<i>totale</i>	862

27

Sulla base dei criteri sopra sinteticamente esposti, sono state definite 6 Classi di Protezione: A, B, C, D, E ed F. Per ciascuna Classe sono stati indicati il livello di conoscenza auspicabile, le misure di conservazione proposte, le azioni per la loro tutela e gestione, le attività di monitoraggio. Per ciascuna specie sono poi stati individuati e definiti nel dettaglio i fattori di minaccia reali e potenziali e le Misure di conservazione specifiche.

Si omette l'elenco della flora vascolare ricadente nella classe di protezione A che ad ogni modo è stata attentamente valutata attraverso le indicazioni contenute nello studio specifico pubblicato dal PNGSML

“Specie della flora vascolare del Parco nazionale Gran Sasso e Monti della Laga ascrivibili ai Beni Ambientali Culturali “Individui” - Elaborato realizzato nell’ambito della collaborazione tra il Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga e l’Università degli Studi di Camerino per la gestione del Centro Ricerche Floristiche dell’Appennino (Convento San Colombo Barisciano - AQ) 2001 – 2019. Dai dati bibliografici disponibili, si evince che nell’area interessata dalle opere previste in progetto non sono presenti Beni Ambientali Individui.

8.2 SIC Gran Sasso Cod. IT7110202

È localizzato interamente nel territorio della Regione Abruzzo, ed appartiene alla regione biogeografia Alpina. Presenta una superficie complessiva di 33.995 ettari e si estende in altitudine da 807 m fino a 2912 m. s.l.m. della vetta del Gran Sasso d’Italia, con una altitudine media che si aggira intorno ai 1673 m s.l.m. Presenta una morfologia complessa comprendente valli glaciali con le più alte vette dell’Appennino, vistosi fenomeni carsici con morfologie glaciali e pascoli altitudinali e faggete.

Il sito comprende l’unico ghiacciaio dell’Appennino, il più meridionale dell’Europa. L’individuazione dell’area come SIC nasce per l’elevata qualità ambientale e per la ricchezza di habitat che determina la presenza di numerose specie endemiche che costituiscono anche indicatori ecologici. Le faggete sono ricche di specie rare e relittuali. Numerosi gli ecotoni. Presenza di sorgenti reocrene. Elevata la qualità ambientale e buona la qualità biologica dei corpi idrici. Elevati valori scenici. Per quanto riguarda la vulnerabilità, nel formulario standard Natura 2000, si evidenzia come i maggiori rischi riguardano: lo sfruttamento delle risorse forestali, il bracconaggio, la penetrazione motorizzata, le attività turistiche incontrollate ed in qualche caso il sovra pascolo.

8.2.1 Piano di Gestione dei Siti Natura 2000 del PNGSML

Il Piano di Gestione costituisce lo strumento attraverso cui sono programmate e regolamentate le attività all’interno dei SIC; lo scopo principale del Piano è quello di integrare all’interno dei SIC gli aspetti più schiettamente naturalistici con quelli socio-economici ed amministrativi, mantenendo in uno stato di conservazione soddisfacente il patrimonio di risorse di biodiversità, rappresentato dagli habitat e dalle specie d’interesse comunitario.

Lo stato di conservazione è considerato “soddisfacente” quando l’area di distribuzione degli habitat o delle specie sia stabile o in espansione e le condizioni ambientali siano tali da garantirne la presenza e la permanenza a lungo termine. La Regione Abruzzo, attraverso la Misura 323 del PSR 2007-13 “Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale, ha erogato agli enti gestori della Rete Natura 2000, le risorse finanziarie per la redazione dei Piani di Gestione.

L’Ente Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga ha attivato le procedure per la redazione del Piano di Gestione.

Con Delibera di Consiglio Direttivo 42/18 del 22 novembre 2018 sono state approvate 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.



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

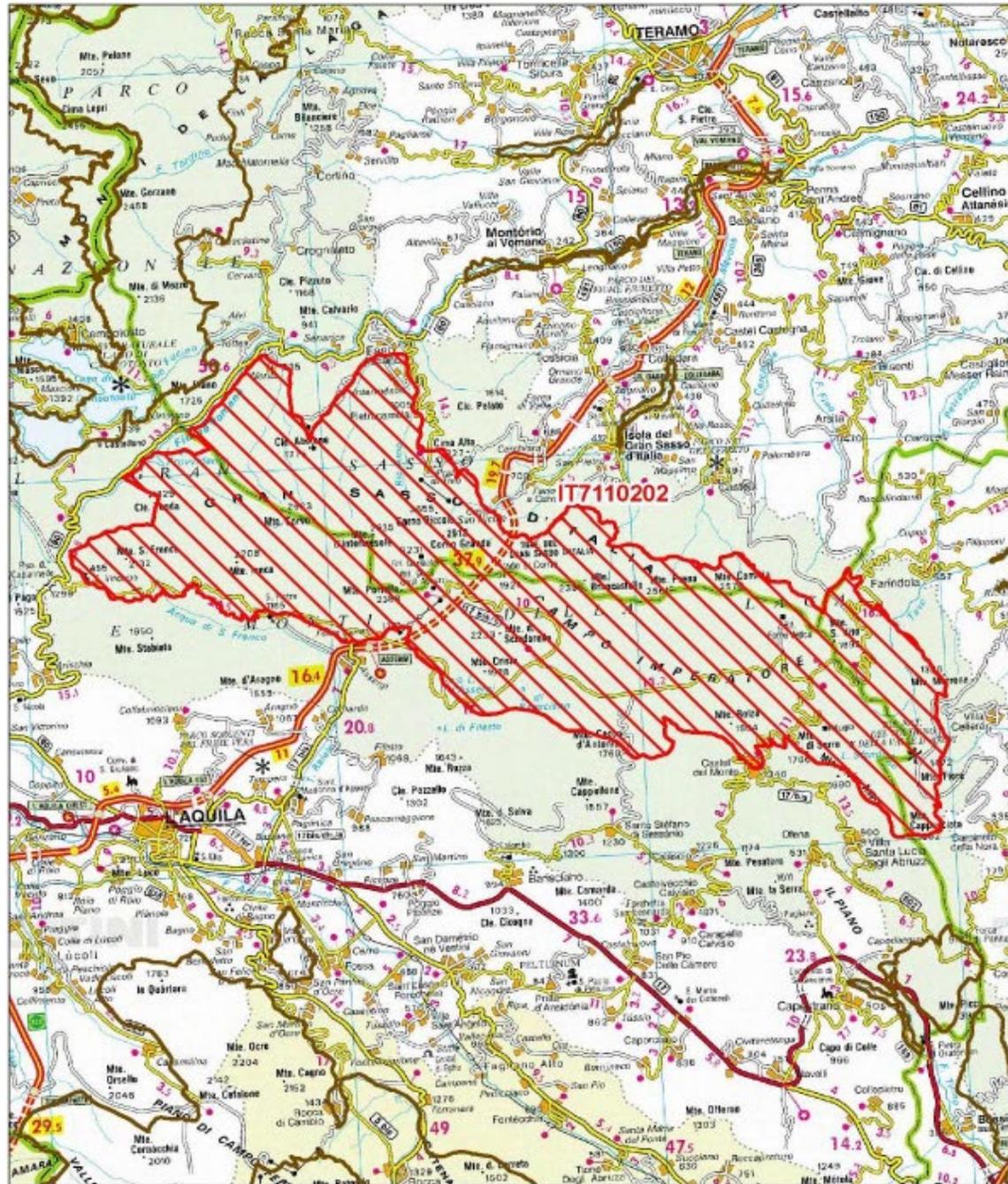


Regione: Abruzzo

Codice sito: IT7110202

Superficie (ha): 33995

Denominazione: Gran Sasso



Data di stampa: 06/12/2010

0 3 6 Km

Scala 1:250'000



Legenda

 sito IT7110202

 altri siti

Base cartografica: De Agostini 1:250'000

Fig. 8 - Cartografia SIC IT7110202 “Gran Sasso”

9. COMPLEMENTARIETÀ CON ALTRI PIANI

Per quanto a conoscenza dello scrivente, non risultano analoghi interventi previsti nelle medesime località oggetto di studio che potrebbero determinare effetti sinergici sulle componenti .

10. USO DELLE RISORSE NATURALI

Gli interventi previsti sia in fase di installazione che in fase di esercizio non prevedono l'uso di risorse naturali. Infatti sia l'attività di esercizio della zip-line che le attività di arrampicata sportiva non richiedono l'impiego di risorse naturali come acqua, vegetazione.

11. PRODUZIONE DI RIFIUTI

In fase di cantiere è prevista la produzione di materiale lapideo derivante dalle operazioni di scavo e parallelamente la produzione di materiale vegetale (estirpazione di piccole quantità di arbusti) che tuttavia rappresenta una parte minoritaria del volume di terreno movimentato. La produzione di materiale verrà compensata dai fabbisogni di cantiere.

Nelle attività di realizzazione delle stazioni di partenza ed arrivo delle zip-line si possono produrre dei rifiuti che possono essere suddivisi in due categorie:

- a) rifiuti propri dell'attività di escavazione e costruzione – escluso il materiale escavato;
- b) rifiuti prodotti nel cantiere connessi con l'attività svolta (ad esempio rifiuti da imballaggio...).

È opportuno distinguere tra i rifiuti da escavazione (che rientrano nelle attività di un'impresa edile) e gli altri rifiuti da cantiere per la gestione radicalmente diversa delle due tipologie. Importante è l'eventuale pericolosità dei rifiuti dei cantieri: possono essere prodotti rifiuti pericolosi sia tra i rifiuti da costruzione, sia tra i rifiuti da escavazione (es. terre che contengono sostanze pericolose). Per queste tipologie di rifiuti la destinazione prevalente è la discarica. I rifiuti di imballaggio ed eventuali altri rifiuti, atteso che le forniture saranno davvero limitate, verranno conferite in discarica autorizzata a cura dell'impresa esecutrice senza nulla lasciare sui luoghi di realizzazione.

Nella fase a regime si prevede che i rifiuti prodotti siano legati alla presenza umana dei turisti; è difficile stimare ad oggi il quantitativo di rifiuti prodotto e comunque gli stessi verranno smaltiti giornalmente attraverso il servizio di raccolta di RSU dei Comuni di Pietracamela e Fano Adriano.

12. INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI

Inquinamento del suolo

Durante i lavori di cantiere vi potrebbero esser potenziali perdite accidentali di oli lubrificanti provenienti dai mezzi meccanici utilizzati. Sono buone norme gestionali sia introdurre nei cantieri macchine e attrezzature in buono stato di manutenzione e conformi alle vigenti normative e sia intervenire tempestivamente con materiale assorbente, in caso di sversamento accidentale, per evitare e/o ridurre l'impatto sul suolo.

Durante la fase di esercizio dell'attività di Zip-line e dell'attività di arrampicata sportiva, non sono previste potenziali fonti di inquinamento del 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 e per le operazioni di movimentazione del materiale di disaggio mentre le emissioni in atmosfera sono dovute principalmente agli scarichi dei mezzi meccanici utilizzati. Sono buone norme gestionali sia l'utilizzo di mezzi meccanici omologati per il rispetto dei limiti di emissioni gassose, sia la protezione dei cumuli di inerti dal vento mediante barriere fisiche e sia l'inibizione della produzione di polveri mediante preventiva umidificazione del terreno.

Durante la fase di esercizio dell'attività di Zip-line e dell'attività di arrampicata sportiva sono da escludere potenziali fonti di inquinamento atmosferico.

