

*98+/8

e-distribuzione

**Manutenzione della linea elettrica BT 400V in cavo aereo
in terreni di proprietà privata
nel COMUNE DI ATRI (Te)
per modifica fornitura "Centorame Donatello"**

OGGETTO: valutazione di incidenza ambientale

Committente:

e-distribuzione

Il Tecnico:

Dott. Agronomo **SILVANO SCIOLI**

Data: 27/03/2026

LADYBUG SOC COOP. SOCIALE SEDE LEGALE VIA SANT'ANDREA N 20 66010
PRETORO CH P.iva 02580970693

SOMMARIO

- 1. PROMESSA**
 - 2. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO ED ASPETTI METODOLOGICI**
 - 3. DESCRIZIONE DELLE OPERE**
 - 4. CONSIDERAZIONI TECNICHE GENERALI E SCELTE PROGETTUALI**
 - 5. DESCRIZIONI DELLE OPERE ALL'INTERNO SIC IT7120083 - CALANCHI DI ATRI**
 - 6. INQUADRAMENTO GENERALE SIC IT7120083 - CALANCHI DI ATRI**
 - 7. IMPATTI DETERMINATI DAL PROGETTO**
 - 8. AREE PROTETTE VICINE**
 - 9. ANALISI DEGLI IMPATTI SULLA COMPONENTE FAUNA**
 - 10. CORRIDOI ECOLOGICI**
 - 11. STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**
 - 12. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE DELLO STUDIO**
 - 13. BIBLIOGRAFIA**
-
-

1 PREMESSA

Il presente Studio di Valutazione d'Incidenza Ambientale ha come oggetto la Manutenzione della linea elettrica BT 400V in cavo aereo in terreni di proprietà privata nel COMUNE DI ATRI (Te) per modifica fornitura "Centorame Donatello"

La Valutazione di incidenza è lo specifico procedimento, di carattere preventivo, finalizzato alla valutazione degli effetti delle trasformazioni del territorio sulla conservazione della biodiversità. A tale procedimento vanno sottoposti i Piani generali o di settore, i Progetti, gli Interventi e le Attività i cui effetti ricadano sui siti di Rete Natura 2000, al fine di verificare l'eventualità che gli interventi previsti, presi singolarmente o congiuntamente ad altri, possano determinare significative incidenze negative su habitat e specie, tenuto conto degli obiettivi di conservazione.

Gli strumenti legislativi di riferimento per la protezione della natura nei Paesi dell'Unione Europea sono la Direttiva 79/409/CEE nota come "Direttiva Uccelli", come modificata e integrata dalla Direttiva 147/2009 CEE, e la Direttiva 92/43/CEE, nota come "Direttiva Habitat". Queste direttive comunitarie contengono le indicazioni per conservare la biodiversità nel territorio degli Stati Membri.

Le due direttive prevedono inoltre la realizzazione di una rete di aree caratterizzate dalla presenza delle specie e degli habitat degni di tutela. Queste aree sono denominate "Zone di Protezione Speciale" (ZPS), se identificate per la presenza di specie ornitiche individuate dalla "Direttiva Uccelli", mentre sono denominate "Siti di Importanza Comunitaria" (SIC) o "proposte di Siti di Importanza Comunitaria" (SIC) se identificate in base alla presenza delle specie faunistiche e degli habitat individuati dalla "Direttiva

Habitat”, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC). L’obiettivo finale è quello di creare una rete europea interconnessa di zone speciali di conservazione denominata “Natura 2000”, attraverso la quale garantire il mantenimento ed il ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat naturali e delle specie interessate nella loro area di ripartizione naturale.

A livello nazionale, il DPR 12/03/2003 n.120, recante attuazione della direttiva 92/43/CEE, prevede (art. 6, comma 3) che “i proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell’allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria, sul sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi.”

La Valutazione di Incidenza “si applica sia agli interventi che ricadono all’interno delle aree Natura 2000 (o in siti proposti per diventarle), sia a quelli che, pur sviluppandosi all’esterno di tali aree, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nelle stesse.”

Il presente Studio di Incidenza ha dunque lo scopo di individuare e valutare i potenziali effetti delle azioni proposte dal Piano sui Siti della Rete Natura 2000 presenti nel territorio.

2 QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO ED ASPETTI METODOLOGICI

1.1 Principali Riferimenti Normativi

Normativa Regionale

- Legge Regionale n. 26 del 12.12.2003 - 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;
 - Legge Regionale n. 59 del 22.12.2010 - Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione Abruzzo derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione Europea. Attuazione della direttiva 2006/123/CE, della direttiva 92/43/CEE e della direttiva 2006/7/CE - (Legge comunitaria regionale 2010);
 - DGR 227/2011 Individuazione enti gestori dei SIC
 - Legge Regionale n. 46 del 28.08.2012 - Modifiche alla legge regionale 13 febbraio 2003, n. 2 recante "Disposizioni in materia di beni paesaggistici e ambientali, in attuazione della Parte Terza del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio)".
 - DGR n. 295 del 08/05/2018 Intesa sugli schermi di Decreto per la
-

designazione di 42 Zone Speciali di Conservazione sul territorio della Regione Abruzzo in attuazione della Direttiva 92/43/CEE.

- Legge Regionale 2 marzo 2020, n. 7 Disposizioni in materia di valutazione di incidenza e modifiche alla legge regionale 3 marzo 1999, n. 11

Misure generali e sito-specifiche di conservazione per la tutela delle ZPS e dei SIC della Regione Abruzzo:

- DGR. n.877 del 27 dicembre 2016 le misure generali di conservazione per la tutela dei siti della Rete Natura 2000 della Regione Abruzzo
 - DGR 279/2017 del 25.05.2017
 - DGR 492/2017 del 15.09.2017
 - DGR 493/2017 del 15.09.2017
 - DGR 494/2017 del 15.09.2017
 - DGR 562/2017 del 05.10.2017
 - DGR 477/2018 del 05/07/2018
 - DGR 478/2018 del 05/07/2018
 - DGR 479/2018 del 05/07/2018
 - DGR 476 del 5/07/2018
-

Normativa Nazionale

- D.P.R. n. 357/1997 - Testo coordinato al D.P.R. 120/2003 - Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;
- Decreto 17.10.2007 - Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS);
- Decreto Ministeriale 10.9.2010 - Impianti alimentati da fonti rinnovabili - Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili.
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 28 dicembre 2018- Designazione di due zone speciali di conservazione (ZSC) insistenti nel territorio della regione biogeografica alpina, quattordici ZSC della regione biogeografica continentale e venticinque della regione biogeografica mediterranea della Regione Abruzzo, ai sensi dell'art.3, comma 2, del DPR 8 settembre 1997, n. 357 (G.U. Serie Generale 23 gennaio 2019, n. 19)

Normativa Comunitaria

- Direttiva del Consiglio n. 2001/42/CE del 27.06.2001 - Direttiva del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
-

- Direttiva del Consiglio n. 92/43/CEE del 21.05.1992 - Direttiva del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- Direttiva del Consiglio n. 79/409/CEE del 02.04.1979 - Direttiva del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

1.2 Descrizione Metodologia Utilizzata

Lo studio di incidenza e la relativa valutazione verranno articolati di seguito secondo la normativa vigente. Ai sensi dell'art. 10, comma 3, del D.lgs. 152/06 e s.m.i., detta valutazione deve essere integrata nei procedimenti di VIA e VAS. Nei casi di procedure integrate VIA-VIIncA, VAS-VIIncA, l'esito della Valutazione di Incidenza è vincolante ai fini dell'espressione del parere motivato di VAS o del provvedimento di VIA che può essere favorevole solo se vi è certezza riguardo all'assenza di incidenza significativa negativa sui siti Natura 2000.

Per tale procedimento la Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva 92/43/CEE Habitat", aggiornata al 2019, prevede le seguenti fasi:

1. **Livello I: screening** – È 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.

2. 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.

3. 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 darne 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.

Si procederà quindi con il primo livello di valutazione, ovvero lo screening di incidenza, che consta di quattro fasi:

1. Determinare se il Piano/Programma/Progetto/Intervento è direttamente connesso o necessario alla gestione del sito
2. Descrivere il P/P/P/I unitamente alla descrizione e alla caratterizzazione di altri P/P/P/I che insieme possono incidere in maniera significativa sul sito o sui siti Natura 2000
3. Valutare l'esistenza o meno di una potenziale incidenza sul sito o sui siti Natura 2000
4. Valutare la possibile significatività di eventuali effetti sul sito o sui siti Natura 2000.

Se sulla base degli elementi forniti non sarà possibile escludere la possibilità del verificarsi di incidenze negative sul sito Natura 2000, si avvierà il Livello II di Valutazione Appropriata con la redazione di uno specifico Studio di Incidenza.

1.3 Individuazione dell'ambito di influenza e dell'Autorità Competente per la procedura di Valutazione di incidenza

Secondo l'art 46 bis della legge regionale 26 del 12/12/2003 la Regione è competente per le procedure di Valutazione di Incidenza, di cui all'art. 5 del

DPR 8 settembre 1997, n. 357 e successive modifiche concernente "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatiche" relative ai piani, ai programmi territoriali, alle categorie di opere e di interventi ricompresi nel comma 1 dell'art. 1 della L.R. 13 febbraio 2003, n. 2 oltre ai piani agricoli e faunistico-venatori.

3 DESCRIZIONE DELL' OPERE GENERALI

L'intervento oggetto della presente relazione tecnica consiste nella manutenzione straordinaria di una linea elettrica in bassa tensione (BT) in cavo aereo, finalizzata all'adeguamento della fornitura di energia elettrica in rispondenza alla richiesta del cliente finale.

Nel dettaglio, le lavorazioni prevedono la sostituzione del conduttore esistente con un nuovo cavo del tipo 3x70+54N, senza variazione del tracciato plano-altimetrico attualmente in esercizio e senza modifica della configurazione strutturale dei sostegni.

La linea in progetto avrà origine dal sostegno esistente ubicato in prossimità della Strada Statale n. 553 alla progressiva km 24+200 e si svilupperà per una lunghezza complessiva di circa 510 m, interessando terreni di proprietà privata. Il tracciato utilizzerà n. 12 sostegni esistenti e si concluderà su un sostegno già installato in corrispondenza della medesima infrastruttura stradale alla progressiva km 24+900.

Le attività previste non comportano la realizzazione di opere civili invasive, quali scavi, sbancamenti o movimentazioni permanenti del terreno. Le operazioni di cantiere saranno limitate alla sostituzione del conduttore e verranno eseguite mediante l'impiego di mezzi operativi leggeri, tra cui minipale cingolate dotate di cingoli in gomma, utilizzate esclusivamente per brevi tratti e per il trasporto di attrezzature. Tali modalità operative garantiscono la completa salvaguardia del cotico erboso e l'assenza di alterazioni permanenti dello stato dei luoghi.

Sotto il profilo urbanistico e autorizzativo, si evidenzia che le infrastrutture afferenti al trasporto e alla distribuzione dell'energia elettrica, comprese le relative opere accessorie quali linee, cabine e sottostazioni, sono qualificate come opere di urbanizzazione primaria ai sensi dell'art. 2 della Legge Regionale n. 89 del 23/09/1998, rivestendo pertanto carattere di pubblica utilità, indifferibilità e urgenza.

Si precisa inoltre che, ai sensi dell'art. 7 del D.M. n. 1404 del 01/04/1968, le infrastrutture elettriche possono essere realizzate in deroga alle fasce di rispetto stradali, in considerazione della loro natura di opere di interesse pubblico e strategico.

4 Considerazioni tecniche generali e scelte progettuali

I criteri seguiti per le scelte progettuali sono principalmente quelli di:

- definire una configurazione impiantistica dell'impianto di rete, secondo i criteri stabiliti delle linee guida E-DISTRIBUZIONE per lo sviluppo della rete di distribuzione;
 - definire una configurazione impiantistica tale da garantire adeguato livello di qualità della fornitura di energia elettrica;
-

- definire un percorso di sviluppo dell'impianto di rete comparando le esigenze della pubblica utilità dell'opera con gli interessi sia pubblici che privati ivi interferenti, arrecando il minor sacrificio possibile alle proprietà private interessate.

Il progetto tiene inoltre conto delle procedure adottate da E-DISTRIBUZIONE per l'erogazione del servizio di connessione, in conformità con le previsioni della Delibera 348/07 e 333/07 e delle successive integrazioni e modifiche.

