

Elettrodotto 150 kV Doppia Terna "S.E. Troia – Roseto/Alberona"

VALUTAZIONE DI INCIDENZA



Storia delle revisioni

Rev. 00	Del 27/10/2010	Prima emissione	Arch. F. Zaccara Dott. G.Navazio Dott. M. Bux
---------	----------------	-----------------	---

Storia delle revisioni

Rev. 00	Del 27/10/2010	Prima emissione
---------	----------------	-----------------

Elaborato		Verificato		Approvato
Arch. F. Zaccara Dott. G.Navazio Dott. M. Bux		N. Rivabene SRI/SVT-ASI		M. Rebolini SRI/SVT

Sommaro

1	PREMESSA	4
2	RIFERIMENTI NORMATIVI	5
3	METODOLOGIA	6
3.1	Documenti metodologici di riferimento	6
3.1.1	I documenti della Direzione Generale Ambiente della Commissione Europea	6
3.1.2	Allegato G “Contenuti della relazione per la Valutazione d’Incidenza di piani e progetti” del DPR n. 357/1997,	8
3.1.3	Il “Manuale per la gestione dei Siti Natura 2000”	8
3.2	Metodologia operativa	9
4	DESCRIZIONE DI SINTESI DEL PROGETTO	10
4.1	Finalità dell’intervento	10
4.1.1	Caratteristiche del progetto	10
4.1.2	Principali caratteristiche tecniche	11
4.2	Potenziali interferenze del progetto	15
5	CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE DELL’AREA VASTA	16
5.1	Aspetti geologici e morfologici	16
5.2	Aspetti vegetazionali	16
5.3	Aspetti faunistici	17
6	SIC IT9110003 “MONTE CORNACCHIA – BOSCO FAETO”	18
6.1	Identificazione e localizzazione geografica del SIC	18
6.2	Descrizione del SIC	19
6.2.1	Habitat di interesse comunitario nel SIC	19
6.2.2	Fauna e flora del SIC	21
6.3	Rilevanza naturalistica del SIC	24
6.3.1	Valenza vegetazionale del SIC	24
6.3.2	Valenza faunistica del SIC	24
6.4	Vulnerabilità, impatti, criticità e minacce nel SIC	25
6.4.1	Problematicità sotto il profilo geologico	25
6.4.2	Criticità e minacce nel SIC	25
6.4.3	Fattori di minaccia nel SIC	27
6.4.4	Fattori di minaccia in alcuni Habitat d’interesse comunitario	28
6.5	Indicazioni specifiche del Regolamento allegato al PdG rispetto alle linee elettriche	30
7	ASPETTI ECOLOGICI E COMPONENTI BIOTICHE ANALIZZATE	31
7.1	Uso del suolo e copertura vegetale nell’area di progetto	31
7.2	Aspetti faunistici	33
7.3	Valutazione della naturalità nell’area di progetto	37
8	IDENTIFICAZIONE DEGLI IMPATTI SUL SITO	40
8.1	Interazione fra azioni progettuali e componenti ambientali	40
8.2	Identificazione degli impatti su flora e vegetazione	41
8.3	Impatti sugli Habitat in Direttiva 92/43/CEE	43
8.4	Impatti sulla fauna	45
8.5	Impatti sugli ecosistemi	47
8.6	Valutazione degli impatti	48
9	MISURE DA INTRODURRE PER LA MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI	53
10	CONCLUSIONI	54
11	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	55
12	BIBLIOGRAFIA	59
13	ALLEGATI	60
13.1	Allegato 1: Regolamento del Piano di Gestione del SIC IT9110003	60
13.2	Allegato 2: Formulario standard del SIC IT9110003 (fonte M.A.T.T.)	71
14	Allegato 3: Scheda Anagrafica	83

Redatto	Verificato	Approvato
Arch. F. Zaccara Dott. G. Navazio Dott. M. Bux	N. Rivabene SRI/SVT-ASI	M. Rebolini SRI/SVT

Sommaro delle Figure

Figura 3-1: Iter metodologico Fonte: "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	7
Figura 5-1: Aree climatiche omogenee (fonte Macchia et al., 2000).....	16
Figura 6-1: Inquadramento del SIC IT9110003 "Monte Cornacchia - Bosco Faeto" (fonte MATT)	18
Figura 6-2: Inquadramento del SIC IT8020004 "Bosco di Castelfranco in Miscano" (fonte MATT).....	19

Sommaro delle Tabelle

Tabella 3-1: Elenco degli elaborati redatti ed allegati.....	9
Tabella 4-1: Territori attraversati dal tracciato e sviluppo chilometrico	11
Tabella 4-2: Caratteristiche elettriche della linea di progetto	11
Tabella 4-3: Numero sostegni ed altezze	11
Tabella 4-4: Interdistanze lineari tra sostegni consecutivi.....	12
Tabella 6-1: Copertura % in classi generali di habitat (formulario SIC IT9110003)	19
Tabella 6-2: Tipi di Habitat, dati quantitativi e qualitativi riportati nel Formulario SIC IT9110003.....	20
Tabella 6-3: Tipi di Habitat, dati quantitativi riportati nel Piano di Gestione del SIC IT9110003.....	20
Tabella 6-4: Quadro 3.2.a del Formulario relativo ad UCCELLI elencati nell'All. I della Dir. 79/409/CEE	21
Tabella 6-5: UCCELLI non elencati nell'All. I della Dir. 79/409/CEE (Quadro 3.2.b del Formulario)	22
Tabella 6-6: MAMMIFERI elencati nell'All. II della Dir 92/43/CEE (Quadro 3.2.c del Formulario)	22
Tabella 6-7: ANFIBI e RETTILI elencati nell'All. II della Dir. 92/43/CEE (Quadro 3.2.d del Formulario)	22
Tabella 6-8: PIANTE elencate nell'All. II della Dir. 92/43/CEE (Quadro 3.2.g del Formulario)	23
Tabella 6-9: altre specie importanti di flora e fauna (Quadro 3.3 del Formulario).....	23
Tabella 6-10: Studio degli incendi nel SIC ripartiti per comune e località (fonte: PdG).....	27
Tabella 6-11: Studio degli incendi nel SIC con indicazione delle superfici percorse (fonte: PdG).....	28
Tabella 6-12: Studio degli incendi nel SIC rispetto agli anni del periodo 2000-07 (fonte: PdG)	28
Tabella 6-13: Fattori di minaccia degli Habitat forestali di Rete Natura 2000 (fonte: PdG).....	29
Tabella 7-1: Dettaglio superfici uso del suolo nell'area di progetto	32
Tabella 7-2: Check-list delle specie di Anfibi presenti alla scala di dettaglio	33
Tabella 7-3: Check-list delle specie di Rettili presenti alla scala di dettaglio	34
Tabella 7-4: Check-list delle specie di Uccelli alla scala di dettaglio.....	34
Tabella 7-5: Check-list delle specie di Mammiferi alla scala di dettaglio	37
Tabella 7-6: Valutazione della naturalità	38
Tabella 8-1: Matrice degli impatti.....	40
Tabella 8-2: Posizione dei sostegni nell'area di progetto	41
Tabella 8-3: Confronto tra Habitat e superfici nel SIC e nell'area di studio (fonte: dati collegati al PdG)	43
Tabella 8-4: Posizione dei sostegni rispetto al SIC ed agli Habitat	44
Tabella 8-5: Valutazione dell'impatto in funzione del valore di naturalità.....	48
Tabella 8-6: Valutazione degli impatti puntuali legati alla realizzazione dei sostegni (fase di cantiere, di esercizio, dismissione) in funzione del valore di naturalità	48
Tabella 8-7: Valutazione degli impatti relativi alla realizzazione delle linee elettriche	50
Tabella 8-8: Valutazione degli impatti delle linee elettriche (fase di cantiere, di esercizio, di dismissione).....	51

1 PREMESSA

Il presente documento è stato redatto in ottemperanza alla normativa vigente in materia di Siti appartenenti alla Rete Natura 2000 che prescrive di sottoporre a Valutazione d'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"*.

Sulla base delle direttive riportate nell'atto di indirizzo e coordinamento per l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 6 della direttiva 92/43/CEE e dell'art. 5 del D.P.R. n. 357/1997 così come modificato ed integrato dall'art. 6 del D.P.R. n. 120/2003, la fase preliminare di "screening" (vedi scheda anagrafica) ha evidenziato che il progetto non è direttamente finalizzato alla conservazione e gestione del SIC IT9110003 Monte Cornacchia-Bosco Faeto e che si è ritenuto opportuno, stante la tipologia e dimensione dell'opera, procedere con il II livello di "Valutazione appropriata" (la vera e propria valutazione di incidenza).

Pertanto, in relazione all'intervento denominato **Elettrodotto 150 kV Doppia Terna "S.E. Troia - Roseto/Alberona"**, è stato redatto il presente studio per la Valutazione di Incidenza Ambientale.

2 RIFERIMENTI NORMATIVI

La normativa di riferimento per la redazione del presente studio è di seguito elencata

Normativa comunitaria

- Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992 del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- Direttiva 94/24/CE dell' 8 giugno 1994 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 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 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/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009 che abroga e sostituisce integralmente la Direttiva 79/409/CEE 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

Regione Puglia

- DGR 2006/304 "Atto di indirizzo e coordinamento per l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 6 della direttiva 92/43 CEE e dell'art. 5 del DPR 357/97 così come modificato ed integrato dall'art. 6 del D.P.R. 120/2003".

3 METODOLOGIA

La “Valutazione d’Incidenza”, o “Valutazione d’Incidenza Ecologica (VIEc)” 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.

In ambito 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 o comunque suffragata da esperienze consolidate nel tempo. In particolar modo, solo negli ultimi anni si stanno sviluppando, non si conoscono le prime esperienze significative rispetto a piani o programmi di sviluppo o progetti di reti elettriche.

In questo contesto è stata sviluppata, in prima analisi, una metodologia che considera nello specifico le interferenze potenziali su un sito Natura 2000 di una linea elettrica ad alta tensione.

Sono stati quindi presi in considerazione alcuni documenti metodologici esistenti ed è stata elaborata una metodologia operativa di valutazione.

3.1 Documenti metodologici di riferimento

I documenti metodologici e normativi presi a riferimento sono stati:

- 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 “*Manuale per la gestione dei Siti Natura 2000*”, documento finale del Life Natura LIFE99NAT/IT/006279 “*Verifica della Rete Natura 2000 in Italia e modelli di gestione*”.

3.1.1 I documenti della Direzione Generale Ambiente della Commissione Europea

Il documento “*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*” è una guida metodologica alla Valutazione d’Incidenza.

Si chiarisce che «*la valutazione è un passaggio che precede altri passaggi, cui fornisce una base: in particolare, l’autorizzazione o il rifiuto del piano o progetto. La valutazione va quindi considerata come un documento che comprende soltanto quanto figura nella documentazioni delle precedenti analisi*».

Tale metodologia è ispirata ad un principio di sequenzialità che consiste in un iter di analisi e valutazione progressiva logico composto da 4 livelli o fasi (Figura 3-1):

- I. lo **Screening (o verifica)** che ha come obiettivo la verifica della possibilità che dalla realizzazione di un piano/programma/progetto, derivino effetti significativi sugli obiettivi di conservazione di un Sito della Rete Natura 2000;
- II. la **Valutazione appropriata**, che viene effettuata qualora nella fase di Screening si è verificato che il piano/programma/progetto può avere incidenza significativa sul Sito. In questa fase viene analizzata a l’incidenza del piano/programma/progetto e si valuta se il piano/programma/progetto comporta una compromissione degli equilibri ecologici chiave che determinano gli obiettivi di conservazione del Sito. Nella fase di Valutazione appropriata sono peraltro individuate, qualora necessario, le possibili misure di mitigazione delle interferenze;
- III. la **Valutazione di soluzioni alternative**, che viene redatta qualora, nonostante le misure di mitigazione proposte, è ragionevole identificare soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del piano/programma/progetto, evitando incidenze negative sull’integrità del sito;

IV. la **Valutazione di misure di compensazione** nel caso in cui permanga l'incidenza negativa e che prevede l'identificazione di azioni capaci di bilanciare le incidenze negative previste, nel caso in cui non esistano soluzioni alternative o che le ipotesi proponibili presentino comunque aspetti con incidenza negativa, ma per motivi imperanti di interesse pubblico è necessario che il piano/programma/progetto venga realizzato.

Ogni livello termina con un giudizio di compatibilità del piano/programma/progetto con gli obiettivi della Direttiva Habitat e con il passaggio alla fase successiva solo nel caso di giudizio negativo. Pertanto il passaggio da una fase a quella successiva è legato alle informazioni ed ai risultati ottenuti con la verifica.

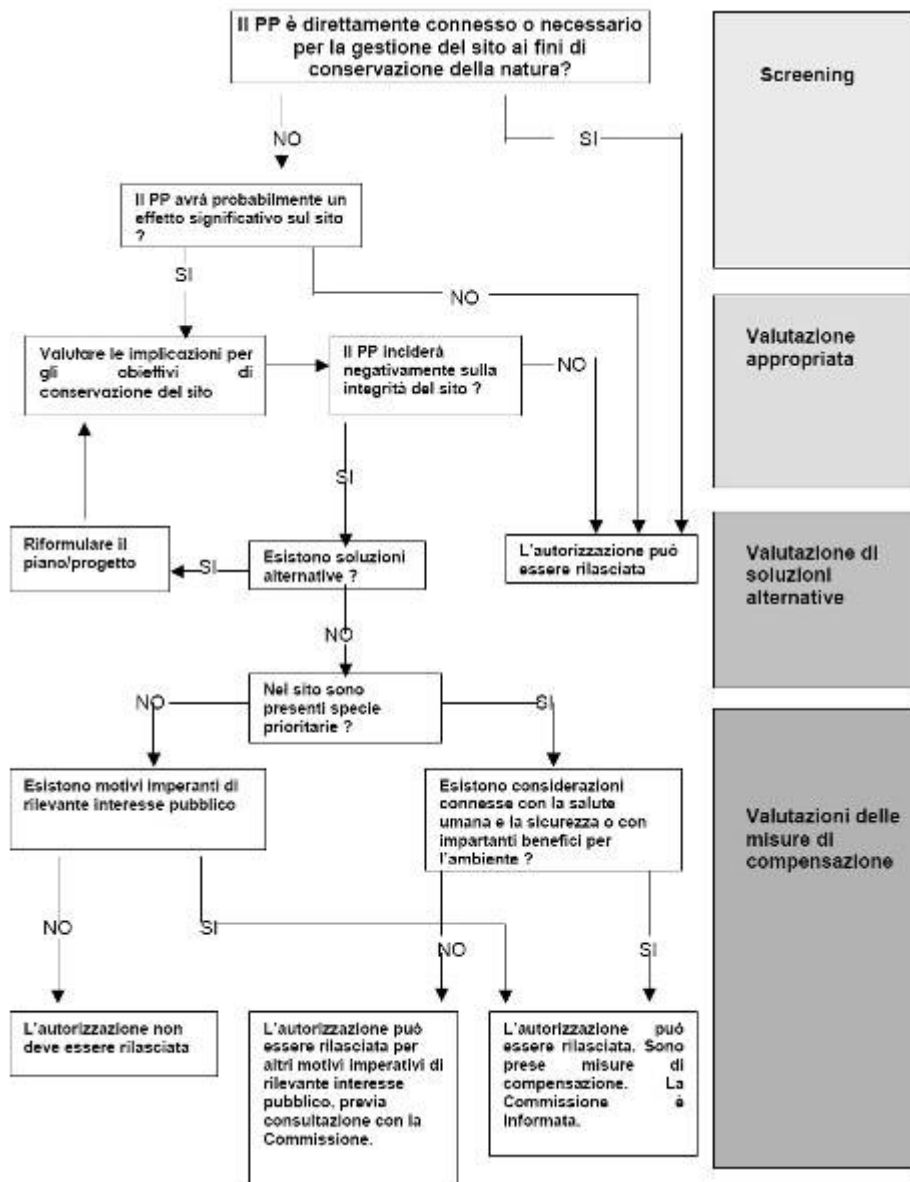


Figura 3-1: Iter metodologico Fonte: "Assessment of Plans and Project Significantly Affecting Natura 2000 Sites – Methodological Guidance on the provision of Article 6(3) and 6(4) of the "Habitats" Directive 92/43/ECC

Per la redazione degli studi le linee guida propongono un largo utilizzo di matrici e di check-list in ogni fase, al fine di poter ottenere dei quadri sinottici utili a compiere le valutazioni in modo appropriato. Inoltre vengono suggeriti, a supporto della valutazione delle interferenze:

- la misurazione sul campo degli indicatori di qualità e sostenibilità ambientale;
- la modellizzazione quantitativa;

- il GIS (Geographic Information System);
- la consulenza di esperti di settore;
- la consultazione degli strumenti di gestione dei Siti;
- la consultazione di fonti bibliografiche;
- l'utilizzo di informazioni di progetti precedenti e correlabili.

3.1.2 Allegato G “Contenuti della relazione per la Valutazione d’Incidenza di piani e progetti” del DPR n. 357/1997,

L’Allegato G del DPR n. 357/1997 “*Contenuti della relazione per la Valutazione d’Incidenza di piani e progetti*” delinea i contenuti dei piani e progetti sottoposti a procedura di Valutazione di Incidenza. Esso non costituisce norma tecnica in senso stretto tuttavia fornisce indicazioni di carattere generico e riveste valore giuridico.

Gli aspetti da analizzare e valutare per i piani e progetti sono:

- dimensioni e/o ambito di riferimento;
- complementarità con altri piani o progetti;
- uso delle risorse naturali;
- produzione di rifiuti;
- inquinamento e disturbi ambientali;
- rischio di incidenti rispetto alle sostanze tossiche ed alle tecnologie utilizzate.

Il sistema ambientale viene descritto con riferimento a:

- componenti abiotiche;
- componenti biotiche;
- connessioni ecologiche.

In particolare, le componenti biotiche e le connessioni ecologiche sono, come facilmente intuibile, gli aspetti più significativi rispetto agli obiettivi della Direttiva Habitat.

3.1.3 Il “Manuale per la gestione dei Siti Natura 2000”

Il Manuale per la gestione dei Siti Natura 2000 è il documento finale di un LIFE Natura, edito dal Ministero dell’Ambiente. Esso dedica l’intero capitolo 2 alla Valutazione d’Incidenza, in quanto viene considerata «una misura significativa per la realizzazione della rete Natura 2000» e «costituisce lo strumento per garantire dal punto di vista procedurale e sostanziale il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e l’uso sostenibile del territorio». Ancora si legge nel documento «la valutazione d’incidenza si qualifica come uno strumento di salvaguardia che si cala nel particolare contesto di ciascun sito, ma che lo inquadra nella funzionalità dell’intera rete».

Il Manuale dedica un paragrafo (2.1.1) alla definizione di alcuni termini chiave.

Incidenza significativa: si intende la probabilità che un piano o un progetto ha di produrre effetti sull’integrità di un sito Natura 2000; la determinazione della significatività dipende dalle particolarità e dalle condizioni ambientali del sito.

Incidenza negativa: si intende la possibilità di un piano o progetto di incidere significativamente su un sito Natura 2000, arrecando effetti negativi sull’integrità del sito, nel rispetto degli obiettivi della Rete Natura 2000.

Incidenza positiva: si intende la possibilità di un piano o progetto di incidere significativamente su un sito Natura 2000, non arrecando effetti negativi sull’integrità del sito, nel rispetto degli obiettivi della Rete Natura 2000.

Valutazione d’incidenza positiva: si intende l’esito di una procedura di valutazione di un piano o progetto che abbia accertato l’assenza di effetti negativi sull’integrità del sito (assenza di incidenza negativa).

Valutazione d’incidenza negativa: si intende l’esito di una procedura di valutazione di un piano o progetto che abbia accertato la presenza di effetti negativi sull’integrità del sito.

Integrità di un sito: definisce una qualità o una condizione di interesse o completezza nel senso di “coerenza della struttura e della funzione ecologica di un sito in tutta la sua superficie o di habitat, complessi di habitat e/o popolazioni di specie per i quali il sito è stato o sarà classificato”.

3.2 Metodologia operativa

L'analisi delle componenti naturali presenti nell'area è stata eseguita attraverso: rilievi di campagna, interpretazione di ortofoto recenti (anno 2006) in scala 1: 10.000, consultazione ed acquisizione di documentazione bibliografica e di dati GIS disponibili nel SIT della Regione Puglia (www.sit.puglia.it), consultazione del Piano di Gestione del SIC Monte Cornacchia - Bosco Faeto (di seguito denominato PdG).