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 quattro categorie:

- macchine per la movimentazione della terra (bulldozer, ruspe);
- macchine per la movimentazione dei materiali (motocarriole, camion, eventuale elicottero);
- macchine stazionarie (generatori, compressori).
- macchine per il taglio della vegetazione (motoseghe)

Sono buone norme sia l'utilizzo di mezzi meccanici omologati per il rispetto dei limiti di emissioni acustiche sia l'ottimizzazione delle fasi esecutive (es. spegnimento dei motori quando i mezzi non sono operativi, minor sovrapposizione possibile di mezzi in attività, ecc.).

Durante la fase a regime di esercizio dell'attività di Zip-line e dell'attività di arrampicata sportiva si potrebbe avere un aumento della presenza turistica che potrebbe determinare una fonte di inquinamento acustico legato alla presenza dell'uomo con schiamazzi e urla.

Trattasi comunque di un'attività che si svolge direttamente a contatto con il centro abitato di Fano Adriano e con la vicina strada provinciale 43 quindi direttamente a contatto con aree già fortemente antropizzate dove la presenza di turisti è sempre molto numerosa.

In considerazione delle attività pianificate si riporta una tabella in cui vengono evidenziate le fonti inquinanti o il disturbo associate alle singole fasi operative e le relative azioni preventive messe in atto per minimizzarle.

31

Fase di lavoro ed attività	Mezzi impiegati	Inquinamenti o disturbi ambientali	Azioni preventive da attuare	Note
Fase di cantiere Esecuzione delle opere di realizzazione delle stazioni di partenza ed arrivo delle zip-line	Operazione eseguita da operai e mezzi meccanici (escavatori, ruspe, camion, bob-cat, ecc)	Rumore provocato dagli operai al lavoro e dalle attrezzature utilizzate, leggero inquinamento atmosferico (gas di scarico)	Formazione del personale umano – Divieto di lavori in periodi pre-stabiliti. Utilizzo di attrezzature con ridotte emissioni di rumore e di gas inquinanti	

<p>Fase di cantiere Esecuzione delle opere di riqualificazione della parete rocciosa vene rosse</p>	<p>Operazione eseguita manualmente o attraverso piccole attrezzature da operai specializzati ed attrezzatura manuale (trapani - martelletti pneumatici, ecc.)</p>	<p>Rumore provocato dagli operai al lavoro e dalle attrezzature utilizzate</p>	<p>Formazione del personale umano – Divieto di lavori in periodi pre-stabiliti.</p>	
<p>Fase di esercizio</p>	<p>utenti delle strutture</p>	<p>Rumore dato dalla presenza dell'uomo (voci e possibili schiamazzi)</p>	<p>nessuna</p>	<p>nessuna</p>

Tab. n° 4 - Quadro riassuntivo dei possibili disturbi ambientali

13. RISCHIO DI INCIDENTI PER QUANTO RIGUARDA LE SOSTANZE E LE TECNOLOGIE UTILIZZATE

La fase d'installazione e la successiva fase a regime di esercizio dell'attività non prevedono l'utilizzo di sostanze o tecnologie pericolose da un punto di vista ambientale, pertanto, i rischi sono esclusivamente di tipo infortunistico e sono quelli tipici, individuati e dettagliati nel Piano di Sicurezza dell'attività di zip-line e di arrampicata sportiva.

Naturalmente oltre a fornire agli utenti tutti i necessari dispositivi di sicurezza, la gestione dell'attività dovrà assicurare la periodica manutenzione e controllo degli ancoraggi, dei morsetti, delle pedane, dei cavi, ecc.

32

14. DESCRIZIONE DELL'AMBIENTE NATURALE

L'area oggetto di studio può essere distinta in due porzioni:

- Una prima area è quella dove andrà installata la stazione di partenza della zip-line di Pietracamela. In quest'area, sia dalla sovrapposizione in ambiente GIS dell'area d'intervento con la carta delle tipologie forestali della Regione Abruzzo, sia attraverso sopralluogo in campo emerge chiaramente come l'area sia caratterizzata dalla presenza di una vegetazione arbustiva a prevalenza di ginepro, rosa canina, ecc (terreni ex coltivati in stato di abbandono, trasformati in pascoli cespugliati); nelle vicinanze si trovano boschi di quercia (*Querceto di roverella mesoxerofilo*) e rimboschimenti artificiali di conifere (*Rimboschimento di conifere della fascia montana*).
- Una seconda area è rappresentata dalla zona di arrivo della zip-line di Pietracamela e dalla vicina parete rocciosa Vene Rosse dove si dovrà intervenire con la riqualificazione, la realizzazione della via ferrata e la realizzazione della zip-line di Fano Adriano.

Anche qui, sia dalla sovrapposizione in ambiente GIS dell'area d'intervento con la carta delle tipologie forestali della Regione Abruzzo, sia attraverso sopralluogo in campo si rilevano diverse tipologie vegetazionali, il querceto di roverella (*Querceto di roverella mesoxerofilo*), il bosco

misto di neo-formazione carpino nero e orniello (*Orno ostrieto pioniero*), il rimboschimento di conifere (*Rimboschimento di conifere della fascia altocollinare e submontana*) ed infine l'arbusteto (*Arbusteto a prevalenza di ginestre*),



Fig. 9 – Carta delle Tipologie Forestali della Regione Abruzzo

15. INTERFERENZE SULL'ASSETTO IDROGEOLOGICO

Lo studio della carta della pericolosità del Piano di Assetto Idrogeologico della Regione Abruzzo non evidenzia, per l'area di intervento, particolari situazioni critiche, anche se l'area è sottoposta a vincolo idrogeologico sia secondo il R.D.L. del 30.12.1923 n. 3267 che secondo la L.R. n° 3 del 2014 (*cf. fig. 10 – 11*) relativamente alle aree boscate.

Dai sopralluoghi in campo inoltre non stati riscontrati situazioni di instabilità; essendo la pendenza da lieve a moderata, nell'area non sono presenti evidenti fenomeni di erosione del suolo, idrica incanalata e di massa (frane). A livello idrogeologico, quindi, non si assisterà ad un aumento della capacità erosiva delle piogge, in quanto con l'intervento e l'attività proposta non incideranno sulla capacità di regimazione delle acque da parte del soprassuolo. Con l'attuazione del progetto non si avranno impatti negativi sulla stabilità e sulla natura dei suoli, né tantomeno possibilità di inquinamento delle falde idriche presenti.

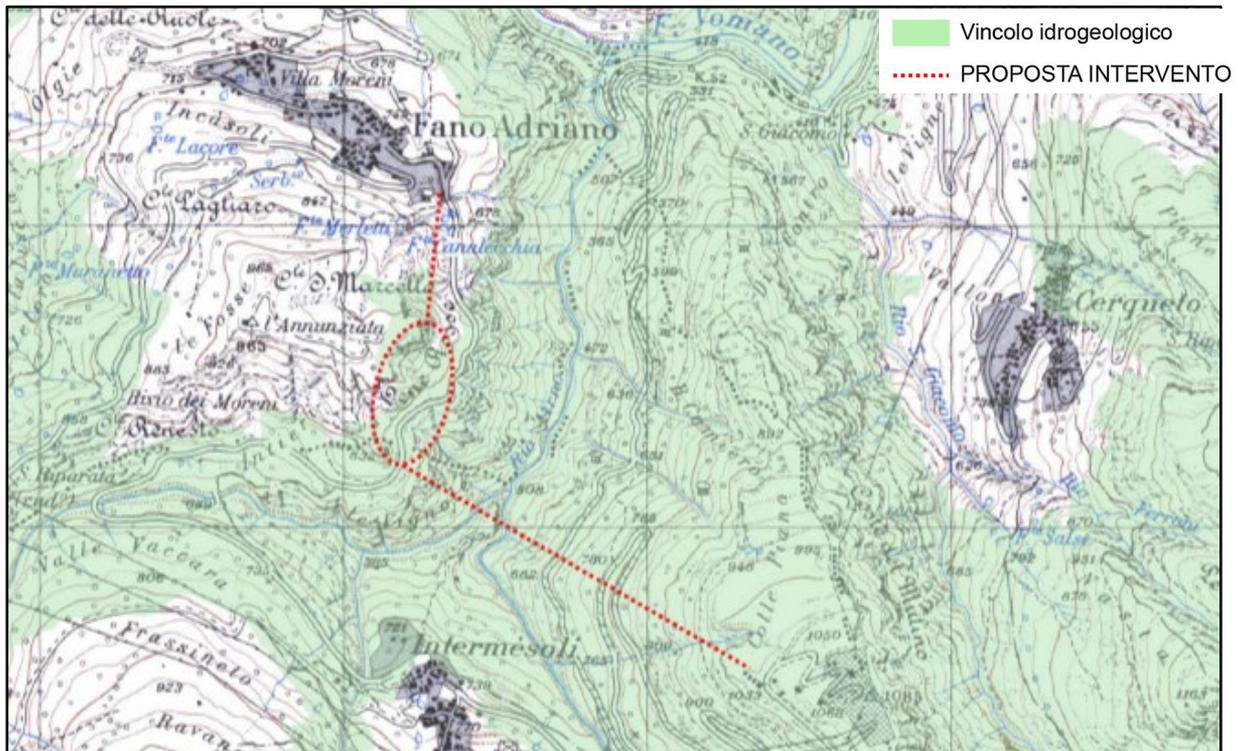


Fig. 10 – Carta del vincolo idrogeologico della Regione Abruzzo

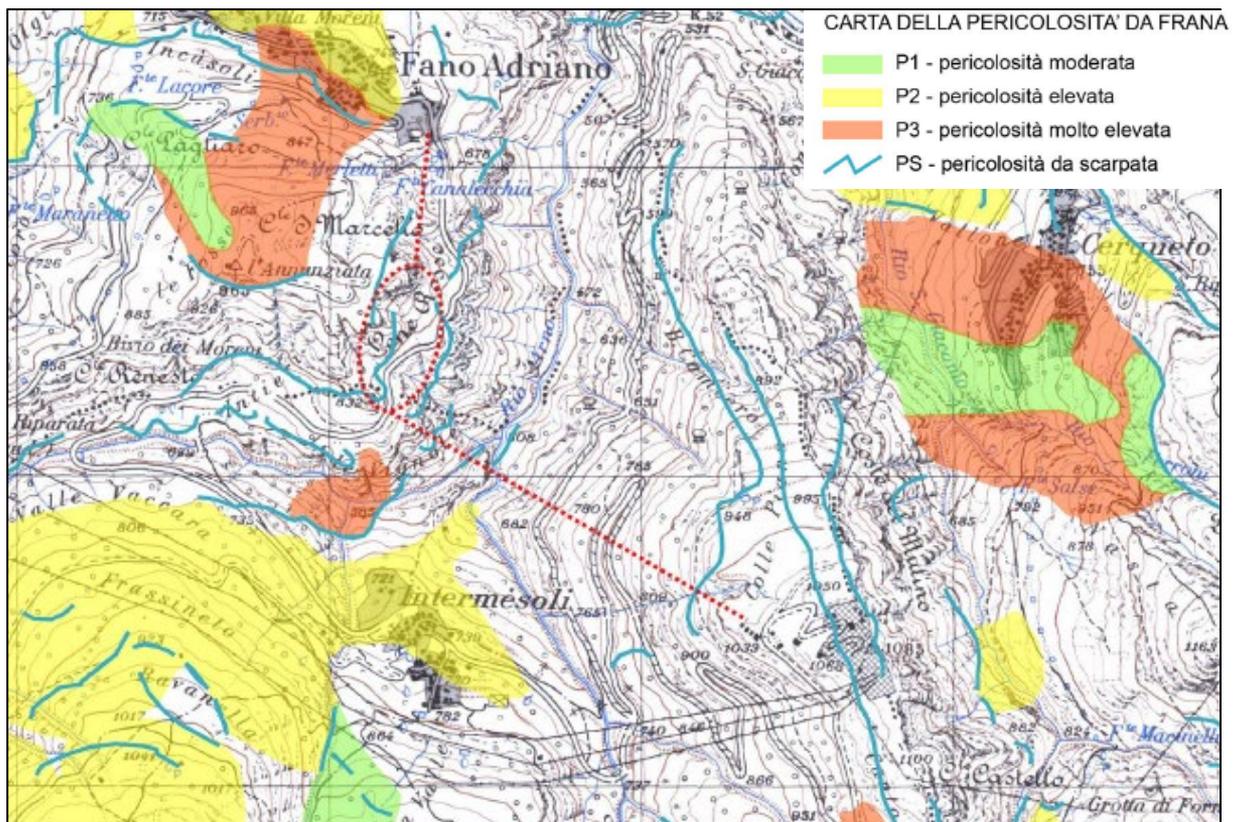


Fig. 11 – Carta della pericolosità PAI della Regione Abruzzo

16. INTERFERENZE SULLE COMPONENTI BIOTICHE

Per studiare ed analizzare le possibili interferenze dell'intervento oggetto di studio con le aree Natura 2000 si è proceduto ad un'attenta analisi degli habitat, delle specie di flora e di fauna indicate nelle relative schede e sono stati esaminati:

- Habitat ed ecologia;
- Fattori di minaccia;
- Eventuali interferenze con gli interventi previsti nel progetto.
- Misure di tutela.

