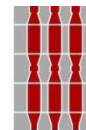




REGIONE UMBRIA
PROVINCIA DI PERUGIA

COMUNE DI CASCIA



Regione Umbria

Progetto Definitivo

**“Valorizzazione della rete sentieristica delle dorsali di
Monte della Sassa e di Colle Primavera lungo la Valle
del Corno”**

Progetto Territoriale integrato

Programma di Sviluppo Rurale dell’Umbria 2014-2020 - MISURA 7 – SOTTOMISURA 7.5
“Sostegno a investimenti di fruizione pubblica in infrastrutture ricreative, informazioni turistiche e
infrastrutture turistiche su piccola scala”
INTERVENTO 7.5.1 “Investimenti in infrastrutture ricreative, informazione/infrastrutture turistiche su
piccola scala – beneficiari pubblici”

SC1.2 – SCHEDA VINCA

PROGETTISTI:

Int.Geo.Mod. Srl
Geol. Gabriele Lena
Dr. Michele Capitani
Ing. Leonardo Banella

COMMITTENTE

Associazione Santa Rita in Roccaporena (ONLUS)

Cartella n.	Lotto n.	Rev.	Data
1	1	Seconda emissione	19/10/2022

INDICE

1. PREMESSA	1
2. RIFERIMENTI NORMATIVI	3
3. METODOLOGIA	5
3.1 Documenti metodologici di riferimento	5
4. DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO	7
INTERVENTO n.1.....	7
INTERVENTO n.2.....	8
5. STUDIO PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA SUI SITI NATURA IN OGGETTO	9
5.1 Descrizione generale del Sito Natura 2000	9
5.1.1 Habitat comunitari	9
5.1.2 Fauna.....	10
INVERTEBRATI	12
PESCI	12
ANFIBI - RETTILI	13
UCCELLI	14
MAMMIFERI	16
5.2. LIVELLO 1: SCREENING	17
5.2.1 Valutazione della connessione del progetto con la gestione del Sito o a scopi di conservazione della natura.....	17
5.2.2 Identificazione degli effetti potenziali sul sito.....	17
5.3 LIVELLO 2: VALUTAZIONE APPROPRIATA.....	25
5.3.1 Incidenza sulle componenti ambientali.....	25
5.3.2 Quantificazione delle incidenze sulle componenti ambientali.....	28
5.3.3 Valutazione della significatività degli impatti sul sito di intervento.....	29
5.4 INDICAZIONI DELLE MISURE DI MITIGAZIONE.....	29
5.4.1 Verifica dell'incidenza a seguito dell'applicazione di misure di mitigazione.....	30
6. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE.....	32
7. BIBLIOGRAFIA.....	33

1. PREMESSA

Il presente documento è stato redatto in ottemperanza della normativa vigente in materia di Rete Natura 2000, la quale prescrive di sottoporre a Valutazione di Incidenza progetti, piani e programmi che in qualche modo possono avere degli effetti su uno o più siti della Rete Natura 2000. In particolare, l'art. 5 del DPR n. 357/1997, modificato dall'art. 6 del DPR n. 120/2003 prescrive 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”*.

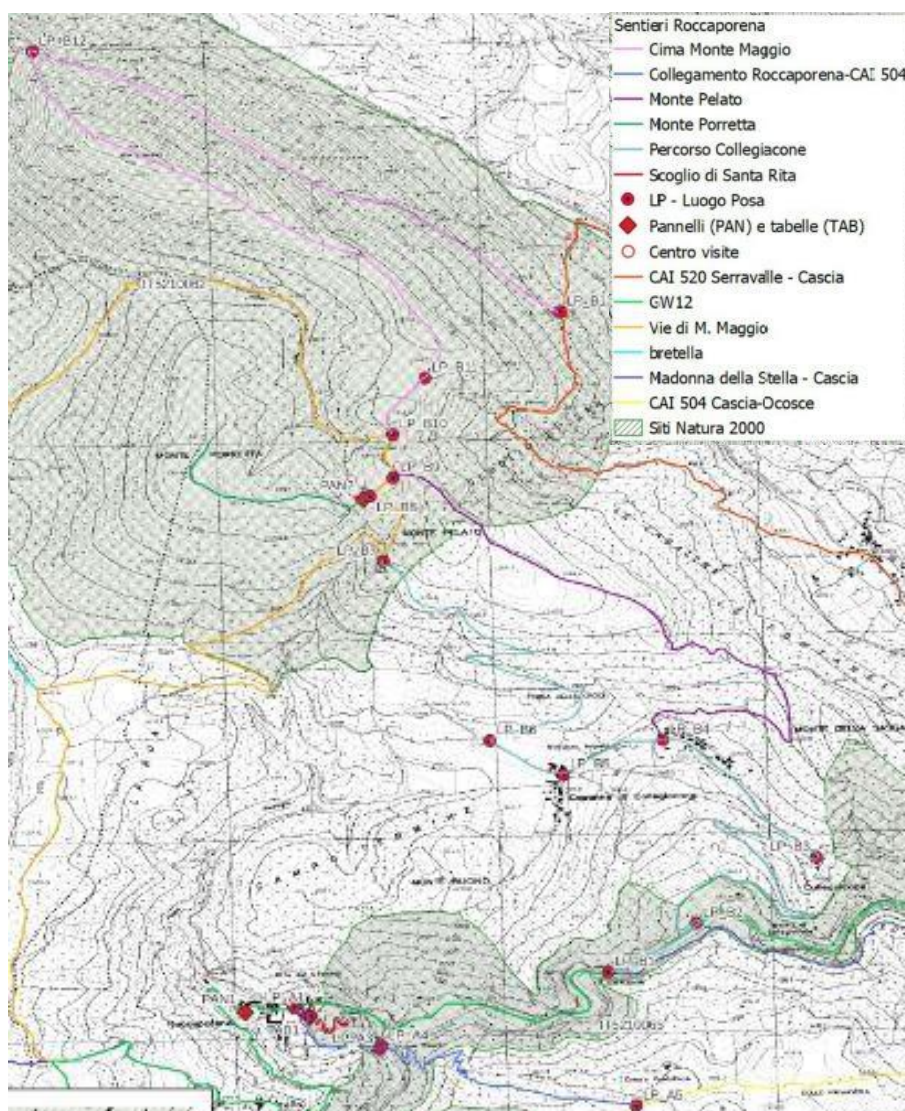


Figura 1 – Estratto tavola 3- sviluppo dei tracciati in progetto Roccaporena-Scoglio di Santa Rita in rosso; Roccaporena-CAI504 in blu; Percorso Collegiacone in azzurro, Monte Pelato in viola chiaro, cima Monte Porretta in verde, cima Monte Maggio in viola scuro; Aree RN2000 in pattern rigato verde

Pertanto, in relazione al progetto di “Valorizzazione della rete sentieristica delle dorsali di Monte della Sassa e di Colle Primavera lungo la Valle del Corno” Progetto Territoriale Integrato, è stato redatto il presente studio per la Valutazione di Incidenza, in quanto le opere in progetto verranno realizzate all’interno della Zona Speciale di conservazione ZSC IT5220062 Monte Maggio (sommità) e nella ZSC IT5210065 Roccaporena - Monte della Sassa.

La tipologia del progetto, nei Piani di gestione dei Siti Natura 2000 in oggetto, NON viene inserita tra le azioni considerate vietate ai fini delle misure di conservazione del Sito stesso.

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

La normativa a cui si è fatto riferimento nella redazione del presente studio è di seguito elencata:

Normativa comunitaria:

- Direttiva 79/409/CEE del 2 aprile 1979
Direttiva del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992
Direttiva del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- Direttiva 94/24/CE del 8 giugno 1994
Direttiva del Consiglio che modifica l'allegato II della direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- Direttiva 97/49/CE del 29 luglio 1997
Direttiva della Commissione che modifica la direttiva 79/409/CEE del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- Direttiva 97/62/CE del 27 ottobre 1997
Direttiva del Consiglio recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.
- Direttiva 2009/147/CEE
Direttiva del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici;

Normativa nazionale:

- DPR n. 357 dell'8 settembre 1997
Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;
- DM 20 gennaio 1999
Modificazioni degli 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;
- DPR n. 425 del 1 dicembre 2000
Regolamento recante norme di attuazione della direttiva 97/49/CE che modifica l'allegato I della direttiva 79/409/CEE, concernente la protezione degli uccelli selvatici;
- DPR n. 120 del 12 marzo 2003

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;

- DM 17 ottobre 2007

Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZPS) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)

Normativa regionale

- LR 31/97

Disciplina della pianificazione urbanistica comunale

- L.R. 11/98

Norme in materia di impatto ambientale

- LR 24 marzo 2000, n. 27

Piano Urbanistico Territoriale

- DGR del 18.05.2004, n. 613

Linee di indirizzo per l'applicazione dell'art.5 e 6 del DPR 357/97 e successive modifiche ed integrazioni;

- DGR del 25.10.2005, n. 1803

Linee di indirizzo per l'applicazione dell'art. 5 e 6 del DPR 357/97 e successive modificazioni e integrazioni in materia di foreste;

- DGR del 02.02.2006 n. 143

Aggiornamento della banca dati Natura 2000;

- DGR del 17.05.2006, n. 812

Modifiche alla DGR del 18 maggio N. 613 linee di indirizzo per l'applicazione dell'art. 5 e 6 del D.P.R. 357/97 e successive modificazioni e integrazioni;

- DGR del 18.10.2006, n. 1775.

Misure di conservazione sulle zone di protezione speciale (ZPS), ai sensi delle Direttive 79/409/CEE e D.P.R. 357/97 e successive modifiche;

- DGR del 28.12.2006, n. 2344.

Integrazioni alla deliberazione della Giunta regionale 25 ottobre 2005 n. 1803

- DGR del 07.06.2007 n. 888.