In particolare, lo studio vegetazionale è stato eseguito mediante raccolta e consultazione di materiale bibliografico e sopralluoghi in campo, in aree interessate al tracciato dell'elettrodotto, allo scopo di analizzare le tipologie di uso del suolo e di copertura vegetale e di valutare le interferenze dell'opera con le componenti biotiche e con gli ecosistemi.

Lo studio della fauna è stato eseguito mediante raccolta e consultazione di materiale bibliografico e rilievi in campo nel corso dei quali sono state effettuate osservazioni dirette con particolare riguardo all'analisi della componente ornitica.

Nella Tabella 3-1 è riportato l'elenco della documentazione prodotta e allegata.

Tabella 3-1: Elenco degli elaborati redatti ed allegati

Riferimenti	Titolo	Oggetto
Tavola SRIARI10050-1	Inquadramento territoriale 1: 25.000	Rappresentazione nell'area vasta con delimitazione del SIC IT9110003 Monte Cornacchia - Bosco Faeto ed ubicazione della linea elettrica di progetto
Tavola SRIARI10050-2	Carta dell'uso del suolo 1: 10.000	Rappresentazione delle diverse coperture del suolo lungo una fascia ampia 1,5 km avente come mediana il tracciato dell'elettrodotto. E' stato utilizzato lo strato informativo disponibile sul SIT della Regione Puglia, successivamente verificato con sopralluoghi sul campo e fotointerpretazione su ortofotocarte
Tavola SRIARI10050-3	Carta degli habitat 1: 10.000	Rappresentazione nell'area vasta degli Habitat in Direttiva 92/43/CEE come delimitati dal PdG
Tavola SRIARI10050-4	Carta faunistica 1: 10.000	Rappresentazione nell'area vasta delle aree di maggior importanza per la fauna
Tavola SRIARI10050-5	Carta della naturalità 1: 10.000	Rappresentazione nell'area vasta degli elementi di naturalità secondo quanto riportato nel Piano Paesaggistico Territoriale Regionale
Capitolo 11	Documentazione fotografica	Scatti nell'area vasta e nell'area di progetto

4 DESCRIZIONE DI SINTESI DEL PROGETTO

4.1 Finalità dell'intervento

Il sistema elettrico del Sud Italia è caratterizzato da uno scarso livello di magliatura della rete a 150 kV, formata da lunghe arterie di subtrasmissione che determinano perdite lungo la rete AT e scarsi livelli di qualità del servizio di fornitura dell'energia elettrica

In particolare, la rete elettrica compresa tra le stazioni 380/150 kV di Foggia e Benevento evidenzia una notevole congestione della rete ad alta tensione (AT) locale, caratterizzata da direttrici con ridotta capacità di trasporto. Allo stesso modo sono presenti numerose centrali eoliche che iniettano la potenza prodotta sulla rete 150 kV; la maggior parte di questi impianti di generazione si concentra nell'area compresa fra Foggia e Benevento e la consistente produzione dei numerosi impianti eolici previsti, sommandosi a quella degli impianti già in esercizio, concorrono a saturare la capacità di trasporto delle dorsali locali a 150 kV.

Per raccogliere la produzione dei numerosi futuri parchi eolici, per eliminare le limitazioni sulle produzioni attuali e future, causate dalle congestioni e dai vincoli all'esercizio, presenti sulla rete AT compresa fra le province di Foggia e Benevento, TERNA ha previsto la realizzazione della stazione di trasformazione 380/150 kV in località Troia (FG), punto baricentrico rispetto alle aree di produzione di energia da fonte eolica in costante crescita.

Tale futura stazione sarà opportunamente raccordata alla rete AT consentendo di prelevare potenza dalla rete ad alta tensione e di immetterla sulla rete ad altissima tensione (AAT) di trasmissione, riducendo così le perdite di energia in rete, con notevoli benefici ambientali (come, ad esempio, il risparmio di CO² connesso alla riduzione delle perdite di rete su rete AT).

Tra gli interventi previsti per rispondere a tali esigenze, vi è la realizzazione di un nuovo collegamento "S.E. Troia – Roseto" e "S.E. Troia – Alberona", con realizzazione di circa 15 km di elettrodotto aereo in doppia terna a 150 kV.

Tale intervento si aggiunge ad un altro programmato, costituito dal nuovo collegamento elettrico a 150 kV in doppia terna "Eos 1 Troia – CP Troia", "CP Troia – S.E. Troia" ed "Eos 1 Troia – S.E. Troia di circa 12 km ed, ancora, alla realizzazione del nuovo elettrodotto 150 kV tra la futura SE 380 kV Troia e la SE 150 kV di Celle San Vito. Questi due ulteriori interventi sono oggetto di altra procedura autorizzativa e vengono qui citati soltanto per completezza di trattazione.

4.1.1 Caratteristiche del progetto

Il tracciato è stato studiato comparando le esigenze della pubblica utilità delle opere con gli interessi pubblici e privati coinvolti, cercando in particolare di:

- contenere, per quanto possibile la lunghezza del tracciato per occupare la minor porzione possibile di territorio;
- minimizzare l'interferenza con le zone di pregio naturalistico, paesaggistico e archeologico;
- recare minor sacrificio possibile alle proprietà interessate, avendo cura di vagliare le situazioni esistenti sui fondi da asservire rispetto anche alle condizioni dei terreni limitrofi;
- evitare, per quanto possibile, l'interessamento sia di aree a destinazione urbanistica sia di quelle di particolare interesse paesaggistico e ambientale.

L'elettrodotto di progetto ha una lunghezza complessiva di circa 15 km, è costituito da una palificata in doppia terna, che si sviluppa dalla stazione elettrica (S.E.) di Troia fino a quella di Roseto Valfortore.

Partendo dalla S.E. di Troia il tracciato corre in direzione Nord-Ovest, percorrendo un tratto di circa 2,5 km nel territorio comunale di Troia e passa, successivamente, nel territorio del comune di Castelluccio Valmaggiore. Successivamente il tracciato devia in direzione Ovest e percorre un tratto all'interno del territorio di Biccari, rimanendo a Sud del nucleo abitato, per poi piegare verso Ovest e raggiungere la S.E. Roseto, nel territorio del comune di Roseto Valfortore.

Il tracciato attraversa per circa 5 km, il settore settentrionale del territorio SIC IT911003: Monte Cornacchia – Bosco Faeto.

4.1.2 Principali caratteristiche tecniche

L'elettrodotto si sviluppa per 14,82 km. I comuni interessati dal tracciato sono elencati nella Tabella 4-1.

Tabella 4-1: Territori attraversati dal tracciato e sviluppo chilometrico

REGIONE	PROVINCIA	COMUNE	SVILUPPO (km)
Puglia	Foggia	Troia	2,58
Puglia	Foggia	Castelluccio Valmaggiore	1,99
Puglia	Foggia	Biccari	7,30
Puglia	Foggia	Roseto Valfortore	2,95
Totale			14,82

Le caratteristiche elettriche dell'elettrodotto sono le seguenti:

Tabella 4-2: Caratteristiche elettriche della linea di progetto

Frequenza nominale	50 Hz
Tensione nominale	150 kV
Corrente nominale	550 A
Potenza nominale	143 MVA

Le altezze dei sostegni e le distanze tra due sostegni consecutivi dipendono dall'orografia del terreno. I quadri analitici delle altezze e delle interdistanze tra sostegni sono riportati nella Tabella 4-3 e nella Tabella 4-4.

Tabella 4-3: Numero sostegni ed altezze

Sostegno n.	Altezza (m)	Sostegno n.	Altezza (m)	Sostegno n.	Altezza (m)
1	35,60	18	46,10	35	48,05
2	36,05	19	39,05	36	48,05
3	39,05	20	48,05	37	44,60
4	39,05	21	42,05	38	48,05
5	45,05	22	45,05	39	45,05
6	45,05	23	39,05	40	45,05
7	39,05	24	39,05	41	42,05
8	36,05	25	39,05	42	42,05
9	39,05	26	48,05	43	48,05
10	39,05	27	40,10	44	36,05
11	36,05	28	39,05	45	41,16
12	38,60	29	45,05		
13	42,05	30	39,05		
14	42,05	31	42,05		
15	42,05	32	45,05		
16	44,60	33	48,05		
17	48,05	34	42,05		

Tabella 4-4: Interdistanze lineari tra sostegni consecutivi

Sostegno n.	Distanza (m)	Sostegno n.	Distanza (m)	Sostegno n.	Distanza (m)
PA – 1	151,50	18 – 19	341,40	36 – 37	546,60
1 – 2	240,00	19 – 20	241,80	37 – 38	241,60
2 – 3	260,00	20 – 21	488,80	38 – 39	523,60
3 – 4	314,00	21 - 22	353,20	39 – 40	231,20
4 – 5	409,60	22 – 23	387,00	40 – 41	436,00
5 – 6	400,00	23 – 24	290,20	41 – 42	214,90
6 – 7	289,30	24 – 25	248,20	42 – 43	266,20
7 – 8	321,50	25 – 26	271,20	43 – 44	247,90
8 – 9	355,00	26 – 27	465,70	44 – 45	389,50
9 – 10	259,00	27 – 28	320,30		
10 – 11	236,80	28 – 29	263,80		
11 – 12	226,90	29 – 30	243,10		
12 – 13	399,90	30 – 31	239,10		
13 – 14	318,20	31 – 32	347,70		
14 – 15	266,00	32 – 33	430,20		
15 – 16	485,60	33 – 34	320,00		
16 – 17	393,50	34 – 35	282,50		
17 – 18	404,20	35 – 36	453,50		

Ciascuna fase elettrica sarà costituita da un conduttore (singolo). Ciascun conduttore di energia sarà costituito da una corda di alluminio-acciaio della sezione complessiva di 585,3 mm² composta da n. 19 fili di acciaio del diametro 2,10 mm e da n. 54 fili di alluminio del diametro di 3,50 mm, con un diametro complessivo di 31,50 mm.

I conduttori avranno un'altezza da terra non inferiore a metri 7,00, arrotondamento per accesso di quella minima prevista dall'art. 2.1.05 del D.M. 16/01/1991, che prevede per elettrodotti a 150 kV 6,40 m.

L'elettrodotto sarà inoltre equipaggiato da una corda di guardia destinata, oltre che a proteggere l'elettrodotto stesso dalle scariche atmosferiche, a migliorare la messa a terra dei sostegni. Tale corda di guardia sarà in alluminio-acciaio con fibre ottiche, del diametro di 11,5 mm (tavola UX LC 25), da utilizzarsi per il sistema di protezione, controllo e conduzione degli impianti.

4.1.2.1 Sostegni

I sostegni saranno del tipo a doppia terna, di varie altezze secondo le caratteristiche altimetriche del terreno, ma comunque mediamente comprese fra i 35 ed i 40 m (fino al vertice superiore); nei casi in cui vi è la necessità di abbassare la linea, in prossimità di sottopassaggi, saranno utilizzati sostegni a delta rovescio, con disposizione delle fasi in piano. Essi saranno costituiti da angolari di acciaio ad elementi zincati a caldo e bullonati. Gli angolari di acciaio sono raggruppati in elementi strutturali.

Ciascun sostegno si può considerare composto dai piedi, dalla base, da un tronco e dalla testa, della quale fanno parte le mensole. Ad esse sono applicati gli armamenti (cioè l'insieme di elementi che consente di ancorare meccanicamente i conduttori al sostegno pur mantenendoli elettricamente isolati da esso) che possono essere di sospensione o di amarro. Infine vi è il cimino, atto a sorreggere la corda di guardia.

I piedi del sostegno, che sono l'elemento di congiunzione con il terreno, possono essere di lunghezza diversa, consentendo un migliore adattamento, in caso di terreni acclivi.

4.1.2.2 Fondazioni

Per fondazione è intesa la struttura (mista in acciaio-calcestruzzo) interrata, incaricata di trasmettere gli sforzi generati dai conduttori e dal peso proprio del sostegno (compressione e/o strappamento) al terreno.

Le fondazioni unificate per i sostegni della serie 150 kV semplice terna sono del tipo a piedini separati e sono utilizzabili su terreni normali, di buona o media consistenza.

Ciascun piedino di fondazione è composto di tre parti:

- a) un blocco di calcestruzzo armato costituito da una base, che appoggia sul fondo dello scavo, formata da una serie di platee (parallelepipedi a pianta quadrata) sovrapposte; detta base è simmetrica rispetto al proprio asse verticale;
- b) un colonnino a sezione circolare, inclinato secondo la pendenza del montante del sostegno;
- c) un "moncone" annegato nel calcestruzzo al momento del getto, collegato al montante del "piede" del sostegno. Il moncone è costituito da un angolare, completo di squadrette di ritenuta, che si collega con il montante del piede del sostegno mediante un giunto a sovrapposizione. I monconi sono raggruppati in tipi, caratterizzati dalla dimensione dell'angolare, ciascuno articolato in un certo numero di lunghezze.

4.1.2.3 Produzione di rifiuti: terre e rocce da scavo

Considerando la particolare tipologia dell'opera l'unica forma di rifiuti si produrrà in fase di cantiere e riguarderà le "terre e rocce da scavo".

La realizzazione dell'intervento è suddivisibile in tre fasi principali:

1. esecuzione delle fondazioni dei sostegni;
2. montaggio dei sostegni;
3. messa in opera dei conduttori e delle corde di guardia.

Solo la prima fase comporta movimenti di terra, come descritto nel seguito.

Ciascun sostegno è dotato di quattro piedini separati e delle relative fondazioni, strutture interrate atte a trasferire i carichi strutturali (compressione e trazione) dal sostegno al sottosuolo.

Saranno realizzati dei piccoli scavi in prossimità del sostegno per la posa dei dispersori di terra con successivo rinterro e costipamento.

L'abbinamento tra ciascun sostegno e la relativa fondazione è determinato nel Progetto Unificato Terna mediante apposite "tabelle delle corrispondenze" tra sostegni, monconi e fondazioni.

Poiché le fondazioni unificate sono utilizzabili solo su terreni normali di buona e media consistenza, per sostegni posizionati su terreni con scarse caratteristiche geomeccaniche, su terreni instabili o su terreni allagabili, sono progettate fondazioni speciali (pali trivellati, micropali, tiranti in roccia), sulla base di apposite indagini geotecniche.

La realizzazione delle fondazioni di un sostegno prende avvio con l'allestimento dei cosiddetti "microcantieri" relativi alle zone localizzate da ciascun sostegno. Essi sono destinati alle operazioni di scavo, getto in cemento armato delle fondazioni, rinterro ed infine all'assemblaggio degli elementi costituenti la tralicciatura del sostegno.

Durante la realizzazione delle opere, il criterio di gestione del materiale scavato prevede il suo deposito temporaneo presso ciascun "microcantiere" e successivamente il suo utilizzo per il rinterro degli scavi, previo accertamento, durante la fase esecutiva, dell'idoneità di detto materiale per il riutilizzo in sito. In caso contrario, saranno eseguiti appositi campionamenti e il materiale scavato sarà destinato ad idonea discarica, con le modalità previste dalla normativa vigente.

In particolare, poiché per l'esecuzione dei lavori non sono utilizzate tecnologie di scavo con impiego di prodotti tali da contaminare le rocce e terre, nelle aree a verde, boschive, agricole, residenziali, aste fluviali o canali in cui sono assenti scarichi, vale a dire nelle aree in cui non sia accertata e non si sospetti potenziale contaminazione, nemmeno dovuto a fonti inquinanti diffuse, il materiale scavato sarà considerato idoneo al riutilizzo in sito.

Per tutte le tipologie di fondazioni, l'operazione successiva consiste nel montaggio dei sostegni, ove possibile sollevando con una gru elementi premontati a terra a tronchi, a fiancate o anche ad aste sciolte. Ove richiesto, si procederà alla verniciatura dei sostegni. Infine una volta realizzato il sostegno si procederà alla risistemazione dei "microcantieri", previo minuzioso sgombero da ogni materiale di risulta, rimessa in pristino delle pendenze del terreno costipato ed idonea piantumazione e ripristino del manto erboso. In complesso i tempi necessari per la realizzazione di un sostegno non superano il mese e mezzo, tenuto conto anche della sosta necessaria per la stagionatura dei getti.

Le principali tipologie di fondazioni utilizzate da TERNA sono: fondazioni a plinto con riseghe; pali trivellati; micropali; tiranti in roccia.

Le caratteristiche e le modalità di realizzazione sono analiticamente descritte nella Relazione Tecnica Generale, cui si rinvia.

4.1.2.4 Utilizzo delle risorse naturali

Oltre alle terre ed alle rocce da scavo, la realizzazione del progetto comporterà l'occupazione fisica di aree limitate (in considerazione delle caratteristiche dell'opera) e l'apposizione di vincoli all'utilizzo di aree più estese.

Al riguardo, si possono individuare, con riferimento al Testo Unico sugli espropri, le aree impegnate, cioè le aree necessarie per la sicurezza dell'esercizio e manutenzione dell'elettrodotto (circa 15 m dall'asse linea per elettrodotti a 150 kV). Il vincolo preordinato all'esproprio sarà invece apposto sulle "aree potenzialmente impegnate" (previste dalla L. 239/04), che si ritiene equivalgano alle "zone di rispetto" di cui all'articolo 52 quater, comma 6, del Decreto Legislativo 27 dicembre 2004, n. 330, all'interno delle quali poter inserire eventuali modeste varianti al tracciato dell'elettrodotto senza che le stesse comportino la necessità di nuove autorizzazioni.

L'ampiezza delle zone di rispetto (ovvero aree potenzialmente impegnate) varierà in relazione a ciascun progetto ed al livello di tensione dell'elettrodotto; nella fattispecie per elettrodotti a 150 kV l'estensione delle zone di rispetto sarà di circa 30+30 m dall'asse linea.

4.1.2.5 Fasce di rispetto

In applicazione della vigente normativa in materia di campi elettromagnetici, il progetto individua le "fasce di rispetto"¹, all'interno delle quali non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario, ovvero usi che comportino una permanenza superiore a 4 ore, da determinare in conformità alla metodologia di legge². Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare³ ha approvato la metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti. Con essa si prevede che il gestore debba calcolare la distanza di prima approssimazione (Dpa), definita come "la distanza in pianta sul livello del suolo, dalla proiezione del centro linea, che garantisce che ogni punto la cui proiezione al suolo disti dalla proiezione del centro linea più di Dpa si trovi all'esterno delle fasce di rispetto". Il progetto rispetta in ogni punto dette "fasce di rispetto", come risulta dall'apposita relazione allegata al progetto stesso.

4.1.2.6 Infrastrutture provvisorie

Le infrastrutture provvisorie necessarie alla realizzazione dell'opera sono costituite da:

- area centrale di cantiere;
- piste di accesso ai siti di cantiere per l'installazione dei sostegni;
- siti di cantiere per l'installazione dei sostegni.

L'area centrale di cantiere avrà le seguenti caratteristiche:

- dimensione non superiore a 5.000 m², possibilmente di forma regolare;
- accessibilità immediata a strade asfaltate di adeguata sezione per il transito di autocarri leggeri con gru;
- area pianeggiante o comunque leggermente acclive, priva di vegetazione e priva di vincoli;
- distanza massima dai siti di cantiere nell'ordine di 20 chilometri.

Le piste di accesso ai siti di cantiere saranno realizzate preferibilmente riutilizzando piste esistenti. In situazioni di particolare difficoltà per altimetria o di particolare valenza ambientale saranno utilizzati gli elicotteri, evitando quindi l'apertura di piste ed i conseguenti danni ai caratteri morfologici e vegetazionali dell'area.

I siti di cantiere per l'installazione dei sostegni saranno di dimensione media non superiore a 400 m² (20 m x 20 m).

¹ Cfr. Legge 22 febbraio 2001 n. 36

² Cfr DPCM 8/7/2003

³ Cfr. Decreto 29 maggio 2008 (pubblicato in G.U. n. 156 del 05/07/2008 – Supplemento Ordinario n.160

4.2 Potenziali interferenze del progetto

Le potenziali interferenze legate alla realizzazione di un elettrodotto derivano da:

- riduzione e/o frammentazione di habitat;
- riduzione e/o eliminazione di specie floristiche e faunistiche;
- alterazione della struttura e della composizione degli habitat con diminuzione del livello di naturalità;
- fenomeni di inquinamento (da rifiuti, acustico, atmosferico) legati principalmente alle attività di cantiere e di realizzazione delle opere;
- presenza di ostacoli per la fauna.