16.1 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

La Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e della flora e della fauna, prevede la codifica e descrizione di tutti gli habitat come viene riportato di seguito. All'interno di ogni scheda dell'habitat viene dato un giudizio, secondo i criteri del "formulario per la raccolta dei dati" Natura 2000:

1) **Rappresentatività:** rivela quanto "tipico" sia un tipo di habitat. Il sistema di classificazione utilizzato è il seguente: A : rappresentatività eccellente B: buona rappresentatività C: rappresentatività significativa D: presenza non significativa

2)Superficie relativa:

superficie coperta dall'habitat all'interno del sito preso in esame, rispetto alla superficie di copertura totale dell'habitat sul territorio nazionale. Il sistema di classificazione utilizzato è il seguente (dove "p" è la percentuale): A: $100 \geq p > 15\%$ B: $15 \geq p > 2\%$ C: $2 \geq p > 0\%$

3)**Stato di conservazione:** rappresenta il grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino. Il sistema di classificazione utilizzato è il seguente: A: conservazione eccellente B: buona conservazione C: conservazione media o ridotta.

Per valutare i criteri precedenti in modo integrato viene dato una valutazione globale, che viene espressa nel seguente modo: A: valore eccellente B: valore buono C: valore significativo

Sempre all'interno del "formulario standard per la raccolta dei dati"-

Natura 2000, ogni singola specie di Uccello presente nel sito viene classificata in base ad un codice e valutata in funzione a tre criteri.

1)**Popolazione:** tale criterio è utilizzato per valutare dimensione e densità della popolazione della specie presente sul sito rispetto alle popolazioni presenti sul territorio nazionale. Il sistema di classificazione utilizzato è il seguente: A: $100 \geq p > 15\%$ B: $15 \geq p > 2\%$ C: $2 \geq p > 0\%$

2)**Conservazione:** tale criterio è il grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie in questione e possibilità di ripristino. Il sistema di classificazione utilizzato è il seguente:

A: conservazione eccellente B: buona conservazione C: conservazione media o limitata

3)**Isolamento:** e' il grado di isolamento della popolazione presente sul sito rispetto all'area di ripartizione naturale della specie. Il sistema di classificazione utilizzato è il seguente:

A: popolazione in gran parte isolata B: popolazione non isolata, ma ai margini dell'area di distribuzione C: popolazione non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione.

Per valutare i criteri precedenti in modo integrato viene dato una valutazione globale, che viene espressa nel seguente modo: A: valore eccellente B: valore buono C: valore significativo

Tipi di habitat (All. I) presenti nella ZPS e nel SIC

CODICE		HA - %	RAPPRESENTATIVITA'	DESCRIZIONE	SUP. RELATIVA	GRADO CONSER.	VAL. GLOB.
6210	ZPS	35827.75	A	Formazioni erbose secche seminaturali e <i>facies</i> coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-brometalia</i>)	C	C	B
	SIC	21	B		B	B	B
9210	ZPS	10031.77	B	Faggete degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i> .	C	C	B
	SIC	7	A		B	B	B
6220	ZPS	4299.33	B	Percorsi sub steppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	C	C	C
5210	ZPS	1433.11	C	Mattoral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp.	C	B	B
8120	ZPS	2866.22	C	Ghiaioni calcarei e scisto calcarei montani e alpini (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>).	C	B	B
	SIC	3	B		B	B	B
6110	ZPS	2866.22	B	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i> .	C	A	A
	SIC	1	C		C	A	B
6170	ZPS	5732.44	B	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	C	A	A
	SIC	27	A		A	A	A
3280	ZPS	1433.11	D	Fiumi mediterranei a flusso permanente con <i>Paspalo-Agrostidion</i> e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i> .			
	SIC	1	B		C	B	B
8130	ZPS	1433.11	D	Ghiaioni del mediterraneo occidentale e termofili.			
	SIC	1	C		B	A	B
8210	ZPS	2866.22	B	Pareti rocciose calcaree con vegetazione cosmofitica.	C	A	A
	SIC	13	B		A	A	B
9340	ZPS	1433.11	C	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> .	C	B	B
5130	ZPS	1433.11	C	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli.	C	B	B
	SIC	1	C		B	B	B
9180	ZPS	1433.11	C	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i> .	C	A	B
3240	ZPS	1433.11	C	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix elaeagnos</i> .	C	B	B
	SIC	1	C	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix elaeagnos</i>	C	B	B
4060	ZPS	2866.22	C	Lande alpine e boreali.	C	B	B
	SIC	4	B		B	A	B
8310	SIC	1	B	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	C	B	B
9260	ZPS	2866.22	B	Foreste di <i>Castanea sativa</i>	C	C	C

	SIC	1	B		C	B	B
6510	SIC	1	C	Praterie magre da fieno a bassa altitudine	C	B	B
8240	ZPS	2866.22	B	Pavimenti calcarei.	C	A	A
	SIC	4	C		B	A	B
6230	ZPS	1433.11	D	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e di quelle submontane dell'Europa continentale)			
	SIC	2	C		B	B	B
8220	ZPS	1433.11	D	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica			
	SIC	1	A		C	A	A
8160				Ghiaioni dell'Europa centrale calcarei di collina emontagna			
	SIC	1	C		B	A	B
9220	ZPS	1433.11	C	Faggete dell'Appennino con Abies alba e Abies neboïdensis	C	B	B
	SIC	2	A		C	B	B
3220	SIC	2	C	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	B	A	A
9180				Foreste di versante, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion			
	SIC	1	C		C	B	B
7230	SIC	1	D	Torbiere basse alcaline	C	B	B
3150	SIC	1	C	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition	C	B	B
7140	SIC	1	B	Torbiere di transizione e instabili	C	B	B
8340	ZPS	28.66	C	Ghiacciai permanenti	C	C	C
	SIC	1	D		C	B	B

DESCRIZIONE DELLA FAUNA
 Uccelli migratori abituali elencati nell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE

Codice		Nome	Popolazione					Valutazione Sito			
			Tipo	Dimensione	Categoria di Abbondanza			Popol.	Conserv.	Isol.	Glob.
					Ripr.	Svern.	Stazion.				
A229	ZPS	<i>Alcedo atthis</i> (Martin pescatore)	C				P	C	B	B	B
A091	ZPS	<i>Aquila chrysaetos</i> (Aquila reale)	P	3-4 Coppie				B	A	C	B
	SIC		P	2 Coppie				C	B	C	C
A101	ZPS	<i>Falco biarmicus</i> (Falco lanario)	P	1-2 Coppie				C	B	C	B
A103	ZPS	<i>Falco peregrinus</i> (Falco pellegrino)	P	10-15 Coppie				C	B	C	B
	SIC		P	5 Coppie				C	B	C	B
A215	ZPS	<i>Bubo bubo</i> (Gufo reale)	P	1-3 Coppie				C	A	B	B
	SIC		P					C	C	C	C
A224	ZPS	<i>Caprimulgus europaeus</i> (Succiacapre)	R	400 Coppie				B	B	C	B
A139	ZPS	<i>Charadrius morinellus</i> (Piviere tortolino)	C				P	C	A	C	B
A246	ZPS	<i>Lullula arborea</i> (Tottavilla)	R				P	C	B	C	B
	SIC		R					C	C	C	C
A255	ZPS	<i>Anthus campestris</i> (Calandro)	R				C	C	B	C	B
	SIC			300-400 Coppie				B	B	C	B
A321	ZPS	<i>Ficedula albicollis</i> (Balìa dal collare)	R				P	C	B	C	C
	SIC		R					C	C	B	C
A338	ZPS	<i>Lanius collurio</i> (Averla piccola)	RC				P	C	B	C	B
	SIC		R					D	B	C	B
A346	ZPS	<i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i> (Gracchio corallino)	P	148-190 Coppie				B	A	B	B
	SIC			350 - 550				A	B	B	A
A379	ZPS	<i>Emberiza hortulana</i> (Ortolano)	R	150 Coppie				C	C	C	C
	SIC			15 - 20 Coppie				C	C	C	C
A412	ZPS	<i>Alectoris graeca saxatilis</i> (Coturnice)	P	200 Coppie				C	C	C	C
	SIC			40 - 50 Coppie				C	C	C	C

A238	ZPS	<i>Dendrocopus medius</i> (Picchio rosso mezzano)	P				R	C	B	B	C
------	-----	--	---	--	--	--	---	---	---	---	---

- **Tipo:** p = permanente, r = riproduzione, c = concentrazione, w = svernamento (per specie vegetali e non migratorie utilizzare permanente)
- **Categorie di abbondanza (Cat.):** C = comune, R = raro, V = molto raro, P = presente

Uccelli migratori abituali non elencati nell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE

Codice		Nome	Popolazione					Valutazione Sito			
			Tipo	Dimensione	Categoria di abbondanza			Popol.	Conserv.	Isol.	Globale
					Ripr.	Svern.	Stazion.				
A267	ZPS	<i>Prunella collaris</i> (Sordone)	P	150p				C	A	C	A
	SIC		P	30p				C	C	B	C
A280	ZPS	<i>Monticola saxatilis</i> (Codirossone)	R		R			C	B	C	B
	SIC				30 – 60p			C	B	C	C
A333	ZPS	<i>Tichodroma muraria</i> (Picchio muraiolo)	P	30p	P			C	A	C	A
	SIC		p	5-10p				C	C	B	C
A345	ZPS	<i>Pyrrhocorax graculus</i> (Gracchio alpino)	P	17 – 19 p				C	A	B	B
	SIC			20 – 70 i				C	C	B	C
A358	ZPS	<i>Montifringilla nivalis</i> (Fringuello alpino)	P	80 – 150 p	G			B	A	C	A
	SIC		C					C	C	B	C
A357	ZPS	<i>Petronia petronia</i> (Passera lagia)	P		P			C	A	C	A
	SIC			50p				C	C	B	C
A281	SIC	<i>Monticola Solitarius</i>						C	C	B	C
A364	SIC	<i>Carduelis carduelis</i> (Cardellino)						C	C	B	C