5 Descrizione delle opere all'interno del SIC IT7120083 - Calanchi di Atri

L'intervento oggetto della presente relazione tecnica consiste nella manutenzione straordinaria di una linea elettrica in bassa tensione (BT) in cavo aereo, finalizzata all'adeguamento della fornitura di energia elettrica in conformità alle esigenze del cliente finale, senza incremento della capacità infrastrutturale né modifica sostanziale delle caratteristiche funzionali dell'impianto esistente. L'area di intervento ricade integralmente all'interno del sito della Rete Natura 2000 identificato come SIC IT7120083 - Calanchi di Atri, caratterizzato da elevato valore geomorfologico, naturalistico ed ecosistemico. In tale contesto, la progettazione e l'esecuzione delle opere sono state improntate a criteri di massima minimizzazione degli impatti, nel rispetto degli obiettivi di conservazione del sito. Nel dettaglio, le lavorazioni prevedono la sostituzione del conduttore esistente con un nuovo cavo del tipo **3x70+54N**, senza alcuna variazione del tracciato plano-altimetrico attualmente in esercizio e senza modifiche alla configurazione strutturale dei sostegni esistenti. La linea in progetto avrà origine dal sostegno esistente ubicato in prossimità della Strada Statale n. 553 alla progressiva km 24+200 e si svilupperà per una

lunghezza complessiva di circa 510 m, attraversando terreni di proprietà privata. Il tracciato si avvarrà di n. 12 sostegni esistenti e terminerà su un sostegno già installato in corrispondenza della medesima infrastruttura viaria alla progressiva km 24+900. Sotto il profilo esecutivo, le attività previste non comportano la realizzazione di opere civili invasive, quali scavi, sbancamenti o movimentazioni permanenti del terreno. Le operazioni di cantiere saranno limitate esclusivamente alla sostituzione del conduttore e verranno eseguite mediante l'impiego di mezzi operativi leggeri, tra cui minipale cingolate dotate di cingoli in gomma, utilizzate unicamente per brevi tratti e per il trasporto di attrezzature. Tali modalità operative risultano coerenti con le esigenze di tutela del contesto ambientale, garantendo la salvaguardia del cotico erboso, l'assenza di alterazioni morfologiche permanenti e la piena reversibilità degli effetti indotti dalle lavorazioni. Ne consegue che l'intervento si configura come attività a basso impatto ambientale, compatibile con il regime di tutela vigente nel sito, in quanto non determina incidenze significative sugli habitat e sulle specie di interesse comunitario.

Di seguito riportiamo:

- Comune di Atri Corografia – Scala 1:25000
- Comune di Atri Piano Regionale Paesaggistico – Scala 1:25000
- Comune di Atri Carta del Vincolo Idrogeologico -Scala 1:5000
- Comune di Atri Stralcio PAI – Carta del Rischio Scala 1:25000
- Comune di Atri Stralcio PAI – Carta della Pericolosità- Scala 1:25000
- Comune di Atri Carta delle aree protette- Scala 1:25000
- Stralcio Planimetria Catastale del Comune di Atri - Foglio – Scala 1:1000

- Vista Aerea Comune di Atri - Scala 1:5000

6 INQUADRAMENTO GENERALE DEL SIC IT7120083 - Calanchi di Atri

Il sito SIC IT7120083 - Calanchi di Atri è localizzato nella Regione Abruzzo, in provincia di Teramo, interessando prevalentemente il territorio comunale di Atri. Il sito è incluso nella Rete Natura 2000 ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE, con l'obiettivo di garantire il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di interesse comunitario.

L'area si estende su un contesto collinare caratterizzato da litologie prevalentemente argillose di età pliocenica, soggette a intensi fenomeni di erosione superficiale che determinano la formazione delle tipiche morfologie calanchive. Tali forme geomorfologiche, costituite da solchi erosivi, creste e versanti instabili, rappresentano sistemi altamente dinamici e particolarmente sensibili alle variazioni delle condizioni climatiche e alle perturbazioni antropiche.

Dal punto di vista ecologico, il sito ospita habitat di interesse comunitario, tra cui ambienti steppici e sub-steppici, praterie xerofile e vegetazione pioniera su substrati argillosi instabili. Questi habitat sono caratterizzati da condizioni edafiche estreme, con elevata salinità, scarsa ritenzione idrica e ridotta copertura vegetale, che selezionano comunità biologiche altamente specializzate e adattate a condizioni di stress ambientale.

La componente faunistica include specie di interesse conservazionistico, in

particolare avifauna legata ad ambienti aperti e semi-aridi, nonché invertebrati e rettili tipici degli ecosistemi xerotermici. La biodiversità complessiva del sito è strettamente correlata alla complessità morfologica e alla variabilità microambientale del territorio.

Il sito è inoltre ricompreso nella Riserva Naturale Regionale Calanchi di Atri, istituita al fine di tutelare le peculiari caratteristiche geomorfologiche, paesaggistiche e naturalistiche dell'area, nonché di promuovere attività di ricerca scientifica e gestione sostenibile.

In relazione alla Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA), il sito presenta un elevato grado di vulnerabilità, in quanto gli equilibri ecologici e geomorfologici risultano fortemente dipendenti dall'integrità del suolo e dalla limitata copertura vegetale. Interventi antropici che comportino alterazioni della superficie topografica, incremento del disturbo o modifiche delle condizioni idrologiche possono determinare effetti significativi sugli habitat e sulle specie tutelate.

Pertanto, l'inquadramento del SIC IT7120083 costituisce elemento essenziale per la successiva analisi degli impatti potenziali derivanti dagli interventi in progetto, orientando la valutazione verso l'individuazione di soluzioni tecniche compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito e con i criteri di sostenibilità ambientale previsti dalla normativa vigente.

6.1 DESCRIZIONE DEGLI HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO (CODICI NATURA 2000)

All'interno del SIC IT7120083 - Calanchi di Atri, la configurazione ecologica risulta fortemente condizionata dalle caratteristiche geomorfologiche calanchive e dalla natura argillosa dei substrati, che determinano condizioni ambientali selettive e una distribuzione discontinua e dinamica degli habitat.

In base ai formulari standard Natura 2000 e alla classificazione di cui alla Direttiva Habitat 92/43/CEE, nel sito risultano presenti i seguenti habitat di interesse comunitario:

Habitat 6220 – Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea (habitat prioritario)*

Costituisce l'habitat di maggiore rilevanza conservazionistica del sito ed è classificato come prioritario. È rappresentato da praterie xerofile discontinue, caratterizzate da specie erbacee annuali e perenni adattate a condizioni di aridità, elevata insolazione e suoli poveri. Nel contesto dei calanchi, tali formazioni si sviluppano sulle superfici più stabili e meno soggette a erosione attiva, contribuendo alla stabilizzazione del suolo e al mantenimento della biodiversità.

Habitat 6210 – Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)

Questo habitat è costituito da praterie xerofile seminaturali su substrati più evoluti e relativamente stabili rispetto alle superfici calanchive attive. È caratterizzato da una maggiore copertura vegetale e da una significativa ricchezza floristica, spesso legata a pratiche tradizionali di uso del suolo. Nel sito, tali formazioni si rinvengono prevalentemente nelle aree di margine e nelle zone meno acclivi, svolgendo un ruolo di transizione ecologica tra ambienti calanchivi e contesti più evoluti.

Habitat 92A0 – Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba

L'habitat è localizzato lungo i corsi d'acqua minori e nelle linee di impluvio, dove le condizioni di maggiore disponibilità idrica consentono lo sviluppo di formazioni ripariali a dominanza di salici e pioppi. Tali ambienti svolgono una funzione fondamentale di connessione ecologica, stabilizzazione idraulica e protezione del suolo, rappresentando elementi lineari di elevato valore ecologico all'interno del mosaico ambientale del sito.

7. IMPATTI DETERMINATI DAL PROGETTO

L'intervento in esame, per caratteristiche tipologiche e modalità esecutive, determina un livello di incidenza estremamente contenuto sulle componenti ambientali presenti all'interno del SIC IT7120083 - Calanchi di Atri.

In particolare, si evidenzia come le opere previste non comportino trasformazioni permanenti del suolo né modifiche sostanziali dell'assetto territoriale, configurandosi pertanto come interventi a bassissimo impatto ambientale.

Fase di esercizio

Durante la fase di esercizio, l'impatto sulle componenti ambientali può essere considerato trascurabile, in quanto l'intervento non prevede:

- la realizzazione di nuovi scavi;
 - la posa di nuovi sostegni o la sostituzione di quelli esistenti;
 - la costruzione di opere in calcestruzzo o infrastrutture permanenti;
-

- la rimozione, anche parziale, del cotico erboso.

L'infrastruttura manterrà pertanto l'attuale configurazione plano-altimetrica e funzionale, senza introdurre elementi di discontinuità o alterazione degli habitat presenti.

Si evidenzia, in particolare, che l'intervento non determina alcuna perdita diretta di habitat di interesse comunitario, né sottrazione di superficie agli stessi, in quanto tutte le attività si sviluppano lungo un tracciato esistente e non comportano trasformazioni del suolo o modifiche della copertura vegetale.

Parimenti, si esclude la possibilità di effetti indiretti significativi, quali fenomeni di frammentazione, degrado o alterazione delle condizioni ecologiche degli habitat, risultando invariati i parametri ambientali e funzionali del sito SIC IT7120083 - Calanchi di Atri.

Si precisa inoltre che le lavorazioni saranno programmate ed eseguite al di fuori del periodo di fioritura della vegetazione spontanea, al fine di ridurre il rischio di interferenze con i cicli biologici delle specie vegetali e limitare fenomeni di disseminazione non controllata, garantendo così una più rapida e naturale ricolonizzazione delle eventuali superfici temporaneamente interessate.

Alla luce di quanto sopra esposto, si può concludere che l'intervento non pregiudica l'integrità del sito, né compromette il raggiungimento e il mantenimento degli obiettivi di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario.

Fase di cantiere

Gli effetti potenziali sulle componenti vegetazione e flora, derivanti dalle

attività di cantiere, risultano limitati e temporanei e sono riconducibili principalmente ai seguenti fattori:

a) Interferenze con il suolo e la copertura vegetale

Le attività operative comporteranno esclusivamente il passaggio puntuale di mezzi leggeri e operatori lungo il tracciato esistente. Tali azioni non determinano modifiche della destinazione d'uso del suolo né alterazioni significative delle caratteristiche pedologiche.

Eventuali interferenze con il cotico erboso risultano circoscritte, di entità minima e completamente reversibili nel breve periodo, senza effetti permanenti sulla struttura degli habitat.

b) Introduzione di specie alloctone

L'intervento non prevede né comporta l'introduzione di specie vegetali estranee alla flora locale.

Le limitate operazioni di disturbo superficiale del suolo, localizzate e puntuali, possono eventualmente determinare un temporaneo effetto margine; tuttavia, tale fenomeno è da considerarsi trascurabile in relazione alla scala dell'intervento e alla naturale dinamica di ricolonizzazione degli habitat presenti nel sito.

Effetti cumulativi con altri progetti

In relazione al potenziale effetto cumulativo con altri interventi presenti o previsti nell'area, si evidenzia che:

- la natura dell'intervento, limitata alla sostituzione del conduttore su linea esistente;
 - l'assenza di opere civili invasive;
-

- l'impiego di mezzi operativi leggeri;
- la temporaneità delle attività di cantiere;

determinano un'incidenza estremamente ridotta e non significativa.

Alla luce di tali elementi, si ritiene che gli effetti cumulativi con altri progetti non risultino apprezzabili né tali da generare incidenze significative sugli habitat e sulle specie di interesse comunitario tutelati nel sito.

Valutazione complessiva

Nel complesso, l'intervento si configura come attività a basso impatto ambientale, che non determina perdita di habitat, frammentazione ecologica né alterazione dei processi ecosistemici.

Pertanto, in relazione agli obiettivi di conservazione del sito Natura 2000, si può ragionevolmente escludere il verificarsi di incidenze significative, sia dirette che indirette, sulle componenti ambientali tutelate.

8 AREE PROTETTE VICINE

Di seguito riportiamo le aree protette che sono vicine al SIC IT7120083 - Calanchi di Atri

- SIC IT 7120215 Torre del Cerrano
-

9 ANALISI DEGLI IMPATTI SULLA COMPONENTE FAUNA

Premessa

L'area di intervento, ricadente nel SIC IT7120083 - Calanchi di Atri, è caratterizzata dalla presenza di habitat di interesse comunitario e da un mosaico ambientale che, sebbene in parte influenzato da usi agro-pastorali, mantiene elementi di rilevanza ecologica, funzionali al sostentamento della fauna e della flora locale.

Tra le specie di interesse presenti o potenzialmente presenti nell'area si segnalano:

- flora: *Plantago weldenii*, *Cynara cardunculus*;
- fauna: *Hystrix cristata*, *Myotis bechsteinii*, *Elaphe quatuorlineata*, *Bombina pachypus*.

Tali specie risultano legate, con diverso grado di specializzazione, agli habitat aperti, agli ambienti ecotonali e alle aree umide o microhabitat presenti nel sito.

In considerazione della limitata entità dell'intervento e della sua localizzazione su infrastrutture esistenti, si ritiene che non si determini sottrazione significativa di habitat funzionali alle attività trofiche e riproduttive delle specie sopra indicate.