Direttiva 92/43/CEE e DPR 357/97 e s. m. e i. – zone addestramento cani all'interno dei siti Natura 2000;

- DGR n. 1274 del 29.09.2008 e successive integrazioni e modificazioni

- DGR n 5 del 08.01.2009
Modificazione della DGR n1274/2008 relativa alle linee guida regionali per la valutazione di incidenza di piani e progetti.
- DGR n 161 del 08.02.2011
Piani di Gestione dei siti Natura 2000. Adozione delle proposte di piano e avvio della fase di partecipazione.
- DGR n. 1452 del 19/11/2012
Approvazione del Piano di Gestione del Sito di Importanza Comunitaria SIC IT 5210062 “Monte Maggio”.
- DGR n. 1276 del 23/10/2012
Rete Natura 2000 - Approvazione del Piano di Gestione del Sito di Importanza Comunitaria SIC IT 5210065 “Roccaporena – Monte della Sassa”.

3. METODOLOGIA

La “Valutazione d’Incidenza”, è una procedura per identificare e valutare le interferenze di un piano, di un progetto o di un programma su un Sito della Rete Natura 2000. Tale valutazione deve essere effettuata sia rispetto alle finalità generali di salvaguardia del Sito stesso, che in relazione agli obiettivi di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario, individuati dalle Direttive 92/43/CEE “Habitat” e 79/409/CEE “Uccelli”, per i quali il Sito è stato istituito. Nel contesto nazionale ed europeo non è stata ancora identificata una metodologia di elaborazione degli studi per la Valutazione di Incidenza che sia riconosciuta a livello giuridico in maniera specifica. Nella stesura dello studio sono stati presi in considerazione alcuni documenti metodologici di riferimento.

3.1 Documenti metodologici di riferimento

I documenti metodologici e normativi presi a riferimento sono:

- Il documento della Direzione Generale Ambiente della Commissione Europea *“Assessment of Plans and Project Significantly Affecting Natura 2000 Sites – Methodological Guidance on the provision of Article 6(3) and 6(4) of the “Habitats” Directive 92/43/ECC”*;
- Il documento della Direzione Generale Ambiente della Commissione Europea *“La gestione dei Siti della Rete Natura 2000 – Guida all’interpretazione dell’articolo 6 della direttiva “Habitat” 92/43/CEE”*;
- L’Allegato G *“Contenuti della relazione per la Valutazione d’Incidenza di piani e progetti” del DPR n. 357/1997, “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione*

degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”, modificato ed integrato dal DPR n. 120/03;

- Il documento finale *“Manuale per la gestione dei Siti Natura 2000”* del Life Natura LIFE99NAT/IT/006279 *“Verifica della Rete Natura 2000 in Italia e modelli di gestione”*.
- Linee guida per la valutazione di incidenza nei siti Natura 2000 DGR n. 5 del 08.01.2009

Procedura di valutazione di incidenza

Il percorso logico della Valutazione d’Incidenza è delineato nella guida metodologica *“Valutazione di piani e progetti aventi un’incidenza significativa su i siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell’articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva “Habitat” 92/43/CEE”*, redatto dalla Oxford Brookes University, per conto della Commissione Europea DG Ambiente.

La metodologia procedurale proposta nella guida è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 4 fasi:

FASE 1: SCREENING – processo d’individuazione delle implicazioni potenziali di un progetto o piano su un sito Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e che porta alla determinazione del possibile grado di significatività delle incidenze, per cui si può rendere necessaria una Valutazione d’Incidenza completa.

FASE 2: VALUTAZIONE APPROPRIATA – analisi dell’incidenza del piano o progetto sull’integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e funzione del sito e dei suoi obiettivi di conservazione. In caso di incidenza negativa, si devono individuare le misure di mitigazione eventualmente necessarie.

FASE 3: VALUTAZIONE DELLE SOLUZIONI ALTERNATIVE – valutazione delle modalità alternative per l’attuazione del progetto o piano in grado di prevenire gli effetti che potrebbero compromettere l’integrità del sito.

FASE 4: DEFINIZIONE DELLE MISURE DI COMPENSAZIONE – individuazione di azioni, anche preventive, in grado di bilanciare le incidenze previste nei casi in cui pur non esistendo soluzioni alternative e le ipotesi proposte presentino comunque aspetti con incidenza negativa, il progetto o il piano debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico.

4. DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

Il Progetto Territoriale integrato “Valorizzazione della rete sentieristica delle dorsali di Monte della Sassa e di Colle Primavera lungo la Valle del Corno”, ha l’obiettivo di promuovere l’area della media Valnerina attraverso l’istituzione di nuovi percorsi sentieristici volti a valorizzare le aree di pregio ambientale meno conosciute. Il comprensorio di Cascia è caratterizzato da siti naturalistici di pregio (IT5210062 MonteMaggio e IT5210065 Roccaporena-Monte della Sassa) e siti religiosi di rilievo internazionale che in maniera emblematica costituiscono testimonianza unica dell’ambiente montano umbro e una grande opportunità per valorizzare i siti di pregio ed interesse naturalistico.

Il progetto sarà imperniato su un fulcro logistico da realizzare, ossia la realizzazione di un Centro Visite e Servizi Culturali presso l’ex scuola di Roccaporena in prossimità del sentiero di Santa Rita, della Greenway del Nera, delle Vie Benedettine e dello Scoglio della preghiera e localizzato all’interno del SIC IT5210065. Inoltre all’allestimento di nuove vie sentieristiche nelle aree di Roccaporena-Monte della Sassa e del monte Maggio si accompagna l’implementazione di strumenti ITC a supporto dei turisti, multilingua e con supporto per la disabilità, la produzione di materiale di supporto all’escursionismo e una campagna promozionale sull’area.

Il progetto è strutturato in 2 interventi distinti, connessi tra loro e multidisciplinari, così distinti:

- **INTERVENTO n.1** Realizzazione Centro Visite ex scuola di Roccaporena ;
- **INTERVENTO n.2** Implementazione della rete sentieristica delle dorsali di Monte della Sassa e di Colle Primavera lungo la Valle del Corno, sistemazione di itinerari esistenti con relativa realizzazione della segnaletica escursionistica e delle bacheche informative innovative, realizzazione nuove tratte di collegamento; interventi immateriali e azioni di comunicazione e disseminazione.

INTERVENTO n.1

Realizzazione Centro Visite ex scuola di Roccaporena

L’intervento prevede il recupero funzionale dell’ex scuola di Roccaporena, collocata lungo il sentiero di Santa Rita ai piedi dello Scoglio della Preghiera, antistante il Santuario di Santa Rita.

L’edificio, strutturalmente adeguato, consta di due piani separati ma attualmente è totalmente in disuso in assenza di destinazione, a causa dell’assenza di infissi, rivestimenti interni e impianti.

Scopo dell’intervento è: a) realizzare i rivestimenti interni della struttura, l’impiantistica e collocare gli infissi per rendere l’edificio utilizzabile; b) strutturare le aree funzionali interne, attraverso la realizzazione di un centro accoglienza turisti con area espositiva sul territorio, due aule conferenze/formazione per ospitare eventi, presentazioni e percorsi didattici in collaborazione con le associazioni di terzo settore operanti sul

territorio; c) realizzare due laboratori didattici e relative aree di stoccaggio per ospitare le attività socio-educative della comunità di Roccaporena, attualmente collocate in locali insufficienti e non idonei. È prevista la realizzazione di una sala immersiva esperienziale con proiezione multiparete che mostrerà ai visitatori il panorama che si può godere dalla cima dello scoglio sacro di Santa Rita. Si tratta di una modalità innovativa di fruizione, pensata anche per utenti affetti da disabilità motorie che non hanno la possibilità di raggiungere la sommità del suddetto sito.

L'intervento consentirà inoltre di recuperare gli spazi esterni di pertinenza, con azioni di miglioramento del sentiero di accesso allo Scoglio di Santa Rita e il rinverdimento di aree prossime al sentiero e del parcheggio antistante. Questo piccolo percorso di circa 600 metri e con 80 metri di dislivello collega il borgo di Roccaporena con lo Scoglio di Santa Rita. Nella Piazza di Roccaporena pertanto, sarà presente un primo palo con le indicazioni segnaletiche con la direzione da imboccare per raggiungere l'ingresso alla salita che porta allo Scoglio. Da qui in poi il percorso allo Scoglio, di circa 10 minuti, è obbligato e costituito da una strada lastricata ben evidente per cui non c'è ulteriore necessità di intervento.

Si specifica che non sono previsti interventi diretti di tipo edile sul sentiero dello Scoglio di Santa Rita

INTERVENTO n.2

Implementazione della rete sentieristica delle dorsali di Monte della Sassa e di Colle Primavera lungo la Valle del Corno, sistemazione di itinerari esistenti con relativa realizzazione della segnaletica escursionistica e delle bacheche informative innovative, realizzazione nuove tratte di collegamento; interventi immateriali e azioni di comunicazione e disseminazione.

L'intervento prevede la realizzazione di una via per escursionisti che colleghi i percorsi esistenti (la Greenway del Nera, il Sentiero di S. Rita e il sentiero CAI 502 facente parte degli Itinerari Benedettini), partendo dall'abitato di Cascia e raggiungendo la base della dorsale del Monte Maggio, attraverso il corridoio della valle del Corno e la ZSC "M. Maggio", con annessa riqualificazione del Sentiero di S. Rita.

L'intervento in dettaglio prevede:

- . La sistemazione e tabellazione di un nuovo percorso che parte dal Centro Visite raggiunge la dorsale del Colle Primavera, passando poi dall'abitato di Ocosce, congiungendosi con la rete CAI e raggiungendo Cascia dall'ingresso della Rocca del Colle di Sant'Agostino, la chiusura dell'anello verrà garantita dal raccordo con il Sentiero di Santa Rita (recentemente messo a norma grazie ad altra misura 7.5.1;
- . Partendo dal Centro Visite, percorrendo la Greenway del Nera, da qui verrà tabellato un nuovo percorso che risale la dorsale del Monte della Sassa, passando per la Torre di Collegiacone e l'omonimo abitato, da qui si conetterà sfruttando le vie forestali da poco risistemate che conducono alla rete dei sentieri di Monte Maggio (rimessa a nuovo dalla suddetta misura 7.5.1) e connettendosi con un

nuovo raccordo al CAI 520 Cascia-Serravalle, che consentirà la chiusura dell’anello in connessione con la Greenway del Nera.