- **Tipo:** p = permanente, r = riproduzione, c = concentrazione, w = svernamento (per specie vegetali e non migratorie utilizzare permanente)
- **Categorie di abbondanza (Cat.):** C = comune, R = raro, V = molto raro, P = presente

Mammiferi elencati nell'Allegato II Direttiva 92/43/CEE

Codice		Nome	Popolazione					Valutazione Sito				
			Tipo	Dimensione	Categoria di abbondanza			Popol.	Conserv.	Isol.	Globale	
					Ripr.	Svern.	Stazion.					
1352	ZPS	<i>Canis lupus</i> (Lupo)	R		R			R	C	B	B	B
	SIC			30 – 40p					B	A	B	B
1374	ZPS	<i>Rupicapra pyrenaica ornata</i> (Camoscio d'Abruzzo)		33i					B	A	A	A
	SIC			100i					B	A	B	B
1304	ZPS	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Rinolfo maggiore)	P					V	D			
1308	ZPS	<i>Barbastella barbastellus</i> (Barbastello comune)	R					R	D			
1354	ZPS	<i>Ursus arctos</i> (Orso)	P					V	B	B	A	B
	SIC							V	C	C	B	C

- **Tipo:** p = permanente, r = riproduzione, c = concentrazione, w = svernamento (per specie vegetali e non migratorie utilizzare permanente)
- **Categorie di abbondanza (Cat.):** C = comune, R = raro, V = molto raro, P = presente

Anfibi e rettili elencati nell'Allegato II Direttiva 92/43/CEE

Codice		Nome	Popolazione					Valutazione Sito				
			Tipo	Dimensione	Categoria di abbondanza			Popol.	Conserv.	Isol.	Globale	
					Ripr.	Svern.	Stazion.					
1279	ZPS	<i>Elaphe quatuorlineata</i> (Cervone)	P					V	D			
	SIC							R	D	B	C	B
1298	ZPS	<i>Vipera ursinii</i> (Vipera di Orsini)	P					V	B	A	A	A
	SIC							V	C	A	A	A
1193	ZPS	<i>Bombina pachypus</i> (Ululone dal ventre giallo)	P					V	D			
	SIC		P					V	C	B	C	B
1175	ZPS	<i>Salamandrina perspicillata</i> (Salamandrina di Savi)	P					V	C	B	C	B
1167	ZPS	<i>Triturus carnifex</i> (Tritone crestato)	P					R	C	B	C	B
	SIC							R	C	B	C	B

- **Tipo:** p = permanente, r = riproduzione, c = concentrazione, w = svernamento (per specie vegetali e non migratorie utilizzare permanente)
- **Categorie di abbondanza (Cat.):** C = comune, R = raro, V = molto raro, P = presente

Pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Codice		Nome	Popolazione					Valutazione Sito				
			Tipo	Dimensione	Categoria di abbondanza			Popol.	Conserv.	Isol.	Globale	
					Ripr.	Svern.	Stazion.					
1131	ZPS	<i>Leuciscus souffia</i> (Vairone)	R						C	B	A	B
	SIC		R						B	A	B	A
1136	ZPS	<i>Rutilus rubilio</i> (Rovella)	P					C	D			
	SIC							R	B	A	B	A
1137	ZPS	<i>Barbus plebejus</i> (Barbo Comune)	R					C	B	B	B	B
	SIC		R					C	B	B	B	B
5304	ZPS	<i>Cobitis bilineata</i> (Cobite comune)	P					C	D			
5331	ZPS	<i>Telestes muticellus</i>	P					R	C	B	A	B

- **Tipo:** p = permanente, r = riproduzione, c = concentrazione, w = svernamento (per specie vegetali e non migratorie utilizzare permanente)
- **Categorie di abbondanza (Cat.):** C = comune, R = raro, V = molto raro, P = presente

Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Codice		Nome	Popolazione					Valutazione Sito					
			Tipo	Dimensione	Categoria di abbondanza			Popol.	Conserv.	Isol.	Globale		
					Ripr.	Svern.	Stazion.						
1092	ZPS	<i>Austropotamobius pallipes</i> (Gambero di fiume)	P						R	C	B	A	B
	SIC		P						P	C	C	B	B

1074	ZPS	<i>Eriogaster catax</i> (<i>Eriogaster catax</i>)	P				R	C	B	A	B
1084	ZPS	<i>Osmoderma eremita</i> (<i>Osmoderma eremita</i>)	P				V	C	B	C	B
1062	SIC	<i>Melanargia arge</i>					R	C	B	A	C
B65	ZPS	<i>Euphydryas aurinia</i>	P				R	B	B	B	B
	SIC		P				P	B	B	B	B

- **Tipo:** p = permanente, r = riproduzione, c = concentrazione, w = svernamento (per specie vegetali e non migratorie utilizzare permanente)
- **Categorie di abbondanza (Cat.):** C = comune, R = raro, V = molto raro, P = presente

Di seguito si presenta un aggiornamento dei dati sui coleotteri saproxilici inclusi in Direttiva Habitat 92/43/CEE presenti nel territorio del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga.

Dagli studi eseguiti nell'area del P.N.G.S.M.L. è stata riscontrata la presenza delle seguenti cinque specie, ***Rhysodes sulcatus*, *Lucanus cervus*, *Cerambyx cerdo* e *Rosalia Alpina***. Occorre osservare che nessuna di queste specie era stata inserita nei formulari standard dei siti Natura 2000 presenti all'interno del territorio del Parco con l'unica eccezione di *Osmoderma eremita* già inserito nel Formulario della ZPS IT7110128.

Rhysodes sulcatus* e *Rosalia Alpina sono entrambe specie caratteristiche delle foreste mesofile del piano submontano e montano, la prima associata ai grossi tronchi marcescenti al suolo colonizzati da funghi saprofiti e mixomiceti caratteristici di foreste primarie o con elevato grado di vetustà, la seconda legata prevalentemente al legno asciutto, il cui habitat primario è rappresentato dalle faggete mature con presenza di vecchi faggi morti in foresta e nelle radure e trattandosi di specie eliofila, necessita di aree aperte all'interno della copertura boschiva o di una struttura discontinua.

Lucanus cervus* e *Cerambyx cerdo sono invece specie di bassa quota, legate a boschi misti termofili dalle boscaglie di querce ai vecchi alberi che vegetano nelle matrici agricole.

Piante elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Codice		Nome	Popolazione					Valutazione Sito				
			Tipo	Dimensione	Categoria di abbondanza			Popol.	Conserv.	Isol.	Globale	
					Ripr.	Svern.	Stazion.					
1630	ZPS	<i>Androsace mathildae</i> (<i>Androsace di matilde</i>)	P					V	A	A	B	A
	SIC							R	A	A	C	A
1479	ZPS	<i>Adonis distorta</i> (<i>Adonide curvata</i>)	P					R	B	A	C	A
	SIC							R	A	B	C	A
1558	ZPS	<i>Astragalus aquilanus</i> (<i>Astragalo aquilano</i>)	P					R	B	A	A	B
1386	SIC	<i>Buxbaumia viridis</i> (<i>Muschio scudo verde</i>)						R	C	B	C	B

- **Tipo:** p = permanente, r = riproduzione, c = concentrazione, w = svernamento (per specie vegetali e non migratorie utilizzare permanente)
- **Categorie di abbondanza (Cat.):** C = comune, R = raro, V = molto raro, P = presente

16.2 ANALISI COMPLESSIVA DELL’INCIDENZA DELL’INTERVENTO SULLA ZPS E SUL SITO SIC

Si analizza, in questa fase, il sito oggetto d’intervento in relazione alla possibile presenza di habitat di interesse comunitario così come identificati nel Formulario Standard della ZPS IT7110128 e del sito SIC IT7110202 e di specie animali e vegetali elencate nell’Allegati I della Direttiva 79/409/CEE e nell’Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

16.2.1 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 nell’area d’intervento e nelle aree circostanti, 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) (cfr. fig. 12).

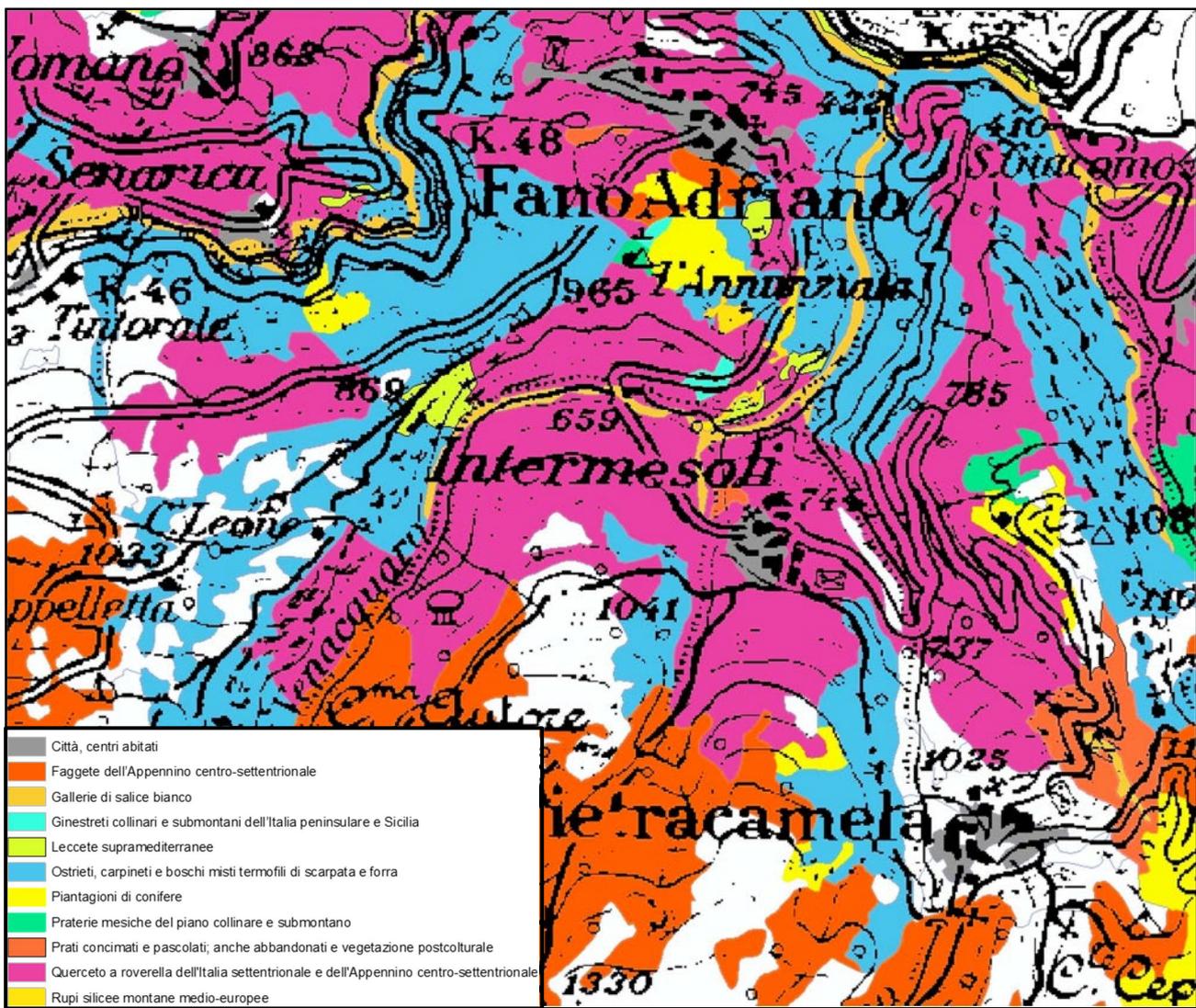


Fig. 12 – Carta della natura

Nell’area vasta, interessata dagli interventi previsti in progetto, sono presenti gli habitat della tabella sottostante; di questi, quelli direttamente interessati sono quelli evidenziati in giallo:

Habitat	Codice D. Habitat
Querceto a roverella dell'Italia settentrionale e dell'Appennino centro-settentrionale	
Leccete supramediterranee 9340	9340
Ostietti, carpineti e boschi misti termofili di scarpata e forra	
Rupi silicee montane medio-europee 8220	8220
Faggete dell'Appennino centro-settentrionale 9220*	9220*
Leccete supramediterranee 9340	9340
Ginestreti collinari e submontani dell'Italia peninsulare e Sicilia	92A0
Gallerie di salice bianco 92A0	6210*
Praterie mesiche del piano collinare e submontano 6210*	
Prati concimati e pascolati; anche abbandonati e vegetazione post-culturale	
Nota: l'habitat "Rupi silicee montane medio-europee" è riconducibile all'habitat "Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica"	

Tab. 5 – Habitat presenti nell'area interessata dagli interventi

Da quanto sopra evidenziato, l'habitat d'interesse comunitario, potenzialmente interessato dalle opere previste in progetto, è: "**Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica**" di cui si riporta una breve descrizione:

Codice Corine Biotopes	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofiticaCodice
Codice Habitat	8220
<p>Descrizione. Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica. Si tratta quindi di ambienti a forte determinismo geologico e geomorfologico. La vegetazione di questo habitat si presenta rada, caratterizzata da specie erbacee perenni, piccoli arbusti, felci, muschi e licheni. Si rinviene dalle quote più basse della regione Mediterranea alle quote più elevate dell'arco alpino.</p> <p>Criticità e impatti. Habitat che non presenta particolari criticità, soprattutto in aree montane poco accessibili. Si tratta di comunità pioniera, con scarsissima probabilità evolutiva. L'impatto antropico, ancorché piuttosto limitato, può derivare da attività estrattive, costruzione di strade, attività sportive (es. arrampicata, speleologia, ecc.) e messa in sicurezza di pareti rocciose. A bassa quota, la presenza di specie aliene fortemente invasive può costituire una seria criticità per l'habitat.</p> <p>Area occupata dall'habitat. Superficie ad estensione variabile, con un obiettivo limite alla rappresentazione cartografica trattandosi di superfici (sub)verticali.</p> <p>Struttura e funzioni dell'habitat. Analisi della vegetazione. Ricoprimento totale della vegetazione, presenza e copertura delle specie dominanti, di specie caratteristiche, di specie indicatrici di disturbo, di specie tipiche. È indicatore di degrado anche una eccessiva presenza/copertura di Fanerofite, che denota un'evoluzione della vegetazione in atto (caso piuttosto raro).</p>	

Tab. 6 – Habitat presenti nell'area interessata dagli interventi

Criteri di valutazione del sito per un determinato tipo di habitat:

- *Rappresentatività:* grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito.

Il grado di rappresentatività rivela "quanto tipico" sia un tipo di habitat rispetto alla definizione e descrizione dello stesso contenuta nel manuale d'interpretazione dei tipi di habitat. Il valore può essere espresso per mezzo di un giudizio qualitativo in quattro gradi di rappresentatività:

A) eccellente; B) buona; C) significativa; D) non significativa

- *Superficie relativa:* superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale.

Il grado di Superficie relativa (p) è espresso in %. Per la valutazione della % sono state definite delle classi d'intervallo: A) $100 \geq p > 15$; B) $15 \geq p > 2$; C) $2 \geq p > 0$

- *Grado di conservazione*: questo criterio comprende tre sotto criteri: grado di conservazione della struttura, grado di conservazione delle funzioni, possibilità di ripristino del tipo di habitat naturale in questione.

Le classi di qualità sono le seguenti: A) eccellente; B) buono; C) medio o ridotto

- *Valutazione globale*: valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione. Possono essere presi in considerazione altri aspetti relativi alla valutazione degli elementi più rilevanti, per valutare globalmente la loro influenza positiva o negativa sullo stato di conservazione del tipo di habitat. Gli elementi "più rilevanti" possono variare da un tipo di habitat all'altro: possono comprendere le attività umane, sia sul sito che nelle aree circostanti, in grado di influenzare lo stato di conservazione del tipo di habitat, il regime fondiario, lo statuto giuridico del sito, le relazioni ecologiche tra i diversi tipi di habitat e specie, ecc.

A) valore eccellente; B) valore buono; C) valore significativo.

Dal "3° Rapporto Nazionale della Direttiva Habitat "Specie e habitat d'interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend" elaborato dal DPN del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, (Rapporto 194/2014) è tratto lo stato di conservazione degli habitat. La valutazione dello stato di conservazione viene espressa con un giudizio, a cui corrisponde un colore di riferimento.

Favorevole	Inadeguato	Cattivo	Sconosciuto
------------	------------	---------	-------------

Habitat d'interesse comunitario e relativo Stato di Conservazione in Italia

Codice	Denominazione	ALP	CONT	MED
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica			

Tab. 7 – Habitat presenti nell'area interessata dagli interventi

16.2.2 Fauna potenzialmente interessata dalle opere in progetto

Per quanto riguarda le specie animali e vegetali contenute negli allegati sopra richiamati sono state analizzate tramite la creazione di schede nelle quali è riportato il nome scientifico del taxon ed il nome italiano. A questa prima colonna ne segue una seconda dove sono riportati dei cenni sull'ecologia, la biologia e l'habitat frequentato dalla specie; segue poi la colonna relativa ai fattori di minaccia che possono avere influenza negativa sulla conservazione della specie ed in ultimo c'è la colonna inerente gli interventi di tutela da intraprendere per poterle conservare.

La ricerca è stata svolta su base bibliografica utilizzando gli studi più recenti.

UCCELLI elencati nell'allegato I della direttiva 79/409/CEE

<i>Specie</i>	<i>Ecologia</i>	<i>Fattori di minaccia</i>	<i>Possibile presenza</i>
A091 <i>Aquila chrysaetos</i> Aquila reale	Frequenta ambienti aperti alternati a vaste zone boscate con adeguata presenza di pareti rocciose. Costruisce il nido in zone rocciose inaccessibili, su sporgenze o in cavità della roccia. Il periodo riproduttivo comincia in inverno. Nei primi mesi primaverili depone 2 uova, ma generalmente sopravvive un solo piccolo.	È considerata vulnerabile ed è particolarmente sensibile al disturbo nei siti riproduttivi da parte di scalatori e rocciatori	Presente solo di passaggio sull'area in esame

A103 <i>Falco peregrinus</i> Falco pellegrino	Specie ampiamente diffusa vive per lo più in ambienti aperti con emergenze rocciose: Nidificante soprattutto su queste ultime, più raramente su alberi ed a terra. Si nutre quasi esclusivamente di uccelli, dalle dimensioni di un passero a quelle di un colombaccio. Occasionalmente piccoli mammiferi terrestri, pipistrelli, insetti.	Le principali cause di reraffazione sono da imputare ad atti di bracconaggio e a varie forme di modificazione degli ambienti naturali.	L'area d'intervento coincide con la nicchia ecologica della specie.
A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> Succiacapre	E' un uccello dalle abitudini crepuscolari e notturne. Preferisce boscaglie dove le radure si alternano a macchie più fitte. In genere non ama gli ambienti forestali chiusi, evita superfici forestali edificate da specie a foglia caduca, sebbene gli insetti vi abbondino. Spesso preferiscono le foreste di conifere o aree forestali giovani in cui si istaurano almeno fin quando fin quando il soprassuolo non diventa troppo maturo e asfittico.	Alterazione degli habitat.	Non nidificante nell'area in esame

Tab. 8 – Elenco specie avifauna potenzialmente presenti nell'area interessata dagli interventi

La tabella sotto riportata, tratta dalla “Valutazione dello stato di conservazione dell'avifauna italiana - Rapporto tecnico Finale LIPU Volume II (2010)”, riepiloga lo stato di conservazione a scala nazionale delle specie ornitiche nidificanti e svernanti in Italia di cui all'art. 4 della “Direttiva Uccelli”, evidenziando accanto allo stato di conservazione generale, la valutazione specifica dello stato di conservazione di range, di popolazione e habitat delle singole specie.

SPECIE	RANGE	POPOLAZIONE	HABITAT	COMPLESSIVO
Aquila reale	Favorevole	Favorevole	Inadeguato	Inadeguato
Falco pellegrino	Favorevole	Favorevole	Favorevole	Favorevole
Succiacapre	Inadeguato	Cattivo	Inadeguato	Cattivo

Tab. 9 – stato di conservazione avifauna

Lo stato di conservazione è considerato soddisfacente se i dati relativi alla popolazione di una specie mostrano una persistenza a lungo termine, la sua abbondanza e distribuzione risultano stabili o in incremento e gli habitat utilizzati dalla specie sono considerati sufficienti per garantire sul lungo periodo la persistenza della specie. Il FRV “Favourable Reference Value” deve essere inteso come quel valore che può rappresentare una situazione indubbiamente favorevole per una data specie, tale da garantirle ottime possibilità di persistenza nel lungo periodo. Viene riportato il FRV solo per le specie delle quali si hanno sufficienti informazioni.

SpecieFRV

Aquila reale Appennini:

170 coppie (400 individui)

Falco Pellegrino Italia peninsulare:

350 coppie

Succiacapre in ambienti particolarmente vocati: a scala di comprensorio – 5 coppie per Km2

Dall'atlante degli uccelli nidificanti del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga (<http://www.gransassolagapark.it/atlante-uccelli.php>) si è proceduto a scaricare i file vettoriali della distribuzione delle specie e sovrapporli con l'area di intervento al fine di evidenziare la possibile presenza di alcune specie nell'area d'intervento. Tale operazione ha permesso di determinare che l'area d'intervento è potenzialmente frequentata solo da un numero esiguo di specie che, come mostrano le schede dell'IUCN (Unione Mondiale per la Conservazione della Natura) non sono in imminente pericolo tanto da venir classificate come Minor Preoccupazione (LC), ed in molti casi, le popolazioni nel decennio 2000-2010 sono in incremento.

MAMMIFERI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

<i>Specie</i>	<i>Ecologia</i>	<i>Fattori di minaccia</i>	<i>Possibile presenza</i>
1352 <i>Canis lupus</i> Lupo appenninico	Preferisce i boschi, specie se frequentati da ungulati, anche se si incontra anche in aree cespugliate ed agricole. Inoltre il lupo è una specie dotata di grande plasticità e le sue dinamiche spaziali ricoprono ampi territori.	Uccisioni illegali, frammentazione habitat, randagismo canino.	Potenzialmente presente
<i>Barbastella</i> <i>Barbastellus</i> Barbastello	In estate si rifugia negli edifici, talvolta cavità degli alberi e anche nelle grotte dove forma vivai formati anche da circa 5 – 30 femmine. In inverno preferisce grotte, cantine e miniere con temperature di 0-8 °C. Entra in ibernazione da ottobre ad aprile solitariamente o in grossi gruppi. Vive nelle zone boschive collinari e montane e anche in zone urbane fino a 2260 mt di altitudine. Caccia alla luce del giorno e fino alla sera anche in giornate con cattivo tempo, nutrendosi di piccoli insetti.	Vulnerabile a causa della riduzione degli insetti, causata dall'uso di pesticidi in agricoltura e dall'alterazione e distruzione dell'habitat, nonché dal disturbo nei siti di riproduzione e svernamento.	Potenzialmente presente

Tab. 10 – Elenco specie di fauna potenzialmente presenti nell'area interessata dagli interventi

16.2.3 Flora potenzialmente interessata dalle opere in progetto

Dai dati bibliografici disponibili, nell'area in esame non sono presenti specie floristiche d'interesse comunitario riportate nei Formulari Standard dei Siti Natura 2000.