Interferenze potenziali possono verificarsi:

- nella fase di cantiere, compresa quella relativa alla installazione dei sostegni ed alla tesatura dei conduttori ed alla fase di esercizio;
- nella fase di esercizio e controllo/manutenzione;
- nella fase di dismissione.

Nel dettaglio queste interferenze verranno analizzate nei capitoli successivi.

5 CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE DELL'AREA VASTA

5.1 Aspetti geologici e morfologici

L'area oggetto d'analisi è posta a ridosso del margine esterno dell'Appennino Dauno e del margine orientale della Fossa Bradanica. Il margine esterno dell'Appennino vede l'affioramento di depositi flyscioidi miocenici, rappresentati soprattutto da una formazione prevalentemente lapidea (Formazione della Daunia) alternata ad una prevalentemente argillosa (Argille Varicolori).

Nell'area della Fossa Bradanica sono presenti terreni molto più recenti (dal Pliocene al Pleistocene). I primi sono posti a contatto con i depositi flyscioidi appenninici in posizione trasgressiva e caratterizzati da una successione prevalentemente conglomeratica e sabbiosa. I secondi, affioranti più verso est, sono ben identificati da una successione regressiva rappresentati dal basso verso l'alto da argille e sabbie e conglomerati.

L'area di studio si sviluppa in direzione Est – Ovest e ricopre una zona a ridosso di una fascia pedemontana, posta lungo le pendici dell'Appennino Dauno, verso Ovest, e le aree collinari del Tavoliere foggiano, verso est. Le morfologie dominanti sono ad Est, quelle di modesti rilievi con vette che vanno da quote di poco superiori a 460 m s.m. (464 di Monte Taverna, 463 m di Monte Priano, 467 di Monte S. Martino) che si elevano progressivamente verso Ovest con la Serra delle Quote (circa 740 m), fino a quote maggiori di poco superiori a 1000 m in località Crocille.

5.2 Aspetti vegetazionali

Nelle Note illustrative che accompagnano la Carta delle Serie di Vegetazione della Puglia (Biondi *et al.*), così è descritto il quadro territoriale e vegetazionale dell'ambito vasto in cui ricade l'area oggetto di analisi: «*Il Subappennino Dauno è costituito da colline e basse montagne, con la cima più alta rappresentata dai 1151 m di Monte Cornacchia, che rappresenta anche la maggiore altitudine della Puglia. È una subregione ricca di aree boschive con netta prevalenza di formazioni di cerro e di roverella governate a ceduo, mentre le faggete risultano sporadiche e relitte. Molto estese sono le aree a pascolo con formazioni erbacee e arbustive*»

Un recente studio sul clima e sulla vegetazione della Puglia (Macchia *et al.*, 2000) individua nel territorio regionale, sulla base dell'interpolazione di valori di temperatura dei mesi più freddi (gennaio e febbraio), «*cinque aree climatiche omogenee, di varia ampiezza in relazione alla topografia e al contesto geografico, entro le quali si individuano sub-aree a cui corrispondono caratteristiche fitocenosi*».

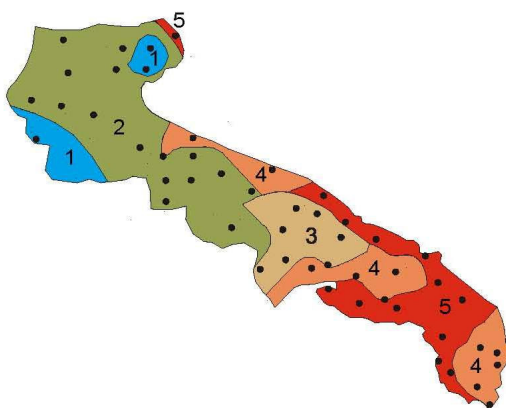


Figura 5-1: Aree climatiche omogenee (fonte Macchia *et al.*, 2000)

In particolare l'area di studio ricade nell'area omogenea n. 1, racchiusa tra le isoterme di 7 e 11°C e che «*comprende i rilievi montuosi del Preappennino Dauno, denominati Monti della Daunia, e l'altopiano del Promontorio Gargano da 600 ad oltre 800 m di quota. Il complesso montuoso del Preappennino Dauno è allineato in direzione NW-SE e degrada ad E, prima in caduta altimetrica rapida e poi dolcemente, nella pianura di Foggia. La vegetazione è dominata da *Quercus cerris* L. in cui penetrano e si associano *Carpinus betulus* L., *Carpinus orientalis* Miller, *Cornus sanguinea* L., *Rosa canina* L., *Hedera helix* L., *Crataegus monogyna* Jacq, mentre *Quercus pubescens* Willd. diviene progressivamente frequente sino a dominante sulle basse e medie pendici. Una peculiare caratteristica della*

vegetazione del Preappennino Dauno è la presenza di estese praterie cacuminali che si aprono al di sopra dei boschi di *Q. cerris* attraverso una stretta fascia ecotonale a *Prunus spinosa* L. e *Crataegus monogyna* a quote comprese tra 700 e 800 m a seconda dell'esposizione e dell'inclinazione dei pendii. La presenza di queste praterie a quote particolarmente basse non sono da ascrivere alla probabile azione antropica data l'estrema carenza di sentieri ma, con molta probabilità, ad una peculiare situazione climatica in cui alle relativamente basse temperature invernali fa seguito un'accentuata e precoce aridità che escluderebbe l'ontogenesi di essenze arboree ed arbustive. La presenza di praterie di origine primaria in Puglia e in altre aree del Mediterraneo resta comunque da dimostrare sulla base di dati ecologici sperimentali. A quote intorno a 700 m e con esposizione E, *Q. cerris* si associa a *Q. pubescens*, *Euonymus europaeus* L., *Corylus avellana* L., *Acer campestre* L. come nel bosco di Acquara nel comune di Orsara di Puglia. *Fagus sylvatica* L. nel Preappennino Dauno non forma mai fitocenosi pure ma con esemplari isolati o a piccoli gruppi si associa a *Q. cerris*».

5.3 Aspetti faunistici

Il sistema ambientale che caratterizza l'intero comprensorio del Subappennino Dauno è rappresentato dalla stretta connessione tra le aree boschive naturali e le aree aperte a seminativi o a pascolo. Nel complesso ospita una comunità faunistica composta di specie che si differenziano dal punto di vista ecologico ed etologico, sebbene vi siano specie che utilizzano entrambi gli habitat per compiere diverse attività (sosta, riproduzione, alimentazione, ecc.).

Le specie di mammiferi presenti stabilmente o potenzialmente sono circa 40 tra le quali spiccano per la loro importanza diverse specie di chiroteri e il Lupo *Canis lupus*. E' stata accertata la presenza della Puzza *Mustela putorius*, assente nel resto della Puglia. Risultano invece estinti, il Cervo *Cervus elaphus*, il Capriolo *Capreolus capreolus*, il Gatto selvatico *Felis silvestris*, la Lepre italiana *Lepus corsicanus* e lo Scoiattolo *Sciurus vulgaris*.

Tra gli uccelli vi sono numerose specie (migratrici e/o nidificanti) legate alle aree boschive inframmezzate a coltivi e pascoli. Le aree boschive, sia naturali che artificiali, ospitano prevalentemente uccelli di ambiente chiuso quali Scricciolo *Troglodytes troglodytes*, Passera scopaiola *Prunella modularis*, molte specie di Turdidi (Tordo bottaccio *Turdus philomelos*, Tordo sassello *Turdus iliacus*, Merlo *Turdus merula*, Tordela *Turdus pilaris*, Pettiroso *Erithacus rubecula*), alcuni Silvidi (Lui piccolo *Phylloscopus collybita*, Lui grosso *Phylloscopus trochilus*, Lui verde *Phylloscopus sibilatrix*, Regolo *Regulus regulus*, Fiorrancino *Regulus ignicapillus*, Beccafico *Sylvia borin*), Balia nera *Ficedula hypoleuca*, Codibugnolo *Aegithalos caudatus*, alcuni Paridi (Cinciallegra *Parus major* e Cinciallegra *Parus caeruleus*), Rampichino *Certhia brachydactyla*, Rigogolo *Oriolus oriolus* e Colombaccio *Columba palumbus*.

Le aree aperte a seminativo ospitano, invece, fra le specie tipiche, quelle che direttamente o indirettamente si avvantaggiano della produzione agricola, riuscendo a tollerare la forte pressione antropica: Barbagianni *Tyto alba*, Civetta *Athene noctua*, Quaglia *Coturnix coturnix*, Gruccione *Merops apiaster*, alcuni Alaudidi (Cappellaccia *Galerida cristata*, Allodola *Alauda arvensis*), molte specie di Irundinidi (Rondine *Hirundo rustica*, Topino *Riparia riparia*, Balestruccio *Delichon urbica*), alcuni Motacillidi (Pispola *Anthus pratensis*, Cutrettola *Motacilla flava*, Ballerina bianca *Motacilla alba*), alcuni Turdidi (Stiaccino *Saxicola rubetra*, Culbianco *Oenanthe oenanthe*, Monachella *Oenanthe ispanica*), Beccamoschino *Cisticola juncidis*, Storno *Sturnus vulgaris*, Strillozzo *Miliaria calandra*.

Molte specie si rinvencono in entrambi gli ambienti, o perché estremamente versatili o perché compiono, nei due ambienti, differenti attività biologiche: Poiana *Buteo buteo*, Gheppio *Falco tinnunculus*, Tortora *Streptopelia turtur*, Cuculo *Cuculus canorus*, Upupa *Upupa epops*, Occhiocotto *Sylvia melanocephala*, Sterpazzola *Sylvia communis*, alcuni Lanidi (Averla piccola *Lanius collurio*, Averla cenerina *Lanius minor*, Averla capirossa *Lanius senator*), Passera d'Italia *Passer italiae*, Passera mattugia *Passer montanus*, Gazza *Pica pica*, Cornacchia *Corvus corone*, molti Fringillidi (Fringuello *Fringilla coelebs*, Verzellino *Serinus serinus*, Verdone *Carduelis chloris*, Fanello *Carduelis cannabina*).

Infine, di particolare rilievo è la presenza di una piccola popolazione di Nibbio reale *Milvus milvus* e Nibbio bruno *Milvus migrans*.

Gli anfibi ed i rettili hanno ancora importanti popolazioni tali da rendere l'area del Subappennino Dauno di rilevanza regionale. Tuttavia anche l'erpetofauna, ha subito una generale rarefazione causata essenzialmente da trasformazioni ed alterazioni ambientali.

Tra le specie di anfibi presenti si possono citare la Rana appenninica *Rana italica*, la Rana dalmatina *Rana dalmatina*, la Raganella italiana *Hyla intermedia*, il Rospo comune *Bufo bufo*, il Rospo verde *Bufo viridis*, l'Ululone appenninico *Bombina pachypus*, il Tritone italiano *Lissotriton italicus* e il Tritone crestato italiano *Triturus carnifex*.

6 SIC IT9110003 “MONTE CORNACCHIA – BOSCO FAETO”

L'elettrodotto in progetto e le opere ad esso connesse interferiscono, come detto, con il SIC IT9110003 “Monte Cornacchia - Bosco Faeto” per la cui caratterizzazione è stata consultata la seguente documentazione:

- Formulario Standard del SIC IT9110003 disponibile sul sito del Ministero dell’Ambiente (ftp://ftp.scn.minambiente.it/Cartografie/Natura2000/schede_e_mappe/Puglia/SIC_schede/) e riportato in allegato aggiornato al febbraio 2009.
- Mappe con confinazione dei siti di Rete Natura 2000, disponibili sul sito del Ministero dell’Ambiente (ftp://ftp.scn.minambiente.it/Cartografie/Natura2000/schede_e_mappe/).
- Note esplicative. Formulario standard per la raccolta dei dati. Natura 2000.
- PdG del Sito di Importanza Comunitaria “Monte Cornacchia – Bosco di Faeto” (cod. IT9110003), di seguito denominato PdG, che contiene dati ed informazioni aggiornati rispetto a quelli del Formulario.

6.1 Identificazione e localizzazione geografica del SIC

Il SIC IT9110003 “Monte Cornacchia - Bosco Faeto” si estende interamente nella regione Puglia (Figura 6-1) ed occupa una superficie di 6.952 ha (fonte: Formulario).

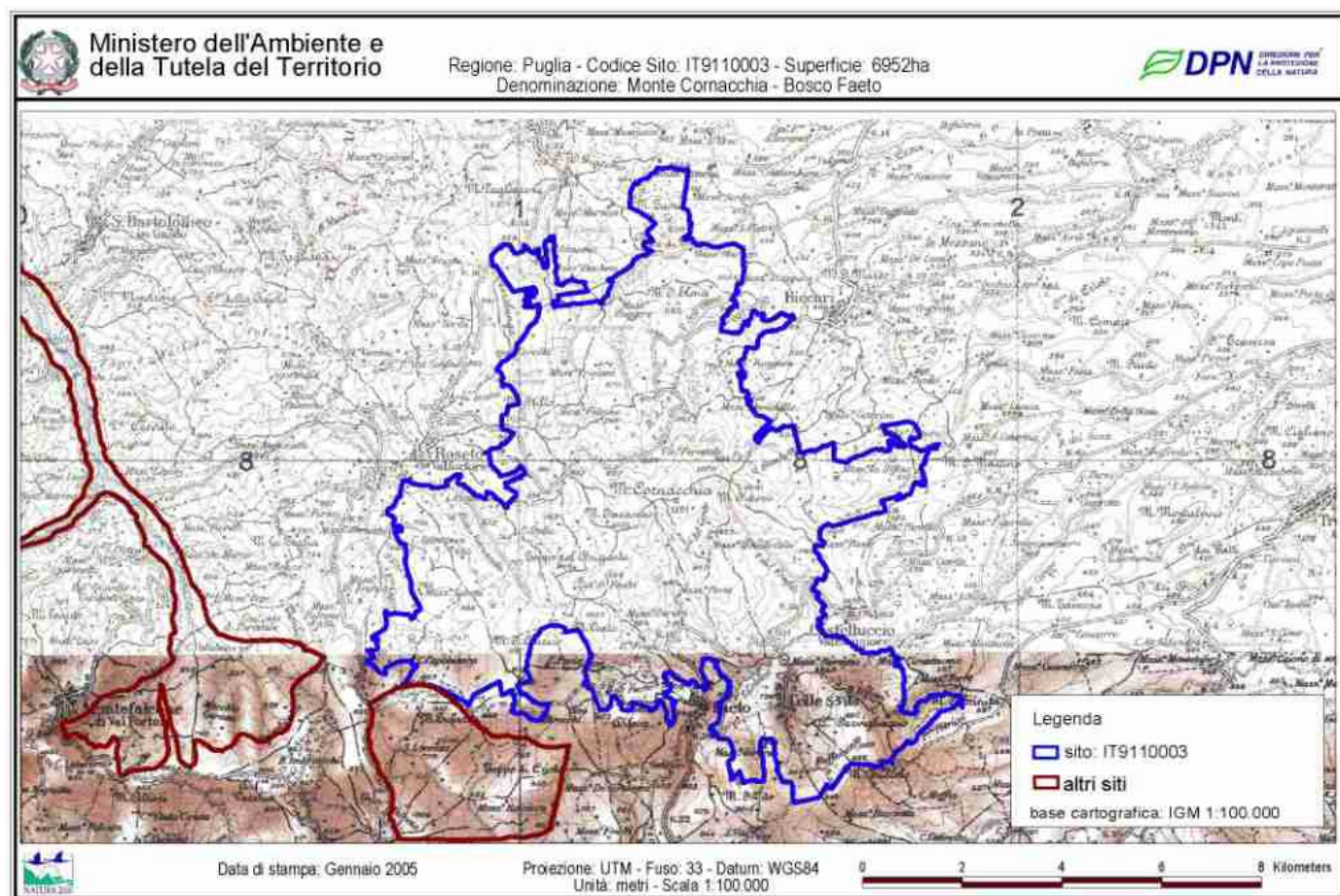


Figura 6-1: Inquadramento del SIC IT9110003 “Monte Cornacchia - Bosco Faeto” (fonte MATT)

Si tratta di un sito di tipo “E” in quanto confinante con un altro sito di Rete Natura 2000 di una diversa regione amministrativa e, segnatamente, con il SIC IT8020004 “Bosco di Castelfranco in Miscano” (Figura 6-2) nella limitrofa Campania, con il quale tuttavia l’elettrodotto in progetto e le opere connesse non hanno alcuna relazione.

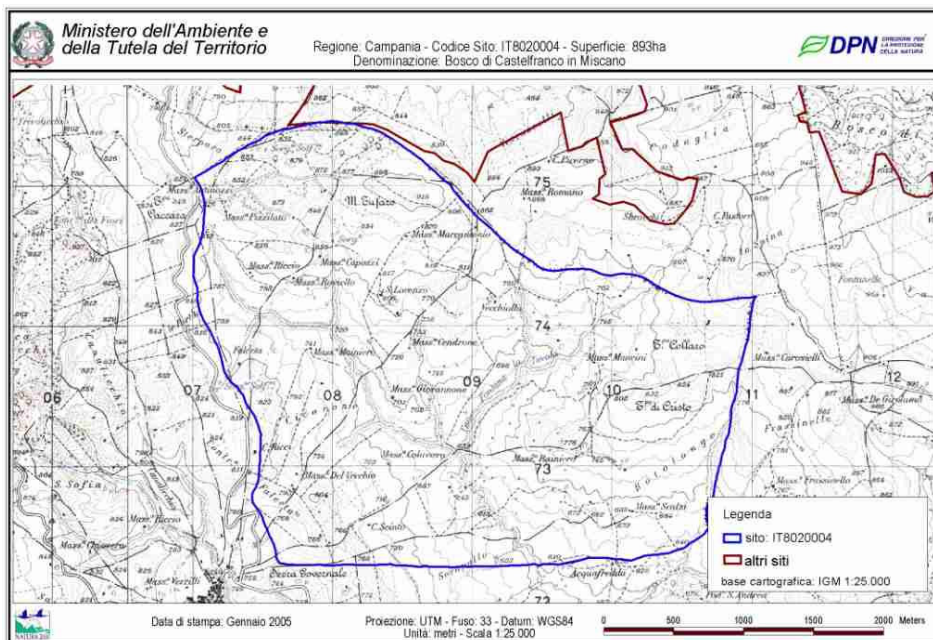


Figura 6-2: Inquadramento del SIC IT8020004 “Bosco di Castelfranco in Miscano” (fonte MATT)

Il centro del SIC IT9110003 “Monte Cornacchia - Bosco Faeto” si localizza nel punto di coordinate di Longitudine E 15°09’06”, Latitudine N 41°21’27”. Dal punto di vista biogeografico, il SIC ricade nella regione Mediterranea. Dall’esame della cartografia IGM si desume che i limiti altimetrici del SIC sono compresi tra 450 e 1151 m s.m. di Monte Cornacchia.

Sotto il profilo amministrativo, nel PdG si legge che il sito interessa gli ambiti territoriali dei comuni di: Alberona, Biccari, Castelluccio Valmaggiore, Celle di San Vito, Faeto, Roseto Valfortore.

6.2 Descrizione del SIC

Tra le caratteristiche generali del sito in rapporto alle classi generali di habitat, il Formulario riporta la situazione rappresentata nella Tabella 6-1.

Tabella 6-1: Copertura % in classi generali di habitat (formulario SIC IT9110003)

Tipi di habitat	% coperta
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	100
Copertura totale habitat	100 %

6.2.1 Habitat di interesse comunitario nel SIC

Nel SIC sono presenti Habitat d’interesse comunitario, alcuni dei quali prioritari, citati dall’Allegato I della Direttiva 92/43/CEE. La Direttiva 92/43 CEE sulla conservazione degli habitat e delle specie animali si propone di salvaguardare gli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche. A tal proposito negli appositi Allegati I e II vengono individuati tutti gli habitat e le specie presenti nella comunità europea la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione.

Tale Direttiva rappresenta un importante punto di riferimento riguardo agli obiettivi della conservazione della natura in Europa (RETE NATURA 2000). Infatti, in essa viene ribadito esplicitamente il concetto fondamentale della necessità di salvaguardare la biodiversità ambientale attraverso un approccio di tipo “ecosistemico”, in maniera da tutelare l’habitat nella sua interezza, per poter garantire al suo interno la conservazione delle singole componenti biotiche, cioè delle specie vegetali e animali presenti. Tale Direttiva indica negli allegati sia le specie vegetali che gli habitat che devono essere oggetto di specifica salvaguardia da parte della U.E. Il criterio di individuazione del tipo di Habitat è

principalmente di tipo fitosociologico, mentre il valore conservazionistico è definito su base biogeografia, di tutela di tipi di vegetazione rari, esclusivi del territorio comunitario.