. la realizzazione di segnaletica integrata con i sistemi digitali previsti nel progetto.

L’intervento prevede limitate azioni di ripulitura delle tratte sentieristiche nel loro complesso, mediante lavorazioni a mano, senza automezzi o mezzi meccanici pesanti. I tratti interessati da ripulitura verranno rilevati al momento dell’intervento e interesseranno solo la vegetazione infestante e invasiva di tipo erbaceo, la riduzione degli ostacoli al cammino e la ripulitura da rami secchi o elementi di intralcio alla circolazione. In tal senso non si definiscono aree di cantiere vere e proprie ad eccezione delle zone puntiformi indicate in cartografia per la posa dei pali di segnaletica.

- . Azioni di comunicazione online e offline di supporto al progetto;
- . Coordinamento e supporto ai progetti socio-educativi in atto nel territorio di riferimento;
- . Realizzazione di una area espositiva sul territorio e sulle emergenze naturalistiche presso il nuovo Centro Visite a Roccaporena;
- . L'integrazione dei contenuti digitali nell'APP "Cascia tra Spiritualità e Natura", già operativa nell'area;
- . La realizzazione di un e-book scaricabile o consultabile sui dispositivi presenti il Centro Servizi con linguaggio semplificato (simboli wls/CAA comunicazione aumentativa alternativa) adatto ai visitatori con disabilità intellettiva.

Per maggiori dettagli in merito al progetto si rimanda alla relazione tecnica e alle specifiche tavole progettuali, allegate al presente documento.

5. STUDIO PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA SUI SITI NATURA IN OGGETTO

5.1 Descrizione generale del Sito Natura 2000

Denominazione: Monte Maggio (sommità)

Codice Natura 2000: ZSC IT5210062

Superficie: 828.00 ha

Comuni: Monteleone di Spoleto, Ferentillo, Poggiodomo, S. Anatolia di Narco, Scheggino e Vallo di Nera

Provincia: Perugia - Terni

Denominazione: Roccaporena - Monte della Sassa

Codice Natura 2000: ZSC IT5210065

Superficie: 271.00 ha

Comuni: Cascia

Provincia: Perugia

5.1.1 Habitat comunitari

Vengono di seguito riportati gli Habitat di interesse comunitario presenti all'interno dei Siti Natura 2000, inseriti nell'Allegato I della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE.

CODICE	DENOMINAZIONE	IT5210062	IT5210065
5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli	X	X

CODICE	DENOMINAZIONE	IT5210062	IT5210065
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee)	X	
9210	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex	X	
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	X	X
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico		X
9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	X	
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho- Batrachion.		X

5.1.2 Fauna

Per la descrizione del popolamento animale (Pesci, Anfibi, Rettili, Uccelli e Mammiferi) relativi al Sito Natura 2000 IT5210046, si è tenuto conto di:

- Formulare standard Natura 2000 (Regione Umbria) del Sito Natura 2000 - IT5210062 e It5210065;
- Siti Natura 2000 in Umbria - manuale per la conoscenza e l'uso (Orsomando *et alii*, 2004);
- Piani di Gestione approvati dalla Regione Umbria;
- *Anfibi e Rettili dell'Umbria* Distribuzione geografica ed ecologica (Ragni *et alii*, 2006);
- *Atlante Ornitologico dell'Umbria* (Magrini e Gambaro, 1997);
- *Atlante dei Mammiferi dell'Umbria* (Ragni, 2002);
- *Chiropteri dell'Umbria. Distribuzione geografica ed ecologica* (Spilinga *et alii*, 2013);
- dati inediti in possesso degli scriventi.

Per la definizione dello stato di conservazione dei *taxa* rilevati è stato fatto riferimento a:

- Direttiva 2009/143/CEE "Uccelli"
- Direttiva 79/409 CEE "Uccelli";
- Direttiva 92/43 CEE "Habitat";
- Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani. Pesci Cartilaginei • Pesci d'Acqua Dolce • Anfibi • Rettili • Uccelli • Mammiferi (Rondinini *et alii*, 2013);
- Lista Rossa 2011 degli Uccelli Nidificanti in Italia (Peronace *et alii*, 2012);
- Birds in Europe - Population Estimates, Trends and Conservation Status (BirdLife International, 2004).

Relativamente alle Liste Rosse IUCN, è stata inserita per ciascuna specie la categoria di rischio di estinzione a livello globale e quella riferita alla popolazione italiana.

È stato inoltre ritenuto necessario indicare lo stato di conservazione complessivo in Italia delle specie di interesse comunitario ed il relativo trend di popolazione secondo quanto desunto dal 3° Rapporto

nazionale della Direttiva Habitat edito da ISPRA e Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare “Specie e habitat di interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend”.

Per i Pesci è stata inoltre indicata la provenienza delle specie: “autoctona” (specie presente sul territorio nazionale o su parte di esso, nel quale si sia originata o vi sia giunta senza l’intervento, intenzionale o accidentale diretto dell’uomo), “trapiantata” (specie alloctona il cui areale non include l’Italia) o “traslocata” (specie introdotta in Umbria proveniente dai bacini imbriferi di altri fiumi italiani).

Legenda delle principali simbologie utilizzate per le specie animali protette:

Direttiva Habitat 92/43/CEE	
Allegato II	Specie animali e vegetali d’interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione
Allegato IV	Specie animali e vegetali d’interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa
Allegato V	Specie animali e vegetali d’interesse comunitario il cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione
*	Specie prioritaria
Direttiva Uccelli 79/409 CEE e 2009/143/CEE	
Allegato I	Specie di uccelli per le quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l’habitat, al fine di garantire la sopravvivenza e la riproduzione nella loro area di distribuzione
IUCN	
EX	Extinct (Estinta)
EW	Extinct in the Wild (Estinta in natura)
CR	Critically Endangered (In pericolo critico)
EN	Endangered (In pericolo)
VU	Vulnerable (Vulnerabile)
NT	Near Threatened (Quasi minacciata)
LC	Least Concern (Minor preoccupazione)
DD	Data Deficit (Carenza di dati)
NE	Not Evaluated (Non valutata)
NA	Non applicabile, specie per le quali non si valuta il rischio di estinzione in Italia
Ex Art. 17 Direttiva Habitat	
Status di conservazione	
	Sconosciuto
	Favorevole
	Inadeguato
	Cattivo
Trend	
↓	In peggioramento
↑	In miglioramento
→	Stabile
?	Sconosciuto
SPEC	
Specie di Uccelli con sfavorevole stato di conservazione in Europa secondo Birds in Europe 12 (BirdLife International 2004)	

1	Presente esclusivamente in Europa
2	Concentrata in Europa
3	Non concentrata in Europa
Lista Rossa 2011 degli Uccelli Nidificanti in Italia (Peronace <i>et alii</i>, 2012)	
CR	PERICOLO CRITICO
EN	IN PERICOLO
VU	VULNERABILE
NT	QUASI MINACCIATA
LC	MINOR PREOCCUPAZIONE
DD	CARENZA DI DATI
NA	NON APPLICABILE
NE	NON VALUTATA

Di seguito vengono riportate le liste delle specie presenti nel sito natura relativamente a Invertebrati, Pesci, Anfibi, Rettili, Uccelli e Mammiferi.

INVERTEBRATI

Per gli invertebrati, come precedentemente indicato, si riporta il loro inserimento nella Direttiva Habitat 92/43/CEE Allegato II = All. II (specie la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione), Allegato IV = All. IV (specie di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa) e Allegato V = All. V (specie animali e d'interesse comunitario il cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione). Si riporta inoltre lo status di conservazione e il trend delle popolazioni secondo l'aggiornamento dell'ex art. 17 Direttiva Habitat e il loro inserimento nella Lista Rossa IUCN delle Specie Minacciate sia in riferimento alle popolazioni globali che per quelle italiane.

INVERTEBRATI										
Nome Comune	Nome Scientifico	Direttiva Habitat			Ex art.17 Reg. CON	Ex art.17 Reg. MED	IUCN CAT. Globale	IUNC CAT. Pop. Ita.	IT5210062	IT5210065
		All. II	All. IV	All. V						
Cervo volante	<i>Lucanus cervus</i>	X					NT	LC		X
Cerambicide delle querce	<i>Cerambyx cerdo</i>	X	X				NT			X

PESCI

Per le specie segnalate nel tratto oggetto di intervento si riporta il loro inserimento nella Direttiva Habitat 92/43/CEE Allegato II = All. II (specie la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di

conservazione), Allegato IV = All. IV (specie di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa) e Allegato V = All. V (specie animali e d'interesse comunitario il cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione). Si riporta inoltre lo status di conservazione e il trend delle popolazioni secondo l'aggiornamento dell'ex art. 17 Direttiva Habitat e il loro inserimento nella Lista Rossa IUCN delle Specie Minacciate sia in riferimento alle popolazioni globali che per quelle italiane.

PESCI										
Nome Comune	Nome Scientifico	Direttiva Habitat			Ex art.17 Reg. CON	Ex art.17 Reg. MED	IUCN CAT. Globale	IUNC CAT. Pop. Ita.	IT52100652	IT5210065
		All. II	All. IV	All. V						
Trota fario	<i>Salmo trutta</i>						LC	NA		X
Trota mediterranea	<i>Salmo cetti</i>	X			↓	↓	NT	CR		X

ANFIBI - RETTILI

Per le specie segnalate si riporta il loro inserimento nella Direttiva Habitat 92/43/CEE Allegato II = All. II (specie la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione), Allegato IV = All. IV (specie di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa) e Allegato V = All. V (specie animali e d'interesse comunitario il cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione). Si riporta inoltre lo status di conservazione e il trend delle popolazioni secondo l'aggiornamento dell'ex art. 17 Direttiva Habitat e il loro inserimento nella Lista Rossa IUCN delle Specie Minacciate sia in riferimento alle popolazioni globali che per quelle italiane.