16.3 INDIVIDUAZIONE ED ANALISI DELLE INTERFERENZE

Le interferenze che potrebbero manifestarsi con la realizzazione del presente intervento sono riconducibili a:

- *trasformazione e perdita di habitat*
- *disturbo antropico*

Nel dettaglio è stata esaminata l'influenza delle attività previste in progetto sia nella fase di cantiere che nella fase di esercizio sugli habitat e sulle specie faunistiche e floristiche d'interesse comunitario potenzialmente presenti all'intorno dell'area e sottoposte alle previsioni delle Direttive Habitat ed Uccelli.

16.3.1 Interferenze sugli habitat di interesse comunitario**TRASFORMAZIONE E PERDITA DI HABITAT**

Le modificazioni o, ancor peggio, la perdita degli habitat dipendono da fattori fortemente incisivi sull'ecosistema. Il presente caso, trattandosi esclusivamente di:

- 1) un intervento di installazione di due zip line (cavi agganciati a stazioni di partenza ed arrivo) e della successiva fase di gestione dell'attività;
- 2) riqualificazione della parete rocciosa Vene Rosse con realizzazione di nuove vie di arrampicata e realizzazione di una via ferrata

non arrecherà trasformazione e/o perdita di habitat.

Anche la fase di gestione dell'attività a regime che determinerà un incremento dell'attività turistica non interferirà sulla modifica dell'habitat.

DISTURBO ANTROPICO

Tutte le attività previste, configurabili anche con una fase di esercizio dell'attività, comporteranno di fatto disturbi di lieve entità assimilabili ad un normale incremento di presenza turistica in ambiente montano in un'area dove peraltro la presenza turistica è comunque elevata.

Gli interventi previsti, pertanto, non avranno influenze negative sull'habitat d'interesse comunitario

Pareti Rocciose silicee con vegetazione casmofitica – Cod. DH 8220.**16.3.2 Interferenze sulle specie faunistiche di interesse comunitario**

Sulle specie faunistiche d'interesse comunitario, è stata svolta una ricerca su base bibliografica, utilizzando le informazioni contenute negli studi più recenti realizzati dal Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga.

Per quanto riguarda l'avifauna, le informazioni utilizzate sono tratte dall'Atlante degli Uccelli Nidificanti del PNGSL.

CODICE	NOME SENTIFICO	NOME COMUNE
1352	Canis lupus	Lupo
1308	Barbasella barbastellus	Barbastello
A091	Aquila chrysaetos	Aquila reale
A103	Falco peregrinus	Falco pellegrino
A224	Caprimulgus europaeus	Succiacapre

Tab. 11 – specie di fauna potenzialmente presenti nell'area interessata dagli interventi

1352* Canis lupus (Linnaeus, 1758)

Tassonomia e distribuzione: il lupo è il mammifero con la più ampia distribuzione mondiale. In Italia il lupo ha lentamente ricolonizzato i comprensori da cui era scomparso nel secolo scorso, ed è oggi distribuito lungo tutto l'Appennino e sull'arco alpino. La popolazione italiana è stata a lungo isolata ed è geneticamente distinta, dalle altre popolazioni europee.

Ecologia: il lupo è un carnivoro molto adattabile, in grado di vivere ovunque ci siano risorse trofiche sufficienti, ampi spazi indisturbati e non sia perseguitato oltre determinati livelli. Ha una dieta opportunistica che varia stagionalmente e localmente, composta principalmente di ungulati selvatici e domestici e che può anche includere lagomorfi, piccoli mammiferi, rifiuti e frutta. In Italia, il conflitto con l'uomo ha storicamente relegato il lupo in zone montane densamente

forestate, sebbene più recentemente la specie si sia espansa in aree ad elevata presenza antropica.



Criticità e impatti: le uccisioni illegali sono tra le prime cause di mortalità in Italia, cui si aggiungono le morti accidentali (ad es. investimento) che hanno impatto soprattutto nelle aree di recente insediamento. L'ibridazione cane-lupo è considerata un'altra importante minaccia, apparentemente in aumento in Appennino centrale. I cani vaganti e rinselvatichiti competono inoltre con il lupo per spazio e risorse, e agiscono come serbatoio e vettori di patogeni e parassiti. La recente espansione del lupo in Italia ha incrementato i conflitti con la zootecnia ponendo serie problematiche gestionali, per lo più

irrisolte, con rilevanti implicazioni anche su scala sociale e politica.

Distribuzione nel PNGSL: il territorio ricadente nel Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga, sempre caratterizzato dalla presenza del lupo, ha visto negli ultimi anni una sempre maggiore diffusione; attualmente ospita una delle popolazioni di lupo più significativa di tutta l'area di distribuzione italiana, con circa 20 nuclei riproduttivi, per un totale di circa 120 individui.

Potenziati fattori di disturbo: L'estensione del territorio di caccia (dimensione media di circa 150-250 km²) ed il fatto che le attività previste siano svolte di giorno, sono condizioni sufficienti per non arrecare disturbo alla eventuale presenza della specie, la cui attività è soprattutto crepuscolare.

Misure di mitigazione: nessuna

1308 Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)

Generalità: Il barbastello è un pipistrello di media taglia, con orecchie molto larghe e unite alla base, muso schiacciato e bocca piccola. Pelo molto scuro, bruno nerastro sul dorso e grigio scuro sul ventre. Si rinviene sia in collina che in montagna, pur prediligendo le aree boschive prossime a zone umide, più raramente in aree antropizzate (Agnelli et alii, 2004). Il barbastello è tipicamente dendrofilo, utilizza come rifugio estivo qualsiasi tipo di cavità arborea, compresi spazi sotto la corteccia di alberi preferibilmente morti o deperenti, più raramente alberi vivi (Russo et alii, 2004), bat box, fessure in rocce o edifici (Dietz et alii, 2009, Russo et alii, 2010). Ha un volo veloce e agile, caccia vicino alla vegetazione (Dietz et alii, 2009)



e si ciba principalmente di piccoli Lepidotteri, Tricotteri e anche se in minor quantità di Ditteri (Dietz et alii, 2009). È considerata una delle specie più rare tra i Chiroteri europei (Agnelli et alii, 2004).

Distribuzione: In Italia è presente in tutte le regioni, anche se è sempre raro (Lanza, 2012). Per quanto riguarda il PNGSL ne è documentata una presenza consolidata nella Foresta Vetusta di Fonte Novello.

Potenziali fattori di disturbo: L'area d'intervento è caratterizzata dalla presenza di pareti rocciose con presenza sporadica di esemplari arbustivi e arborei. Non vi sono segnalazioni della presenza della specie nell'area di progetto; purtuttavia sia i lavori previsti che le attività a regime, svolgendosi di giorno, non dovrebbero arrecare disturbo alla specie, se presente, la cui attività è

soprattutto crepuscolare.

Misure di mitigazione: in via precauzionale, divieto di attività nel periodo riproduttivo

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 i 2000 metri, quasi sempre in cavità rocciose o su gradini, preferibilmente situati su strapiombi e dominanti 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: marmotte, lepri, piccoli 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 cielo, che per vari giorni vede impegnati entrambi gli individui in spettacolari evoluzioni aeree che spesso la femmina compie in volo rovesciato mentre il maschio sembra piombarle sopra, con scambi di preda in volo o giri della morte.

L'Italia ospita una popolazione nidificante pari al 12% di quella dell'Unione Europea. 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 (Fasce & Fasce 2003, 2007), delinea un quadro sostanzialmente positivo per la specie. Meno positiva la situazione nell'Appennino centro-meridionale, dove il trend positivo è meno evidente (Fasce & Fasce 2003). Nell'Appennino centrale, l'aquila reale nidifica su pareti rocciose dove costruisce grandi nidi nei quali vengono deposte per lo più una o due uova.



A medio termine, un fattore che potrebbe influenzare negativamente la popolazione italiana è rappresentato dall'abbandono e dalla conseguente riduzione delle superfici aperte montane (soprattutto pascoli), sovente utilizzate dall'Aquila reale per la caccia.

Distribuzione:

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

Potenziali fattori di disturbo:

L'area interessata dal progetto non presenta caratteristiche idonee per nidificare; potrebbe essere utilizzata come territorio di caccia.

A103 Falco peregrinus (Tunstall, 1771)

Generalità: Il Falco Pellegrino è un Falconiforme politipico a corologia cosmopolita; è infatti presente in Eurasia, Africa e Americhe. La migrazione autunnale avviene in settembre-ottobre; quella primaverile, in marzo aprile. La cova 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 s'invola a 5-6 settimane. La specie è considerata attualmente sicura in Europa (BirdLife International 2004), grazie al notevole recupero mostrato dalle popolazioni negli ultimi 20 anni, dopo un drammatico tracollo dovuto agli effetti dell'abbondante uso di pesticidi in agricoltura. Attualmente la specie è classificata come sicura anche nell'Unione Europea, con uno status di conservazione favorevole (Birdlife International 2004,b).



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. Le cause di questo incremento sono imputabili all'introduzione di un regime di tutela per la specie, che ha portato ad un forte calo della persecuzione diretta, e alla messa al bando del DDT, una sostanza che inibisce la formazione del guscio delle uova e che in passato ha portato alla scomparsa di intere popolazioni di falconi. Oggi il Falco pellegrino non è più considerato a rischio di estinzione e il suo stato di conservazione appare soddisfacente.

I siti di nidificazione sono situati dal livello del mare sino ai 2.000 metri, preferibilmente tra i 500 e i 1.500 metri (Fasce & Fasce, 1982; Brichetti & Fracasso, 2003)

Distribuzione:

Potenziali fattori di disturbo:

L'area interessata dal progetto presenta caratteristiche idonee per la nidificazione; l'area potrebbe inoltre essere utilizzata come territorio di caccia.

Misure di mitigazione: divieto di interventi nel periodo riproduttivo

A224 Caprimulgus europaeus (Linnaeus, 1758)

Generalità: Il Succiacapre è una specie paleartica ampiamente distribuita nelle regioni mediterranee. La sottospecie nominale si spinge a nidificare in Europa centrale e settentrionale fino alle Isole Britanniche, alla Scandinavia meridionale e agli Urali. La sottospecie meridionalis nidifica in Sud Europa, dalla Spagna al Mar Caspio, e in Africa settentrionale. Le aree di svernamento principali sono localizzate in Africa orientale, ma una parte minoritaria della popolazione sverna separatamente nell'Africa occidentale sub-sahariana.



Il Succiacapre, in Italia, è specie migratrice regolare (aprile – maggio e agosto-settembre) e nidificante estiva, talora residente, svernante 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 sui versanti collinari

soleggiati e asciutti tra i 200 e i 1.000 m s.l.m., la specie frequenta gli ambienti boschivi (sia di latifoglie che di conifere) aperti, luminosi, ricchi di sottobosco e tendenzialmente cespugliosi, intervallati da radure e confinanti con coltivi, prati, incolti e strade rurali non asfaltate. Le popolazioni centro e sud-europee sono in lento ma generalizzato declino a partire dagli anni '50 del XX secolo, a causa soprattutto dell'uso massiccio di pesticidi, del traffico stradale, disturbo dei siti riproduttivi e perdita/diminuzione 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:

Potenziati fattori di disturbo: Potenzialmente potrebbe esservi un disturbo sia per l'attività riproduttiva che trofica.