Descrizione degli impatti – Fase di cantiere

La fase di cantiere rappresenta il momento di maggiore potenziale interferenza con le componenti biotiche, sebbene limitata temporalmente e spazialmente. Gli impatti potenziali sono riconducibili alle seguenti tipologie:

A) Impatti indiretti

- Disturbo temporaneo della fauna
Le attività di cantiere (movimentazione di operatori e mezzi leggeri) possono determinare fenomeni di allontanamento temporaneo della fauna locale.
In particolare:
 - *Hystrix cristata* potrebbe subire disturbo nelle attività notturne di foraggiamento;
 - *Myotis bechsteinii*, specie sensibile al disturbo, potrebbe evitare temporaneamente le aree di caccia prossime al cantiere;
 - *Elaphe quatuorlineata* potrebbe allontanarsi dalle aree di termoregolazione;
 - *Bombina pachypus* potrebbe risentire di disturbi localizzati in prossimità di microhabitat umidi.
- Perdita temporanea di siti trofici e rifugi
Il passaggio puntuale di mezzi e operatori può determinare una temporanea riduzione della fruibilità di microhabitat utilizzati per alimentazione e rifugio. Tuttavia, tale effetto è limitato nel tempo e nello spazio e completamente reversibile.

B) Impatti sulla componente floristica

- Interferenze localizzate con il cotico erboso
Le attività di cantiere possono determinare un disturbo puntuale della vegetazione erbacea, con possibile coinvolgimento di specie quali *Plantago weldenii* e *Cynara cardunculus*.

Tali interferenze:

- risultano limitate a superfici estremamente ridotte;
-

- non comportano alterazioni permanenti;
 - sono compatibili con la naturale capacità di ricolonizzazione degli habitat xerofili presenti.
- Effetto margine temporaneo
Le limitate perturbazioni del suolo possono generare condizioni di margine ecologico, senza tuttavia alterare in modo significativo la composizione floristica o favorire specie invasive.
-

C) Sottrazione diretta di habitat

La sottrazione diretta di superfici naturali e di habitat risulta trascurabile, in quanto:

- l'intervento si sviluppa su tracciato esistente;
 - non sono previste trasformazioni permanenti del suolo;
 - non si determinano modifiche strutturali degli habitat Natura 2000 presenti.
-

Misure di mitigazione integrate

Al fine di minimizzare ulteriormente gli impatti sopra descritti, saranno adottate le seguenti misure:

- esecuzione dei lavori al di fuori dei periodi di riproduzione e migrazione della fauna;
 - svolgimento delle attività al di fuori del periodo di fioritura della vegetazione;
 - utilizzo di mezzi leggeri e limitazione delle aree di transito;
 - ripristino delle superfici eventualmente disturbate al termine delle lavorazioni.
-

Fase di esercizio

Durante la fase di esercizio, l'impatto sulla fauna e sulla flora è da considerarsi trascurabile o nullo, in quanto:

- non si introducono nuove fonti di disturbo;
- non si verificano emissioni significative di rumore o vibrazioni;
- non si determinano modifiche agli habitat o alle condizioni ecologiche del sito.

I livelli di pressione sonora associati alle attività risultano infatti trascurabili già a breve distanza, anche in considerazione della presenza di contesti antropizzati limitrofi.

Effetti cumulativi

In relazione al possibile cumulo con altri progetti, si evidenzia che:

- la scala dell'intervento è estremamente ridotta;
- la durata delle attività di cantiere è limitata a pochi giorni;
- le modalità esecutive sono a basso impatto.

Pertanto, gli effetti cumulativi risultano non significativi e non apprezzabili in relazione alle componenti faunistiche e floristiche.

Analisi ecosistemica

L'analisi delle unità ecosistemiche presenti è stata condotta considerando l'ecosistema come l'insieme integrato delle componenti biotiche e abiotiche e delle relative interazioni dinamiche.

Le unità ecosistemiche individuate risultano caratterizzate da:

- ambienti aperti e semi-naturali;
-

- superfici a vegetazione erbacea e arbustiva;
- elementi lineari ecologici (impluvi, margini, ecotoni).

L'intervento non altera tali unità ecosistemiche né le relazioni funzionali tra le componenti, mantenendo inalterata la struttura e la funzionalità ecologica del sistema.

Valutazione complessiva

Alla luce delle analisi condotte, si può affermare che:

- gli impatti risultano temporanei, reversibili e di entità trascurabile;
- non si verifica perdita di habitat né alterazione delle funzioni ecologiche;
- non si determinano incidenze significative sulle specie di interesse conservazionistico.

Pertanto, l'intervento non pregiudica l'integrità del sito SIC IT7120083 - Calanchi di Atri, risultando pienamente compatibile con gli obiettivi di conservazione previsti.

Tabella di sintesi: Impatti potenziali sulle specie

Specie	Gruppo	Habitat di riferimento	Tipologia di impatto (fase di cantiere)	Entità impatto	Misure di mitigazione
Plantago weldenii	Flora	Praterie xerofile (habitat 6220*, 6210)	Disturbo puntuale del cotico erboso; possibile effetto margine	Trascurabile, locale e reversibile	Lavorazioni fuori periodo di fioritura; limitazione del transito mezzi
Cynara cardunculus	Flora	Ambienti ruderali e praterie aride	Disturbo localizzato della copertura vegetale	Trascurabile e temporaneo	Ripristino naturale; contenimento aree di cantiere
Hystrix	Mammifero	Aree aperte e	Disturbo	Basso,	Limitazione

crinata		margin ecotonali	temporaneo (allontanamento durante attività di cantiere)	temporaneo	durata lavori; assenza attività notturne
Myotis bechsteinii	Chiroterro	Ambienti forestali e aree di caccia aperte	Disturbo acustico e presenza operatori	Trascurabile	Lavorazioni diurne; assenza emissioni luminose notturne
Elaphe quatuorlineata	Rettili	Ambienti aperti, pietraie, ecotoni	Disturbo e allontanamento temporaneo	Basso	Lavori fuori periodo riproduttivo; attenzione nelle aree di rifugio
Bombina pachypus	Anfibio	Microhabitat umidi e impluvi	Disturbo localizzato in prossimità di aree umide	Basso e temporaneo	Evitare lavorazioni in prossimità di impluvi; rispetto periodo riproduttivo

10 CORRIDOI ECOLOGICI

ANALISI DEI CORRIDOI ECOLOGICI

Un elemento fondamentale per garantire un'adeguata funzionalità delle diverse unità ecosistemiche è rappresentato dagli elementi di connessione, i cosiddetti corridoi ecologici.

Questi possono essere rappresentati da porzioni di habitat idoneo, o da zone di transizione, attraverso cui gli animali si spostano ed entrano in contatto tra sottopopolazioni spazialmente distinte. Questo movimento facilita la conservazione delle specie in due modi:

- Permettendo lo spostamento della fauna e lo scambio dei

patrimoni genetici tra le specie presenti aumentando il grado di biodiversità.

- Impedendo l'isolamento delle specie e subire le conseguenze delle fluttuazioni e dei disturbi ambientali. La dispersione della fauna facilita inoltre la ricolonizzazione ed evita fenomeni di estinzioni locali.

I corridoi faunistici possono avere funzioni distinte in base alla scala spaziale di riferimento: una scala a livello locale, per assicurare la connessione tra habitat critici all'interno dell'area di attività (home range), l'altra su scala maggiore, per assicurare la connettività tra zone differenti dell'areale di distribuzione. In entrambi i casi sono caratterizzati da assenza di fonti di disturbo e disponibilità di rifugio e copertura. La presenza di questi ambienti di transizione risulta indispensabile laddove la frammentazione degli ambienti, ad opera di barriere edilizie, stradali, autostradali, ferroviarie, ecc., ha portato alla "formazione di un mosaico di biotopi isolati circondati dall'espandersi di terreno inospitale per le specie selvatiche che dipendono dall'ambiente dei boschi" (Fabbri, 1993).

Inoltre va tenuto presente che le differenti specie animali utilizzano il territorio su scale diverse: i rapaci, per esempio, percorrono l'intero territorio durante le attività di caccia, frequentando una sorta di mosaico di habitat più o meno idonei; al contrario, i micromammiferi o gli uccelli che vivono nella parte più interna dei boschi sono confinati ad un numero ristretto di tipi di habitat: per queste specie la presenza di habitat di transizione risulta indispensabile. Secondo Levins (1970), infatti, la probabilità per una sub-

popolazione di estinguersi diminuisce con la riduzione della misura degli habitat e cresce con il maggior isolamento di esse.

Per quanto detto si rende, quindi, necessario:

- identificare i potenziali corridoi nel contesto di un sistema interconnesso di aree critiche e verificarne la funzionalità;
- tutelare i corridoi pre-esistenti o intervenire con misure di miglioramento ambientale
- per aumentarne la funzionalità;
- creare nuovi corridoi laddove non appare assicurata la connettività funzionale tra sottopopolazioni

In Italia, l'area in cui si svolge l'attività del LIFE Bear-Smart Corridors si estende sull'Appennino centrale, un'imponente catena montuosa che presenta un paesaggio diversificato che va da picchi che sfiorano i 3000 metri a profonde gole, pianure e praterie alpine e alcune delle più antiche faggete d'Europa. L'orso bruno marsicano, il lupo appenninico, il cervo, l'aquila reale, il grifone si trovano qui insieme a una miriade di fauna e flora rare o endemiche.

L'area del progetto si estende su 2.400 km² dove si sta cercando di migliorare le condizioni per la sottospecie endemica e a rischio di estinzione dell'orso bruno marsicano in quattro corridoi ecologici critici, definiti anche come "corridoi di coesistenza" che coprono 1.100 km². Questi corridoi collegano le principali aree protette della regione:

- Parco Nazionale Abruzzo, Lazio e Molise,
- Parco Nazionale della Majella,
- Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga
- Parco Regionale Sirente Velino

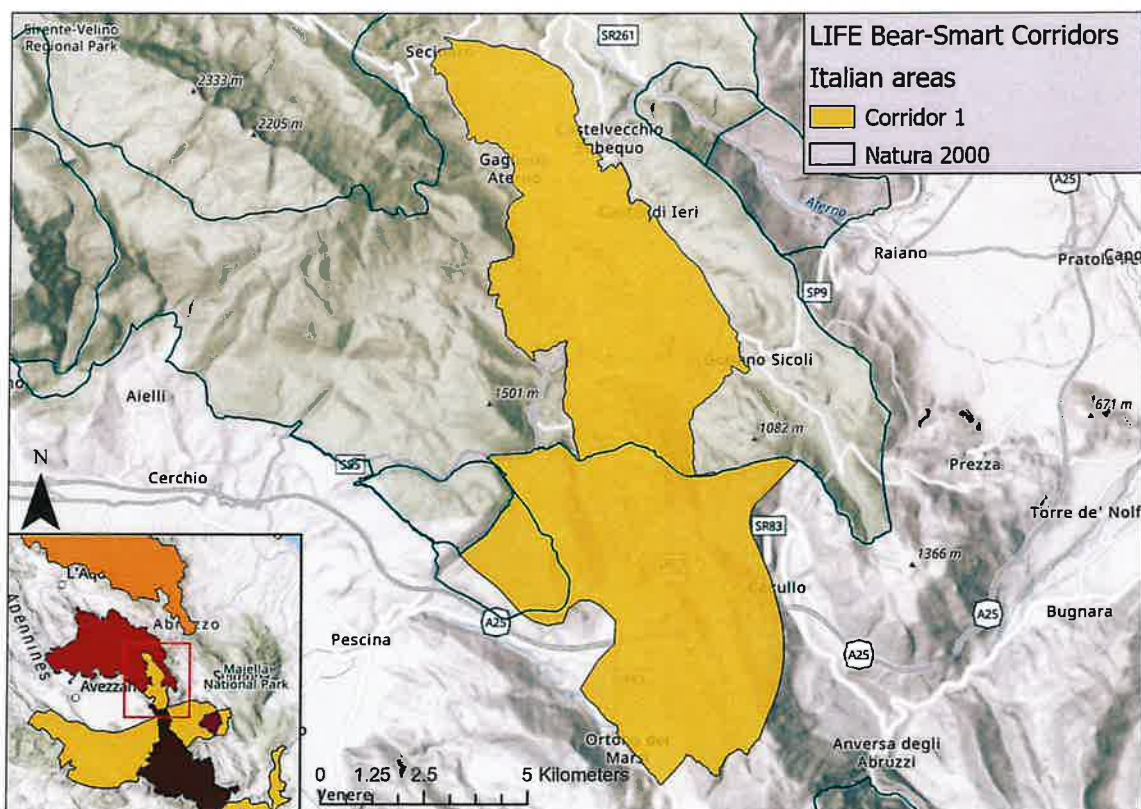
L'impegno più importante è quello di connettere le comunità locali con la natura più selvaggia per favorire l'espansione della popolazione di orsi in uno spirito di coesistenza.