Gli Habitat vengono suddivisi in due categorie:

1. Habitat prioritari, che in estensione occupano meno del 5% del territorio comunitario e che risultano ad elevato rischio di alterazione, per loro fragilità intrinseca e per la collocazione territoriale in aree soggette ad elevato rischio di alterazione antropica;
2. Habitat di interesse comunitario, meno rari ed a minor rischio dei precedenti, ma comunque molto rappresentativi della regione biogeografica di appartenenza e la cui conservazione risulta di elevata importanza per il mantenimento della biodiversità.

È da precisare che si legge una sensibile differenza tra quanto riportato nel Formulario standard (Tabella 6-2) e nel PdG (Tabella 6-3) per quanto riguarda le tipologie di Habitat comunitari presenti che nel PdG risultano essere maggiori come numero ma nettamente inferiori per estensione rispetto a quanto riportato nel Formulario standard.

Tabella 6-2: Tipi di Habitat, dati quantitativi e qualitativi riportati nel Formulario SIC IT9110003

Codice Habitat (* prioritario)	Descrizione Habitat	Copertura % sito	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
6210 (*)	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee)	35	Eccellente	≤ 2% del territorio nazionale	Eccellente	Eccellente
9210*	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex	12	Eccellente	≤ 2% del territorio nazionale	Eccellente	Eccellente
9210*	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex	12	Eccellente	≤ 2% del territorio nazionale	Eccellente	Eccellente
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition	5	Eccellente	≤ 2% del territorio nazionale	Eccellente	Eccellente

Infatti, il PdG del SIC conferma l'esistenza di 3 Habitat precedentemente riportati nel Formulario e segnala l'inserimento di 2 nuovi Habitat, anche se, si legge nel documento, tali habitat sono «*molto degradati ma sicuramente valevoli di tutela*».

Come anticipato, di tali habitat il PdG ridetermina le superfici con una sensibile riduzione della copertura rispetto alla situazione del Formulario (Tabella 6-3).

Tabella 6-3: Tipi di Habitat, dati quantitativi riportati nel Piano di Gestione del SIC IT9110003

Codice Habitat (* = prioritario)	Descrizione Habitat	Copertura % sito
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee)	10
9210*	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex	1,3
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition	0,04
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion (habitat prioritario)	1,3
92A0	Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba	4,7

6.2.2 Fauna e flora del SIC

I dati relativi alla fauna presente nel SIC sono desunti dalle sezione 3.2 e 3.3 del Formulario⁴ e dal PdG.

Nel SIC sono presenti 5 specie di uccelli in Allegato I della Direttiva 79/409 (emendata dalla Direttiva 2009/147/CE); di cui 3, Calandra *Melanocorypha calandra*, molto rara, Averla piccola *Lanius collurio*, rara, e Nibbio bruno *Milvus migrans*, molto raro, utilizzano il SIC per la riproduzione; 1, il Nibbio reale *Milvus milvus*, molto raro, è presente tutto l'anno, mentre la Balia dal collare *Ficedula albicollis* utilizza il SIC come tappa in fase di migrazione.

Tabella 6-4: Quadro 3.2.a del Formulario relativo ad UCCELLI elencati nell'All. I della Dir. 79/409/CEE⁵

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Roprod.	Migratoria		Popolazion	Conservazione	Isolamento	Globale
		Roprod.	Svern.	Stazion.	e			
A242	<i>Melanocorypha calandra</i>	V			C	A	A	A
A338	<i>Lanius collurio</i>		R		C	B	C	B
A074	<i>Milvus milvus</i>	V			B	B	B	B
A321	<i>Ficedula albicollis</i>			P	C	A	A	A
A073	<i>Milvus migrans</i>		V		C	B	C	B

Altre 19 specie sono riportate nell'elenco relativo agli Uccelli non elencati in Allegato I della Direttiva 79/409/CEE (Tabella 6-5), di cui 6, colombaccio *Columba palumbus*, Tortora *Streptopelia turtur*, Allodola *Alauda arvensis*, Torcicollo *Jynx torquilla*, Sterpazzola *Sylvia communis* e Bigia grossa *Sylvia hortensis* utilizzano il SIC per la riproduzione; 10, merlo *Turdus merula*, Sparviere *Accipiter nisus*, Allocco *Strix aluco*, Picchio verde *Picus viridis*, Tordela *Turdus viscivorus*, Picchio rosso maggiore *Dendrocopos major*, Zigolo muciatto *Emberiza cia*, Civetta *Athene noctua*, Barbagianni *Tyto alba*, Pendolino europeo *Remiz pendulinus* sono presenti tutto l'anno e 3, Cesena *Turdus pilaris*, Tordo bottaccio *Turdus philomelos* e Beccaccia *Scolopax rusticola* sono strettamente svernanti.

⁴ Per una lettura immediata ed efficace delle informazioni si richiamano le codifiche contenute nelle Note esplicative alla compilazione del Formulario. Nella sezione 3.2 vengono riportate le specie di fauna e flora di cui all'articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE ormai emendato dalla Direttiva 2009/147/CE e le specie elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE. Di ciascuna specie viene riportato il codice (codice a quattro caratteri ripreso dall'Appendice C alla Direttiva 79/409/CEE), il nome specifico e dati relativi all'etologia, alla consistenza demografica, al valore conservazionistico e naturalistico. In particolare per la fauna nel campo **POPOLAZIONE** sono contenute informazioni qualitative relative all'abbondanza della specie nel sito, secondo la seguente codifica:

Residenza (che nel formulario in esame è indicato nella prima colonna *Roprod.*) = la specie si trova nel sito tutto l'anno.

Nidificazione/riproduzione (seconda colonna *Roprod.*) = la specie utilizza il sito per nidificare ed allevare i piccoli.

Svernamento (terza colonna *Svern.*) = la specie utilizza il sito durante l'inverno.

Tappa (ultima colonna sotto la dicitura *Stazion.*) = la specie utilizza il sito in fase di migrazione o di muta, al di fuori dei luoghi di nidificazione.

Per ciascuna di queste voci sono riportate o dati quantitativi o in mancanza di essi, come nel Formulario del SIC in esame, informazioni qualitative relative all'abbondanza della specie nel sito, secondo la seguente legenda: **C** = la specie è comune, **R** = la specie è rara, **V** = la specie è molto rara, **P** = specie presente nel sito.

Nel campo **VALUTAZIONE SITO**: la colonna **Popolazione** contiene i dati relativi alla dimensione e alla densità della popolazione della specie presente nel sito, rispetto alle popolazioni presenti sul territorio nazionale, secondo la seguente codifica: **A** = popolazione compresa tra il 15,1% ed il 100% della popolazione nazionale; **B** = popolazione compresa tra il 2,1% ed il 15% della popolazione nazionale; **C** = popolazione compresa tra lo 0% ed il 2% della popolazione nazionale; **D** = popolazione non significativa. La colonna **Conservazione** definisce il grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie in questione e possibilità di ripristino, secondo la seguente codifica: **A** = conservazione eccellente; **B** = buona conservazione; **C** = conservazione media o limitata. La colonna **Isolamento** fornisce il grado di isolamento della popolazione presente sul sito rispetto all'area di ripartizione naturale della specie in Italia, secondo la seguente codifica: **A** = popolazione (in gran parte) isolata, **B** = popolazione non isolata, ma ai margini dell'area di distribuzione; **C** = popolazione non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione. La colonna **Valutazione globale** rappresenta una valutazione globale del valore del sito per la conservazione della specie interessata, secondo la seguente codifica: **A** = valore eccellente; **B** = valore buono; **C** = valore significativo.

⁵ La Dir. 79/409 è stata di recente emendata dalla Dir. 2009/147/CE, ma gli elenchi degli allegati sono rimasti invariati

Tabella 6-5: UCCELLI non elencati nell'Al. I della Dir. 79/409/CEE (Quadro 3.2.b del Formulario)

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Roprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Roprod.	Svern.	Stazion.				
A283	Turdus merula	C			C	B	C	B
A284	Turdus pilaris		P		C	A	A	A
A285	Turdus philomelos		P		C	A	A	A
A155	Scolopax rusticola		R		C	A	A	A
A208	Columba palumbus	P			C	B	C	C
A210	Streptopelia turtur	P			C	B	C	B
A247	Alauda arvensis		P		C	B	C	B
A086	Accipiter nisus	P			C	B	C	B
A219	Strix aluco	P			C	B	C	B
A233	Jynx torquilla		R		C	C	C	B
A235	Picus viridis	R			C	C	C	B
A309	Sylvia communis		P		C	B	C	B
A287	Turdus viscivorus	P			C	B	C	B
A237	Dendrocopos major	R			C	B	C	B
A306	Sylvia hortensis		P		C	A	A	A
A378	Emberiza cia	P			C	B	C	B
A218	Athene noctua	R			C	B	C	B
A213	Tyto alba	R			C	B	C	B
A336	Remiz pendulinus	R			C	C	C	B

Tra i mammiferi è presente il solo Lupo *Canis lupus* tra le specie in Allegato II della direttiva 92/43/CEE.

Tabella 6-6: MAMMIFERI elencati nell'Al. II della Dir 92/43/CEE (Quadro 3.2.c del Formulario)

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Roprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Roprod.	Svern.	Stazion.				
1352	Canis lupus	4			C	C	B	C

I rettili elencati sono il Cervone *Elaphe quatuorlineata*, la Testuggine palustre *Emys orbicularis* e l'Ululone appenninico *Bombina pachypus variegata*.

Tabella 6-7: ANFIBI e RETTILI elencati nell'Al. II della Dir. 92/43/CEE (Quadro 3.2.d del Formulario)

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Roprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Roprod.	Svern.	Stazion.				
1279	Elaphe quatuorlineata	C			C	B	C	B
1220	Emys orbicularis	R			C	B	A	B
1193	Bombina variegata	C			C	B	C	B

Per quanto attiene alla flora, il Formulario riporta la presenza di una sola specie in Allegato II della Dir. 92/43: la *Stipa austroitalica* Martinovský (lino delle fate) con una ridotta popolazione (< 2% di quella nazionale), con un grado di conservazione medio, non isolata, ai margini dell'area di distribuzione e con un valore buono di valutazione globale.

Tabella 6-8: PIANTE elencate nell'Al. II della Dir. 92/43/CEE (Quadro 3.2.g del Formulario)

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1883	<i>Stipa austroitalica</i>	P	C	C	B	B

Nella sezione 3.3 del Formulario vengono riportate altre specie di fauna e flora non contemplate nell'Allegato I della Dir. 79/409/CEE e nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE⁶

Tabella 6-9: altre specie importanti di flora e fauna (Quadro 3.3 del Formulario)

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE			
				B	M	A
	P <i>Acer neapolitanum</i>	P	B			
R	<i>Anguis fragilis</i>	C	C			
A	<i>Bufo bufo</i>	C	C			
	P <i>Centaurea centauroides</i>	P	D			
	P <i>Cephalanthera damasonium</i>	P	C			
	P <i>Ceratophyllum submersum</i>	P	D			
	P <i>Cirsium tenoreanum</i>	P	B			
R	<i>Coluber viridiflavus</i>	C	C			
R	<i>Coronella austriaca</i>	R	C			
	P <i>Dactylorhiza maculata</i>	P	C			
	P <i>Digitalis micrantha</i>	P	B			
R	<i>Elaphe longissima</i>	R	C			
M	<i>Eliomys quercinus</i>	P	C			
	P <i>Epipactis microphylla</i>	P	C			
A	<i>Hyla intermedia</i>	R	C			
	P <i>Inula helenium</i>	P	D			
R	<i>Lacerta bilineata</i>	C	C			
	P <i>LINARIA PURPUREA (L.) MILLER</i>	P	B			
R	<i>Natrix tessellata</i>	P	C			
	P <i>Ophrys apifera</i>	P	C			
	P <i>Ophrys fusca</i>	P	C			
	P <i>Ophrys sphecodes</i>	P	C			
	P <i>Orchis morio</i>	P	C			
	P <i>Phleum ambiguum</i>	P	B			
R	<i>Podarcis muralis</i>	R	C			
R	<i>Podarcis sicula</i>	C	C			
	P <i>Quercus robur</i>	P	D			
A	<i>Rana dalmatina</i>	V	C			
A	<i>Rana italica</i>	R	C			
A	<i>Salamandra salamandra</i>	V	C			

⁶ per ciascuna specie si riporta una valutazione della consistenza demografica e delle motivazioni che ne giustificano l'importanza con informazioni relative a: gruppo tassonomico di appartenenza (B = Uccelli; M = Mammiferi; A = Anfibi, R = Rettili, F = Pesci, I = Invertebrati, P = Vegetali); nome scientifico; dati relativi alla popolazione della specie (C = la specie è comune; R = la specie è rara; V = la specie è molto rara; P = specie presente nel sito ma non si hanno informazioni quantitative); il motivo per cui ogni specie è stata inserita nell'elenco, secondo le seguenti categorie: A = elenco del Libro rosso nazionale; B = specie endemiche; C = convenzioni internazionali (incluse quella di Berna, quella di Bonn e quella sulla biodiversità), D = altri motivi

Per quanto attiene alla fauna, tra i rettili, si segnala la presenza dell'Orbettino *Anguis fragilis*, del Biacco *Coluber viridiflavus*, del Colubro liscio *Coronella austriaca*, del Colubro di Esculapio *Helaphe longissima*, del Ramarro occidentale *Lacerta bilineata*, della Biscia tassellata *Natrix tessellata*, della Lucertola muraiola *Podarcis muralis*, della Lucertola italiana o lucertola campestre *Podarcis sicula*. Tra gli anfibi si riportano: il Rospo comune *Bufo bufo*, la Raganella italiana *Hyla intermedia*, la Rana agile *Rana dalmatina*, la Rana appenninica *Rana italica*, la Salamandra pezzata *Salamandra salamandra*. Tra i mammiferi vi è il Quercino *Eliomys quercinus*.

Per quanto attiene infine alle piante si segnala la presenza di Orchidee: *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce, *Dactylorhiza maculata* (L.) Soó, *Epipactis microphylla* (Ehrh.) Sw., *Ophrys apifera* Huds., *Ophrys fusca* Link, *Ophrys sphegodes* Mill., *Orchis morio* L., tutte entità protette ed incluse nelle convenzioni internazionali (CITES B). È riportata inoltre la presenza di specie endemiche come: *Acer neapolitanum* Ten., *Cirsium tenoreanum* Petr., *Digitalis micrantha* Roth, *Linaria purpurea* (L.) Mill., *Phleum ambiguum* Ten. nonché di specie di interesse conservazionistico segnalate nelle Liste Rosse Regionali (Conti et al., 1997) come *Ceratophyllum submersum* L. subsp. *submersum*, indicata per la Puglia come entità gravemente minacciate (CR secondo le categorie IUCN), di *Centaurea centauroides* L., *Inula helenium* L., *Quercus robur* L., indicate per la Puglia come specie minacciate (EN secondo le categorie IUCN).

6.3 Rilevanza naturalistica del SIC

Per quanto attiene alla qualità e all'importanza, il sito vanta un «consistente patrimonio di biodiversità vegetale e animale, in campo agricolo e forestale, nonché la presenza di aree rurali di alto pregio ambientale». (PdG). Tra gli elementi di qualità citati nel Formulario sono «i boschi caducifogli con latifoglie (...), vaste praterie sub steppiche (...), corsi d'acqua con vegetazione ripariale e un piccolo laghetto naturale, il lago Pescara». Si sottolinea inoltre come il sito ospiti il «Monte Cornacchia, la cima più alta della Puglia».

6.3.1 Valenza vegetazionale del SIC

Nel PdG si precisa che le motivazioni che hanno giustificato la designazione dell'area come Sito di interesse comunitario risiedono nella presenza di 5 Habitat comunitari alcuni dei quali d'interesse prioritario, in parte citati nel Formulario, in parte risultato di nuove segnalazioni:

- Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) con stupenda fioritura di orchidee (codice 6210, habitat prioritario);
- Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex* (codice 9210, habitat prioritario);
- Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion (codice 9180, habitat prioritario);
- Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition (codice 3150);
- Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* (codice 92A0).

Accanto a questi Habitat di interesse comunitario nel PdG se ne segnalano altri non inquadrabili tra quelli elencati dall'Allegato I della Dir. CEE 92/43 ed in particolare:

- *Habitat con vegetazione di tipo antropica o antropogena, in fase ancora di evoluzione o rappresentata da rimboschimenti*
- *Habitat rappresentato dalle specie elofile delle acque dolci (con prevalenza di *Phragmitetum australis*)*
- *Aree urbane con vegetazione di tipo "urbano" come aiuole, giardini, ville etc. di valore relativamente idoneo per la sosta di specie*
- *Vegetazione in fase di evoluzione ancora non ben inquadrabile in un'associazione ben definita e chiara*
- *Boschi termofili di caducifoglie.*

Molto diffusi nel SIC sono gli ambienti agricoli caratterizzati dalla dominanza di «seminativi irregolarmente frammisti a tare, incolti, fasce inerbite e vaste zone coperte da vegetazione arbustiva ed arborea»; mentre «scarsamente diffusi risultano i seminativi arborati, i vigneti e gli oliveti».

6.3.2 Valenza faunistica del SIC

Per quanto riguarda la fauna, il SIC riveste particolare interesse «per la conservazione di una specie di anfibio anuro l'ululone appenninico, per cui il sito probabilmente rappresenta una delle ultime stazioni dell'Appennino Dauno» (PdG).

Rispetto alla fauna ornitica «l'importanza del sito si inserisce in una più complessa rete di aree boscate inframezzate da coltivi tradizionali e pascoli che fa dell'Appennino meridionale la roccaforte della popolazione di due specie di rapaci con abitudini alimentari mediamente necrofile quali il Nibbio reale e il Nibbio bruno. Per i mammiferi l'area nell'ultimo ventennio ha acquistato un ruolo centrale nella conservazione del predatore per antonomasia il Lupo, ma anche per un più piccolo ed elusivo mustelide la Puzzola» (PdG).

6.4 Vulnerabilità, impatti, criticità e minacce nel SIC

Per quanto attiene alla vulnerabilità nel Formulario si sottolinea come «*le cenosi prative e boschive si presentano a bassa fragilità. Elevata fragilità, invece, presentano gli habitat fluviali e lacustri. I boschi sono sottoposti talvolta a utilizzazioni non razionali. Nel sito vi è alta pressione venatoria, crescente antropizzazione e problemi potenziali legati a insediamenti turistici ed utilizzazione stagionali. Qualche problema di sovrappascolamento*».

Il PdG elenca tra i principali fattori di degrado quelli legati all'uso agricolo del suolo ed in particolare, cita: «*l'erosione idrica, il depauperamento della sostanza organica, la contaminazione puntuale e diffusa, la diminuzione della biodiversità, il rischio idrogeologico*».

6.4.1 Problematicità sotto il profilo geologico

Il SIC, secondo quanto si legge nel PdG «*presenta problemi di dissesto agrario e idraulico forestali diffusi, quali sia erosione puntiforme, tipo frane, che erosione areale, tipo ruscellamento superficiale e soil creep*».

Questo disordine è imputabile a vari fattori, quali:

- ◆ azione selvaggia di disboscamento, dovuta anche dai numerosi incendi, che ha determinato una diminuzione della copertura boschiva a difesa del suolo;
- ◆ caratteristiche litologiche e strutturali;
- ◆ acque meteoriche che scorrono selvaggiamente.

Tale disordine fa sì che le acque superficiali, la gravità, il crioclastismo ed il soliflusso degradino sempre più i versanti in funzione della differenziata azione locale delle acque meteoriche. Si evidenzia, infatti che, sebbene il materiale del substrato sia mediamente duro, esso subisce un forte degrado nel momento in cui è investito dalle acque meteoriche e/o di infiltrazione, in quanto tende facilmente a fluidificarsi, perdendo di coesione».

6.4.2 Criticità e minacce nel SIC

Rispetto alle criticità ed alle minacce il PdG descrive quelle di seguito riportate con le rispettive rilevanze.