Misure di mitigazione: divieto di interventi nel periodo riproduttivo

50

17. SPECIE FAUNISTICHE POTENZIALMENTE PRESENTI E LISTA ROSSA

Lo strumento delle Liste Rosse è stato introdotto dall'attività dell'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN), la più antica e universalmente riconosciuta organizzazione internazionale che si occupa di conservazione della biodiversità, nella sua accezione più ampia. La metodologia e i criteri messi a punto dall'IUCN per la predisposizione delle Liste Rosse permettono di valutare, a diverse scale territoriali, lo stato di rischio di estinzione a livello di specie.

Attiva da 50 anni, la Lista Rossa IUCN è il più completo inventario del rischio di estinzione delle specie a livello globale. Inizialmente la Lista Rossa IUCN raccoglieva le valutazioni soggettive del livello di rischio di estinzione secondo i principali esperti delle diverse specie.

Dal 1994 le valutazioni sono basate su un sistema di categorie e criteri quantitativi e scientificamente rigorosi, la cui ultima versione risale al 2001 (IUCN, 2001).

Queste categorie e criteri, applicabili a tutte le specie viventi a eccezione dei microorganismi, rappresentano lo standard mondiale per la valutazione del rischio di estinzione. Per l'applicazione a scala non globale, inclusa quella nazionale, esistono delle linee guida ufficiali (IUCN 2003, 2012).

L'utilizzo di tale strumento, adottato come riferimento e indicatore a livello internazionale, fornisce dunque informazioni sintetiche e confrontabili sullo stato di conservazione delle specie e sull'efficacia delle azioni intraprese e da intraprendere per contrastare i fattori di minaccia individuati e arrestare la perdita di biodiversità.

Le Liste Rosse sono, quindi, uno strumento essenziale per identificare priorità di conservazione, ma non sono, di per sé, un elenco di priorità.

Altri elementi fondamentali nel definire le priorità includono il costo delle azioni, la probabilità di successo e la percentuale della popolazione globale di ciascuna specie presente in Italia, che determina la responsabilità nazionale nella conservazione a lungo termine di quella specie.

Tra le categorie di estinzione e quella di Minor Preoccupazione si trovano le categorie di minaccia, che identificano specie che corrono un crescente rischio di estinzione nel breve o medio termine:

Vulnerabile (VU, Vulnerable), In Pericolo (EN, Endangered) e In Pericolo Critico (CR, Critically Endangered).

Categoria di minaccia dei vertebrati italiani	Codice	Colore
Estinto nella regione	RE	
In Pericolo critico	CR	
In Pericolo	EN	
Vulnerabile	VU	
Quasi minacciata	NT	
Minor Preoccupazione	LC	
Dati Insufficienti	DD	
Non Applicabile	NA	
Non Valutata	NE	

Tab. 12 – Classificazione IUCN

Queste specie rappresentano delle priorità di conservazione, perché senza interventi specifici mirati a neutralizzare le minacce nei loro confronti e in alcuni casi a incrementare le loro popolazioni, la loro estinzione è una prospettiva concreta.

Di seguito si indicano le priorità di conservazione per le specie potenzialmente presenti nell'areale di studio. L'attribuzione delle categorie è tratta dalla Lista Rossa dei vertebrati italiani (I.U.C.N. Comitato Italiano - 2013).

SPECIE FAUNISTICHE POTENZIALMENTE PRESENTI NEI SITI NATURA 2000

CODICE	NOME SCIENTIFICO	CATEGORIA NAZIONALE	CATEGORIA GLOBALE
1352	Canis lupus	VU	LC
1308	Barbastella barbastellus	EN	NT
A091	Aquila chrysaetos	NT	LC
A103	Falco peregrinus	LC	LC
A224	Caprimulgus europaeus	LC	LC

Tab. 13 - Attribuzione categoria IUCN

18. CONNESSIONI ECOLOGICHE

Biopermeabili sono quei territori non interessati da forme d'uso antropico intensive; tali aree possono assolvere funzione di connessione ecologica per vari gruppi di specie. La frammentazione dell'ambiente naturale produce invece una serie di aree relitte, con riduzione fisica sia dell'habitat disponibile che delle sue condizioni ecologiche.

Il mantenimento delle specie in tali condizioni dipende dalla loro abilità di ricolonizzare gli ambienti; tale abilità dipende dal modo di dispersione delle specie.

Secondo l'IUCN tra le funzioni che una rete ecologica deve assolvere vi sono “la conservazione degli ambienti naturali e la protezione delle specie d'interesse conservazionistico, anche attraverso il mantenimento dei processi di dispersione e lo scambio genetico fra le popolazioni”.

Le unità di rete ecologica individuate strutturalmente e funzionalmente, così come convenzionalmente adottate nella Pan-European Strategy for Conservation of Landscape and Biodiversity e nella Pan-European Ecological Network, sono:

- a) Core areas: Aree naturali di grande dimensione, di alto valore funzionale e qualitativo ai fini del mantenimento della vitalità delle popolazioni target.
- b) Buffer zones: Settori territoriali limitrofi alle core areas. Hanno funzione protettiva nei confronti di queste ultime riguardo agli effetti deleteri della matrice antropica (effetto margine);
- c) Wildlife corridors: Collegamenti lineari e diffusi fra core areas e fra esse e gli altri componenti della rete;
- d) Stepping stones: la realizzazione di unità minori, lungo linee ideali di spostamento possono favorire il passaggio da una zona a un'altra e garantire il raggiungimento di zone rifugio.
- e) Restoration areas: non necessariamente gli elementi precedenti del sistema di rete sono esistenti al momento del progetto.

Le barriere infrastrutturali costituiscono elementi in grado di interrompere la continuità ambientale del territorio, producendo notevoli “effetti barriera” nei confronti di numerose specie animali ostacolando la dispersione e lo scambio genetico fra le popolazioni.

La Regione Abruzzo, con circa il 36% del territorio tutelato da siti Natura 2000, rappresenta una delle migliori realtà nazionali, per quanto riguarda la connettività ecologica, senza per questo voler nascondere le situazioni di criticità presenti.

Nel contesto del territorio del Parco Nazionale del Gran Sasso e monti della Laga, le principali situazioni d'interferenza tra sistema antropico e sistema naturale, che creano interruzione della permeabilità biologica, sono state individuate in quattro situazioni, costituite sempre da grandi infrastrutture viarie, ed esattamente:

- autostrada A25, che corre lungo il confine del Parco Nazionale della Maiella
- autostrada A24, dall'imbocco del traforo del Gran Sasso, nel versante aquilano, fino al perimetro esterno del Parco
- Statale 80, che risale il Parco lungo il fiume Vomano
- Via Salaria, che separa il Parco Nazionale Gran Sasso e monti della Laga dal Parco Nazionale dei Sibillini.

Nessuna di queste situazioni riguarda direttamente l’area del territorio, interessata dai lavori di progetto. Gli interventi previsti non possono in alcun modo determinare deframmentazione di habitat, né interferire sulla mobilità della fauna d’interesse comunitario. Non sono, infatti, previste opere che intercludano la fruizione continua dell’habitat ed è garantito il mantenimento delle caratteristiche fondamentali dell’habitat stesso.

19. 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.

Gli indicatori e le rispettive scale di valutazione sono riassunti nella sottostante tabella (*cf. tab. 14*).

Metodologia per la valutazione dell'incidenza sugli habitat e sulle singole specie d'interesse comunitario					
Indicatore chiave	Incidenza positiva	Incidenza non significativa	Incidenza negativa significativa		
			bassa	media	elevata
Perdita di superficie di habitat d'interesse comunitario	Aumentano le superfici di habitat	Non è rilevabile una riduzione di habitat	Perdita temporanea e reversibile porzioni di habitat (<10%)	Perdita permanente di porzioni di habitat fino al 30%	Perdita permanente di porzioni di habitat oltre il 30%
Perdita di specie di interesse conservazionistico	Si favorisce l'ingresso di specie d'interesse conservazionistico	Non è prevedibile la perdita di specie d'interesse conservazionistico	Allontanamento temporaneo e reversibile di una parte di specie d'interesse conservazionistico	Perdita permanente di una parte delle specie d'interesse conservazionistico	Perdita permanente della maggior parte delle specie d'interesse conservazionistico
Perturbazione delle specie (funzione trofica e riproduttiva delle specie animali)	Sono favorite le funzioni trofiche e riproduttive delle specie animali	Non sono rilevabili incidenze sulle funzioni trofiche e riproduttive delle specie animali	Temporaneo e reversibile disturbo, senza interferenza significativa, con lo svolgimento delle funzioni	Perdita parziale e permanente delle aree trofiche e riproduttive	Perdita permanente e irreversibile della maggior parte delle aree trofiche e riproduttive
Cambiamenti negli elementi principali del sito (aria, acqua, suolo)	Migliora la qualità degli elementi principali del sito (aria, acqua, suolo)	Non sono rilevabili variazioni della qualità dei principali elementi del sito	Temporaneo e reversibile disturbo, senza modifica significativa, della qualità dei principali elementi del sito	Alterazioni degli elementi principali del sito (aria, acqua, suolo), con riduzione delle popolazioni < 30%	Alterazioni degli elementi principali del sito (aria, acqua, suolo), con fenomeni patologici di tipo acuto e con riduzione delle popolazioni > 30%
Frammentazione delle reti ecologiche	Si creano nuove connessioni ecologiche	Non è rilevabile una frammentazione delle connessioni ecologiche presenti	Parziale frammentazione delle connessioni ecologiche di carattere temporaneo e reversibile	Parziale frammentazione delle connessioni ecologiche di carattere permanente	Interruzione delle connessioni ecologiche di carattere permanente – isolamento dell'habitat
Conformità con le misure di conservazione del sito	Piena conformità alle misure di conservazione	Non si rilevano non conformità	Non conformità di carattere temporaneo e reversibile	Non conformità di carattere permanente, ma senza pregiudicare la conservazione del sito	Non conformità di carattere permanente, che pregiudica la conservazione del sito

Tab. 14 - Metodologia per la valutazione dell'incidenza

19.1 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 interessate dalle opere previste in progetto, e nelle aree prossime, ricadenti nella Rete Natura 2000, i dati bibliografici disponibili e le indagini effettuate hanno permesso di verificare la presenza dell'habitat d'interesse comunitario Codice 8220 "Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica".

La realizzazione delle zip-line e la riqualificazione della parete rocciose con la creazione di vie di arrampicata, sono interventi non in grado di determinare una potenziale perdita di superficie di habitat o di habitat di specie significativa.

19.2 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 dei siti d'intervento e per la eventuale presenza occasionale e sporadica di specie faunistiche di estremo interesse conservazionistico, come il lupo, il falco pellegrino, si può cautelativamente escludere la perdita definitiva di specie animali o vegetali di interesse conservazionistico.

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.

La potenziale perdita diretta e/o indiretta di specie faunistiche e floristiche d'interesse conservazionistico è da considerarsi nulla.

19.3 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, che presentano la massima attività durante il periodo crepuscolare e notturno.

Diverso è il discorso relativo alla fase a regime delle strutture turistiche; in questo caso un disturbo prolungato potrebbe verificarsi nelle giornate più intensamente frequentate dai turisti. In questo caso potrebbe verificarsi un lieve disturbo temporaneo e reversibile, senza interferenza significativa.

Per quanto riguarda le specie vegetali, nelle aree di cantiere e nelle piste di accesso non sono state rilevate particolari entità floristiche di interesse comunitario. La perturbazione delle specie di flora e fauna è da considerarsi pertanto non significativa.