- Corridoio 1

Corridoio Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise (PNALM) - Parco Regionale Sirente Velino (PRSV)

Questo corridoio si estende per 75,43 km² e collega il Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise (PNALM) al Parco Regionale Sirente Velino (PRSV) attraverso un crinale d'alta quota di pascoli alpini aperti sopra pendii parzialmente coperti da boschi e terreni agricoli più recentemente abbandonati. L'autostrada A25 attraversa il corridoio creando una barriera nelle valli, ma corre in una lunga galleria sotto il crinale principale, con solo la strada SP60 (da Ortona dei Marsi a Coucullo) che impedisce l'avanzamento dei orsi sul crinale principale. I paesi del corridoio hanno tutti sofferto di spopolamento, ma le pratiche agricole tradizionali sono ancora in corso. Nonostante i pochi residenti, la natura e la cultura di questi paesi riesce ad attirare i turisti. Le principali sfide qui sono: collisioni con la fauna selvatica, sistemi inappropriati di

smaltimento dei rifiuti, filo spinato che impedisce il movimento della fauna selvatica e conflitti tra uomo e fauna selvatica.

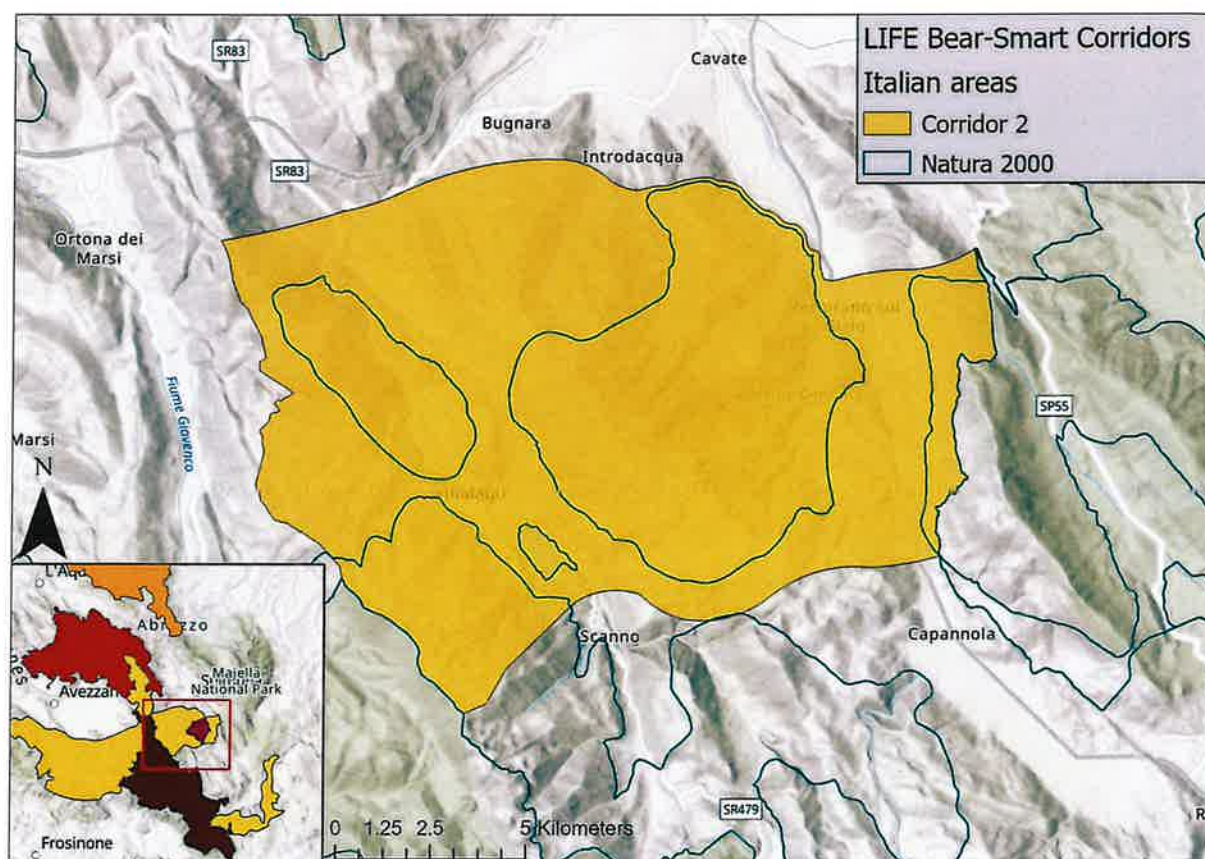


- Corridoio 2

Corridoio Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise - Genzana – Parco Nazionale della Maiella

Questo è un corridoio ecologico che collega il Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise con il Parco Nazionale della Maiella attraverso la gola del fiume Sagittario e il Monte Genzana includendo i principali insediamenti di Scanno, Villalago, Anversa degli Abruzzi, Introdacqua, Bugnara e Pettorano sul Gizio. Quest'area ha splendidi borghi medievali e bellissimi paesaggi. Il monitoraggio ha dimostrato che il corridoio è

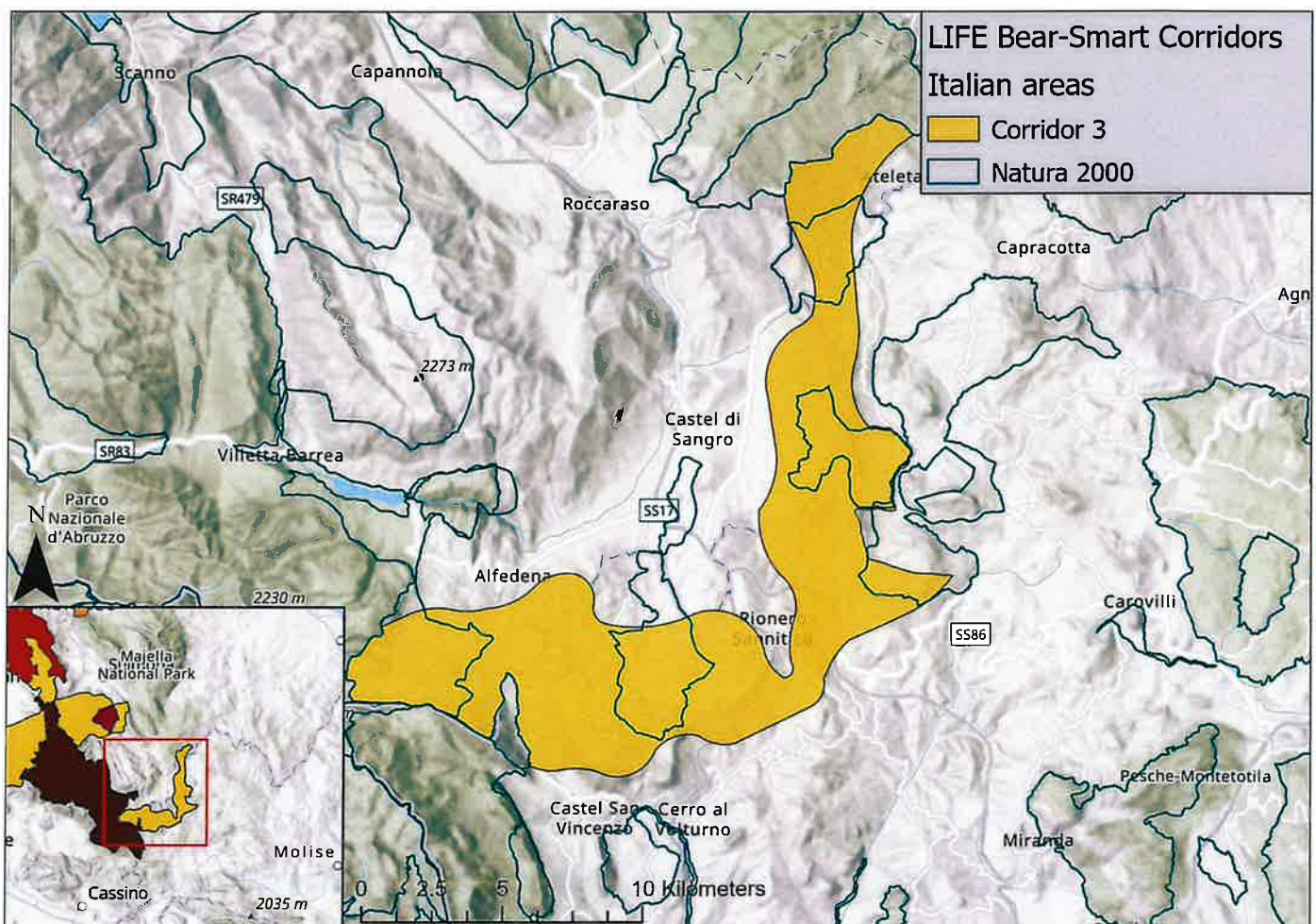
importante anche per il gatto selvatico e il lupo appenninico e ha certamente un potenziale per l'espansione dell'areale del camoscio appenninico dal Parco Nazionale della Maiella all'area del Monte Genzana. Il corridoio è particolarmente importante per l'orso con eventi riproduttivi segnalati nell'area delle Gole del Sagittario. I problemi attuali per la dispersione dell'orso includono il conflitto uomo-animale e le possibili collisioni sulla SS 479.



- Corridoio 3

Corridoio Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise - Riserva della Biosfera Collemeluccio Montedimezzo Alto Molise (MAB)

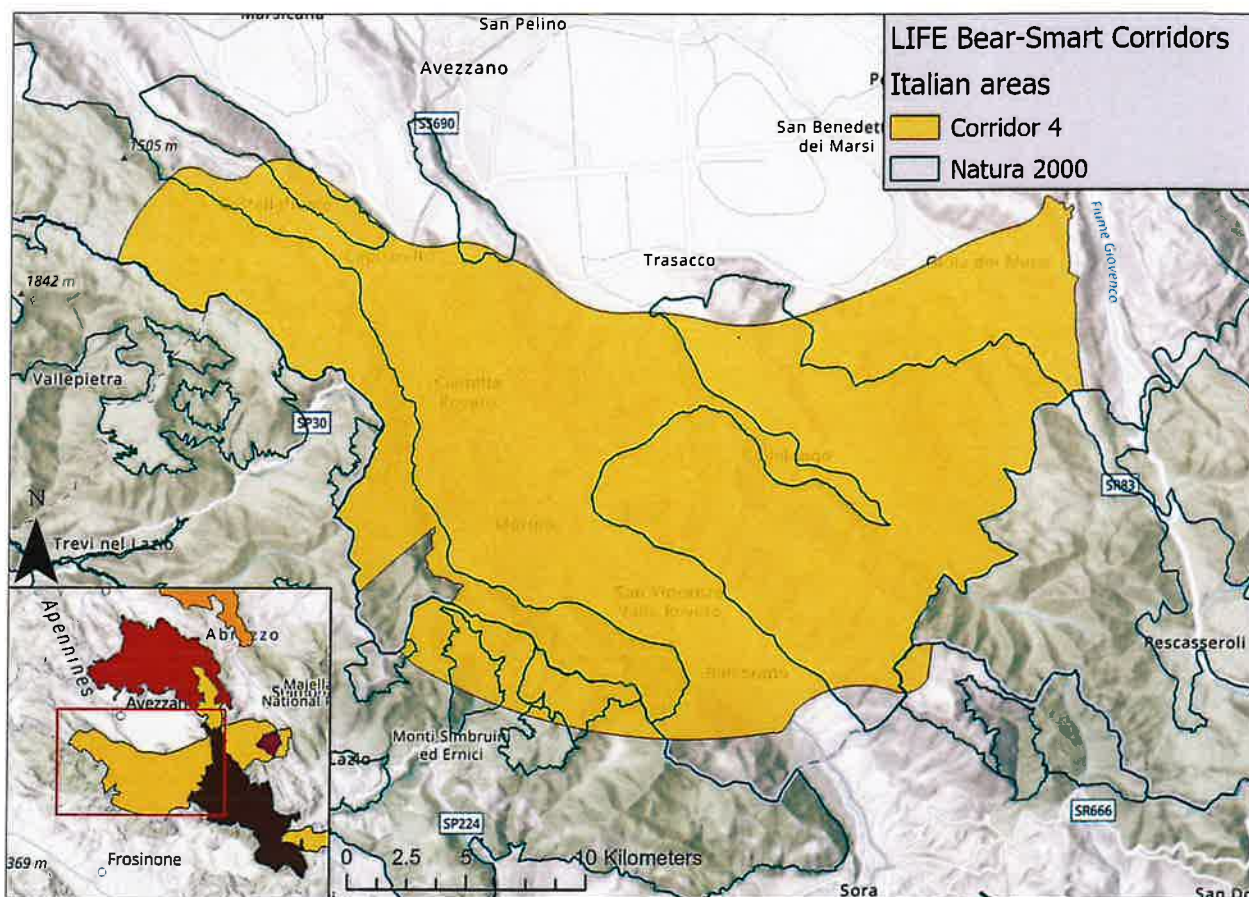
Questo corridoio si estende dalla porzione meridionale del PNALM all'area settentrionale della Riserva della Biosfera di Collemeluccio Montedimezzo Alto Molise (MAB). Le foreste di faggio e una valle con un uso agricolo limitato dominano il paesaggio. L'alta biodiversità è ideale per l'espansione degli orsi in una zona verso sud dal Parco Nazionale d'Abruzzo Lazio e Molise. La Bear Smart Community San Pietro Avellana-Vastogirardi e la Bear Smart Community di Pizzone ci aiuteranno a mitigare le minacce agli orsi come la caccia che porta ad uccisioni accidentali, il bracconaggio, gli avvelenamenti, la frammentazione delle infrastrutture e gli incidenti stradali con la fauna selvatica sulla SS652.