«**Messa a coltura dei terreni**»

«*Il tradizionale pascolo brado a bassa densità che ha probabilmente creato e certamente mantenuto questo tipo di habitat (substeppico), è in corso di abbandono. Non è da escludere che nei prossimi anni riprenda piede una pratica ben diffusa in terra di Bari, la spietatura meccanica per predisporre il terreno alla coltivazione di cereali o all'impianto di colture arboree quali olivo e vite, portando quindi ad una profonda alterazione dell'ambiente originario. Questa minaccia interviene all'interno delle aree trofiche/nidificazione di tutte specie legate agli ambienti a pascolo (Calandra, Allodola, Calandrella, Occhione, ecc.) modificando permanentemente, attraverso la macinazione della roccia calcarea superficiale, le caratteristiche pedologiche. Il tipo di intervento interessa principalmente le aree a steppa secondaria inquadrabili nell'associazione fitosociologica del Thero-Brachypodietea, Festuco-Brometalia che dalle ricerche condotte si individua quale habitat trofico principale dell'Occhione, e quale habitat di nidificazione di alaudidi come la Calandra e la Calandrella.*

Rilevanza: alta»

«**Caccia e bracconaggio**»

«*L'esercizio dell'attività venatoria rappresenta uno dei principali fattori di malgoverno delle zone interne della Provincia di Foggia. Infatti, oltre alla mortalità diretta, notevole è anche la mortalità indiretta dovuta al disturbo legato allo sparo che fa sì che gli animali non riescano a foraggiarsi in maniera efficace per riuscire a compiere tutto il tragitto migratorio. Altro problema legato alla caccia è l'accumulo di pallini di piombo sui terreni con potenziali pericoli di sindromi da avvelenamento da piombo in molte specie acquatiche, limicoli.*

Rilevanza: alta»

«**Riforestazione naturale e artificiale**»

«*Anche se in misura minore, si assiste anche alla riforestazione, naturale e più spesso artificiale, di molte aree in precedenza destinate al pascolo. Nel primo caso è la conseguenza dell'abbandono del pascolo che controllava l'estendersi dei boschi di querce mediterranee, nel secondo si tratta di interventi umani condotti principalmente durante gli anni '60 - '80 e secondariamente nella seconda metà degli anni '90, anche con l'impianto di essenze alloctone. Le tecniche di riforestazione applicate prevedevano l'utilizzo di specie non autoctone e interessavano spesso aree ad alta valenza ecologica. Tale processo ha determinato la scomparsa di habitat prioritari e la*

banalizzazione delle comunità florofaunistiche, introducendo un ulteriore fattore di pericolo rappresentato dall'elevato rischio di incendio di tali formazioni boschive. I processi di riforestazione, naturale e artificiale, hanno determinato la scomparsa di habitat trofico per specie quali Grillaio, Lanario e Biancone e la riduzione di habitat di nidificazione e alimentazione per specie quali Calandra, Calandrella, Occhione, Averla cenerina e Averla piccola.

Rilevanza: *bassa, localmente media»*

«Alterazione degli ambienti fluviali naturali»

«Una causa di rilievo per la scomparsa delle zone umide è la progressiva alterazione degli ambienti fluviali. Con questo termine si intende definire tutti quegli ambienti che tipizzano il corso d'acqua e le aree di transizione fra questo e l'ambiente terrestre.

Le cause principali di alterazione degli habitat fluviali in Provincia di Foggia sono da addebitarsi a:

- *rettifiche dei tracciati;*
- *periodiche spianature dell'alveo;*
- *realizzazione di interventi di difesa degli argini;*
- *cementificazione del letto dei corsi d'acqua;*
- *escavazione e dragaggio;*
- *realizzazione di briglie;*
- *prelievo abusivo dell'acqua;*
- *scarichi illegali di sostanze inquinanti;*
- *coltivazione abusiva delle sponde e delle zone di espansione naturale;*
- *disboscamento delle sponde.*

Tra gli effetti maggiori prodotti da queste modificazioni si segnalano:

- *il decremento della ricarica delle zone umide;*
- *il decremento della ricarica delle falde;*
- *l'incremento dell'erosione e della sedimentazione;*
- *l'elevato livello d'inquinanti nelle acque per la riduzione del potere di autodepurazione;*
- *le variazioni dei livelli e dei picchi di piena;*
- *il dissesto idrogeologico.*

Rilevanza: *alta»*

«Agricoltura intensiva e trasformazione d'uso dei suoli agricoli»

«I cambiamenti strutturali che ha subito il comparto agricolo in Italia e nello specifico in Capitanata sono stati notevoli e comunque tutti tesi a rendere il processo produttivo agricolo sempre più meccanizzato e simile a quello industriale. Tale filosofia ha comportato la necessità di semplificare il più possibile i sistemi e aumentare le rese delle singole culture altamente selezionate. Tutto questo ha causato la scomparsa di importanti formazioni boschive in tutta la fascia appenninica. Le profonde modifiche del territorio provinciale sono causa di forti rarefazioni ed estinzioni locali di molte specie poiché le crescenti trasformazioni riducono, oltre alle dimensioni e qualità degli habitat residuali, il mosaico di aree idonee».

«Linee elettriche»

«La presenza di linee elettriche rappresenta una notevole causa di mortalità sia diretta che indiretta per l'avifauna con particolare riferimento ai veleggiatori con maggiore apertura alare. Questa mortalità era dovuta soprattutto a due cause:

- *elettrocuzione, ovvero fulminazione per contatto di elementi conduttori, fenomeno legato soprattutto alle linee elettriche a media tensione;*
- *collisione in volo contro i conduttori, fenomeno legato soprattutto a linee elettriche ad alta tensione.*

Pertanto l'impatto delle linee elettriche può assumere proporzioni rilevanti.

Rilevanza: *alta»*

Per la trattazione di questa specifica problematica si rimanda al paragrafo relativo agli "Impatti sulla fauna" in cui viene illustrata l'esclusione del rischio di elettrocuzione per la tipologia di opera in progetto e l'adozione di mitigazioni per ridurre il rischio di collisione.

«Impatto degli impianti eolici, fotovoltaici sull'avifauna e sui chiroteri»

«Opportuno a questo proposito precisare come si sia in presenza di un forte sviluppo di questa fonte di energia alternativa sull'intero territorio regionale, la repentinità di questo sviluppo piuttosto probabilmente è la causa primaria

di una carenza di specifici studi condotti su scala locale riguardo all'impatto degli impianti eolici e fotovoltaici sull'avifauna e sui chirotteri. Ovviamente i tempi previsti per la elaborazione del presente Piano non appaiono sufficienti a colmare questa deficienza di informazioni.

In ogni caso si sottolinea la potenziale minaccia e l'assenza di studi attendibili presenti nel territorio della provincia di Foggia.

Rilevanza: alta»

6.4.3 Fattori di minaccia nel SIC

Il PdG individua altresì quattro fattori di minaccia all'interno del SIC:

- *i prelievi di legno irrazionalmente eseguiti, specialmente se praticati con tagli a raso;*
- *il pascolo esercitato con carichi eccessivi e modalità incontrollate;*
- *l'incendio ricorrente;*
- *i disboscamenti e dissodamenti per ottenere ulteriori nuove aree da destinare all'agricoltura.*

In particolare il fenomeno incendi viene analizzato nel periodo 2000-2007, utilizzando i dati del Catasto delle Aree Percorse dal Fuoco del Corpo Forestale dello Stato ed emerge in tutta la sua gravità quale elemento di degradazione del territorio e di impoverimento e/o perdita della biodiversità. Molte contrade all'interno del SIC sono state interessate dal fenomeno, con una maggiore concentrazione nel territorio di Biccari.

Tabella 6-10: Studio degli incendi nel SIC ripartiti per comune e località (fonte: PdG)

Tabella 2.1.2a: Elenco delle località in cui gli incendi si sono verificati durante il periodo 2000 - 2007 nei comuni facenti parte dell'area SIC Monte Cornacchia - Bosco Faeto (le località evidenziate in grassetto sono le aree percorse dal fuoco ricadenti nell'area del SIC)

COMUNE	LOCALITA'	COMUNE	LOCALITA'
Alberona	Lama Giantommaso	Biccari	Bufalara
	Ponticello	Celle San Vito	Piano petricci
	Pesco		Pisciariello
	Monte Corvo		Arietta
	Argaria		Castagna
	Bosco Mezzana - Costa della Giumenta		Mulino
	Padula		Monte Vento
	Toppo la guardia		Castelluccio Valmaggiore
Vado del tufo	Petrera		
Corvellara	Zappatore		
Baricesare	Castagna - M. Vento		
Giardino - Zinghitella	Faeto	Crepacuore	
Torrente Calcare		Lo scavo	
Strada vicinale della montagna	Roseto Valfortore	Via San Slavatore - San Giusta	
Bombacino		VadoFusco	

Il fenomeno è stato analizzando aggregando i dati in relazione alla superficie percorsa ed in questo caso accanto a Biccari risalta anche il dato per il comune di Celle S. Vito che peraltro è il comune con il territorio più piccolo nel comprensorio del SIC.

	VALUTAZIONE DI INCIDENZA	Codifica	
		SRIARI10050	
		Rev. N° 00	Pag. 28 di 87

Tabella 6-11: Studio degli incendi nel SIC con indicazione delle superfici percorse (fonte: PdG)

Tabella 2.1.2c : Ripartizione della superficie boscata e non percorsa dal fuoco nel periodo 2000 - 2007 nell'area SIC Monte Cornacchia - Bosco Faeto.

COMUNE	Sup. Boscata (Ha)	Sup. Non Boscata (Ha)	Sup. Totale
Biccari	12.74.35	23.29.90	36.04.25
Celle S. Vito	21.92.37	3.24.44	25.16.81
Castelluccio V.M.	9.80.31	0.00.00	9.80.31
Roseto Valfortore	1.54.73	0.00.00	1.54.73

Una disamina del fenomeno dal punto di vista storico evidenzia come in alcuni anni: 2000, 2001, 2007, questo evento calamitoso abbia conosciuto una certa virulenza sia in termini di numero di episodi che, soprattutto, di superfici percorse dal fuoco.

Tabella 6-12: Studio degli incendi nel SIC rispetto agli anni del periodo 2000-07 (fonte: PdG)

Tabella 2.1.2e: Superficie boscata e non percorsa dal fuoco nel periodo 2000 - 2007 nell' area del SIC Monte Cornacchia - Bosco Faeto.

Anno	Incendi N°	Sup. Boscata Ha	Sup. non boscata Ha	Totale Ha
2000	4	5.00.00	19.00.00	24.00.00
2001	2	2.20.00	6.00.00	8.20.00
2002	0	0.00.00	0.00.00	0.00.00
2003	0	0.00.00	0.00.00	0.00.00
2004	0	0.00.00	0.00.00	0.00.00
2005	0	0.00.00	0.00.00	0.00.00
2006	1	0.10.50	0.00.00	0.10.50
2007	6	38.71.26	2.04.34	40.75.60

Sulle cause del fenomeno si riporta come il 95% degli eventi sia legato alla presenza antropica ed alle attività che egli svolge sul territorio. Nel caso specifico la causa della grande maggioranza degli eventi involontari è «*la bruciatura delle stoppie, pratica ancora in uso e che se non controllata nella maniera giusta è causa di incendi anche di grande portata, considerando che viene praticata in estate. Altri fattori che generano incendi involontari sono le attività pastorali, quando sussistono vincoli al pascolo e operai disoccupati, se prevedono la possibilità di lavorare nello spegnimento degli incendi e nella ricostruzione del soprassuolo andato distrutto*».

6.4.4 Fattori di minaccia in alcuni Habitat d'interesse comunitario

Sempre a proposito di criticità il PdG individua inoltre per gli Habitat forestali i fattori di minaccia specifici, come riassunto nella Tabella 6-13.

Tabella 6-13: Fattori di minaccia degli Habitat forestali di Rete Natura 2000 (fonte: PdG)

Habitat	Descrizione	Fattore di minaccia
9210* Faggeti degli appennini con Taxus e Ilex	Faggeta con cerro (Quercus cerris) o cerreta con faggio (Fagus sylvatica)	<ul style="list-style-type: none"> • Localizzati episodi di erosione del suolo, idrica incanalata e di massa (frane); • localizzati fenomeni di degradazione del suolo per compattazione in aree umide; • esigua estensione di queste fitocenosi; • incendi; • inquinamento genetico, dovuto ai rimboschimenti con specie o razze affini; • raccolta delle specie d'interesse comunitario (Ilex aquifolium); • raccolta incontrollata di funghi e tartufi ed eccessivo calpestio dei visitatori con conseguenti danni alla rinnovazione delle specie forestali, in particolare del faggio; • semplificazione strutturale e compositiva delle faggete, conseguente a pratiche selvicolturali non adeguatamente orientate a fini sistemici; • pascolamento; • assenza di forme di ordinaria gestione forestale; • disboscamenti e dissodamenti per ottenere ulteriori nuove aree da destinare all'agricoltura
9180* Foreste di versanti, valloni e ghiaioni del Tilio-acerion	Acereti	<ul style="list-style-type: none"> • Localizzati episodi di erosione del suolo, idrica incanalata e di massa (frane); • localizzati fenomeni di degradazione del suolo per compattazione in aree umide; • eccessive ripuliture del sottobosco; • tagli a scelta commerciale dei migliori esemplari arborei; • disboscamenti e dissodamenti per ottenere ulteriori nuove aree da destinare all'agricoltura.
92A0 Foreste a galleria di Salix Alba e Populus Alba	Formazioni riparali a salici e pioppi	<ul style="list-style-type: none"> • Modificazioni strutturali ed alterazioni degli equilibri idrici dei bacini, che sono dovuti a processi di urbanizzazione (costruzione di strade, edifici, ponti), ad interventi di artificializzazione dell'alveo (rettificazione, arginatura, ecc.), a sbarramenti dei corsi d'acqua (processi d'erosione fluviale), alle captazioni idriche (abbassamento della falda e prosciugamento degli specchi d'acqua), all'estrazione di ghiaia e sabbia e alla complessiva modifica del regime delle portate (piene catastrofiche); • cambiamento della qualità delle acque, dovuto allo scarico di eccessive quantità di azoto e fosforo, provenienti dalle acque reflue urbane e dalle colture agricole, all'emissione di composti organici volatili (ad esempio, CO₂, H₂S) e alla deposizione d'inquinanti atmosferici (ad esempio, piogge acide); • inquinamento della falda che, ad esempio, possono far regredire i popolamenti forestali in formazioni a canneto; • disboscamenti e dissodamenti per ottenere ulteriori nuove aree da destinare all'agricoltura; • diffusione di specie alloctone invadenti negli habitat forestali (ad esempio, robinia, ailanto, ecc.); • compattazione e costipamento del terreno (da calpestio, traffico ciclistico, ecc.), dove gli habitat sono intensamente frequentati da visitatori; • pericolo d'incendio. Tali incendi costituiscono una pratica esiziale per le comunità di piccoli passeriformi riparali; • scarichi di immondizie, macerie e liquami; • per le comunità ittiche, l'elevata introduzione di specie alloctone.

6.5 Indicazioni specifiche del Regolamento allegato al PdG rispetto alle linee elettriche

Il Regolamento allegato al PdG del SIC IT9110003 contiene riferimenti espliciti alle realizzazioni di linee elettriche ed all'art. 16, comma 1, recita testualmente:

Articolo 16 – Reti e impianti tecnologici

1. Le linee di nuovi elettrodotti ad alta e media tensione da realizzarsi all'interno del SIC dovranno preferibilmente essere interrate, in alternativa dovranno essere messe in sicurezza secondo quanto previsto dall'art. 9 comma 2.

(omissis)

La problematica relativa all'interramento delle linee elettriche è viva ed attuale. In particolare, da più parti si mette in evidenza come l'impiego di cavi interrati sia opportuno dal punto di vista ambientale e paesaggistico nell'ambito dei grandi centri urbani ed è altrettanto documentato che nelle aree seminaturali e naturali l'impiego di tale tipologia determini notevoli impatti e di vario genere.

Rispetto alle aree agricole infatti, la posa dei cavi comporta l'asservimento, per tutto il percorso, di una fascia di terreno larga dai 5 ai 20 m, sulla quale è interdotta qualsiasi coltivazione arborea, in modo da evitare che le radici possano danneggiare i cavi stessi. Nelle aree boschive, analogamente a quello che succede per i metanodotti, si produrrebbero dei tagli di vegetazione permanenti con fasce di larghezza che, a seconda delle situazioni specifiche dei luoghi, varierebbero dai 5 ai 20 m. La cantierizzazione dei tracciati in cavo comporta la predisposizione della trincea e delle vie d'accesso con conseguente eliminazione della vegetazione e delle specie floristiche presenti. È evidente che questa soluzione produce danni notevoli in caso di attraversamenti della linea elettrica di Habitat di interesse comunitario o prioritari.

L'interramento di cavi inoltre, a causa dello scavo di trincea, può produrre abbassamento della falda freatica in determinate zone, con ripercussioni temporanee sulle condizioni idriche del sottosuolo.

Altro impatto è relativo all'occupazione temporanea del suolo, infatti la soluzione dell'interramento, durante la posa dei cavi, determina un'occupazione temporanea di suolo che varia da 40 - 50 giorni per km e la fascia di terreno occupata temporaneamente può variare da alcuni metri fino a 30 m (per lato).

L'interramento infine produce problemi dal punto di vista idrogeologico, sismico oltre che della gestione e del costo dell'intervento.

Pertanto si ritiene che l'alternativa all'interramento del cavo, ovvero la scelta di ricorrere a linee aeree, già contemplata nel Regolamento, rappresenti la soluzione progettuale da perseguire nell'area in esame in quanto sicuramente meno impattante nel SIC.

Certamente dovranno adottarsi gli accorgimenti tecnici richiamati dall'art. 9 comma 2 che si riporta testualmente:

Articolo 9 – Tutela della fauna

(omissis)

2. È fatto obbligo di mettere in sicurezza, rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli, elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione. Sono idonei a tale scopo l'impiego di supporti tipo "Boxer", l'isolamento di parti di linea in prossimità e sui pali di sostegno, l'utilizzo di cavi aerei di tipo elicord, l'interramento di cavi, l'applicazione di piattaforme di sosta, la posa di spirali di segnalazione, di eliche o sfere luminescenti.

Nelle pagine successive si precisa come il rischio di elettrocuzione nel caso specifico sia inesistente. Saranno invece certamente recepite le indicazioni relative all'uso di segnalatori visivi ed acustici sui conduttori, da utilizzare in ambiti a particolare valenza ambientale, al fine di ridurre il rischio di collisioni per l'avifauna (per la trattazione di questa specifica problematica si rimanda al paragrafo relativo agli "Impatti sulla fauna").

7 ASPETTI ECOLOGICI E COMPONENTI BIOTICHE ANALIZZATE

L'analisi di dettaglio ha interessato un'area di progetto che si sviluppa rispetto ad una fascia di 1,5 km avente come mediana il tracciato della linea elettrica di progetto, al cui interno sono state analizzate le forme di uso del suolo e la componente biotica.

7.1 Uso del suolo e copertura vegetale nell'area di progetto

Mediante rilievi in campo, interpretazione di ortofoto e confronto con dati GIS della Regione Puglia, è stato possibile redigere la Carta di uso del suolo in scala 1:10.000, allegata alla presente relazione e facente parte integrante della Valutazione di incidenza. Su questa Carta sono state rappresentate le seguenti categorie di uso del suolo e di copertura vegetale con riferimento al III livello di CORINE LAND COVER.