ANFIBI										
Nome Comune	Nome Scientifico	Direttiva Habitat			Ex art.17 Reg. CON	Ex art.17 Reg. MED	IUCN CAT. Globale	IUNC CAT. Pop. Ita.	IT5210062	IT5210065
		All. II	All. IV	All. V						
Salamandrina di Savi	<i>Salamandrina perspicillata</i>	X	X				LC	LC	X	X
Rospo comune	<i>Bufo bufo</i>						LC	VU	X	X
Rana esculenta	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>			X			LC	LC	X	X
Rana di Lessona	<i>Pelophylax lessonae</i>		X				LC	LC	X	X

Rana appenninica	<i>Rana italica</i>		X				LC	LC		X
------------------	---------------------	--	---	--	--	--	----	----	--	---

RETTILI										
Nome Comune	Nome Scientifico	Direttiva Habitat			Ex art.17 Reg. CON	Ex art.17 Reg. MED	IUCN CAT. Globale	IUNC CAT. Pop. Ita.	IT5210062	IT5210065
		All. II	All. IV	All. V						
Ramarro occidentale	<i>Lacerta bilineata</i>			X	↓	↓	LC	LC		X
Lucertola muraiola	<i>Podarcis muralis</i>			X			LC	LC	X	X
Lucertola campestre	<i>Podarcis siculus</i>			X			LC	LC	X	X
Colubro liscio	<i>Coronella austriaca</i>			X			NE	LC	X	X
Biacco	<i>Hierophis viridiflavus</i>			X			LC	LC	X	X
Natrice dal collare	<i>Natrix natrix</i>						LC	LC	X	X
Saettone comune	<i>Zamenis longissimus</i>			X			LC	LC	X	X
Vipera comune	<i>Vipera aspis</i>						LC	LC	X	X

UCCELLI

Per le specie di uccelli segnalate si riporta lo stato di conservazione in Italia secondo la Lista Rossa 2011 degli Uccelli Nidificanti in Italia (Peronace *et alii*, 2012), il loro inserimento nell'Allegato I della Direttiva Uccelli 79/409/CEE e lo stato di conservazione in Europa secondo Birds in Europe 12 (BirdLife International 2004).

UCCELLI						
Nome scientifico	Nome italiano	DIR. UCCELLI	SPEC	LRI	IT5210062	IT5210065
<i>Accipiter nisus</i>	Sparviere		NON-SPEC		X	
<i>Aegithalos caudatus</i>	Codibugnolo		NON-SPEC	LC	X	X
<i>Alauda arvensis</i>	Allodola		SPEC 3	VU	X	
<i>Anthus campestris</i>	Calandro	X	SPEC 3	LC	X	
<i>Anthus trivialis</i>	Prispolone		NON-SPEC	VU	X	
<i>Apus apus</i>	Rondone comune		NON-SPEC	LC	X	X
<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale	X	SPEC 3		X	
<i>Buteo buteo</i>	Poiana		NON-SPEC	LC	X	X
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	X	SPEC 2	LC	X	
<i>Carduelis carduelis</i>	Cardellino		NON-SPEC	NT	X	X
<i>Carduelis chloris</i>	Verdone		NON- SPEC ^E	NT	X	X
<i>Certhia brachydactyla</i>	Rampichino comune		NON- SPEC ^E	LC	X	
<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio		NON- SPEC ^E	LC	X	X
<i>Corvus cornix (Corvus corone)</i>	Cornacchia grigia		NON-SPEC	LC	X	X
<i>Corvus monedula</i>	Taccola		NON- SPEC ^E	LC		X
<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia		SPEC 3	DD	X	

UCCELLI						
Nome scientifico	Nome italiano	DIR. UCCELLI	SPEC	LRI	IT5210062	IT5210065
<i>Cuculus canorus</i>	Cuculo		NON-SPEC	LC	X	X
<i>Cyanistes caeruleus</i> (<i>Parus caeruleus</i>)	Cinciarella		NON-SPEC	LC	X	X
<i>Delichon urbicum</i>	Balestruccio		SPEC 3	NT	X	X
<i>Dendrocopos major</i>	Picchio rosso maggiore		NON-SPEC	LC	X	X
<i>Emberiza calandra</i> (<i>Miliaria calandra</i>)	Strillozzo		SPEC 2	LC	X	
<i>Emberiza cia</i>	Zigolo muciatto		SPEC 3	LC	X	
<i>Emberiza cirius</i>	Zigolo nero		NON- SPEC ^E	LC	X	
<i>Erithacus rubecula</i>	Pettirosso		NON- SPEC ^E	LC	X	X
<i>Falco biarmicus</i>	Lanario	X	SPEC 3	VU-D1-E		X
<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino	X	NON-SPEC	LC	X	
<i>Falco subbuteo</i>	Lodolaio		NON-SPEC	LC	X	X
<i>Falco tinnunculus</i>	Gheppio		SPEC 3	LC	X	X
<i>Fringilla coelebs</i>	Fringuello		NON- SPEC ^E	LC	X	X
<i>Garrulus glandarius</i>	Ghiandaia		NON-SPEC	LC	X	X
<i>Hirundo rustica</i>	Rondine		SPEC 3	NT	X	X
<i>Jynx torquilla</i>	Torricollo		SPEC 3	EN		X
<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	X	SPEC 3	VU	X	X
<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla	X	SPEC 2	LC	X	X
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Usignolo		NON- SPEC ^E	LC	X	
<i>Motacilla alba</i>	Ballerina bianca		NON-SPEC	LC	X	X
<i>Motacilla cinerea</i>	Ballerina gialla		NON-SPEC	LC	X	X
<i>Oriolus oriolus</i>	Rigogolo		NON-SPEC	LC	X	
<i>Parus major</i>	Cinciallegra		NON- SPEC ^E	LC	X	X
<i>Passer domesticus</i> (<i>Passer italiae</i>)	Passera europea		SPEC 3	LC	X	X
<i>Passer montanus</i>	Passera mattugia		SPEC 3	VU	X	
<i>Phasianus colchicus</i>	Fagiano comune		NON-SPEC	NA		X
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Codiroso spazzacamino		SPEC 2	LC	X	X
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Codiroso comune		SPEC 2	LC	X	
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Lui bianco		SPEC 2	LC	X	X
<i>Phylloscopus collybita</i>	Lui piccolo		NON-SPEC	LC	X	X
<i>Picus viridis</i>	Picchio verde		SPEC 2	LC	X	X
<i>Poecile palustris</i> (<i>Parus palustris</i>)	Cincia bigia		NON-SPEC	LC	X	X
<i>Ptyonoprogne rupestris</i> (<i>Hirundo rupestris</i>)	Rondine montana		NON-SPEC	LC	X	X
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Ciuffolotto		NON-SPEC	VU	X	X
<i>Regulus ignicapillus</i> (<i>Regulus ignicapilla</i>)	Fiorrancino		NON- SPEC ^E	LC	X	X
<i>Serinus serinus</i>	Verzellino		NON- SPEC ^E	LC	X	X
<i>Sitta europaea</i>	Picchio muratore		NON-SPEC	LC	X	X

UCCELLI						
Nome scientifico	Nome italiano	DIR. UCCELLI	SPEC	LRI	IT5210062	IT5210065
<i>Streptopelia turtur</i>	Tortora selvatica		SPEC 3	LC	X	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Storno		SPEC 3	LC	X	X
<i>Sylvia atricapilla</i>	Capinera		NON- SPEC ^E	LC	X	X
<i>Sylvia cantillans</i>	Sterpazzolina comune		NON- SPEC ^E	LC	X	X
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Scricciolo			LC	X	
<i>Turdus merula</i>	Merlo		NON- SPEC ^E	LC	X	X
<i>Turdus viscivorus</i>	Tordela		NON- SPEC ^E	LC	X	X
<i>Upupa epops</i>	Upupa		SPEC 3	LC	X	X

MAMMIFERI

Per le specie segnalate si riporta il loro inserimento nella Direttiva Habitat 92/43/CEE Allegato II = All. II (specie la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione), Allegato IV = All. IV (specie di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa) e Allegato V = All. V (specie animali e d'interesse comunitario il cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione). Si riporta inoltre lo status di conservazione e il trend delle popolazioni secondo l'aggiornamento dell'ex art. 17 Direttiva Habitat e il loro inserimento nella Lista Rossa IUCN delle Specie Minacciate sia in riferimento alle popolazioni globali che per quelle italiane.

MAMMIFERI										
Nome Comune	Nome Scientifico	Direttiva Habitat			Ex art.17 Reg. CON	Ex art.17 Reg. MED	IUCN CAT. Globale	IUNC CAT. Pop. Ita.	IT5210062	IT5210065
		All. II	All. IV	All. V						
Riccio europeo	<i>Erinaceus europaeus</i>						LC	LC	X	X
Scoiattolo comune	<i>Sciurus vulgaris</i>						LC	LC	X	X
Istrice	<i>Hystrix cristata</i>		X				LC	LC	X	X
Ghiro	<i>Glis glis</i>						LC	LC	X	
Lepre bruna	<i>Lepus europaeus</i>						LC	LC	X	X
Lupo	<i>Canis lupus</i>	X*	X				LC	VU	X	X
Volpe	<i>Vulpes vulpes</i>						LC	LC	X	X
Orso bruno	<i>Ursus arctos</i>	X*	X			↓	LC	CR	X	
Tasso	<i>Meles meles</i>						LC	LC	X	X
Donnola	<i>Mustela nivalis</i>						LC	LC	X	
Faina	<i>Martes foina</i>						LC	LC	X	X
Gatto selvatico europeo	<i>Felis silvestris silvestris</i>		X				LC	NT	X	X
Capriolo	<i>Capreolus capreolus</i>						LC	LC	X	X

5.2 LIVELLO 1: SCREENING

5.2.1 Valutazione della connessione del progetto con la gestione del Sito o a scopi di conservazione della natura

La realizzazione dell'intervento non si può considerare strettamente connessa con la gestione del Sito Natura 2000.

5.2.2 Identificazione degli effetti potenziali sul sito

In relazione alle caratteristiche del progetto e alle caratteristiche ambientali dei Siti Natura 2000 interessati è possibile identificare gli impatti potenziali che l'intervento potrebbe avere sul Sito.