- Corridoio 4

Corridoio Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise - Monti Ernici-Simbruini

Collegando il PNALM ai Monti Ernici e al Parco Regionale dei Monti - Simbruini e includendo 11 comuni, questo è un corridoio critico per l'espansione dell'orso. È diviso NW-SE dalla Statale SS 690 da Avezzano a Sora. Il corridoio comprende la Valle Roveto con 30 km del fiume Liri. Il paesaggio è dominato da boschi e pascoli alpini. Gli orsi sono stati registrati frequentemente nel corridoio, ma sono minacciati a causa della frammentazione del paesaggio, del bracconaggio e del rischio di avvelenamento da parte degli abitanti del luogo che tradizionalmente ricorrono al veleno per combattere i "nemici" (cani randagi e carnivori selvatici) o per uccidere i cani da ricerca di tartufi concorrenti. Se le condizioni del corridoio potessero migliorare, col tempo, i Monti Ernici-Simbruini sarebbero in grado di sostenere la più alta popolazione di orsi fuori dal PNALM.



Conclusioni

Alla luce delle analisi effettuate, si evidenzia che l'area oggetto di intervento, ricadente nel SIC IT7120083 - Calanchi di Atri, non risulta interessata dalla presenza di corridoi ecologici individuati a livello regionale nell'ambito della pianificazione della Regione Abruzzo.

Tale condizione implica che l'intervento non interferisce con elementi strutturali della rete ecologica regionale, né determina effetti di interruzione o alterazione della connettività ecologica su scala vasta. In particolare, non si rilevano interferenze con direttrici preferenziali di spostamento della fauna né con sistemi di connessione tra habitat di rilevanza conservazionistica.

Considerate inoltre:

-
- la localizzazione su infrastruttura esistente;
 - l'assenza di trasformazioni permanenti del suolo;
 - la limitata estensione e durata delle attività di cantiere;

si può escludere il verificarsi di effetti diretti o indiretti sulla funzionalità ecologica del territorio.

Pertanto, l'intervento risulta compatibile con l'assetto ecologico del sito e **non determina incidenze significative sulla connettività ecologica**, né a livello locale né a scala di rete Natura 2000, confermandosi coerente con gli obiettivi di conservazione del sito.

11 STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Valutazione qualitativa degli impatti

Descrizione del metodo utilizzato

Sono stati analizzati i possibili impatti attraverso la scomposizione dell'ambiente in componenti e fattori ambientali, e quindi si è proceduto ad individuare quali possono essere le possibili interazioni tra le componenti ed i fattori.

Stima dei fattori di impatto

Effettuata la scomposizione dell'ambiente in componenti e fattori ambientali, si è proceduti alla loro ricomposizione sintetica in un sistema complessivo.

Sistema aria
Sistema suolo e sottosuolo
Sistema paesaggio
Sistema flora e vegetazione
Sistema fauna
Sistema degli ecosistemi
Sistema di impatto da rumore
Sistema socioeconomico

Le azioni di impatto sulle componenti ambientali sono state esaminate

Metodologia di analisi

La valutazione degli impatti è stata condotta attraverso un approccio qualitativo basato sulla scomposizione del sistema ambientale nelle principali componenti biotiche e abiotiche (flora, fauna, habitat, suolo, assetto ecosistemico), al fine di individuare le possibili interazioni tra le azioni di progetto e i recettori ambientali.

L'analisi ha considerato le diverse fasi di vita dell'intervento, in particolare:

- fase di cantiere;
- fase di esercizio.

Per ciascuna fase sono stati individuati i potenziali fattori di pressione e valutata la natura dell'interazione (diretta/indiretta, positiva/negativa), con particolare riferimento agli habitat e alle specie di interesse comunitario.

Mitigazione

Per mitigazione si intende l'insieme delle misure e degli accorgimenti tecnici finalizzati a prevenire, ridurre o annullare gli effetti negativi derivanti dalle attività di progetto sulle componenti ambientali analizzate.

Le misure di mitigazione sono state definite in coerenza con gli obiettivi di conservazione del sito Natura 2000 e con le caratteristiche di vulnerabilità del contesto calanchivo.

Analisi dei risultati

Le analisi condotte evidenziano che l'intervento in progetto, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, può determinare effetti sulle componenti biotiche; tuttavia, tali effetti risultano:

- **di entità contenuta;**
- **localizzati** spazialmente;
- **temporanei e reversibili.**

L'incidenza complessiva risulta ulteriormente ridotta in considerazione dei seguenti elementi:

- la limitata estensione delle aree interessate rispetto al contesto ecosistemico circostante;
- la realizzazione delle opere su infrastruttura esistente;
- lo stato attuale delle componenti ambientali, già in parte influenzate da usi antropici (aree agricole e incolti).

Gli impatti potenziali risultano pertanto compatibili con la capacità di resilienza degli ecosistemi presenti e non determinano alterazioni

significative degli habitat (in particolare 6220*, 6210 e 92A0) né delle specie di interesse comunitario.

Interventi di minimizzazione e mitigazione degli impatti

Al fine di garantire la piena compatibilità dell'intervento con il contesto ambientale, saranno adottate le seguenti misure:

- riduzione al minimo indispensabile delle aree e delle piste di cantiere;
- utilizzo di strutture temporanee, completamente removibili al termine dei lavori, posizionate su superfici già antropizzate e al di fuori del cotico erboso;
- adozione di accorgimenti tecnici per la prevenzione di fenomeni erosivi, in coerenza con la fragilità geomorfologica del contesto calanchivo;
- delimitazione puntuale delle aree di intervento, al fine di evitare interferenze non necessarie con la vegetazione naturale;
- ripristino delle superfici temporaneamente interessate, con restituzione alle condizioni originarie e favorendo la ricolonizzazione naturale della vegetazione;
- limitazione delle attività di cantiere ai periodi non sensibili per la fauna, evitando:
 - il periodo riproduttivo e di nidificazione dell'avifauna;
 - il periodo di migrazione;
 - il periodo riproduttivo di anfibi e rettili;
- esecuzione delle lavorazioni al di fuori del periodo di fioritura delle

specie vegetali di interesse, al fine di non interferire con i cicli biologici;

- svolgimento delle attività esclusivamente in orario diurno;
- assenza di illuminazione artificiale notturna, salvo esigenze di sicurezza, e comunque con intensità minima e carattere non continuativo;
- adozione di misure per il contenimento delle emissioni di polveri (es. umidificazione delle superfici);
- gestione controllata dei materiali di cantiere, evitando accumuli su suolo naturale e garantendo il corretto smaltimento presso impianti autorizzati;
- eventuale utilizzo di dispositivi fonoassorbenti, qualora necessario;
- impiego limitato di mezzi meccanici e utilizzo di macchine operatrici dotate di cingoli in gomma, al fine di ridurre il disturbo e il danneggiamento del cotico erboso;
- accesso motorizzato consentito esclusivamente per esigenze operative e limitato alle ore diurne.

Valutazione conclusiva

A seguito della ricomposizione delle componenti ambientali analizzate in un sistema unitario, si evidenzia che l'intervento:

- non determina perdita diretta di habitat di interesse comunitario;
- non altera le condizioni ecologiche e funzionali del sito;
- non compromette la conservazione delle specie presenti;

- non interferisce con la connettività ecologica del territorio.

Pertanto, in relazione agli obiettivi di conservazione del sito SIC IT7120083 - Calanchi di Atri, si può concludere che l'intervento **non determina incidenze significative e non pregiudica l'integrità del sito**, risultando pienamente compatibile con il quadro normativo vigente in materia di Valutazione di Incidenza Ambientale.

12 CONCLUSIONI DELLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

Il presente studio è stato redatto in conformità alla normativa vigente in materia di Rete Natura 2000, che prevede la sottoposizione a Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA) di piani, programmi e progetti suscettibili di determinare effetti significativi sui siti appartenenti alla rete stessa.

L'intervento in esame ricade all'interno del sito SIC IT7120083 - Calanchi di Atri e consiste in opere di manutenzione su infrastruttura elettrica esistente, caratterizzate da limitata estensione, assenza di trasformazioni permanenti del suolo e modalità esecutive a basso impatto ambientale.

A seguito delle analisi condotte, si evidenzia quanto segue:

- **assenza di interferenze significative** sugli habitat di interesse comunitario (in particolare 6220*, 6210 e 92A0), non essendo prevista alcuna perdita diretta di superficie né alterazione delle condizioni ecologiche;
 - **assenza di incidenze significative sulla fauna**, in quanto gli effetti risultano limitati alla fase di cantiere, temporanei e reversibili;
 - **assenza di effetti cumulativi rilevanti** con altri interventi, in considerazione della scala e della natura delle opere;
-

- **assenza di interferenze con la connettività ecologica**, non essendo presenti corridoi ecologici regionali nell'area di intervento.

Si evidenzia inoltre che tutte le attività di cantiere saranno pianificate in modo da evitare i periodi ecologicamente sensibili, ed in particolare:

- il periodo di riproduzione e nidificazione dell'avifauna;
- il periodo di migrazione dell'avifauna;
- il periodo di riproduzione di anfibi e rettili;
- il periodo di fioritura delle specie vegetali di interesse.

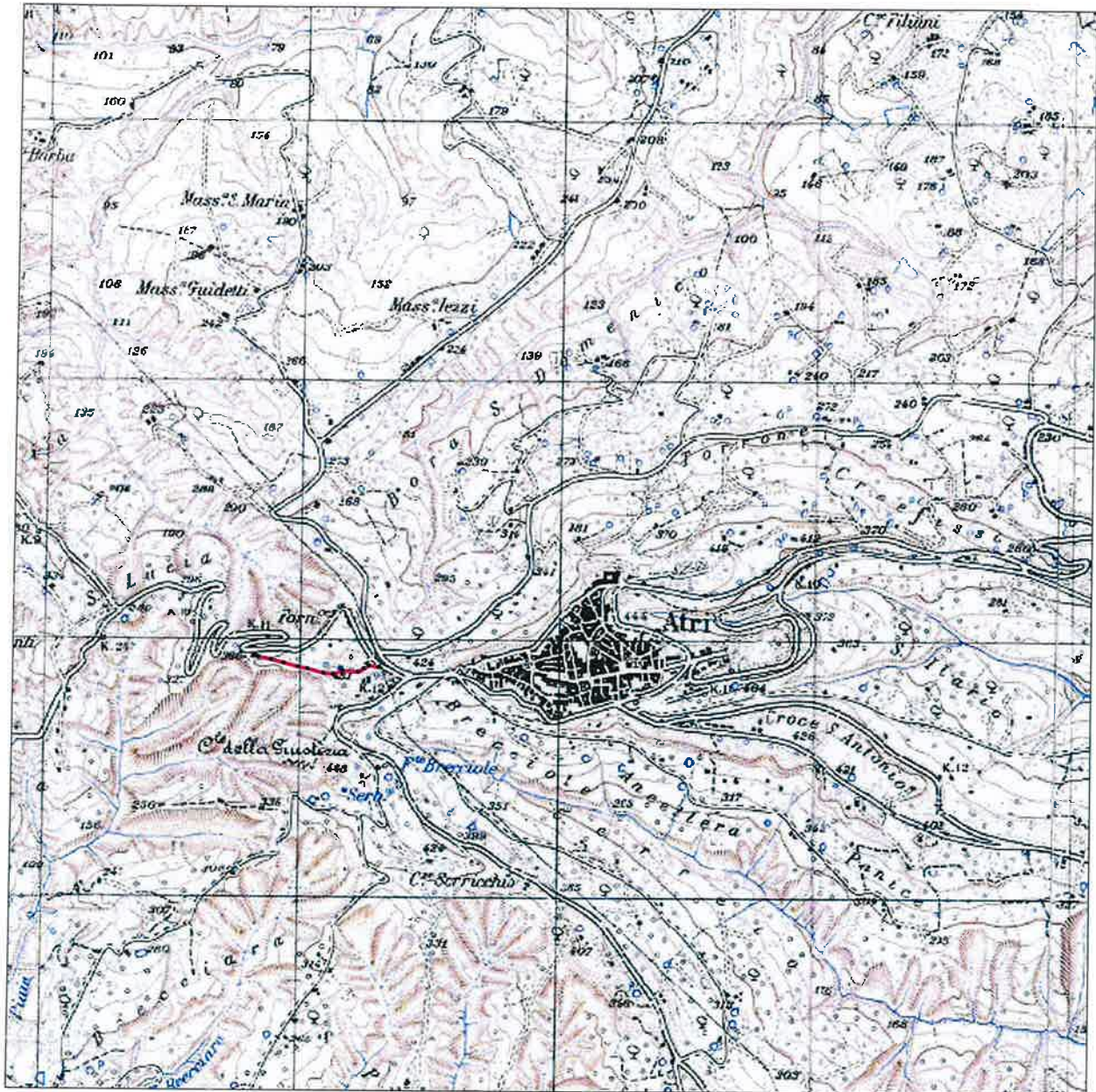
Le misure di mitigazione previste, unitamente alle caratteristiche intrinseche dell'intervento (assenza di scavi, mantenimento del cotico erboso, utilizzo di infrastrutture esistenti), garantiscono un livello di incidenza ambientale estremamente ridotto.