- **Superfici artificiali** (codici cartografici 121, 122) dettagliate in:
 - **aziende agricole e annessi, casali, cascine e masserie** (codice cartografico 121) distribuite in maniera molto rada sul territorio e con un edificato ad uso agro-zootecnico di una certa consistenza ubicato nella parte sud-orientale del tracciato di progetto, nella zona di fondovalle prossima al Torrente Celone;
 - **viabilità** (codice 122): comprendente viabilità principale e secondaria. In particolare, la categoria gerarchica maggiore di strade che interessano l'area è rappresentata da strade provinciali.
- **Superfici agricole utilizzate** (codici cartografici 211, 221, 223) dettagliato in:
 - **seminativi** in aree non irrigue prevalentemente occupate da colture intensive (codice cartografico 211). I seminativi costituiscono, in termini di superfici utilizzate, la componente maggiore dell'area di indagine. Si tratta quasi esclusivamente di colture cerealicole in assetti monospecifici con limitata presenza di erbai e di coltivazioni destinate alle oleaginose. È da rilevare che le superfici coltivate rappresentano il tema quasi esclusivo dell'ambito orientale del territorio di indagine, quello con quote altimetriche inferiori, grosso modo a partire dal Torrente Calvino fino al Torrente Celone ed oltre il Monte Taverna fino al Piano di Napoli. Nella restante porzione di territorio indagato, i seminativi sono inframmezzati ad altre tipologie di uso del suolo ma è rimarchevole osservare che si sviluppano anche a quote elevate, superiori agli 850 metri s.m. come accade per esempio in contrada Aia Diana, in agro di Roseto Valfortore;
 - **colture permanenti** comprendenti quasi esclusivamente oliveti (codice cartografico 223), mentre estremamente localizzati e puntiformi sono i vigneti (non cartografabili). Gli oliveti ricoprono generalmente ridotte estensioni e, solo limitatamente ad alcune aree, ricoprono superfici continue di una certa consistenza, si fa riferimento in particolare alle coltivazioni a Sud dell'abitato di Bicari (contrade S. Lucia e Baricesare, Cinghitella, Case Pavia) e più ad Est (Mezzana Sarno) in direzione del Torrente Celone.
- **Formazioni forestali** (codici cartografici 311, 312, 313) differenziate in:
 - **boschi di latifoglie** (codice cartografico 321) presenti in maniera relittuale e frammentaria a seguito del disboscamento e del dissodamento a favore dell'agricoltura. A tal proposito è interessante osservare come sulla cartografia IGM degli anni '50 ricorra il simbolo dei boschi di quercia (es. Mezzana Caserotte) in aree che attualmente sono destinate alla cerealicoltura. I soprassuoli forestali più estesi si ritrovano nel settore occidentale dell'area anche in continuità con le vaste compagini che ammantano i medi versanti di Monte Cornacchia. Altre formazioni, generalmente di ridotta estensione, sono localizzate in corrispondenza del reticolo idrografico, sugli alvei o su versanti acclivi. Tra i consorzi forestali si rinvengono formazioni mesofile a dominanza di cerro (*Quercus cerris* L.) con aceri (*Acer campestre* L., *A. neapolitanum* Ten.), querce del gruppo della roverella (*Q. pubescens* s.l.), localizzate soprattutto sui versanti esposti a Nord, nel piano montano inferiore (es. Bosco della Cerasa). Alle quote inferiori prevalgono con popolamenti relittuali, di ridotta estensione, formazioni termofile a dominanza di roverella (*Quercus pubescens* s.l.) accompagnata, nel piano dominato, da ornello (*Fraxinus ornus* L. subsp. *ornus*), ginestra comune (*Spartium junceum* L.), ginestrella (*Osyris alba* L.), asparago (*Asparagus acutifolius* L.). Soprattutto queste ultime formazioni sono ancora oggi governate a ceduo (come in località Teglia). Lungo le incisioni idrografiche, le fitocenosi forestali si arricchiscono di elementi meso-igrofilo o igrofilo come: frassino meridionale (*Fraxinus angustifolia* Vahl), presente anche con esemplari di grandi dimensioni, pioppi (*Populus nigra* L.), salici (*Salix alba* L., *S. purpurea* L., *S. caprea* L.), olmo campestre (*Ulmus minor* Mill.), berretta da prete (*Euonymus europaeus* L.)
 - **boschi di conifere** (codice cartografico 322) rappresentati da rimboschimenti realizzati per scopi di difesa idrogeologica su versanti interessati da dissesto e/o a presidio di infrastrutture. Le specie utilizzate in questi

impianti sono esclusivamente alloctone e vedono la presenza di pini (*Pinus nigra* J. F. Arnold), cedri (*Cedrus atlantica*), cipressi (soprattutto *Cupressus arizonica* Green, in subordine *C. sempervirens* L.), abeti (*Picea abies* (L.) H. Karst., *Abies alba* Mill., *A. cephalonica* Link, *Pseudotsuga menziesii* (Mirbel) Franco). Questi soprassuoli sono generalmente caratterizzati da elevate valori di densità;

- **boschi misti di conifere e latifoglie** (codice cartografico 313) invero poco estesi e risultato di interventi di rinfoltimento con conifere (soprattutto *Cupressus arizonica* Green, in subordine *C. sempervirens* L.) all'interno di soprassuoli degradati di querce caducifoglie percorsi dal fuoco.
- **Aree con vegetazione arbustiva ed erbacea** (codici cartografici 321, 322) differenziati in:
 - **prati-pascoli naturali e praterie** (codice cartografico 321) ad habitus prevalentemente erbaceo comprendenti aree in abbandono colturale e superfici a pascolo. Sotto il profilo floristico e vegetazionale, si tratta di aree di rinaturalizzazione di coltivi abbandonati nella maggior parte dei quali sono stati individuati Habitat di interesse comunitario ai sensi della Dir. CEE 93/43;
 - **cespuglieti** (codice cartografico 322), comprendente gli incolti con dominanza della componente arbustiva ed eventuale presenza di rada copertura arborea. Essi sono spesso in contatto con le formazioni boschive, sovente in posizione di mantello o al loro interno ed in questo caso rappresentano facies di degrado dei soprassuoli boschivi, a seguito di passaggi del fuoco o di utilizzazioni eccessive (come ad esempoio sui versanti sottesi dal Torrente Vulgano). I cespuglieti possono anche rappresentare fasi di ricolonizzazione di superfici ex-agricole in abbandono colturale ed in tal caso testimoniare stadi di successione vegetazionali. Le specie arbustive più rappresentate sono la ginestra (*Spartium junceum* L.), la rosa canina (*Rosa* spp.), il prugnolo (*Prunus spinosa* L. subsp. *spinosa*), i rovi (*Rubus* spp.), il sanguinello (*Cornus sanguinea* L.) con fitti intrecci di specie lianose come la clematide (*Clematis vitalba* L.)
- **Aree aperte con vegetazione rada o assente** (codice cartografico 333) che comprendono aree con affioramenti del substrato e/o interessate da fenomeni di dissesto idrogeologico e di erosione superficiale caratterizzate da scarsa o nulla copertura vegetale;
- **Corsi d'acqua** (codice cartografico 511) rappresentati da incisioni idrografiche con diverso ordine gerarchico. Tra le aste idrografiche principali vi sono: il Torrente Celone, il Fosso la Figorella, il Vallone Tamarice, Il Torrente Calvino, il Canale dell'Origano, il Vallone dell'Olmo, il Torrente Piattapone.

Il dettaglio delle superfici delle diverse tipologie di uso del suolo è riportato nella Tabella 7-1.

Tabella 7-1: Dettaglio superfici uso del suolo nell'area di progetto

Classe di uso del suolo e copertura vegetale secondo CORINE LAND COVER III livello nella fascia di studio	Superfici	
	Ha	%
121, insediamento abitativo e/o produttivo	9,05	0,38
122, reti stradali e spazi accessori	14,54	0,61
211, seminativi	1721,92	71,89
223, uliveti	66,44	2,77
311, boschi di latifoglie	355,44	14,84
312, boschi di conifere	10,84	0,45
313, boschi misti di conifere e latifoglie	1,05	0,04
321, aree a pascolo naturale e praterie	143,31	5,98
322, cespuglieti e arbusteti	64,19	2,68
333, aree con vegetazione rada	8,45	0,35
511, fiumi, torrenti e fossi	0,12	0,01
Totale	2395,35	100,00

L'analisi della Tabella 7-1 consente di affermare che gran parte dell'area di studio interessa superfici agricole (oltre il 74%) e in misura ridotta aree boscate (circa 15%) e superfici a pascolo o incolti erbacei (circa 6%).

7.2 Aspetti faunistici

La fauna rinvenibile nell'area di studio rappresenta solo una piccola parte di quella potenzialmente presente nell'intero comprensorio territoriale del Subappennino Dauno e del SIC "Monte Cornacchia-Bosco Faeto".

L'analisi dell'uso del suolo lungo l'intero percorso dell'elettrodotto ha evidenziato la prevalenza delle colture agrarie a seminativo, mentre le aree naturali e seminaturali, rappresentate soprattutto da boschi di caducifoglie, pascoli e rimboschimenti sono concentrate nei solchi vallivi e all'interno del perimetro del SIC.

Di seguito di riporta un inquadramento faunistico dell'area di progetto sulla base di considerazioni puramente qualitative circa l'idoneità del territorio analizzato in funzione delle diverse entità specifiche.

Anfibi

Gli habitat idonei agli Anfibi corrispondono alla totalità degli habitat naturali, per la gran parte rappresentati da vegetazione igrofila, presente lungo i corsi d'acqua e i canali, piccoli boschi e raccolte d'acqua artificiali in rinaturalizzazione. In essi sono rilevabili 7 specie di anfibi (Tabella 7-2): Rospo smeraldino, Rospo comune, Ululone, appenninico, Raganella italiana e Rana verde italiana, Tritone crestato e Tritone italiano. Le aree di maggior rilevanza per gli anfibi sono rappresentate dal corso medio alto del Torrente Vulgano ed alle aree ad esso limitrofe.

La Raganella italiana, il Tritone italiano, l'Ululone appenninico e il Rospo smeraldino sono riportati in Allegato IV della Dir. 92/43/CEE, mentre la sola Raganella italiana è anche presente nella lista rossa e classificata con lo status di "carenza di informazioni".

In generale, la distribuzione degli anfibi alla scala di dettaglio appare strettamente legata agli elementi idrici di superficie e alle aree immediatamente vicine.

Tabella 7-2: Check-list delle specie di Anfibi presenti alla scala di dettaglio⁷

specie		Habitat	Berna	Red-List WWF
nome comune	nome scientifico			
tritone crestato italiano	<i>Triturus carnifex</i>		II	
tritone italiano	<i>Lissotriton italicus</i>	IV	II	
rospo comune	<i>Bufo bufo</i>		III	
raganella italiana	<i>Hyla intermedia</i>	IV	II	DD
rospo smeraldino	<i>Bufo viridis</i>	IV	II	
ululone appenninico	<i>Bombina pachypus</i>	IV	II	
rana verde italiana	<i>Rana esculenta complex</i>			

Rettili

Le specie di Rettili rilevabili alla scala di dettaglio sono elencate nella Tabella 7-3. Delle 7 specie potenzialmente rinvenibili 4 sono presenti in Allegato IV e una in Allegato II della Dir. Habitat. Quest'ultima, il Cervone, è anche presente nella Lista rossa dei vertebrati d'Italia nella categoria "a minor rischio (LR)". La Lucertola campestre e il Biacco presentano un'ampia distribuzione, potendo colonizzare ambienti sia di origine naturale che antropizzati. Il loro status conservazionistico, sia alla scala regionale che locale, è buono e non desta particolare attenzione.

Il Ramarro occidentale appare invece più localizzato e presente nelle aree dove è minore l'attività agricola, soprattutto in prossimità delle residue aree boscate e/o cespugliate e lungo i fossi e i canali di drenaggio, in presenza di un minimo di vegetazione palustre. Il Ramarro occidentale è da considerarsi ancora ben diffuso in tutta la provincia di Foggia, con la sola eccezione delle aree urbane e ad intensa attività agricola, per cui la gran parte del territorio indagato presenta un'idoneità buona per la specie.

Il Cervone, sebbene sia ancora abbastanza ben distribuito in provincia di Foggia (insieme al Biacco è il serpente più

⁷ Per ciascuna specie viene illustrata l'appartenenza agli allegati II e IV della Direttiva 92/43/CEE (Habitat), II e III della Convenzione di Berna e lo status nella Lista Rossa dei Vertebrati italiani (WWF, 1998).

comune in provincia, Scillitani *et al.*, 1996), alla scala di dettaglio appare legato alle residue formazioni boschive e alle aree ad esse limitrofe, mentre la sua presenza nelle aree agricole, soprattutto nei seminativi e lungo i canali è più sporadica a causa della scarsa idoneità di tali ambienti. La Biscia tassellata risulta, invece, strettamente legata alla presenza di acque superficiali, potendosi trovare sia lungo il corso dei torrenti e dei canali che all'interno delle raccolte d'acqua con sponde naturali. L'idoneità ambientale della specie è quindi completamente sovrapponibile a quella degli Anfibi.

Tabella 7-3: Check-list delle specie di Rettili presenti alla scala di dettaglio⁸

specie		Habitat	Berna	Red-List WWF
nome comune	nome scientifico			
geco comune	<i>Tarentola mauritanica</i>		III	
geco verrucoso	<i>Hemidactylus turcicus</i>			
ramarro occidentale	<i>Lacerta bilineata</i>	IV	II	
lucertola campestre	<i>Podarcis sicula</i>	IV	II	
luscengola	<i>Chalcides chalcides</i>		III	
cervone	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	II	II	LR
biscia tassellata	<i>Natrix tessellata</i>	IV	II	
biacco	<i>Coluber viridiflavus</i>	IV	II	

Uccelli

Gli Uccelli rappresentano il gruppo faunistico di maggior interesse ai fini del presente studio, poiché, oltre ad essere il gruppo vertebrato rappresentato localmente dal più alto numero di specie, sono uno dei gruppi di maggiore interesse conservazionistico e gestionale e tra gli indicatori ecologici più appropriati per il monitoraggio della biodiversità (Farina & Meschini, 1985; Furnes & Greenwood., 1993; Crosby, 1994). Inoltre, il volo attivo li espone quali potenziali vittime a causa della collisione con i cavi dell'elettrodotto. Alla scala di SIC possono essere osservate non meno di 90 specie (

Tabella 7-4) pari al 26% delle 351 specie censite per l'intero territorio regionale (Moschetti *et al.*, 1996); 59 specie risultano nidificanti certe (il 33% delle 178 nidificanti in Puglia), di cui 1 in modo probabile; 16 sono esclusivamente svernanti e 13 migratrici. La struttura del popolamento avifaunistico si caratterizza per la dominanza dei Passeriformi con 58 specie rispetto alle 32 di non-passeriformi, con un rapporto pari a 0,55. Questi valori evidenziano una comunità caratterizzata da specie di piccole e medie dimensioni e dall'assenza di specie appartenenti a diverse famiglie di non-passeriformi particolarmente legate agli habitat boschivi. La struttura del popolamento avifaunistico rispecchia l'uniformità ambientale dell'area, essendo presenti principalmente ambienti aperti, quali seminativi, mentre più rare sono le colture arboree e gli habitat forestali. Questi ultimi sono generalmente legati alla presenza dei corsi fluviali e tendono ad ospitare specie più legate alle aree ecotonali o alla presenza di acqua. 14 specie sono riportate nell'Allegato I della Dir. UCCELLI: Falco pecchiaiolo, Nibbio reale, Nibbio bruno, Falco di palude, Albanella reale, Albanella minore, Occhione, Piviere dorato, Succiacapre, Ghiandaia marina, Tottavilla, Calandro, Balia dal collare e Averla piccola; di cui 5 nidificanti: Nibbio reale, Nibbio bruno, Occhione, Succiacapre, Ghiandaia marina, Tottavilla e Averla piccola.

Tabella 7-4: Check-list delle specie di Uccelli alla scala di dettaglio⁹

specie		Nidificante	Uccelli	Red-List LIPU & WWF
nome comune	nome scientifico			
falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>		I	VU
nibbio reale	<i>Milvus milvus</i>	x	I	EN

⁸ Per ciascuna specie viene illustrata l'appartenenza agli allegati II e IV della Direttiva 92/43/CEE (Dir. Habitat), II e III della Convenzione di Berna e lo status della Lista Rossa dei Vertebrati italiani (WWF, 1998): ES (estinta in natura); EN (in pericolo); VU (vulnerabile); LR (a più basso rischio); NE (non valutata)

⁹ Per ciascuna specie viene illustrata la fenologia e l'appartenenza all'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE (Dir. Uccelli) e lo status della Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia (LIPU e WWF, 1999): ES (estinta in natura); EN (in pericolo); VU (vulnerabile); LR (a più basso rischio); NE (non valutata). Fenologia: S (Sedentaria); B (Nidificante); M (Migratrice); W (Svernante); ? = da confermare. * indica le specie prioritarie

specie		Nidificante	Uccelli	Red-List LIPU & WWF
nome comune	nome scientifico			
nibbio bruno	<i>Milvus migrans</i>		I	VU
falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>		I	EN
albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>		I	ES
albanella minore	<i>Circus pygargus</i>		I	VU
sparviere	<i>Accipiter nisus</i>	x		
poiana	<i>Buteo buteo</i>	x		
gheppio	<i>Falco tinniculus</i>	x		
falco cuculo	<i>Falco vespertinus</i>			NE
quaglia	<i>Coturnix coturnix</i>	x		LR
occhione	<i>Burhinus oedicephalus</i>	x	I	EN
piviere dorato	<i>Pluvialis apricaria</i>		I	
pavoncella	<i>Vanellus vanellus</i>			
piccione	<i>Columba livia domestica</i>	x		
tortora dal collare orientale	<i>Streptotelia decaocto</i>	x		
tortora	<i>Streptopelia turtur</i>	x		
cuculo	<i>Cuculus canorus</i>	x		
barbagianni	<i>Tyto alba</i>	x		LR
assiolo	<i>Otus scops</i>	x		LR
civetta	<i>Athene noctua</i>	x		
gufo comune	<i>Asio otus</i>	x		LR
succiacapre	<i>Caprimulgus europaeus</i>	x	I	LR
rondone	<i>Apus apus</i>	x		
gruccione	<i>Merops apiaster</i>	x		
ghiandaia marina	<i>Coracias garrulus</i>	x	I	EN
upupa	<i>Upupa epops</i>	x		
torcicollo	<i>Jynx torquilla</i>	x		
picchio rosso maggiore	<i>Dendrocops major</i>	x		
picchio rosso minore	<i>Dendrocops minor</i>	x		
picchio verde	<i>Picus viridis</i>	x		
cappellaccia	<i>Galerida cristata</i>	x		
tottavilla	<i>Lullula arborea</i>	x	I	
allodola	<i>Alauda arvensis</i>	x		
rondine	<i>Hirundo rustica</i>	x		
balestruccio	<i>Delichon urbica</i>	x		
calandro	<i>Anthus campestris</i>	x	I	
ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>	x		
passera scopaiola	<i>Prunella modularis</i>			
pettirosso	<i>Erithacus rubecula</i>			
usignolo	<i>Luscinia megarhynchos</i>	x		
codiroso spazzacamino	<i>Phoenicurus ochruros</i>			
codiroso	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			
stiaccino	<i>Saxicola rubetra</i>			
saltimpalo	<i>Saxicola torquata</i>	x		
monachella	<i>Oenanthe hispanica</i>	x		VU
culbianco	<i>Oenanthe oenanthe</i>			

specie		Nidificante	Uccelli	Red-List LIPU & WWF
nome comune	nome scientifico			
passero solitario	<i>Monticola solitaria</i>	x		
merlo	<i>Turdus merula</i>	x	II	
tordo sassello	<i>Turdus iliacus</i>		II	NE
tordo bottaccio	<i>Turdus philomelos</i>		II	
tordela	<i>Turdus viscivorus</i>		II	
usignolo di fiume	<i>Cettia cetti</i>	x		
beccamoschino	<i>Cisticola juncidis</i>	x		
sterpazzola	<i>Sylvia communis</i>	x		
occhiocotto	<i>Sylvia melanocephala</i>	x		
sterpazzolina	<i>Sylvia cantillans</i>	x		
capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>	x		
luì piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>			
luì grosso	<i>Phylloscopus trochilus</i>			NE
fiorrancino	<i>Regulus ignicapillus</i>			
regolo	<i>Regulus regulus</i>			
pigliamosche	<i>Muscicapa striata</i>			
balia dal collare	<i>Ficedula albicollis</i>		I	LR
balia nera	<i>Ficedula hypoleuca</i>			
codibugnolo	<i>Aegithalos caudatus</i>	x		
cinciallegra	<i>Parus major</i>	x		
cinciarella	<i>Parus caeruleus</i>	x		
rampichino	<i>Certhia brachydactyla</i>	x		
rigogolo	<i>Oriolus oriolus</i>	x		
averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	x	I	
averla capirossa	<i>Lanius senator</i>	x		LR
ghiandaia	<i>Garullus glandarius</i>	x		
gazza	<i>Pica pica</i>	x		
taccola	<i>Corvus monedula</i>	x		
cornacchia grigia	<i>Corvus corone</i>	x		
corvo imperiale	<i>Corvus corax</i>			LR
storno	<i>Sturnus vulgaris</i>	x		
passera d'Italia	<i>Passer italiae</i>	x		
passera mattugia	<i>Passer montanus</i>	x		
passera lagia	<i>Petronia petronia</i>	x		
fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	x		
verzellino	<i>Serinus serinus</i>	x		
verdone	<i>Carduelis chloris</i>	x		
lucherino	<i>Carduelis spinus</i>			VU
cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>	x		
fanello	<i>Carduelis cannabina</i>	x		
zigolo nero	<i>Emberiza cirlus</i>	x		
strillozzo	<i>Miliaria calandra</i>	x		

Mammiferi

Alla scala di dettaglio sono potenzialmente presenti 17 specie (Tabella 7-5). La comunità teriologica dell'area indagata si caratterizza per la presenza di specie fortemente adattate agli agroecosistemi. Dal punto di vista conservazionistico solo i Chiroteri e il Lupo sono riportati negli allegati II e IV della Dir. Habitat e nella Lista Rossa dei Vertebrati d'Italia. Tra questi assumono particolare rilevanza il Rinolofo maggiore ed il Vespertilio maggiore. Sono specie insettivore legate ad ambienti aperti che nell'area di studio possono trovare rifugio nelle vecchie masserie. Alla scala di dettaglio non sono presenti cavità naturali in grado di rappresentare rifugi per i chiroteri, per cui le uniche possibilità di rifugio sono rappresentate dalle costruzioni abbandonate (masserie e jazzi) che in alcuni casi possono rappresentare dei siti sub-ottimali per le specie di chiroteri più adattabili.