Per tale analisi sono stati considerati tutti gli interventi previsti dal progetto che potessero avere ripercussioni negative dirette o indirette sugli habitat e sulle specie di interesse conservazionistico segnalate per i Siti Natura 200 in oggetto.

Come indicato in premessa il progetto nel complesso prevede una serie di interventi, parte dei quali ricadenti all'interno di rete Natura 2000.

In tale sede, al fine di valutare i possibili impatti diretti e indiretti sulle specie e gli habitat di interesse conservazionistico presenti nei siti natura 2000 in oggetto, verranno descritti e valutati nel dettaglio gli interventi progettuali ricadenti all'interno o in prossimità dei siti Natura in oggetto.

Prima di analizzare pertanto la possibile incidenza dell'intervento sulle specie e gli habitat di interesse comunitario si procede con il riepilogo e una prima valutazione di dettaglio degli interventi previsti

Sistemazione e tabellazione del Sentiero Roccaporena – Scoglio di Santa Rita e sistemazione, riqualificazione e tabellazione del sentiero di collegamento Roccaporena – CAI504 di S. Rita con annessa installazione di segnaletica (ZSC IT5220065 Roccaporena - Monte della Sassa)

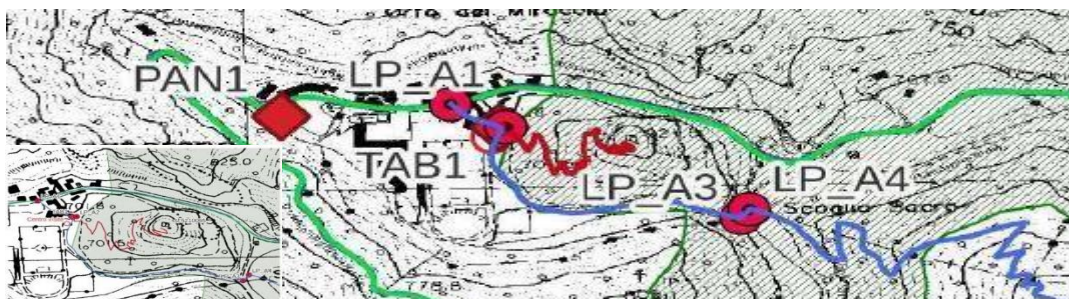


Figura 2 - Itinerario Roccaporena – Scoglio di Santa Rita (in rosso) e tratto di itinerario Roccaporena-Cai504 in blu ricadenti dentro l'area RN2000 (pattern rigato grigio con contorno verde).

Il progetto prevede l'esecuzione, lungo il tratto di sentiero, di interventi di eventuale ripulitura del percorso e di rimozione di detriti lungo il tracciato andando quindi a riqualificare la percorribilità dello stesso.

Nello specifico sul percorso Roccaporena-Scoglio di Santa Rita (rosso in fig. 2 e nel box zoom) verranno anche montate delle frecce segnaletiche su pali esistenti nel punto LP2, mentre sul percorso di collegamento Roccaporena-CAI504 (blu in fig. 2) verranno posati pali con segnaletica verticale in area LP3 e LP4.

E' inoltre prevista la fornitura e posa in opera lungo il sentiero Roccaporena-Scoglio di Santa Rita di un tabellone informativi in legno (punto TAB1 in fig. 2), dotati di tettuccio a doppio spiovente anch'esso in legno, comprensivi di pannelli di 110x140 cm ognuno (fig. 3). Verrà posizionato presso il Centro Visite – Ex Scuola di Roccaporena (fig.4) per illustrare le caratteristiche naturalistiche e ambientali del Sito Natura 2000 di Monte Maggio ed illustrare la cartografia e le caratteristiche del sentiero, oltre che le informazioni turistiche necessarie come da disciplinare tecnico.



Figura 3 – Esempio di tabellone informativo



Figura 4 – Area individuata per la collocazione del tabellone informativo

Sentieri di collegamento nella Zona Speciale di conservazione M. Maggio e relativa segnaletica:

Nello specifico il progetto prevede la segnalazione di tratti di sentieristica esistente ma non tabellati, nello specifico il primo tratto (sentiero Collegiacone in azzurro in fig. 3) parte da località Il Molinaccio e sale verso Collegiacone dove si prosegue sullo stesso sentiero arrivando in prossimità della cima del Monte Pelato sul versante ovest con una salita piuttosto dolce oppure da Collegiacone si innesta un altro sentiero che sale ripidamente sul Monte Pelato per 300 metri di dislivello e una volta su ne attraversa tutta la cresta in direzione sud-est/nord-ovest e scende per pochi metri in una selletta. (sentiero Monte Pelato in viola scuro in fig. 5). Qui i due sentieri si ricongiungono collegati da tratti di sentieristica delle Vie del Monte Maggio (in giallo in fig. 6) precedentemente rimessi a nuovo con altra misura 7.5.1 fino a raggiungere l'attacco del sentiero Monte Maggio (in viola chiaro in fig. 6) che raggiunge la cima dello stesso, camminando lungo la sua cresta, per poi ridiscendere lungo il versante a nord-est e ricongiungersi con il sentiero CAI 520. Un altro breve nuovo tratto da tabellare permette la salita al Monte Porretta (sentiero Monte Porretta in verde

in fig. 6) dal punto LP8.

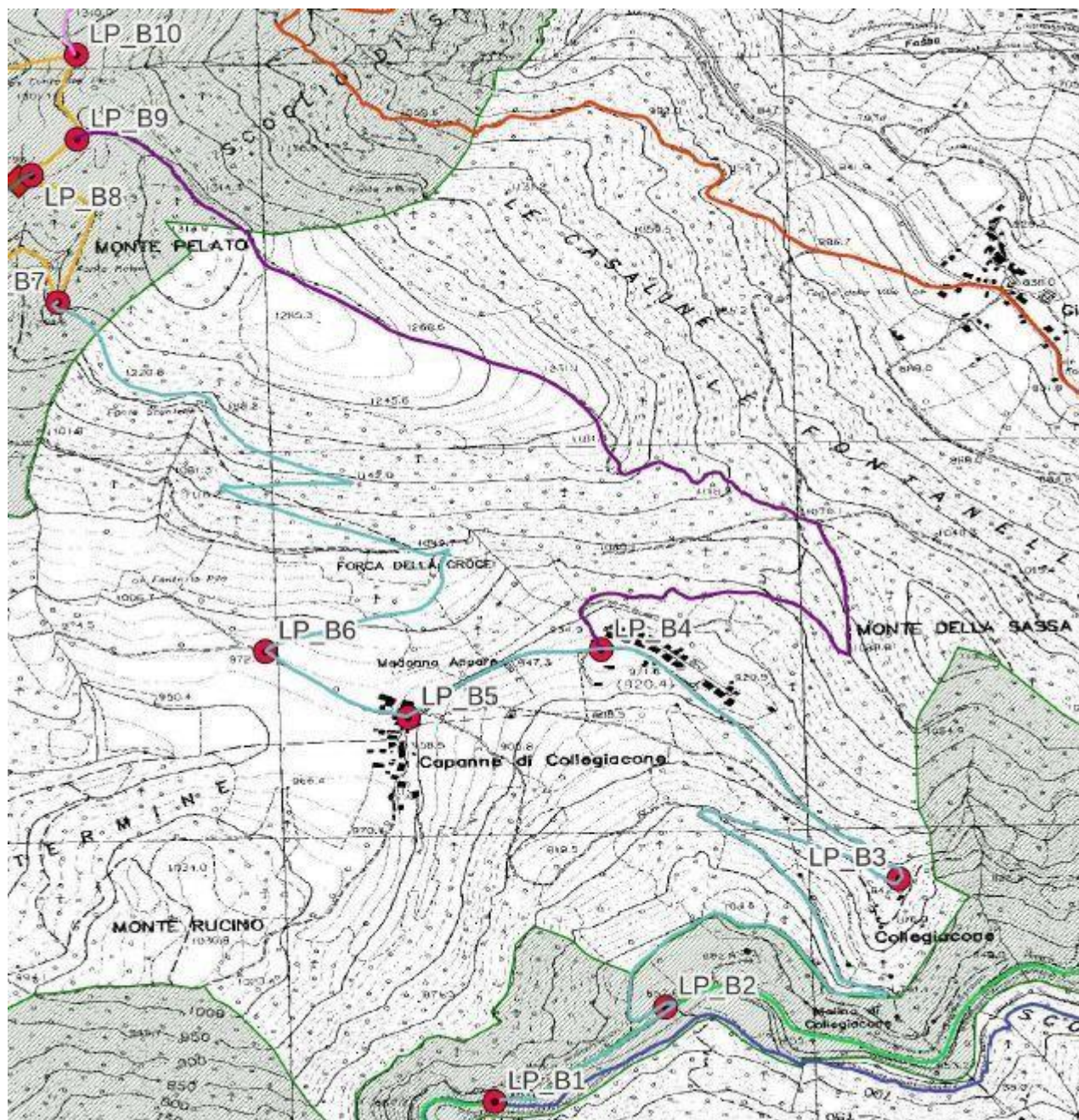


Figura 5 - Sentiero Colleghiaco (in azzurro) e sentiero Monte Pelato in viola scuro con tratti dentro RN2000 (pattern rigato grigio con contorno verde).