Alla luce delle valutazioni effettuate, si può concludere che l'intervento:

- **non determina incidenze significative negative** sugli habitat e sulle specie di interesse comunitario;
- **non altera la struttura e la funzione del sito**;
- **non compromette il raggiungimento degli obiettivi di conservazione.**

Pertanto, si esprime **valutazione di incidenza positiva**, ritenendo l'intervento **compatibile con il contesto ambientale del sito Natura 2000** e si può affermare che esso **non pregiudica l'integrità del sito SIC IT7120083 - Calanchi di Atri.**

COMUNE DI ATRI COROGRAFIA - SCALA 1:25000

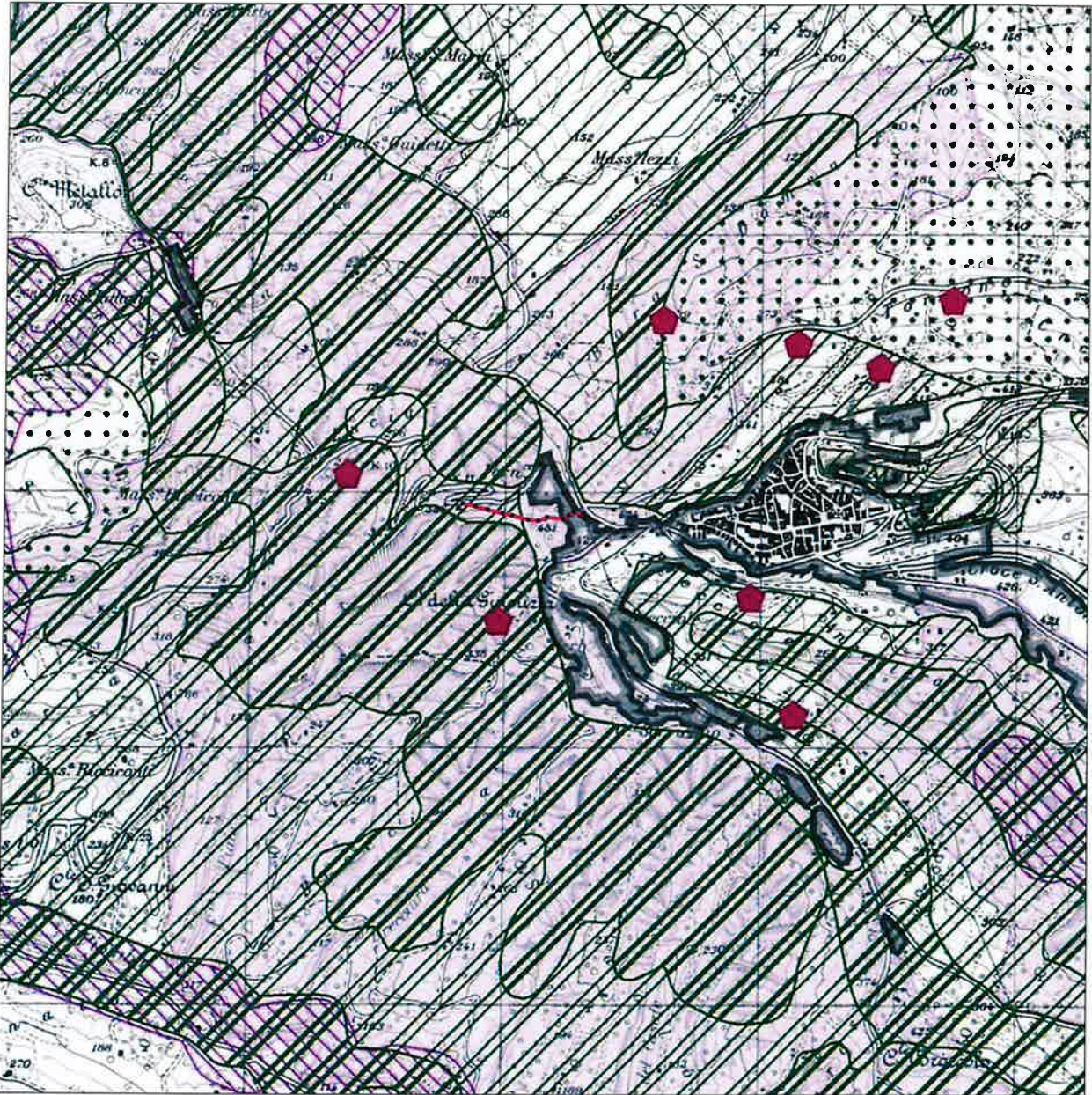


LEGENDA:



Linea elettrica BT 400V aerea da sostituire

COMUNE DI ATRI PIANO REGIONALE PAESAGGISTICO - SCALA 1:25000



LEGENDA:

Art. 146

(vincoli ex RD n. 1497/39, ex RD n. 1089/39)

Beni Paesaggistici vincoli ex RD n. 1497/39	elementi areali	Beni monumentali vincoli ex RD n. 1089/39	◆
	elementi lineari		
	elementi puntuali		

PIANO PAESISTICO ABRUZZO (ed. 2004)

Zona A1 - Conservazione Integrale		Zona A2 - Conservazione Parziale	
Zona B1 - Trasformabilità Mirata		Zona B2 - Trasformabilità Mirata	
Zona C1 - Trasformazione Condizionata		Zona C2 - Trasformazione Condizionata	

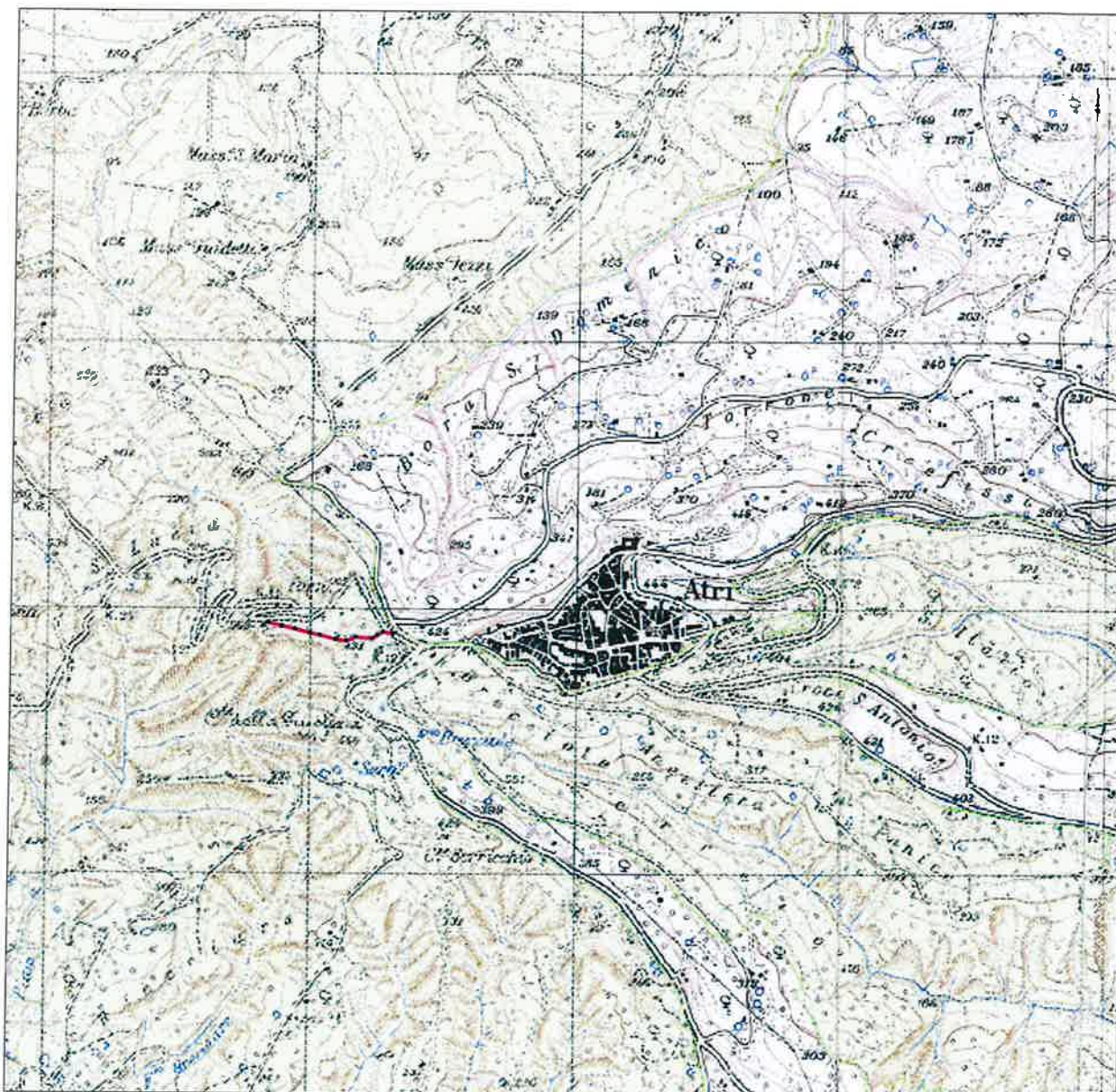
Art. 142

(vincoli ex L. 431/85)

lett. a) Fascia di risp. della costa		lett. g) Boschi	
lett. b) Fascia di risp. dei laghi		lett. h) Università agrarie e usi civici*	
lett. c) Fascia di risp. fiumi e tori.		lett. i) Zone Umide	
lett. d) Montagne oltre i 1200 m slm		lett. m) Zone di interesse archeologico	
lett. e) Ghiacciai			
lett. f) Parchi e Riserve			
		elementi areali	
		elementi puntuali	
		tratturo	

VINCOLO PRESENTE

COMUNE DI ATRI CARTA DEL VINCOLO IDROGEOLOGICO - SCALA 1:25000

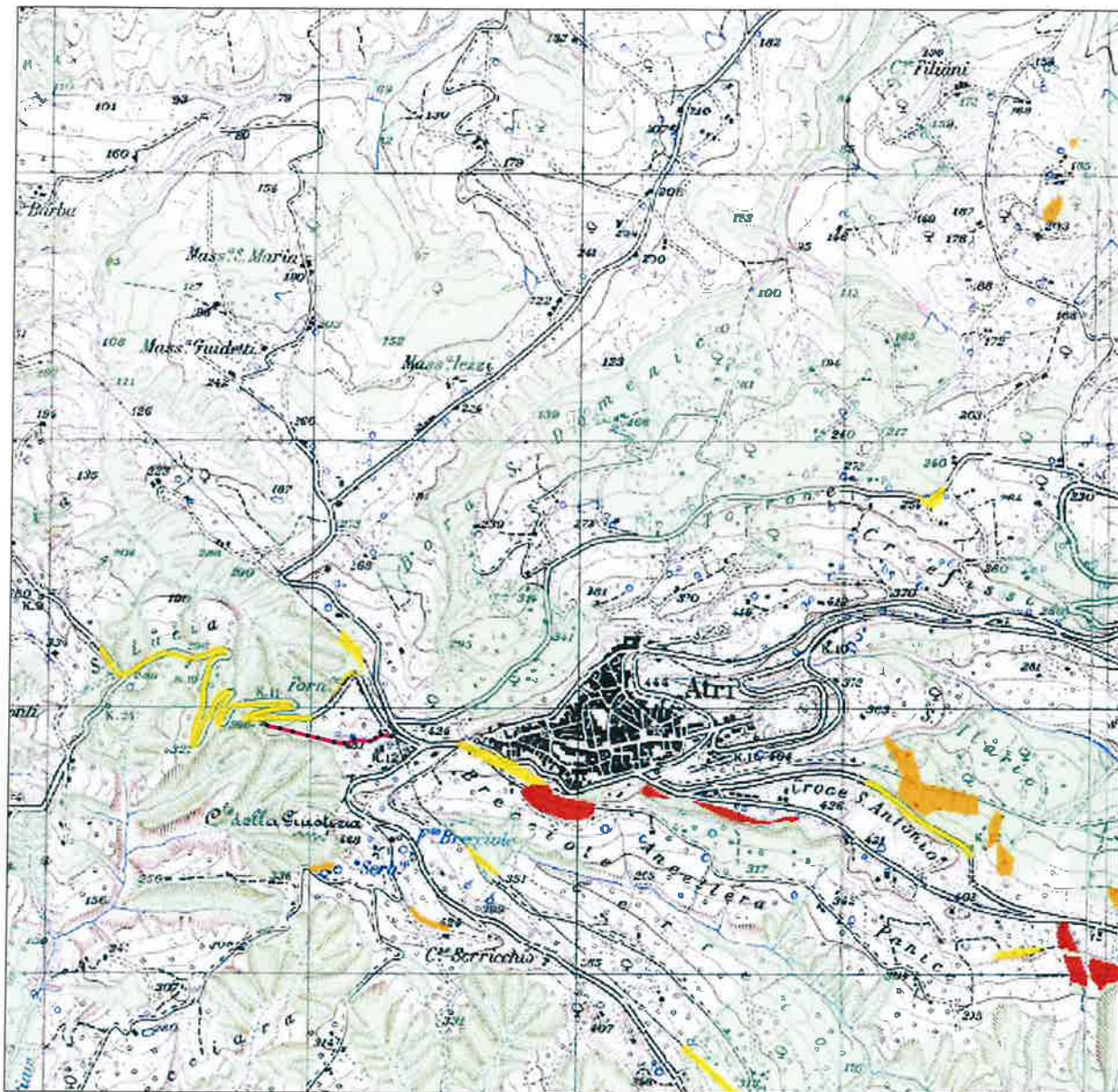


LEGENDA:







VINCOLO PRESENTE
Nulla Osta non richiesto per il tipo d'intervento

COMUNE DI ATRI STRALCIO PAI VIGENTE - CARTA DEL RISCHIO - SCALA 1:25000

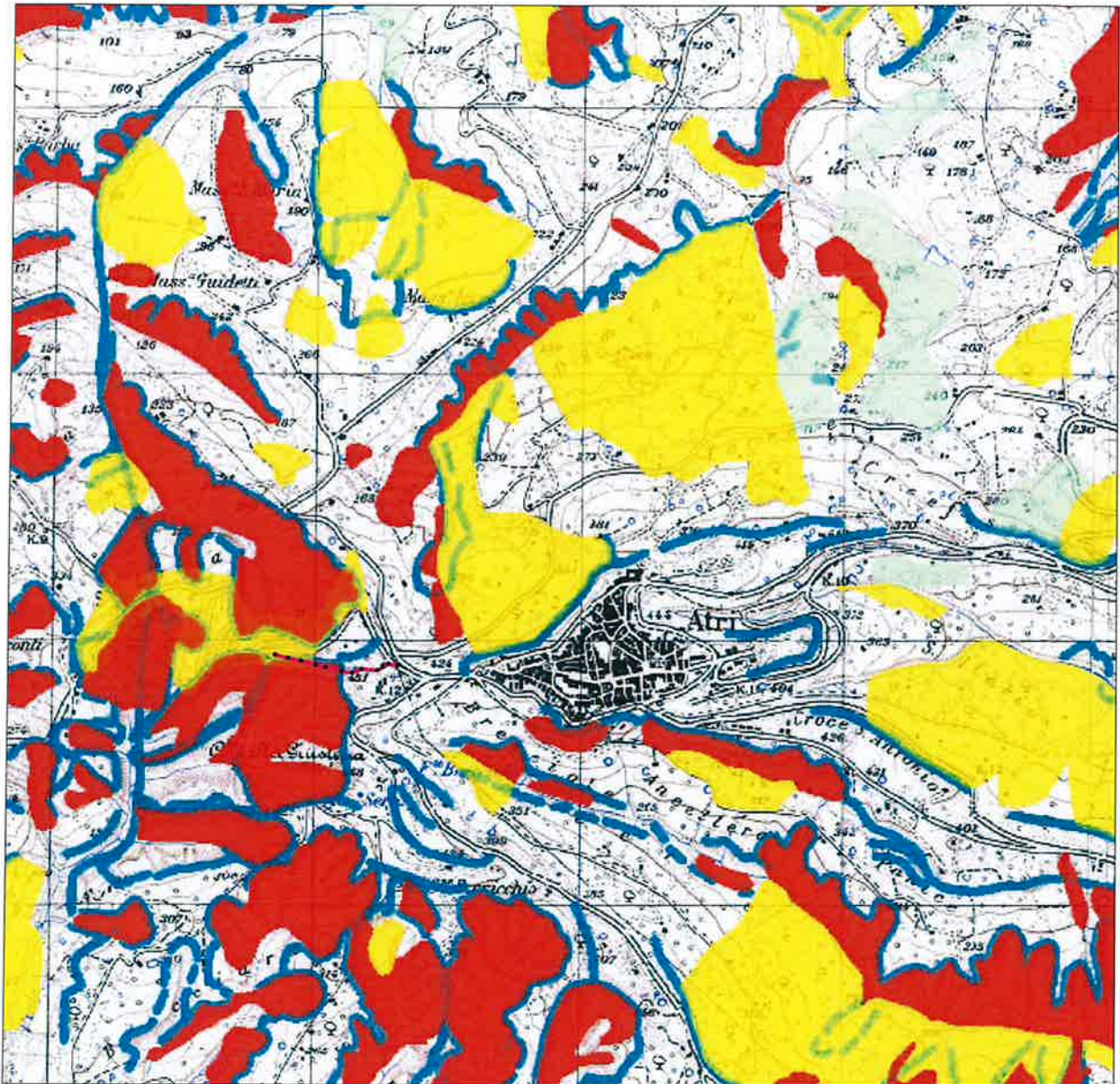


LEGENDA:





-  Molto elevato - R4
-  Elevato - R3
-  Medio - R2
-  Moderato - R1

VINCOLO PRESENTE
Nulla Osta non richiesto per il tipo d'intervento

COMUNE DI ATRI
STRALCIO PAI VIGENTE- CARTA DELLA PERICOLOSITA' - SCALA 1:25000

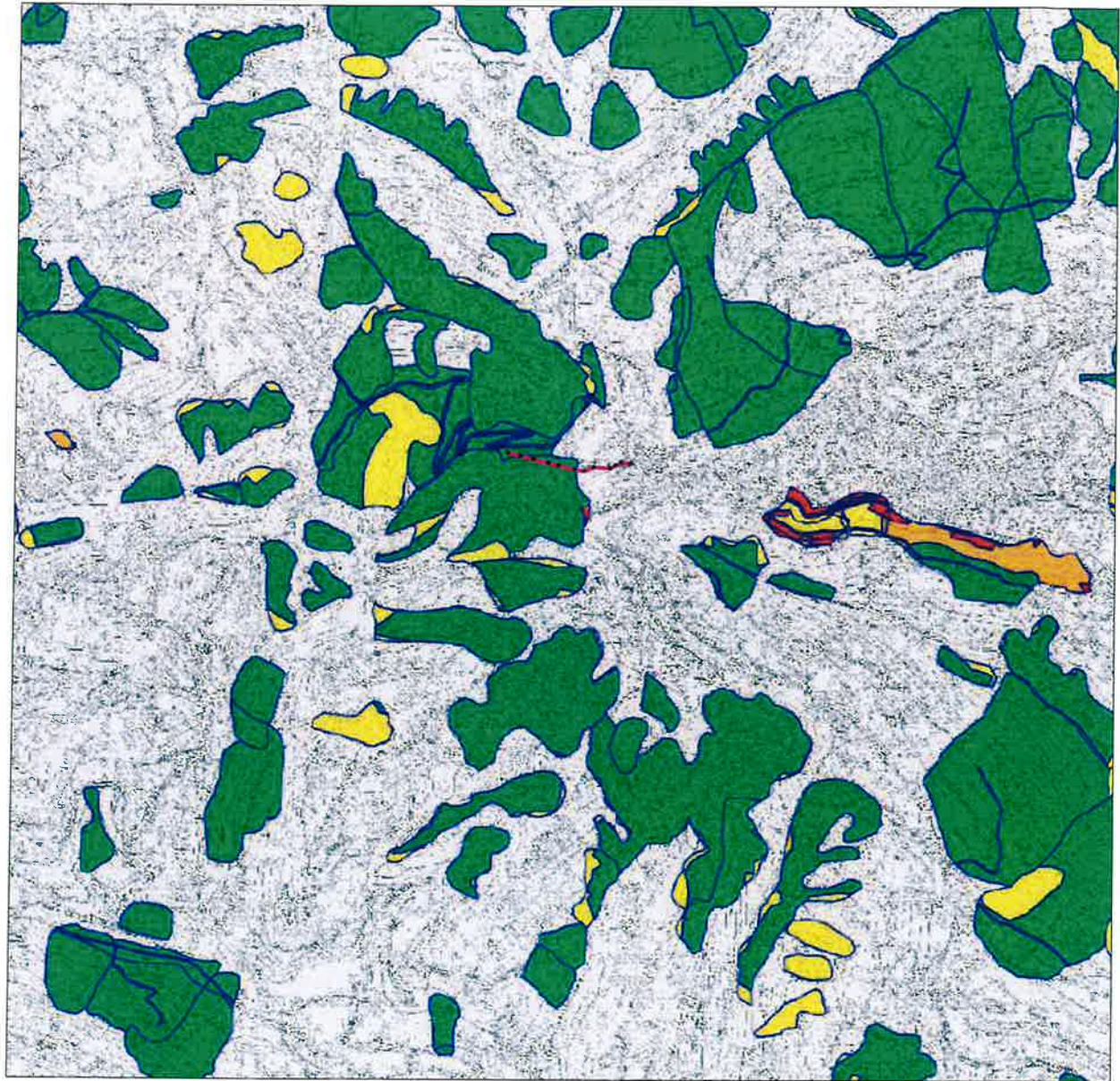


LEGENDA:





	Pericolosità - P3
	Pericolosità - P2
	Pericolosità - P1
	Scarpate

VINCOLO PRESENTE
Nulla Osta non richiesto per il tipo d'intervento

COMUNE DI ATRI
STRALCIO PAI ADOTTATO - CARTA DEL RISCHIO - SCALA 1:25000

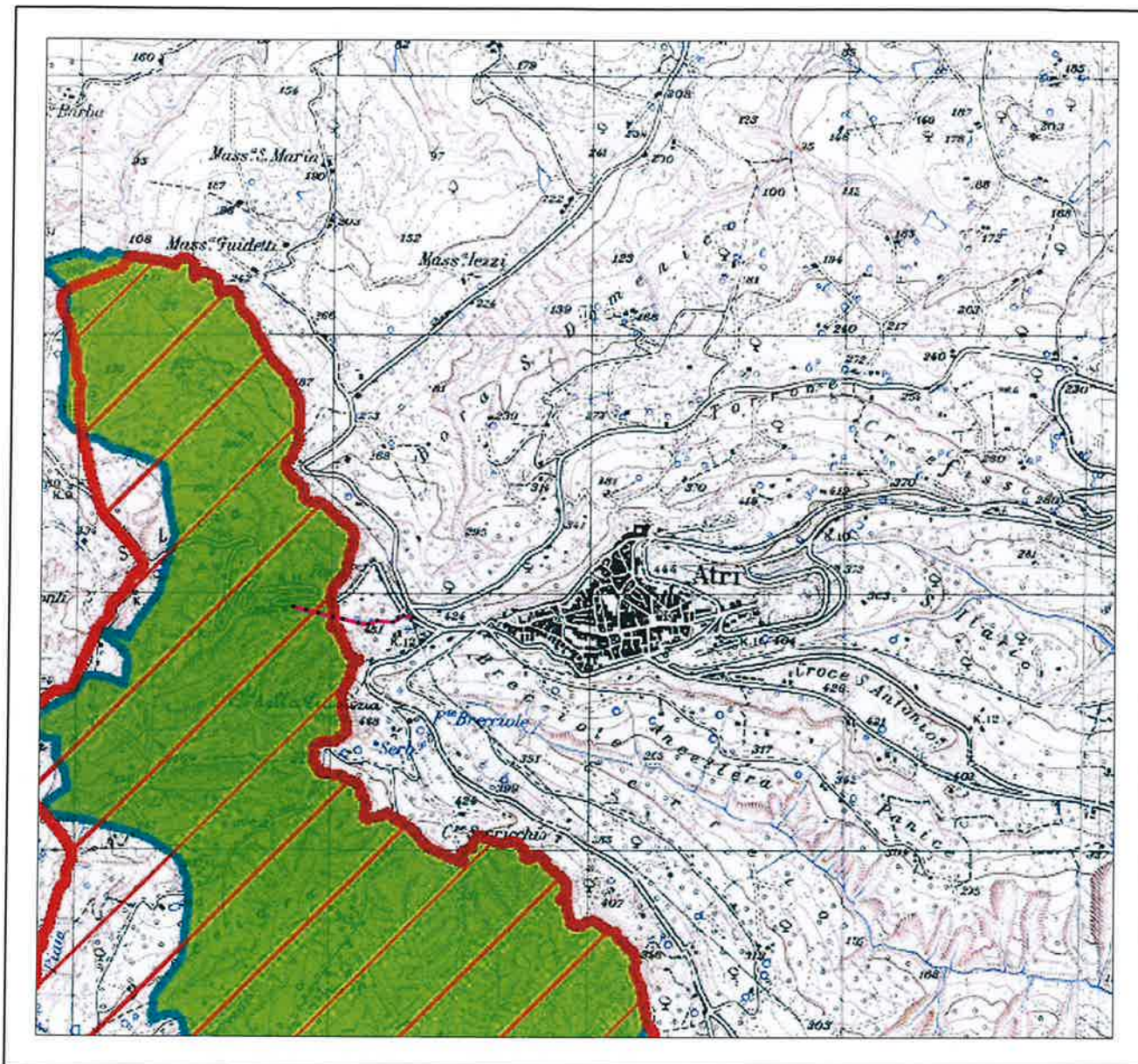


LEGENDA:

-  Molto elevato - R4
-  Elevato - R3
-  Medio - R2
-  Moderato - R1

VINCOLO PRESENTE
Nulla Osta non richiesto per il tipo d'intervento

COMUNE DI ATRI CARTA DELLE AREE PROTETTE - SCALA 1:25000

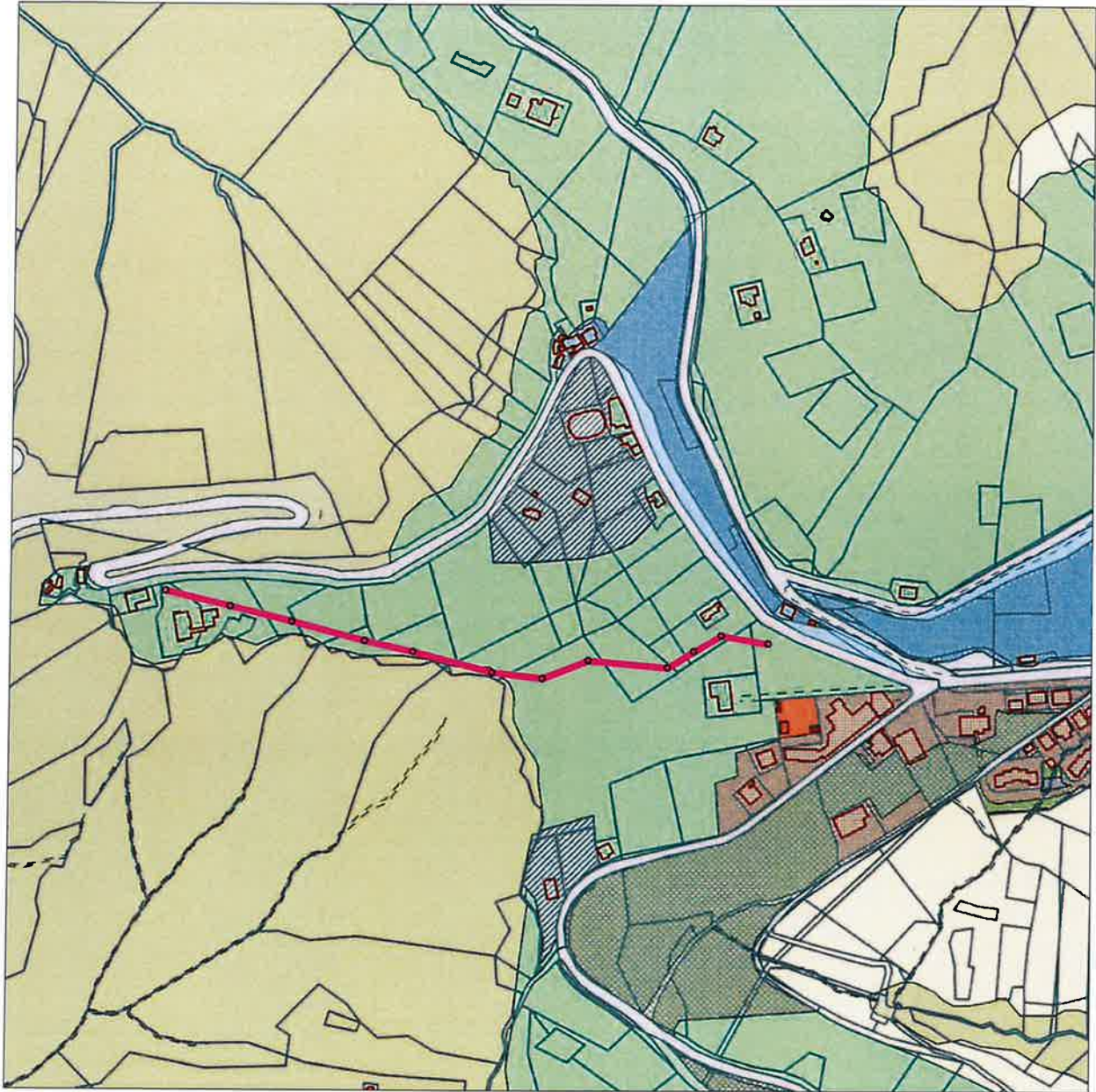


LEGENDA:



- Aree protette - Monumenti naturali
- Aree protette - Parchi Territoriali Atrezzati
- Aree protette - Riserve Naturali Orientate
- Aree protette - Parco marino
- Aree protette - Siti di Importanza Comunitaria
- IT7120083 - Calanchi di Atri
- Aree protette - Zone di Protezione Speciale
- Aree protette - Riserve naturali
- Riserva Naturale Calanchi di Atri
- Aree protette - Riserve Statali
- Aree protette - Parco regionale
- Aree protette - Parchi nazionali
- Nome
- Parco Nazionale d'Abruzzo Lazio e Molise e Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga;
- Parco Nazionale d'Abruzzo Lazio e Molise - Preparco

VINCOLO PRESENTE

COMUNE DI ATRI
STRALCIO PRG - SCALA 1:5000



LEGENDA:

-  Art.14: Zona agricola di valore naturale ed ambientale
-  Art.13: Zona agricola di rilievo paesaggistico



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE **IT7120083**
SITENAME **Calanchi di Atri**

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type B	1.2 Site code IT7120083	Back to top
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

1.3 Site name

Calanchi di Atri

1.4 First Completion date 1995-05	1.5 Update date 2022-12
---	-----------------------------------

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Abruzzo Direzione Territorio, Urbanistica e beni Ambientali
Address:	Via L. Da Vinci, 1 67100 - L'AQUILA
Email:	

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	0000-00
National legal reference of SPA designation	No data
Date site proposed as SCI:	1995-05
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	2018-12
National legal reference of SAC designation:	DM 28/12/2018 - G.U. 19 del 23-01-2019

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude	Latitude
13.987634	42.551926

2.2 Area [ha]:

2.3 Marine area [%]

1154.0

0.0

2.4 Sitelength [km]:

0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
ITF1	Abruzzo

2.6 Biogeographical Region(s)

Continental (100.0 %)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

[Back to top](#)

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
6210*			115.4			C	C	B	B
6220*			230.8			B	C	A	A

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D. qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A	5357	Bombina pachypus			p				R	DD	C	B	C	B
R	1279	Elaphe quatuorlineata			p				R	DD	D			
M	1323	Myotis bechsteinii			r				P	DD	C	C	C	C

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other Important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site			Motivation							
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories				
					Min	Max		CJR/MP	IV	V	A	B	C	D	
P		Cynara cardunculus						C							X
M	1344	Hystrix cristata						V	X						
P		Plantago weldenii						R							X

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N12	20.0
N23	10.0
N09	70.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Paesaggio geomorfologico caratterizzato da tipici e spettacolari anfiteatri calanchivi, modellati su versanti collinari costituiti, dal basso verso l'alto, da: argille marnose grigio-azzurre del Pliocene medio-superiore, argille sabbiose e sabbie gialle finissime del Pleistocene inferiore, sedimenti ghiaioso-sabbiosi e conglomeratici del Pleistocene medio presenti in placche residuali sulle creste sommitali dei rilievi collinari. Presenza di peculiare vegetazione alotollerante ed a debole nitrofilia.

4.2 Quality and Importance

Sito di notevole valore per la tipologia di habitat peculiare, di grande interesse paesaggistico. Buona la naturalità evidenziata anche dalla presenza dell'istrice, raro nella regione ed in pericolo di estinzione.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

4.4 Ownership (optional)

4.5 Documentation

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT05	20.0	IT00	80.0		

5.2 Relation of the described site with other sites:

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(les) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Comune di Atri
Address:	
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input type="checkbox"/> Yes
<input checked="" type="checkbox"/> No, but in preparation
<input type="checkbox"/> No

6.3 Conservation measures (optional)**7. MAP OF THE SITES**[Back to top](#)INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

 Yes No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

13 BIBLIOGRAFIA

- Alberti M., Berrini M., Melone A., Zambrini M., *La valutazione dell'impatto ambientale. Istruzioni per l'uso*, Franco Angeli, Milano, 1992.
- Alberti M., Bettini V., Bollini G., Falqui E., *Metodologie di Valutazione dell'Impatto Ambientale*, Clup, Milano, 1988.
- Battisti, C. 2004. Frammentazione ambientale, connettività, reti ecologiche. Un contributo teorico e metodologico con particolare riferimento alla fauna selvatica. Provincia di Roma, Assessorato alle Politiche Agricole, ambientali e Protezione civile. 248 pp.
- Belvisi M., Boeri G.C., Tomarchio L., *Rassegna e analisi di studi di impatto ambientale in Italia*, Enea- Disp.
- Benner J. H. B., Berkhuizen J. C., de Graaff R. J., Postma A. D., 1993 - *Impact of the wind turbines on birdlife*. Final report n° 9247. Consultants on Energy and the Environment. Rotterdam, The Netherlands.
- BioSystems Analysis, Inc. 1990. Wind turbine effects on the activities, habitat, and death rate of birds. Prepared for Alameda, Contra Costa Counties, California. 2 pp. (Abstract). Area di Studio: California; USA. Blanchini P., *Metodo di valutazione ecologica dell'impatto ambientale*, WWF-F.V.G. 1994.
- Blasi C., 1995. *Fitosociologia del paesaggio e progettazione ambientale*. Coll. Phytosoc., 21: 311-318.
- Blasi C., Paoletta A., 1992. *Progettazione ambientale*. La Nuova Italia Scientifica, Roma.
- Bruno Rossaro *Valutazione di Impatto Ambientale*, in rapporto ENEA, Milano 2003.
- Canter L.W., *Environmental Impact Assessment*, Mc Graw Hill, New York, 1994.
- Commissione Europea, 2002 — *Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa su siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva 92/43/CEE*. Commissione europea, 2002.
- Conti F., Manzi A., Pedrotti F., 1992. *Libro Rosso delle Piante d'Italia*. Associazione Italiana per il WWF, Società Botanica Italiana.
- Conti F., Manzi A., Pedrotti F., 1997. *Liste Rosse Regionali delle Piante d'Italia*. Associazione Italiana per il WWF. Società Botanica Italiana.
- De Feo R., *La valutazione di impatto ambientale: origine, evoluzione, situazione attuale e prospettive*, in "Sanità Pubblica", marzo 1995
- FORMEZ (1983), *L'analisi costi-benefici*, Quaderni Regionali n. 10 e 17, seconda ed., Napoli.
- Gerola, Mattevi, *Controllo della rumorosità da traffico veicolare*, Agenzia per la protezione dell'Ambiente, Trento.
- Gisotti G., Bruschi S., *Valutare l'ambiente*, Guida agli studi di impatto ambientale, La Nuova Italia
- Gisotti. Bruschi, *Valutare l'ambiente* (giugno 1990).
- Greco N., *Valutazione di impatto ambientale verso il traguardo* in "L'impresa ambiente" n.3/1994.

Hornthwaite & Mather (1957), carte climatiche elaborate da Barazzuoli et al. (1993),

Istituto Regionale di Ricerca, *L'esperienza lombarda nell'applicazione delle valutazioni di impatto ambientale: studio di casi*. Milano, dicembre 2001.

Oneto G. (1989) *Valutazione di impatto sul paesaggio*. Pirola Editore, Milano. Pignatti S., 1973.

Geobotanica. In: *Trattato di Botanica* di C. Cappelletti, vol. 2°. UTET, Torino.

Pignatti S., 1979, *I piani di vegetazione in Italia*. Inform. Bot. Ital., 113: 411-428.

Pinchera G., *Valutazione d'impatto tra quantità e qualità* in "L'impresa ambiente" n.9/1992.

Provinciadi Milano, Assessorato al territorio, *Valutazione di impatto ambientale: aspetti generali*, Milano gennaio 1988.

Regione Toscana, Legge Regionale n. 79/98 sulla valutazione di impatto ambientale: linee guida, 1998.

Regione Toscana, Legge Regionale n. 79/98 sulla valutazione di impatto ambientale: approcci generali, 1998.

US Federal Power Commission, *Implementation of the Nationale Environmental Policy Act of 1969*, Washington DC, 1973.

Vismara R., *Ecologia applicata*, Hoepli, Milano, 1988.

Zeppetella A., Bresso M., Gamba G., *Valutazione ambientale e processi di decisione, Metodi e tecniche*.