Tabella 7-5: Check-list delle specie di Mammiferi alla scala di dettaglio¹⁰

specie		Habitat	Berna	Red-List WWF
nome comune	nome scientifico			
riccio europeo	<i>Erinaceus europaeus</i>			
mustiolo	<i>Suncus etruscus</i>		III	
crocidura ventre bianco	<i>Crocidura leucodon</i>		III	
crocidura minore	<i>Crocidura suaveolens</i>		III	
talpa romana	<i>Talpa romana</i>			
rinolofo maggiore	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	II	II	VU
serötino comune	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	II	LR
pipistrello di savi	<i>Hypsugo savii</i>	IV	II	LR
vespertilio maggiore	<i>Myotis myotis</i>	II	II	VU
pipistrello albolimbato	<i>Pipistrellus kuhli</i>	IV	II	LR
arvicola di Savi	<i>Microtus savii</i>			
topo selvatico	<i>Apodemus sylvaticus</i>			
topo domestico	<i>Mus domesticus</i>			
ratto nero	<i>Rattus rattus</i>			
surmolotto	<i>Rattus norvegicus</i>			
volpe	<i>Vulpes vulpes</i>			
lupo	<i>Canis lupus</i>	II	II	VU
donnola	<i>Mustela nivalis</i>		III	
faina	<i>Martes foina</i>		III	

7.3 Valutazione della naturalità nell'area di progetto

Le categorie di uso del suolo e di copertura vegetale sono state valutate in relazione al carattere di naturalità, utilizzando, con qualche correttivo, un metodo impiegato per la valutazione dello stato dell'ambiente e della qualificazione del patrimonio naturalistico della limitrofa Basilicata (AA.VV., 2000). I livelli di naturalità individuati sono ordinati secondo una scala crescente che consta di 4 valori da nullo, a debole, a medio, ad elevato. Per ogni tessera ambientale è stato espresso un giudizio sulla naturalità mediante un'analisi di tipo comparativo, tenendo conto delle caratteristiche fisionomiche e strutturali dei popolamenti, della dotazione biocenotica, dello scostamento della vegetazione attuale rispetto a quella potenziale e dell'eventuale coincidenza con habitat di interesse comunitario.

Nello specifico, il giudizio sul valore di naturalità è stato formulato in base ai criteri di seguito esposti.

- ◆ **Tessere a naturalità nulla** si identificano con le tessere ambientali di origine esclusivamente antropica come la viabilità (codice cartografico 121) e l'edificato (codice cartografico 112);
- ◆ **tessere a naturalità debole** si riferiscono a contesti nei quali la componente floristica e vegetazionale e/o faunistica presenta elevata artificialità e/o nulla o ridottissima specificità. Essa comprende unità ambientali di origine prevalentemente antropica sottoposte a continui rimaneggiamenti in brevi intervalli di tempo costituiti da:

¹⁰ Per ciascuna specie viene illustrata l'appartenenza agli allegati II e IV della Direttiva 92/43/CEE (Dir. Habitat), II e III della Convenzione di Berna e lo status nel Libro Rosso degli Animali d'Italia (LIPU e WWF, 1999): ES (estinta in natura); EN (in pericolo); VU (vulnerabile); LR (a più basso rischio); NE (non valutata).

- coltivi erbacei (codice cartografico 211) e colture legnose agrarie (codice cartografico 223, 221). In particolare i coltivi erbacei che, nell'area in esame, costituiscono la componente ambientale preponderante, sotto il profilo ecologico rappresentano le cosiddette «steppe monospecifiche» (AA.VV., 1958). In questi contesti, a causa dell'intensa e centenaria pressione antropica, non si riscontra o è molto rara la presenza residuale di espressioni naturali originarie (piante monumentali, filari alberati, siepi). In questa categoria rientrano anche le aree in dissesto (codice cartografico 333);
- incolti erbacei (codice cartografico 321). Tali ambiti si attestano su superfici piuttosto limitate e contigue ad aree agricole, dove, accanto alla vegetazione erbacea annuale (terofite) proveniente dai seminativi, si ritrovano in virtù di disturbo ridotto, specie floristiche perennanti a carattere spontaneo;
- rimboschimenti (codice cartografico 312). In questo caso il basso valore di naturalità è dovuto alla presenza di specie alloctone utilizzate in virtù del carattere pioniero e della rapidità di accrescimento funzionali alla necessità di ricoprire velocemente il suolo di versanti in dissesto idrogeologico. In questi contesti le dinamiche di rinaturalizzazione paiono piuttosto lente ed alle volte condizionate da fattori ecologici limitanti (es. struttura e pH del terreno, grado di insolazione etc.);
- ♦ **tessere a naturalità media** si riferiscono ad ambiti comprendenti aree dove sono presenti stadi di rinaturalizzazione spontanea variabili in rapporto al tempo di abbandono che costituiscono stadi preforestali su superfici agrarie abbandonate o stadi post-forestali, contigui o interni ad aree boscate vessate da incendi o da attività antropiche intense (pascolo, tagli di rapina). La fisionomia dominante è rappresentata:
 - cespuglieti (codice cartografico 322) a dominanza di *Spartium junceum*, *Rosa* spp., *Prunus spinosa*;
 - formazioni forestali degradate (codice cartografico 313) in rapporto ai caratteri strutturali e compositivi, che provengono da formazioni di latifoglie termofile sottoposte al passaggio del fuoco e/o ad utilizzazione eccessive nelle quali si è intervenuto con coniferamenti e/o nelle quali si è insediata vegetazione alloctona (es. *Robinia pseudacacia*, *Ailanthus altissima*);
- ♦ **tessere a naturalità elevata** si riferiscono alle espressioni di maggior pregio ambientale ed in particolare da:
 - formazioni forestali di latifoglie (codice cartografico 311) con grado di copertura elevato;
 - praterie seminaturali, che presentano caratteri floristici e vegetazionali di pregio tanto da essere considerati Habitat di interesse comunitario nella categoria delle Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli (All. I della Dir. 92/43/CEE) (codice cartografico 321 sovrapposto all'Habitat 6210);
 - zone dulcacquicole, localizzate lungo il reticolo idrografico e generalmente caratterizzate dalla presenza di vegetazione ripariale (codice cartografico 511). Si tratta di ambiti di origine naturale alle volte strutturati con vegetazione forestale (saliceti e pioppeti), inquadrata nell'Habitat d'interesse comunitario 92A0.

Tabella 7-6: Valutazione della naturalità

Tessere ambientali (codici cartografici)	Indicatori dei caratteri qualitativi	Valore di naturalità
Superfici artificiali (112, 121)	Ambiti artificiali con presenza di vegetazione sinantropica di scarso valore naturalistico	Nulla
Superfici agricole utilizzate (211, 223)	Ambiti artificiali a basso valore di naturalità, sottoposti a continue modificazioni con banalizzazione della composizione floristica	Debole
Incolti e pascoli erbacei non inquadrati come Habitat di interesse comunitario ai sensi della Dir. 92/43/CEE (321 parte)	Ambiti di origine seminaturale dove sono presenti i primi stadi di rinaturalizzazione spontanea che tendono alla costituzione di soprassuoli erbacei permanenti ma che hanno caratteri floristici e vegetazionali di pregio tali da poterli considerare Habitat di interesse comunitario	
Boschi di conifere (312)	Ambiti forestali di origine artificiale a basso valore di naturalità che presentano una composizione dendrologica molto povera, frutto di impianti con specie esotiche	
Incolti cespugliati (322)	Ambiti seminaturali dove sono presenti stadi di rinaturalizzazione spontanea e dove la fisionomia prevalente è quella arbustiva	Medio

Tessere ambientali (codici cartografici)	Indicatori dei caratteri qualitativi	Valore di naturalità
Boschi misti di conifere e latifoglie (313)	Ambiti di origine mista con presenza di elementi naturali ma degradati nella struttura e nella densità ed elementi artificiali conseguente ad interventi di coniferamento	
Incolti e pascoli erbacei inquadrati come Habitat di interesse comunitario (312 parte)	Ambiti di origine seminaturale, che hanno caratteri floristici e vegetazionali di pregio tanto da essere considerati Habitat di interesse comunitario (Habitat 6210)	Elevato
Boschi di latifoglie di origine naturale (311)	Ambiti di origine naturale, ben strutturati ed a densità elevata che costituiscono la vegetazione potenziale per l'area con presenza di elementi floristici di pregio	
Corsi d'acqua (511)	Ambiti di origine naturale, legati ai corsi d'acqua, alle volte ben strutturati, di notevole significato bioecologico	

8 IDENTIFICAZIONE DEGLI IMPATTI SUL SITO

L'individuazione delle interferenze tra la realizzazione dell'opera e l'ambiente naturale ed antropico in cui la stessa si inserisce viene effettuata estrapolando dal progetto le attività che implica la realizzazione dell'opera (azioni) e suddividendole per fasi (cantiere ed interventi di complemento all'opera, esercizio, dismissione).

L'individuazione e la valutazione della significatività degli impatti è ottenuta attraverso l'individuazione dei fattori di impatto per ciascuna azione di progetto e la classificazione degli effetti, basata sulla loro rilevanza e sulla qualità e sensibilità delle risorse che questi coinvolgono.

Con riferimento allo stato attuale, per ogni componente ambientale, l'impatto è valutato tenendo in considerazione:

- ◆ la qualità della risorsa;
- ◆ la scarsità della risorsa (rara-comune);
- ◆ la sua capacità di ricostituirsi entro un arco temporale ragionevolmente esteso (rinnovabile-non rinnovabile);
- ◆ la rilevanza e l'ampiezza spaziale dell'influenza che essa ha su altri fattori del sistema considerato (strategica-non strategica);
- ◆ la "ricettività" ambientale.

Gli impatti risultano dall'interazione fra azioni e componenti ambientali ritenute significative e vengono normalmente definiti per mezzo di una matrice a doppia entrata.

In sintesi, la metodologia di stima degli impatti si esplica attraverso lo svolgimento delle seguenti fasi:

- ◆ individuazione delle azioni progettuali e dei relativi fattori di impatto;
- ◆ interazione delle azioni progettuali con le componenti ambientali analizzate;
- ◆ valutazione globale dell'impatto per ciascuna componente.

8.1 Interazione fra azioni progettuali e componenti ambientali

Ciascuna attività identificata in precedenza interagisce potenzialmente con una o più componenti ambientali. La matrice riportata di seguito evidenzia, per il caso in oggetto, la sola esistenza o meno di tale interazione, al fine di poter successivamente stimare l'impatto effettivo della realizzazione dell'opera su ciascuna componente ambientale.

Lo sviluppo lineare dell'elettrodotto fa sì che gli impatti su ogni singola componente interessata possano variare, anche sensibilmente, lungo il tracciato in relazione alle diverse capacità di carico dell'ambiente, alla sensibilità ambientale delle aree interessate, alla scarsità della risorsa su cui si verifica il disturbo ed alla sua capacità di ricostituirsi entro un periodo ragionevolmente esteso, alle reciproche relazioni tra le diverse componenti interessate, sia in termini di consistenza che di estensione spaziale.

È per tale motivo che, dopo aver individuato (con la matrice seguente) le interferenze fra azioni elementari e componenti ambientali che conviene indagare, la puntuale identificazione e la quantificazione degli impatti è stata eseguita per l'intero sviluppo del tracciato, evidentemente con una particolare sottolineatura per i siti ove sorgeranno i sostegni.

Tabella 8-1: Matrice degli impatti

Impatti		Impatti positivi	
Alto		Elevato	
Medio		Medio	
Debole		Debole	
Nulla		Nulla	

Al fine di rendere più "trasparente" possibile la stima degli impatti, per ciascuna componente ambientale sono state individuate le motivazioni di ordine generale che hanno condotto alla costruzione della matrice sopra riportata e di ordine particolare che hanno condotto, poi, a determinare la classe di impatto lungo il tracciato dell'opera.

Lo studio verifica, in particolare, le possibili interferenze dell'opera con gli Habitat e con le specie di interesse comunitario segnalati nel SIC.

Per poter valutare correttamente gli impatti occorre richiamare alcune caratteristiche dimensionali del progetto per

quanto riguarda gli elementi di impatto: sostegni e conduttori. Per i sostegni le potenziali interferenze sono certamente funzione del numero, della dislocazione sul territorio e delle caratteristiche costruttive. Rispetto al numero ed alle caratteristiche costruttive è utile riassumere quanto esplicitato nei paragrafi 4.1.1 e 4.1.2 e sottoparagrafi relativi. I sostegni sono in tutto 45, di altezza media di circa 35 metri, ciascuno si fonda su 4 piedini per i quali è previsto uno scavo ampio circa 9 m² (m 3 x m 3), con una sottrazione totale di superficie di 36 m² per sostegno (9 m² x 4 piedini). Lo scavo di fondazione avrà una profondità media di m 3.

Per quanto attiene ai conduttori, essi si svilupperanno per l'intero tracciato dell'elettrodotto, per una lunghezza complessiva lievemente inferiore a 15 km.

8.2 Identificazione degli impatti su flora e vegetazione

Potenziali impatti sono relativi alle operazioni connesse con l'installazione e la dismissione dei sostegni e dei conduttori, alla realizzazione delle aree di cantiere ed alla fase di esercizio della linea. In particolare, si potrebbero individuare riduzioni/eliminazioni di habitat e di specie floristiche nelle aree occupate dai sostegni, alterazioni compositive e strutturali delle fitocenosi, mentre perdite temporanee potrebbero essere indotte dalle operazioni preliminari all'installazione ed alla dismissione dei sostegni in seguito alla creazione di aree di cantiere e all'apertura di piste. L'opera è stata progettata sì da evitare che vi siano interferenze dei conduttori con la vegetazione arborea.

◆ Fase di cantiere

- Riduzione e/o eliminazione e/o frammentazione di habitat nelle aree occupate dai sostegni ed in quelle legate alle attività di cantiere;
- Alterazione compositiva e fisionomico-strutturale con particolare riguardo alle fitocenosi più strutturate.
- Fenomeni di inquinamento (da rifiuti, atmosferico);

Per l'identificazione delle possibile interferenze dei sostegni sul sito si riporta la Tabella 8-2 che mette in evidenza la posizione dei stessi rispetto alle categorie di uso del suolo come identificate nella Tavola SRIARI10050-2.

Tabella 8-2: Posizione dei sostegni nell'area di progetto

N. Sostegno	Uso suolo area interessata alla posa del sostegno	N. Sostegno	Uso suolo area interessata alla posa del sostegno	N. Sostegno	Uso suolo area interessata alla posa del sostegno	N. Sostegno	Uso suolo area interessata alla posa del sostegno
1	seminativi	14	seminativi	27	seminativi	40	seminativi
2	seminativi	15	seminativi	28	seminativi	41	incolti erbacei / rimboschimenti
3	seminativi	16	seminativi	29	seminativi	42	incolti erbacei / rimboschimenti
4	seminativi	17	seminativi	30	seminativi	43	seminativi
5	seminativi	18	seminativi	31	seminativi	44	seminativi
6	seminativi	19	seminativi	32	seminativi	45	incolti erbacei
7	seminativi	20	seminativi	33	seminativi		
8	seminativi	21	incolti erbacei	34	seminativi		
9	seminativi	22	seminativi	35	seminativi		
10	seminativi	23	seminativi	36	seminativi		
11	seminativi	24	seminativi	37	seminativi		
12	seminativi	25	seminativi	38	seminativi		
13	seminativi	26	seminativi	39	boschi degradati		

Per quanto attiene ai potenziali impatti di cui ai precedenti punti a) e b), dall'esame della Tabella 8-2, è evidente che la realizzazione dei sostegni non comporterà effetti significativi sulla flora e sulla vegetazione naturale o seminaturale,

poiché il 93% dei sostegni (42 dei 45 totali in progetto) ricade all'interno di superfici agricole (seminativi attivi o aree in abbandono culturale), 1 sostegno (n. 42) è ubicato al limite tra un rimboschimento di conifere ed un incolto erbaceo, 1 sostegno (n. 39) ricadrà in una formazione forestale ed 1 sostegno (n. 41) è in una prateria classificata come "*Formazione erbosa secca seminaturali e facies coperte da cespugli*" e dunque come Habitat prioritario di interesse comunitario, anche se in posizione marginale. La vegetazione che sarà quasi esclusivamente interessata dalle opere in progetto non riveste un ruolo importante a livello territoriale in quanto non rappresenta nemmeno un elemento di naturalità residua e pertanto non si verificherà alcuna significativa alterazione della biodiversità della componente floristica. Anche il rischio di eventuali frammentazioni degli habitat non è presente in quanto la scelta dell'ubicazione dei sostegni in contesti ambientali diversi dai seminativi ricade in posizione marginale tra due categorie di uso del suolo. Inoltre la sottrazione di superfici per ogni sostegno è ridotta in virtù delle stesse modalità costruttive che prevedono l'occupazione totale di circa 36 m² per sostegno, ripartita in 4 subaree per la posa dei piedini (9 m² ciascuno).

Per quanto attiene alla viabilità gli impatti risultano nulli o ridotti se si utilizzano piste esistenti, se si limita l'apertura di nuove piste alle zone di coltivo e se si escludono dalla nuova viabilità le aree boscate. A questo proposito il progetto prevede che per le piste di accesso ai siti di cantiere saranno riutilizzate quelle esistenti ed ancora che, in situazioni di particolare difficoltà per altimetria o di particolare valenza ambientale, saranno utilizzati gli elicotteri, evitando quindi l'apertura di piste ed i conseguenti danni ai caratteri morfologici e vegetazionali dell'area.

In relazione all'impatto di cui al punto b), si sottolinea come gli interventi per la posa dei sostegni generalmente non comporteranno sostanziali modificazioni della composizione floristica né della struttura verticale delle fitocenosi, in quanto, come detto, interessano superfici con flora antropogena (coltivi), poiché solo 1 dei 45 sostegni (il n. 39) interessa superfici forestali.

Inoltre la linea elettrica interessa limitatamente tratti di boschi e se in questi casi si utilizzano sistemi di tesatura dei conduttori con mezzi aerei (elicotteri), gli impatti legati al montaggio di conduttori saranno fortemente contenuti se non nulli.

In relazione al punto c), durante le fasi di cantiere possono esservi condizioni di danneggiamento della vegetazione circostante da parte di inquinanti inorganici minerali (polveri) prodotti durante le fasi di scavo, di movimentazione terra e di costruzione delle opere di fondazione, oppure da parte di inquinanti chimici (gas di scarico) prodotti dagli automezzi. Per le polveri, poiché si tratta di emissioni non confinate, non è possibile effettuare un'esatta valutazione quantitativa ma trattandosi di particelle sedimentabili, nella maggior parte dei casi, la loro dispersione è minima e rimangono nella zona circostante il sito in cui vengono emesse. Tali emissioni saranno limitate nel tempo, non concentrate oltre che di bassissima entità vista la limitata estensione delle superfici occupate con le fondazioni dei sostegni, del tutto equiparabili a quelle prodotte ad opera della normale attività agricola.