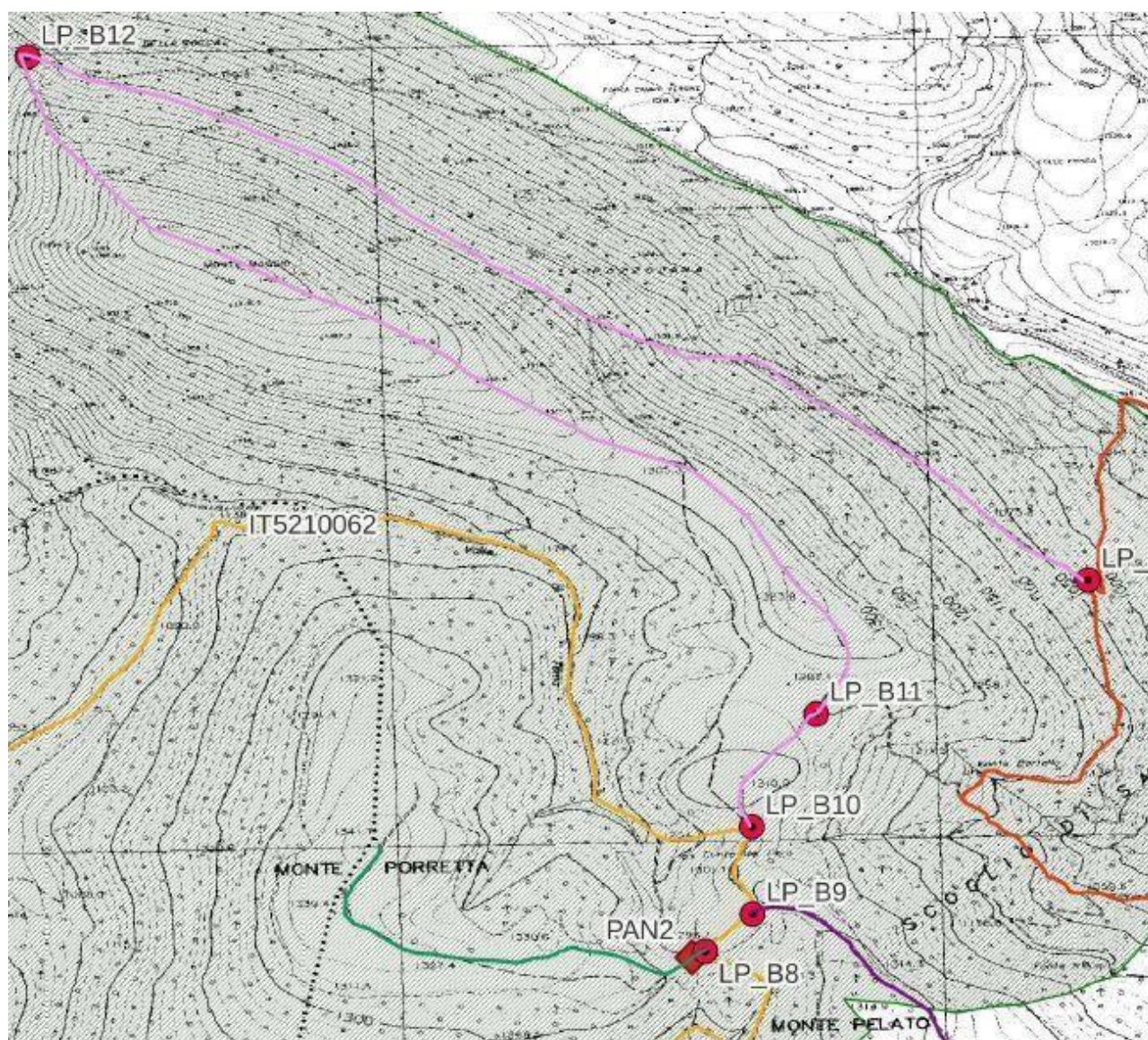


Figura 6 - Sentiero Monte Porretta (in verde) e sentiero Monte Maggio (in viola chiaro) con tratti dentro RN2000 (pattern rigato grigio con contorno verde). Sentieri delle vie del Monte Maggio (in giallo) e sentiero CAI 520 (in rosso)

La costituzione di questo sentiero permette di creare un collegamento prestigioso tra Cascia/Roccaporena e le cime dei tre Monti Pelato (1311 m. s.l.m.), Porretta (1340 m. s.l.m.) e Maggio (1415 m. s.l.m.) e quindi la realizzazione di due percorsi a anello uno minore e uno maggiore usufruendo dei collegamenti con il sentiero CAI 520 e la Greenway del Nera, attraverso il Sito di Monte Maggio attualmente provvisto solo in parte (e grazie ad altra misura recente 7.5.1) di sentieristica.

L'insieme dei tratti nuovi di sentieristica raggiunge circa i 15 km e la quota massima di 1415, con un dislivello totale di circa 760 metri; di questi circa 7 Km ricadono dentro la ZSC Monte Maggio IT5220065 su fondo sterrato o tracce naturali. Lungo i tratti di fondo naturale del sentiero, laddove

necessario, verranno eseguiti degli interventi di rimozione di detriti lungo il tracciato andando quindi a riqualificare la percorribilità dello stesso.



Figura 3 – Particolare del tracciato esistente da ripristinare e tabellare

Si precisa che nel tratto che risale da La Rua fino a Monte Pelato, in cui il tracciato attraversa l'Habitat prioritario 9210 Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*, gli interventi di ripristino del tracciato per garantire la fruizione, non comporteranno la compromissione di esemplari arborei e saranno limitatamente circoscritti alla porzione di vegetazione arbustiva, presente strettamente al margine del sentiero da ripristinare. Gli interventi a carico dei singoli individui infatti, verranno svolti a regola d'arte e non prevedranno la compromissione degli individui, né pertanto l'alterazione/frammentazione di porzioni di fascia boscata.

Tutto il percorso verrà tabellato secondo le disposizioni del disciplinare tecnico per l'allestimento della rete dei sentieri della regione Umbria. Pertanto verrà prevista la fornitura e posa in opera di pali di acciaio (con rimozione e sostituzione di un palo di legno esistente), ancorati al suolo con basamento di calcestruzzo, e di frecce segnavia in metallo.

Si precisa inoltre:

- Gli interventi previsti non altereranno l'assetto morfologico dei luoghi e non determineranno alterazioni delle porzioni naturali circostanti.

- Durante l'allestimento della fornitura e la rimozione della segnaletica obsoleta è prevista la produzione di rifiuti legati agli imballaggi dei materiali quali: carta, plastica, PVC, legno e polistirene. Questi saranno raccolti, separati per tipologia e successivamente condotti ad isola ecologica per lo smaltimento.
- La realizzazione dell'intervento comporterà la produzione di rumore nella fase di cantiere (massimo 1 o 2 settimane) esclusivamente nelle ore diurne (DISTURBO LIMITATO NEL TEMPO).
- Nella stesura del materiale divulgativo, il comitato scientifico riporrà particolare attenzione all'informazione e responsabilizzazione degli utenti nei confronti del rispetto e della salvaguardia dell'ambiente. La fruizione dei luoghi da parte di utenti responsabili ed informati sarà la prima garanzia della salvaguardia dei luoghi e dell'ambiente. All'interno del materiale divulgativo saranno comunque evidenziati eventuali restrizioni temporali nella visita dei siti nel rispetto dei periodi riproduttivi di specie di particolare interesse.
- Si precisa, come verificato durante i sopralluoghi effettuati, che l'accesso alla maggior parte delle aree di intervento in progetto è possibile attraverso l'utilizzo della viabilità esistente, escludendo tassativamente la necessità di aprire nuovi tracciati stradali.
- Come evidenziato in precedenza gli interventi di ripristino del tracciato (spietramento del fondo), non comporteranno la sottrazione / alterazione / frammentazione di Habitat comunitario.
- Considerando inoltre le caratteristiche progettuali dell'intervento in oggetto, che prevedono il recupero di tracciati esistenti ed escludono modalità di intervento in grado di determinare l'alterazione o frammentazione degli elementi di connessione ecologica presenti nel territorio, è realistico ritenere infine che la realizzazione del progetto non determini in alcun modo particolari criticità per gli elementi di continuità segnalati nell'area.

INTERVENTO	FATTORI DI POTENZIALE PRESSIONE AMBIENTALE	EFFETTI POTENZIALI SULLE COMPONENTI DEL SITO	TIPO DI INTERFERENZA
Ripristino e messa in sicurezza dei tracciati individuati (spietramento)	Occupazione temporanea di suolo in fase di cantiere	Sottrazione di habitat di faunistico in fase di cantiere	SOTTRAZIONE
Apposizione di segnaletica pannellonistica	Inquinamento acustico in fase di cantiere	Sottrazione di habitat faunistico in fase di esercizio	

	Aumento della fruizione in fase di esercizio		
--	--	--	--

Tabella 1 - Fattori di potenziale pressione ambientale e conseguenti incidenze potenziali generabili dal progetto

5.3 LIVELLO 2: VALUTAZIONE APPROPRIATA

5.3.1 Incidenza sulle componenti ambientali

Dall'analisi effettuata gli effetti potenziali da valutare sono tutti attribuibili all'interferenza: corrispondente alla *sottrazione*.

La sottrazione di habitat (sia faunistico che vegetale) può essere distinta in diretta o indiretta; la prima è connessa alla sottrazione fisica di suolo determinata ad esempio dall'ingombro delle opere in progetto (sottrazione diretta permanente) o dalle aree di cantiere (sottrazione diretta temporanea). La seconda, riferibile solo alla sottrazione di habitat di specie, può essere parziale o totale e risulta determinata da fattori di disturbo o degrado quali inquinamento acustico, vibrazioni, stimoli visivi dei mezzi in movimento. Nel caso specifico, per quanto riguarda la sottrazione diretta, considerando quanto indicato nel paragrafo precedente e le porzioni di territorio strettamente interessate non si possono configurare come sottrazione di habitat faunistico.

Analogo ragionamento può essere fatto per la realizzazione/ripristino dei tracciati in progetto, considerate le aree interessate e data la tipologia di intervento che non prevede la realizzazione di barriere per gli spostamenti della fauna, l'intervento non può configurarsi come una sottrazione di habitat faunistico in termini di sottrazione di suolo.

Pertanto gli effetti, potenzialmente generati sul sito per *sottrazione*, da analizzare con maggiore attenzione sono:

- Sottrazioni di habitat faunistico connesso con rumori e vibrazioni in fase cantiere e di esercizio;

Sottrazioni di habitat faunistico connesso con rumori e vibrazioni in fase di cantiere

Le attività di cantiere previste per la realizzazione degli interventi in progetto possono comportare emissione sonore e vibrazioni, che potenzialmente possono disturbare le specie presenti con cambiamenti delle condizioni naturali tali da determinarne anche un non utilizzo di alcuni habitat da parte delle specie faunistiche.