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

L'entità degli interventi previsti e la scelta di soluzioni tecniche ottimali faranno 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.

19.5 Interruzione delle connessioni ecologiche

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

Nel contesto analizzato non si ravvisano elementi che possano essere causa di deframmentazione di habitat e d’interferenza sulla mobilità della fauna d’interesse comunitario, in considerazione della ridottissima superficie interessata dalle opere previste in progetto.

La frammentazione di habitat è da considerarsi pertanto nulla.

19.6 Conformità con le misure di conservazione del sito

Le opere e le attività previste in progetto non potranno essere, in alcun modo, di ostacolo con le misure di conservazione previste per i territori ricadenti nella Rete Natura 2000.

VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE

HABITAT D'INTERESSE COMUNITARIO			
CODICE HABITAT	HABITAT D'INTERESSE COMUNITARIO	PERDITA SUPERFICIE (%)	FRAMMENTAZIONE RETE ECOLOGICA
8220	Parete rocciose silicee con vegetazione casmofitica	NON SIGNIFICATIVA	NULLA

Tab. 15 – Valutazione della significatività delle incidenze sugli habitat

SPECIE FAUNISTICHE E FLORISTICHE D'INTERESSE COMUNITARIO					
COD.	SPECIE NOME SCIENTIFICO	SPECIE NOME VOLGARE	PERDITA DI SPECIE	PERTURBAZIONE DI SPECIE	RIDUZIONE DENSITA' POPOLAZIONE
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale	NULLA	NULLA	NULLA
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco Pellegrino	NULLA	NON SIGNIFICATIVA	NULLA
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	NULLA	NULLA	NULLA
1352	<i>Canis Lupus</i>	Lupo	NULLA	NON SIGNIFICATIVA	NULLA
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello	NULLA	NULLA	NULLA

Tab. 16 – Valutazione della significatività delle incidenze sulle specie d'interesse comunitario

20. DESCRIZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE DA ADOTTARE

Le misure di mitigazione sono definibili come “misure intese a ridurre al minimo o addirittura a sopprimere l’impatto negativo di un piano o progetto durante o dopo la sua realizzazione”.

(da “La gestione dei siti della rete Natura 2000: Guida all’interpretazione dell’articolo 6 della Direttiva “Habitat 92/43/CEE”).

Le misure di mitigazione dovrebbero essere scelte sulla seguente base gerarchica:

Principi di mitigazione	Gerarchia di preferenza
Evitare impatti alla fonte (in fase progettuale)	Massima ↑ Minima
Ridurre impatti alla fonte (in fase progettuale)	
Minimizzare impatti sul sito (opere di mitigazione)	
Minimizzare impatti presso chi li subisce (opere di mitigazione)	

Tab. 17 – Principi di mitigazione

Quindi per “misure di mitigazione” si intendono diverse categorie di interventi:

- le vere e proprie opere di mitigazione, cioè quelle direttamente collegate agli impatti;
- le opere di “ottimizzazione” del progetto

Pur non avendo la valutazione sulla significatività degli impatti ambientali definito un livello di criticità, si è ritenuto opportuno introdurre misure di mitigazione per ridurre, nel modo più completo possibile, la significatività degli impatti che possono generarsi durante gli interventi previsti in progetto.

Durante la fase di cantiere

- 1) Calendarizzare gli interventi escludendo i periodo di nidificazione dell’avifauna (15 aprile - 15 giugno)
- 2) Divieto di taglio di alberi con diametro superiore a 40 cm

Durante la fase a regime

- 1) Ridurre l’attività durante il periodo di nidificazione dell’avifauna (15 aprile – 15 giugno).
- 2) Bonificare le aree da eventuali rifiuti, prodotti durante l’attività, quali lattine, buste di plastica, ecc.

21. DESCRIZIONE DELLE MISURE COMPENSATIVE

Non va adottata nessuna misura compensativa in quanto non si hanno effetti incidenti permanenti sull’habitat interessato dall’intervento.

22. CONCLUSIONI

Al fine di poter esprimere un giudizio sulla significatività degli effetti potenzialmente determinabili sui siti Natura 2000, attenendosi comunque al principio di precauzione richiesto dalla Direttiva 92/43 CEE, si è ritenuto di dover utilizzare la seguente matrice sulla significatività degli impatti.

TIPO D'IMPATTO	SIGNIFICATIVITA' DELL'IMPATTO		
	Significativo	Non significativo	Escluso
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
Perturbazione 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 (fase di cantiere)	
Rifiuti generati		X	

Tab. 18 – Matrice di valutazione della significatività degli impatti

23. ESITO DELLA VALUTAZIONE

In considerazione di quanto riportato nella presente relazione si può concludere che l'intervento di “Realizzazione di zip-line e riqualificazione della parete rocciosa di “Vene Rosse” nei Comuni di Pietracamela e Fano Adriano presentato dalla Provincia di Teramo, così come descritto, tenendo conto che:

- L'incidenza d'intervento percentuale sulla ZPS e sul SIC è infinitesimo:

<i>Superfici protette (ha)</i>	
ZPS	143.311
SIC	33.995
<i>Incidenza dell'intervento</i>	
% ZPS	0.00015072
% SIC	0.00635387

tanto da non determinare effetti negativi sulle aree stesse;

- L'intervento non incide negativamente in modo permanente sugli habitat delle specie animali e vegetali oggetto della speciale tutela di cui alla legislazione vigente;
- Non si avranno, inoltre, impatti sulla stabilità e sulla natura dei suoli né ci saranno rischi di inquinamento, anche temporaneo, delle falde idriche.

Si può ragionevolmente affermare che l'attuazione del progetto in esame ricadente all'interno della ZPS IT7110128 e del sito SIC IT7110202 non comporta incidenze negative tali da condizionare anche

parzialmente il sito Natura 2000 nei suoi aspetti morfologici, vegetazionali e faunistici

Teramo, 11 agosto 2022

IL TECNICO

Dott. Agronomo Domenico Di Marco

(documento firmato digitalmente)

24. BIBLIOGRAFIA

1. AA.VV. – Lista Rossa degli uccelli nidificanti in Italia (2011)
2. AA.VV. – MATTM Lista Rossa della flora italiana (2013)
3. AA.VV. – MATTM Lista Rossa dei vertebrati italiani (2013)
4. AA.VV. – MATTM Lista Rossa dei coleotteri saproxilici italiani (2014)
5. AA.VV. – MATTM Lista Rossa delle libellule italiane (2014)
6. AA.VV. Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga “Piano di Gestione dei Siti Natura 2000 del Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga”
7. Bagnaia R., Catonica C., Bianco P.M., Ceralli D., 2017. “Carta della Natura del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga – Note illustrative alla Carta degli Habitat alla scala 1:25.000”. ISPRA, Serie Rapporti, 274/2017.
8. Decreto MATTM 20 gennaio 1999 “Modificazioni agli allegati A e B del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n.357, in attuazione della direttiva 97/62/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE” (G.U. n.32 del 9 febbraio 1999)
9. Decreto MATTM 3 settembre 2002 - Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000. (G. U. n. 224 del 24 settembre 2002)
10. Decreto MATTM 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) (G.U. n. 258 del 6 novembre 2007)
11. Decreto MATTM 22 gennaio 2009 - Modifica del DM 17/10/07 Modifica del decreto 17 ottobre 2007, concernente i criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS). (GU n. 33 del 10-2-09)
12. Decreto MATTM 19 giugno 2009 Elenco delle Zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE. (G.U. n. 157 del 9 luglio 2009)
13. Decreto MATTM 2 agosto 2010 Terzo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia alpina in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE (G.U. n. 197 del 24 agosto 2010, S.O. n. 205)
14. D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”, (Supplemento ordinario n.219/L alla G.U. n. 248 del 23 ottobre 1997)
15. D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120 “Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche” (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003).
16. Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152: Norme in materia ambientale. Supplemento Ordinario n. 96/L alla Gazzetta Ufficiale n°88 del 14 aprile 2006
17. Direttiva del Consiglio del 2 aprile 1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici (79/409/CEE) (GU L 103 del 25.4.1979, pag.1) (Direttiva Uccelli)
18. Direttiva 92-43-CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (GU L 206 del 22.7.1992, pag. 7) (Direttiva "Habitat")

19. Direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009 concernente la conservazione degli uccelli selvatici
20. Di Tizio L., Pellegrini Mr., Di Francesco N. & Carafa m. (Eds) 2008 Atlante dei Rettili d’Abruzzo Ianieri-Talea Edizioni
21. Ferri V., Di Tizio L. & Pellegrini Mr. (Eds), 2007 – Atlante degli Anfibi d’Abruzzo. Ianieri-Talea Edizioni
22. ISPRA “Specie ed habitat d’interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend” Rapporti 194/2014.
23. Legge Regionale 02 marzo 2020 n. 7 – Disposizioni in materia di valutazione di incidenza e modifiche alla legge regionale 3 marzo 1999, n. 11 (Attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112: Individuazione delle funzioni amministrative che richiedono l'unitario esercizio a livello regionale e conferimento di funzioni e compiti amministrativi agli enti locali ed alle autonomie funzionali
24. Legge Regionale 12 dicembre 2003, n. 26 Integrazione alla L.R. 11/1999 concernente: Attuazione del D.Lgs. 31.3.1998, n. 112 - Individuazione delle funzioni amministrative che richiedono l'unitario esercizio a livello regionale per il conferimento di funzioni e compiti amministrativi agli enti. BURA n° 41 del 31.12.2003
25. Legge Regionale 13 febbraio 2003, n.2 Disposizioni in materia di beni paesaggistici e ambientali, in attuazione della parte III del D.Lgs 22 gennaio 2004 n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio). BURA n. 36 Ordinario del 28 giugno 2006
26. LIPU, 2009- Valutazione dello stato di conservazione dell'avifauna italiana - Rapporto tecnico finale
27. Nardelli R., Andreotti A., Bianchi E., Brambilla M., Brecciaroli B., Celada C., Dupré E., Gustin M., Longoni V., Pirrello S., Spina F., Volponi S., Serra L., 2015. Rapporto sull’applicazione della Direttiva 147/2009/CE in Italia: dimensione, distribuzione e trend delle popolazioni di uccelli (2008-2012). ISPRA, Serie Rapporti, 219/2015.
28. Petrella S., Bulgarini F., Cerfolli F., Polito M., Teofili C. (Eds) 2005, Libro Rosso degli Habitat d’Italia della Rete Natura 2000 WWF Italia Onlus. Roma
29. Pirone G. 2015 Alberi Arbusti e Liane d’Abruzzo (seconda edizione) Cogecstre Edizioni
30. Regione Abruzzo, Direzione Parchi, Territorio Ambiente Energia - Servizio Conservazione della natura e A.P.E. “Linee guida per la relazione della Valutazione d’incidenza di cui all’ALLEGATO C del documento “Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali” approvato con D.G.R. n. 119/2002 BURA n. 37 Speciale del 14 giugno 2002
31. D.G.R. n° 860/2021 del 21/12/2021. Intesa Stato - Regioni – Province Autonome 28.11.2019. DPR n° 357/97. L.R. n° 7 /2020 del 02.03.2020. Adozione delle “Linee Guida regionali per la Valutazione di Incidenza”, quale recepimento delle Linee Guida nazionali e contestuale revoca delle *Linee Guida per la Relazione della Valutazione di Incidenza* di cui all’Allegato C del documento “Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali” approvate con D.G.R. n° 119/2002 - BURA n° 73 Speciale del 14.06.2002 e successive modifiche e integrazioni nel Testo Coordinato.
31. *Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza* pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana Serie Generale n. 303 del 28 dicembre 2019.