Tutti gli interventi in progetto comporteranno un aumento dei rumori e delle vibrazioni nell'intorno delle aree di intervento. Relativamente agli Uccelli, diversi studi indicano come la densità di coppie nidificanti di molte specie sia correlata negativamente con l'intensità di rumore provocato misurata in decibel.

Gli animali rispondono all'inquinamento acustico alterando gli schemi di attività, con un incremento ad esempio del ritmo cardiaco e un aumento della produzione di ormoni da stress (Algers et al., 1978). Negli animali domestici e da laboratorio sottoposti a rumori intensi e duraturi tali effetti compaiono già a valori tra 85 e 89 dB. Questi valori vengono spesso superati nelle vicinanze di aree di cantiere.

Va tenuto in considerazione che, la maggior parte della fauna che risente dell'impatto acustico (mammiferi e uccelli) sono molto mobili per cui una eventuale fonte di disturbo può essere evitata spostandosi in aree più tranquille. Detto ciò, va specificato, che l'entità e la sussistenza dell'impatto dipendono principalmente dalle caratteristiche e dall'idoneità faunistica degli habitat e dal contesto ambientale in cui la fonte di disturbo si colloca.

Nel caso specifico tale impatto vista la notevole diffusione dei punti di intervento interesserà varie tipologie di ambienti prevalentemente limitrofe ad aree boscate e ad ambienti prativi. Seppur come indicato precedentemente la sottrazione/disturbo connesso alla fascia di vegetazione prossima al sito sia limitata nel tempo e nello spazio, gli ambiti di intervento in cui ricadono gli interventi possono rappresentare per la fauna selvatica presente un ruolo ecologico importante sia come sito di nidificazione che come territorio di caccia.

La sottrazione di tale habitat legata al rumore prodotto durante la fase di cantiere e sicuramente limitata nel tempo e totalmente reversibile ma comunque può determinare un impatto particolarmente significativo nel periodo di nidificazione, in cui l'allevamento della prole risulta estremamente delicato. Considerata la tipologia di intervento, che non prevede alterazioni e/o la rimozione di porzioni significative di vegetazione, se rispettato il periodo di intervento indicato nel paragrafo Mitigazione degli impatti, è realistico ritenere che la maggior parte delle specie ornitiche presenti, superata la fase di disturbo legata al rumore prodotto durante le fasi di cantiere (impatto a breve termine), tornerà a riutilizzare l'area come rifugio, a fini trofici e riproduttivi. Simili considerazioni possono essere tratte anche per i Rettili e Mammiferi di interesse comunitario segnalati, per i quali è possibile escludere impatti significativi legati al rumore.

Sottrazioni di habitat faunistico connesso con rumori e vibrazioni in fase di esercizio

In fase di esercizio i possibili impatti a carico della componente faunistica possono essere legati all'aumento di fruibilità dell'area, con conseguente generazione di rumore, produzione ed abbandono di rifiuti.

Per il disturbo in fase di esercizio connesso all'aumento del numero di visitatori, riferendosi alla componente ornitica si può distinguere tra: disturbo "visivo" (gli uccelli vengono spaventati dalla visione di esseri umani) e disturbo "acustico" (dovuto all'emissione di suoni e rumori ad alta intensità: schiamazzi, musica, etc.). Nel caso del disturbo "visivo" l'allontanamento degli uccelli è spesso temporaneo, se la presenza dell'uomo è continua, purché ad essa non siano associati stimoli negativi quali persecuzione, ferimento o morte di individui, gli uccelli finiscono per abituarsi, riducendo sensibilmente la distanza di fuga.

Per quanto riguarda invece il disturbo “acustico” non è facile stabilire in che misura il rumore disturbi gli uccelli e quali siano gli effetti conseguenti. Vi sono evidenze che rumori che si ripetono con una certa frequenza vengono dopo qualche tempo ignorati, a meno che ad essi non si associno stimoli “di rinforzo” negativi (morte o ferimento di alcuni individui): è ben noto il caso delle 45 cosiddette “bombarde acustiche” (usate nei campi in luogo degli spaventapasseri) che dopo un certo numero di giorni nonsortiscono più alcun effetto (Gorreri e Moscardini, 2000). Un altro esempio è costituito dagli aeroporti, nei quali, nonostante il rumore provocato dai velivoli, sono spesso presenti grandi concentrazioni di uccelli (Montemaggiori, 2001). Un'altra distinzione importante per analizzare l'impatto sulla fauna da parte dell'intervento in fase di esercizio è quello tra fruizione “ordinaria” e “straordinaria” del percorso ciclabile in progetto, intendendo con “straordinaria” la fruizione durante possibili manifestazioni ed eventi che potrebbero essere organizzati lungo il percorso, una volta realizzato l'intervento. È realistico ritenere che una fruizione ordinaria del percorso ciclabile, dal carattere spiccatamente stagionale e attribuibile ad un numero ristretto di visitatori in contemporanea, fermo restando quanto esposto in precedenza rispetto al disturbo visivo ed acustico, non possa comportare impatti significativi nei confronti della fauna presente. Per quanto riguarda la fruizione “straordinaria” che potrebbe comportare un utilizzo del tracciato da parte di un elevato numero di visitatori in periodi particolarmente delicati per la fauna (periodo di nidificazione) si ritiene che possa rappresentare per i tratti adiacenti alle fasce boscate e prative, un elemento di disturbo per la specie segnalate. Inoltre va considerato che spesso la fruizione di una determinata porzione di territorio può comportare una maggiore produzione e conseguente abbandono di rifiuti. Questo oltre a danneggiare l'aspetto estetico dell'area, può determinare danni sia per gli animali selvatici che per quelli domestici, diffondendo malattie, causando decessi per l'ingestione di materiali sintetici e determinando indirettamente fenomeni di randagismo.

5.3.2 Quantificazione delle incidenze sulle componenti ambientali

Perdita di superficie di habitat/habitat di specie per effetti:				<input type="text"/> ettari tot. Habitat SdF*	Sintesi <input type="checkbox"/> Ettari totali interferiti permanentemente <input type="checkbox"/> Incidenza %** <input type="checkbox"/> Ettari totali interferiti temporaneamente <input type="checkbox"/> Incidenza %**		
Diretti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ettari interferiti	<input type="checkbox"/>	Incidenza %**	<input type="checkbox"/> Ettari totali interferiti <input type="checkbox"/> Incidenza %**	
Indiretti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ettari interferiti	<input type="checkbox"/>	Incidenza %**		
A breve termine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ettari interferiti	<input type="checkbox"/>	Incidenza %**		
A lungo termine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ettari interferiti	<input type="checkbox"/>	Incidenza %**		
Permanente/irreversibile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ettari interferiti	<input type="checkbox"/>	Incidenza %**		
Legati alla fase di : Cantiere <input type="checkbox"/> Esercizio <input type="checkbox"/> Dismissione <input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/> Ettari totali interferiti <input type="checkbox"/> Incidenza %**	
Vengono interferite la struttura e le funzioni specifiche necessarie al mantenimento a lungo termine degli habitat/habitat di specie:				<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	Descrivere: _____		
				<input type="checkbox"/>	ettari interferiti		Incidenza %**

Frammentazione di habitat/habitat di specie per effetti:				Descrivere:	
Diretti	<input type="checkbox"/>	Vengono interferite la struttura e le funzioni specifiche necessarie al mantenimento a lungo termine degli habitat(habitat di specie):			
Indiretti	<input type="checkbox"/>				
A breve termine	<input type="checkbox"/>				
A lungo termine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No			
Permanente/irreversibile	<input type="checkbox"/>				
Legati alla fase di : Cantiere <input type="checkbox"/> Esercizio <input type="checkbox"/> Dismissione <input type="checkbox"/>					

Perturbazione di specie per effetti:				<input type="text"/> n. individui/copie/nidi nel sito SdF*	Sintesi <input type="checkbox"/> N.tot. Individui/copie/nidi interferiti permanentemente <input type="checkbox"/> Incidenza %** <input type="checkbox"/> N.tot. Individui /copie/nidi interferiti temporaneamente <input type="checkbox"/> Incidenza %**		
Specificare se: Individui - Copie - Nidi:							
Diretti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	n. Individui/copie/nidi interferiti	<input type="checkbox"/>	Incidenza %**	<input type="checkbox"/> N.tot. Individui/copie/nidi interferiti <input type="checkbox"/> Incidenza %**	
Indiretti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	n. Individui/copie/nidi interferiti	<input type="checkbox"/>	Incidenza %**		
A breve termine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	n. Individui/copie/nidi interferiti	<input type="checkbox"/>	Incidenza %**		
A lungo termine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	n. Individui/copie/nidi interferiti	<input type="checkbox"/>	Incidenza %**		
Permanente/irreversibile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	n. Individui/copie/nidi interferiti	<input type="checkbox"/>	Incidenza %**		
Legati alla fase di : Cantiere <input type="checkbox"/> Esercizio <input type="checkbox"/> Dismissione <input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/> N.tot. Individui/copie/nidi interferiti <input type="checkbox"/> Incidenza %**	
Vengono interferite la struttura e le funzioni specifiche necessarie al mantenimento a lungo termine delle specie:				<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	Descrivere: _____		

Effetti sull'integrità del sito/i Natura 2000				Descrivere in che modo viene perturbata l'integrità del sito/i Natura 2000:	
Diretti	<input type="checkbox"/>	Vengono interferite la struttura e le funzioni specifiche necessarie al mantenimento a lungo termine dell'integrità del sito/i Natura 2000:			
Indiretti	<input type="checkbox"/>				
A breve termine	<input type="checkbox"/>				
A lungo termine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No			
Permanente/irreversibile	<input type="checkbox"/>				
Legati alla fase di : Cantiere <input type="checkbox"/> Esercizio <input type="checkbox"/> Dismissione <input type="checkbox"/>					

* Superficie habitat riportato o Numero di Individui/copie/nidi riportati sull'ultimo aggiornamento dello Standard Data Form (SdF)
 ** Rapporto tra superficie di habitat interferita o numero totale di individui/copie/nidi perturbati rispetto al valore riportato su SdF
 *** Superficie di habitat o numero di Individui/copie/nidi previsti dallo specifico Obiettivi di Conservazione (OdC) da raggiungere individuato (se disponibile)
 **** Rapporto tra superficie di habitat interferita o numero totale di individui/copie/nidi perturbati rispetto al valore individuato negli OdC

5.3.3 Valutazione della significatività degli impatti sul sito di intervento

A seguito dell'attenta analisi e quantificazione degli impatti prodotti dal progetto in esame

sulle componenti del sito Natura 2000 interessato, è stato possibile valutare la significatività degli stessi come segue:

- Habitat comunitari: NULLA
- Habitat di specie: BASSA
- Specie vegetali di interesse comunitario: NULLA
- Specie faunistiche di interesse comunitario: BASSA

5.4 INDICAZIONI DELLE MISURE DI MITIGAZIONE

Allestimento, smantellamento e gestione del cantiere

Nell'allestimento, smantellamento e gestione del cantiere dovranno essere attuate le seguenti prescrizioni:

- per accedere al sito di intervento dovrà essere sfruttata esclusivamente la viabilità esistente, trasportando tutti i materiali necessari all'intervento in un unico viaggio;
- la sosta dei mezzi di lavoro dovrà essere prevista in adiacenza alla viabilità esistente, non interessando aree di prateria;
- i mezzi utilizzati dovranno essere gommati e le operazioni che prevedono il movimento degli stessi dovranno essere effettuate in giornate non piovose;
- per evitare fenomeni di danneggiamento e rottura del cotico erboso, lo stoccaggio dei materiali trasportati nel sito di intervento dovrà avvenire su una zona coperta mediante un telo resistente che dovrà essere prontamente rimosso alla fine delle operazioni di stoccaggio dei materiali.
- devono essere assolutamente evitate le perdite di oli minerali durante gli interventi utilizzando mezzi ben funzionanti e opportunamente revisionati e controllati;
- con l'ultimazione delle opere, come specificato nella relazione tecnica, si dovrà procedere a ripulire l'area di cantiere trasportando a discarica tutti i rifiuti residui presenti.
- Il materiale vegetale derivante da opere di taglio o ripulitura della vegetazione dovrà essere necessariamente rimosso nel più breve tempo possibile, per evitare fenomeni di nitrificazione del terreno, proliferazione di specie ubiquiste e alterazione delle comunità vegetali.
- Gli interventi per il ripristino del tracciato dovranno essere effettuati a regola d'arte e strettamente a mano, impiegando se necessario cariole cingolate per la rimozione delle pietre;

Periodo di realizzazione degli interventi

Allo scopo di limitare l'impatto derivante dalla sottrazione di habitat idonei per le specie faunistiche potenzialmente presenti durante la fase di cantiere si indica di effettuare gli interventi in progetto nel periodo tra agosto e marzo.

Sottoporre a Valutazione di incidenza manifestazioni ed eventi che insistono nell'area che prevedono un numero elevato di fruitori

Allo scopo di limitare impatti potenziali legati alla maggiore fruizione dell'area si ritiene necessario sottoporre a valutazione di incidenza le manifestazioni e/o gli eventi che potrebbe comportare la fruizione di un numero notevole di persone contemporaneamente, che potrebbero essere organizzati dopo la realizzazione del nuovo tracciato.

Collocazione di idonea cartellonistica per incentivare il rispetto dei luoghi

Come evidenziato nella relazione generale per una corretta fruizione dell'area e per limitare sia l'abbandono dei rifiuti che il disturbo alla fauna selvatica (schiamazzi, apparecchi radio a tutto volume ...) sarebbe opportuno prevedere un'apposita cartellonistica che inviti gli utenti ad attenersi a corrette norme di comportamento da tenere durante le attività all'aperto visto l'insistere del tracciato in una Zona di Particolare Interesse Naturalistico-Ambientale e Paesaggistico.

Apposizione di cestini provvisti di coperchio

Per limitare l'abbandono di rifiuti, sarebbe auspicabile inoltre prevedere la collocazione di cestini per la raccolta differenziata, provvisti di coperchio con chiusura per evitare che gli animali possano cibarsi degli avanzi tra i rifiuti, definendo inoltre una corretta gestione di tali rifiuti, con rimozioni periodiche e trasporto negli appositi punti di raccolta.

5.4.1 Verifica dell'incidenza a seguito dell'applicazione di misure di mitigazione

A seguito della previsione degli esiti delle misure di mitigazione sulla significatività dell'incidenza riscontrata è necessario svolgere una verifica della significatività delle incidenze previste.

Nella tabella sottostante è riportata una valutazione complessiva.

Tabella riassuntiva sulla significatività delle incidenze					
Elementi rappresentati nello Standard Data Forma del Sito Natura 2000	Descrizione sintetica tipologia di interferenza	Descrizione di eventuali effetti cumulativi generati da altri P/P/I/A	Significatività dell'incidenza	Descrizione eventuale mitigazione adottata	Significatività dell'incidenza dopo l'attuazione delle misure di mitigazione
Habitat di interesse comunitario					
Specie di interesse comunitario					
Ornitofauna	Allestimento e conduzione cantiere Incremento fruizione dell'area		Bassa	Modalità esecuzione lavori Tempi esecuzione lavori Cartellonistica	Bassa/mitigata
Habitat di specie					
Ornitofauna	Allestimento e conduzione cantiere Incremento fruizione dell'area		Bassa	Modalità esecuzione lavori Tempi esecuzione lavori Cartellonistica	Bassa/mitigata
Altri elementi naturali importanti per l'integrità del sito Natura 2000					

6. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Il Progetto “Valorizzazione della rete sentieristica delle dorsali di Monte della Sassa e di Colle Primavera lungo la Valle del Corno”, progetto integrato e proposto dall’Associazione Santa Rita in Roccaporena (ONLUS), con sede presso il Santuario di Santa Rita in Roccaporena di Cascia, fraz. Roccaporena di Cascia n. 29., prevede la riqualificazione e valorizzazione di tracciati esistenti.

L’analisi dei potenziali effetti sulle componenti ambientali ha messo in evidenza il possibile istaurarsi di incidenze sulle componenti ambientali, tutte mitigabili con l’adozione di prescrizioni specifiche.

In conclusione si ritiene che gli interventi in progetto, se adottate le misure di mitigazione individuate, non comporteranno impatti significativi su nessuna delle componenti ambientali per cui tale valutazione è stata redatta.

Perugia, 19/10/2022

Il Naturalista

Dott. Michele Capitani



Il tecnico

Dott. Geol. Gabriele Lena



INT.GEO.MOD. Srl
Via Mario Angeloni 80b
06124 - Perugia - ITALY
P. IVA 03105990547
Codice Sdi USAL8PV

BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004. **Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status.**
BirdLife Conservation Series No. 12. Cambridge.

BULGARINI F., CALVARIO E., FRATICELLI F., PETRETTI F., SARROCCO S., 1998. **Libro Rosso degli animali d'Italia – Vertebrati**, WWF Italia.

CALVARIO E., GUSTIN M., SARROCCO S., GALLO-ORSI U., BULGARINI F. & FRATICELLI F., 1999 - **Nuova Lista Rossa degli uccelli nidificanti in Italia** – Riv. Ital. Ornit. 69: 3-43.

CONSIGLIO DELLA COMUNITA' ECONOMICA EUROPEA, 1979. **Direttiva 79/409 CEE relativa alla conservazione degli uccelli selvatici.** Bruxelles.

CONSIGLIO DELLA COMUNITA' ECONOMICA EUROPEA, 1992. **Direttiva 92/43 CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.** Bruxelles.

CONTI F., ABBATE G., ALESSANDRINI A., BLASI C. (eds.), 2005. **An annotated check-list of the italian vascular flora.** Palombi ed., Roma.

CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1997. **Liste Rosse Regionali delle Piante d'Italia.** . WWF Italia. Società **Botanica Italiana.** Università di Camerino. Camerino. 139 pp.

CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1992. **Libro Rosso delle Piante d'Italia.** WWF Italia. 637 pp. TIPAR Poligrafica Editrice, Roma.

EUROPEAN COMMISSION, 2003a. **Accession Treaty 2003. Summary of Modifications to the Annexes of the Habitats Directive (92/43/EEC).**

EUROPEAN COMMISSION, 2003b. **Interpretation Manual of European Union Habitats - EUR 25.** October 2003. European Commission. DG Environment. Nature and biodiversity.

EUROPEAN COMMISSION, DG ENVIRONMENT, 1999. **Interpretation Manual of European Union Habitats.** Eur 15/2. 119 pp.

GIGANTE D., MANELI F., VENANZONI R., 2007. **Aspetti connessi all'interpretazione e alla gestione degli Habitat della Dir. 92/43/EEC in Umbria.** Fitosociologia, 44 (2), Suppl. 1: 141-146.

MAGRINI M. & GAMBARO C., 1997. **Atlante Ornitologico dell'Umbria** - La distribuzione regionale degli uccelli nidificanti e svernanti. Regione dell'Umbria.

ORSOMANDO E., BINI G. & CATORCI A., 1998. **Aree di Rilevante Interesse Naturalistico dell'Umbria.** Regione dell'Umbria, Perugia.

ORSOMANDO E., RAGNI B., SEGATORI R., 2004. **Siti Natura 2000 in Umbria – Manuale per la conoscenza e l'uso.** Regione dell'Umbria, Università di Camerino, Università degli Studi di Perugia.

PIROVANO A. & COCCHI R., 2008. **Linee Guida per la mitigazione dell'impatto delle linee elettriche sull'avifauna.** Ministero dell'Ambiente del Territorio e del Mare, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale.

RAGNI B., 2002. **Atlante dei Mammiferi dell'Umbria.** Regione Umbria, Petrucci Editore.

RAGNI B., DI MURO G., SPILINGA C., MANDRICI A., GHETTI L., 2006. **Anfibi e Rettili dell'Umbria.** Regione dell'Umbria, Petrucci Editore.

VENANZONI R., GIGANTE D., 2000. **Contributo alla conoscenza della vegetazione degli ambienti umidi dell'Umbria (Italia).** Fitosociologia, 37 (2): 13-63.

www.agriforeste.regione.umbria.it