Durante la fase di cantiere l'incremento del traffico, anche se non significativo rispetto a quello già esistente, andrà ad immettere in atmosfera sostanze inquinanti quali: ossido di azoto, ossido di carbonio, piombo oltre che una quantità minima di polvere di gomma derivante dalla fine polverizzazione dei pneumatici nonché le polveri liberate dal materiale grezzo. L'effetto provocato dagli inquinanti si verificherà presumibilmente lungo ridotte fasce di territorio ovvero a ridosso della viabilità di collegamento dell'area di intervento (fascia marginale 150 m) e soprattutto all'interno delle area di cantiere. I gas di scarico e le polveri potranno danneggiare soprattutto la vegetazione posta a ridosso dell'area di cantiere ed in misura minore la vegetazione posta ai lati della viabilità di collegamento all'area di cantiere. Anche per questo impatto bisogna evidenziare il basso livello generale delle emissioni a causa della tipologia di intervento che prevede un utilizzo minimo di macchine operatrici di grandi dimensioni, anche in questo caso equiparabili alle emissioni provocate dalla normale attività agricola.

Nella Tabella 8-6 è dettagliata la valutazione degli impatti relativi ai sostegni dell'elettrodotto di progetto.

◆ **Fase di esercizio**

- a) Alterazione della struttura e della composizione dei consorzi vegetali con diminuzione del livello di naturalità.

L'impatto in questo caso è legato all'eventuale asportazione delle chiome arboree se queste dovessero interferire con le linee elettriche. Poiché le linee elettriche corrono ad un'altezza da terra maggiore delle massime altezze dendrometriche dei popolamenti forestali presenti nell'area si ritiene che questa interferenza sia generalmente trascurabile; solo in pochi casi è stata valutata un'interferenza moderata in relazione a particolari caratteri fisionomico-strutturali delle cenosi attraversate.

Nella fase di esercizio non sono rilevabili azioni d'impatto sulla flora derivanti dalla presenza dei sostegni, al contrario è da evidenziare, come si è constatato in situazioni similari (elettrodotto Matera – S. Sofia), che l'area sottesa dai sostegni ubicati all'interno di seminativi, può divenire una vera e propria "isola di rifugio" per la flora spontanea, soprattutto non terofitica, che qui sarebbe protetta dal disturbo prodotto dalle ordinarie pratiche di coltivazione (aratura, mietitura).

Nella Tabella 8-6 è riportata l'analisi degli impatti relativa ai diversi tratti di elettrodotto.

◆ Fase di dismissione

Per la fase di dismissione, il prevedibile disturbo al sistema ambientale vegetale locale può, in buona misura, considerarsi sovrapponibile (anche se su scala addirittura ridotta) a quello descritto poco sopra a proposito della fase di cantiere. In ogni caso, ad asporto dei materiali ferrosi e cementizi terminato, si provvederà all'eliminazione dei pur brevissimi stradelli di servizio e alla ricopertura della loro superficie, come di quella in precedenza occupata dai sostegni, con terreno agrario reperito ad hoc in aree vicine, ottenendo con ciò una reversione completa del sito all'aspetto e alla funzionalità ecologica proprie *ante-operam*.

8.3 Impatti sugli Habitat in Direttiva 92/43/CEE

Ai fini della Valutazione di Incidenza ambientale sono stati identificati e descritti gli Habitat presenti sia nel sito di progetto che nell'intorno e che possono essere potenzialmente interessati dall'opera. Per l'individuazione e la delimitazione cartografica degli Habitat si è fatto riferimento a dati GIS collegati al PdG.

Per quanto attiene all'elenco degli Habitat presenti nel sito SIC IT9110003 "Monte Cornacchia - Bosco Faeto" si fa riferimento ai dati contenuti nel PdG che rispetto al Formulario standard, presenta degli aggiornamenti in termini di tipologie di Habitat censiti oltre che di relative estensioni.

Il dettaglio degli Habitat è contenuto nella Tabella 8-3 che riporta anche il confronto con quelli presenti nell'area di studio.

Tabella 8-3: Confronto tra Habitat e superfici nel SIC e nell'area di studio (fonte: dati collegati al PdG)

Ambito	92A0		9210* (faggio con cerro)		9210* (cerro con faggio)		9180*		6210*		3150		Totale Habitat	
	ha	% ¹¹	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
SIC IT9110003	325,69	4,7	19,78	0,3	72,53	1,0	88,06	1,3	696,54	10,0	2,51	0,04	1205,11	17,33
Area di studio	56,17	0,8	-	-	-	-	19,2	0,3	43,3	0,6	-	-	180,96	2,6

L'analisi della Tabella 8-3 e della Tavola SRIARI 10050-3 consente di evidenziare che nell'area di studio ricadono tre Habitat, localizzati nel settore occidentale del tracciato dell'elettrodotto, con valori di copertura percentuale assai modesti.

In particolare, nell'area di studio, sono stati individuati due Habitat prioritari:

- ◆ Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (codice 6210);
- ◆ Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion (codice 9180).

ed un Habitat di interesse comunitario:

- ◆ Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* (codice 92A0)

Nello specifico per l'Habitat 6210 si tratta di praterie che occupano una ristretta fascia che da Monte Stillo (esterno all'area di studio) si protende in direzione Nord verso Crocilla e, poi, verso Masseria Trigiani oltre a ridotte superfici, alcune quasi puntiformi, distribuite in maniera molto frammentaria tra Fonte Cottura (esterno all'area di studio) e Masseria Palmieri. Se si passa al dettaglio dei sostegni, si evidenzia che solo 1 dei 45 sostegni di progetto (il n. 41) ricade all'interno dell'Habitat 6210, peraltro in posizione marginale con altra superficie non classificata come Habitat.

Per l'Habitat 9180 si fa riferimento a poche formazioni relittuali, che si sviluppano in modo lineare lungo alcune incisioni idrografiche e segnatamente, un tratto del Torrente Canale del Tufo ed in un brevissimo tratto di un emissario del Torrente Vulgano in prossimità della località Pisciole Froiano. Nessun sostegno ricade all'interno di questo Habitat.

Rispetto all'Habitat 62A0, si fa riferimento alle formazioni igrofile ripariali che seguono il corso di alcune aste torrentizie, come il Vallone dell'Olmo, il Torrente Rattapone o la maglia del reticolo idrografico del Torrente Vulgano,

¹¹ I valori % sono riferiti a 6.952 ha, pari alla superficie complessiva del SIC

Nessun sostegno ricade all'interno dell'Habitat 62A0, anche se va rilevata la posizione di vicinanza dei sostegni nn. 39 e 40, per i quali in fase esecutiva si presterà particolare attenzione in modo da salvaguardare gli ambienti ripariali.

Un quadro completo della posizione dei sostegni rispetto al SIC ed agli Habitat è riportato nella Tabella 8-4.

Tabella 8-4: Posizione dei sostegni rispetto al SIC ed agli Habitat

N. Sostegno	Uso suolo area interessata alla posa del sostegno	Posizione rispetto al SIC	Habitat All. I Dir. 92/43/CEE	N. Sostegno	Uso suolo area interessata alla posa del sostegno	Posizione rispetto al SIC	Habitat All. I Dir. 92/43/CEE	Note
1	seminativi	esterna	nessuno	24	seminativi	esterna	nessuno	
2	seminativi	esterna	nessuno	25	seminativi	esterna	nessuno	
3	seminativi	esterna	nessuno	26	seminativi	esterna	nessuno	
4	seminativi	esterna	nessuno	27	seminativi	esterna	nessuno	
5	seminativi	esterna	nessuno	28	seminativi	esterna	nessuno	
6	seminativi	esterna	nessuno	29	seminativi	interna	nessuno	
7	seminativi	esterna	nessuno	30	seminativi	interna	nessuno	
8	seminativi	esterna	nessuno	31	seminativi	interna	nessuno	
9	seminativi	esterna	nessuno	32	seminativi	interna	nessuno	
10	seminativi	esterna	nessuno	33	seminativi	interna	nessuno	
11	seminativi	esterna	nessuno	34	seminativi	interna	nessuno	
12	seminativi	esterna	nessuno	35	seminativi	interna	nessuno	
13	seminativi	esterna	nessuno	36	seminativi	interna	nessuno	
14	seminativi	esterna	nessuno	37	seminativi	interna	nessuno	
15	seminativi	esterna	nessuno	38	seminativi	interna	nessuno	
16	seminativi	esterna	nessuno	39	formazioni forestali	interna	nessuno	
17	seminativi	esterna	nessuno	40	Seminativi	interna	nessuno	
18	seminativi	esterna	nessuno	41	incolti erbacei / rimboschimenti	interna	a margine dell'Habitat 6210	si è in una posizione al limite tra l'Habitat 6210 ed i rimboschimenti
19	seminativi	esterna	nessuno	42	incolti erbacei / rimboschimenti	esterna	nessuno	
20	seminativi	esterna	nessuno	43	Seminativi	esterna	nessuno	
21	incolti erbacei	esterna	nessuno	44	Seminativi	esterna	nessuno	
22	seminativi	esterna	nessuno	45	incolti erbacei	esterna	nessuno	
23	seminativi	esterna	nessuno					

I potenziali impatti sugli Habitat sono principalmente legati alla fase di cantiere e relativi alla:

- a) Eliminazione e/o riduzione e/o frammentazione di Habitat di interesse comunitario o prioritario.

L'intervento in progetto, in considerazione della dislocazione dei sostegni inciderà in maniera assai limitata rispetto a questo impatto. In particolare si può prevedere una minima sottrazione dell'Habitat 6210 - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*), in corrispondenza delle aree di posa dei piedini del sostegno n. 41 (un solo sostegno sui 45 di progetto).

Inoltre l'intervento non produrrà eliminazione o frammentazione di Habitat di cui all'Allegato I della Dir. 92/43 CEE.

8.4 Impatti sulla fauna

La fase di cantiere, per sua natura, rappresenta spesso il momento più invasivo per l'ambiente del sito interessato ai lavori. Questo è senz'altro vero nel caso di un elettrodotto, in cui, come si vedrà, l'impatto in fase di esercizio risulta estremamente contenuto per la stragrande maggioranza degli elementi dell'ecosistema. È proprio in questa prima fase, infatti, che si concentrano le introduzioni nell'ambiente di elementi perturbatori (presenza umana e macchine operative comprese), per la massima parte destinati a scomparire una volta giunti alla fase di esercizio. È quindi evidente che le perturbazioni temporanee generate in fase di costruzione abbiano un impatto diretto su tutte le componenti del sistema con una particolare sensibilità a queste forme di disturbo.

Va poi ricordato quali siano le tecniche operative che caratterizzeranno il cantiere nel caso in oggetto, tecniche che sono state scelte proprio per la loro capacità di minimizzare gli impatti sull'ambiente interessato. Il trasporto delle strutture avverrà con metodiche tradizionali utilizzando la normale viabilità locale sino al raggiungimento dell'area di intervento e quindi senza comportare modificazioni all'assetto delle aree coinvolte. In questo caso l'impatto sarà limitato al solo disturbo generato durante le fasi di trasporto stesse. Potenziali interferenze caratterizzano le attività di cantiere (realizzazione delle piste ed aree di cantiere, installazione dei sostegni e dei conduttori) oltre che la fase di esercizio, manutenzione e di dismissione. Per la fase di cantiere l'impatto deriva dall'interruzione della naturalità dei luoghi, dai possibili ostacoli allo spostamento degli animali che tali opere contribuiscono a creare, dal disturbo e dall'inquinamento.

Per quanto attiene alla fase di esercizio gli impatti sono legati alla frammentazione e/o alla sottrazione permanente di habitat naturali, alla presenza di ingombri fisici (sostegni e conduttori), alla creazione di condizioni ambientali che interferiscono con la vita della fauna volatile e/o con il loro comportamento, al disturbo durante la fase di manutenzione e di dismissione.

◆ Fase di cantiere

- a) Sottrazione di popolazioni di fauna.
- b) Aumento dell'antropizzazione con incremento del disturbo e rumore.

Possibile conseguenza della sottrazione della vegetazione sarà la riduzione e/o la scomparsa delle zoocenosi collegate alle porzioni di vegetazione sottratta. La vegetazione che verrà sottratta rappresenta, infatti, sia il principale produttore primario delle catene trofiche dell'area, sia massa organica trofica e substrato della zoocenosi associata.

La sua rimozione determinerà, pertanto, la conseguente scomparsa di molte delle specie animali che vivono su questa vegetazione. La fase stagionale e la capacità di spostamento può influire sulla maggiore o minore mortalità della fauna presente, soprattutto di quella invertebrata. Nella fase invernale molte specie di invertebrati, infatti, sono in riposo e/o in una fase non adulta, per cui sono incapaci di sottrarsi all'azione di rimozione e alla conseguente morte, attraverso un eventuale spostamento. Ugualmente, numerose specie di vertebrati poco dotate di mobilità e stenoeceie, oppure nella fase di riposo stagionale, quali Anfibi e Rettili, possono perire, durante la fase di estirpazione della vegetazione e di movimentazione terra.

Il progetto in analisi non presenta sottrazioni significative di superfici di suolo. I 45 sostegni previsti occuperanno poche decine di metri quadrati ciascuno, di cui 43 su aree agricole a seminativo e 3 (sostegni nn. 39, 41 e 42) in aree con presenza di vegetazione naturale. Di questi 3 sostegni, solo il n. 39 insiste in un'area con presenza di vegetazione cespugliosa/arborea mentre i restanti due sono ubicati in contesti prativi. Nel complesso l'impatto relativo alla sottrazione di fauna è da ritenersi poco significativo.

Durante la fase di cantiere nell'area si avrà un effetto negativo temporaneo dovuto al disturbo che verrà determinato dall'aumento del rumore, dalla presenza dei mezzi meccanici, dalla presenza del personale, dall'apertura di cave ecc. Tali impatti diretti sulla fauna risultano di difficile valutazione, essendo quasi del tutto sconosciute le reazioni delle singole specie.

Nella prassi tale impatto viene valutato maggiore per quelle specie che tendono ad essere poco sinantropiche, vale a dire che adottano strategie di comportamento che le allontanano dalla componente antropica.

Normalmente, invece, quasi tutte le specie stanziali e sinantropiche tendono ad adattarsi al rumore quando esso si presenta in forma standard come intensità e frequenza. Sicuramente forte è l'effetto del rumore nelle prime fasi di avviamento dell'opera, sulla componente dei migratori che hanno un rapporto saltuario con il territorio.

Tenendo conto delle caratteristiche dell'opera, il rumore e il disturbo antropico dovrebbe risultare maggiore nella fase di cantiere per poi scomparire quasi del tutto nella fase di esercizio. Nel complesso, la quasi totale assenza di interventi all'interno di spazi naturali limita fortemente l'effetto del disturbo sulla fauna che tende a rifugiarsi nelle aree a maggior valenza ecologica. I seminativi tendono invece ad essere frequentati da specie più adattabili o comunque più abituate alla presenza antropica.

	VALUTAZIONE DI INCIDENZA	Codifica	
		SRIARI10050	
		Rev. N° 00	Pag. 46 di 87

Nella Tabella 8-6 è dettagliata la valutazione degli impatti relativi ai sostegni dell'elettrodotto di progetto.

◆ Fase di esercizio

- a) Perdita e/o frammentazione di habitat di specie.
- b) Perdita di fauna per collisione con i conduttori.

L'effetto dell'opera sull'habitat di specie è da ritenersi quasi nullo in quanto le opere di sostegno occupano porzioni molto piccole di territorio e comunque non compromettono l'utilizzo dell'area in assenza di impermeabilizzazione e artificializzazione del terreno sottostante. Sono altresì possibili azioni positive derivanti dalla nascita di vegetazione naturale non soggetta a controllo agricolo che può solo favorire lo spostamento locale della fauna.

Il danno da collisione è imputabile all'impatto degli individui contro i conduttori lungo i percorsi effettuati negli spostamenti migratori ed erratici. In particolare, i danni da collisione contro i cavi rientrano in una problematica generale definita comunemente come "rischio elettrico" che comprende due aspetti: l'elettrocuzione ovvero il fenomeno di folgorazione dovuto all'attraversamento del corpo dell'animale da parte di corrente elettrica e la collisione contro i fili dell'elettrodotto.

Occorre precisare che l'elettrocuzione è riferibile esclusivamente alle linee elettriche di media e bassa tensione (MT/BT), in quanto la distanza minima fra i conduttori delle linee in alta ed altissima tensione (AT/AAT), come quella oggetto del presente studio, è superiore all'apertura alare delle specie ornitiche di maggiori dimensioni presenti nel nostro paese e dunque nell'area vasta di analisi del presente studio. In tal senso la problematica dell'elettrocuzione non è riferibile all'opera oggetto del presente studio e non costituisce un elemento di potenziale interferenza.

Rispetto al fenomeno della collisione, esso è costituito dal rischio che l'avifauna urti contro le funi dell'elettrodotto durante il volo. In particolare l'elemento di maggior rischio è legato alla fune di guardia tendenzialmente meno visibile delle linee conduttrici che hanno uno spessore maggiore. L'impatto dovuto principalmente alla poca visibilità dei cavi dipende dalla presenza di corridoi ecologici preferenziali, dalla morfologia (lunghezza ali, pesantezza), dal comportamento della specie (tipologia di volo, socialità), dalle condizioni meteorologiche e dalla fisiografia locale, dalla distribuzione areale della specie, dalle caratteristiche tecniche della linea.

L'esame di bibliografia specifica dedicata al problema consente di mettere in risalto i seguenti punti:

- nell'urto contro i cavi elettrici sono soprattutto coinvolte le specie ornitiche di grandi dimensioni ed i volatori lenti (Cormorani, Fenicotteri, Cicogne, Aironi) o anche le specie dotate di minore capacità di manovra (Anatidi, Galliformi);
- il rischio di collisioni aumenta in condizioni di scarsa visibilità ed in condizioni meteorologiche cattive a prescindere dalla morfologia e dal comportamento specifico;
- i danni aumentano nelle zone che ospitano elevate concentrazioni di uccelli;
- la maggior parte delle collisioni avviene contro il "conduttore neutro o di guardia". I conduttori, specialmente se disposti in fasci tripli, sono abbastanza ben visibili durante il giorno ed in buone condizioni di visibilità ed inoltre sono relativamente rumorosi e quindi percepibili anche per gli uccelli notturni. Proprio perché percepiti, può succedere che gli uccelli che li incontrano sulla loro traiettoria effettuino dei lievi innalzamenti nella quota di volo ed in questo caso sono esposti al rischio di urto contro il "conduttore neutro o di guardia", quello posto in alto, molto più sottile e quindi meno visibile degli altri;
- i tratti meno a rischio di collisione per una linea AT sono quelli ubicati nelle immediate vicinanze dei sostegni, strutture molto visibili e, come tali, facilmente aggirate dagli uccelli;
- il rischio di collisione può aumentare se il tracciato dell'elettrodotto è limitrofo ad una via di passaggio preferenziale (corso di un fiume) ed è ad una altezza di poco superiore a quella delle chiome degli alberi sì da costituire un ostacolo per il volo radente. A questo proposito essendo l'altezza media dei sostegni (circa 35-40 m) di una linea a 150 kV, di gran lunga superiore rispetto all'altezza massima delle chiome arboree, si evince che il rischio di collisione è molto ridotto;
- il rischio per l'avifauna può essere maggiore quando una linea AT risulti mascherata da elementi naturali (es. formazioni boscate). Nel caso del progetto in esame questo rischio è inesistente se si considera che la linea elettrica si sviluppa quasi completamente su superfici aperte;
- il rischio di collisione con gli elettrodotti AT aumenta per effetto di fenomeni tecnicamente noti come effetto trampolino, sbarramento, scivolo e sommità (A.M.B.E., 1991). L'effetto trampolino, è provocato dalla presenza in prossimità di una linea elettrica di ostacoli di diversa natura (alberi, siepi, dossi, manufatti, ecc.), che obbligano gli

uccelli in volo ad evitarli alzandosi in quota a livello dei conduttori, percepibili all'ultimo momento. L'effetto sbarramento, prodotto dalla presenza di una linea elettrica ortogonalmente ad una via preferenziale di spostamento (es. tratto di elettrodotto perpendicolare all'asse di una valle). L'effetto scivolo, determinato dall'orografia si ha quando un elemento morfologico come un versante o una collina direzionano il volo degli uccelli in direzione di un ostacolo che potrebbe essere una linea elettrica. L'effetto sommità, tipico degli ambienti aperti, si ha quando il profilo del terreno indirizza gli uccelli, soprattutto negli spostamenti di gruppo, verso l'alto; pertanto i tratti di elettrodotto in posizione di vetta causano i maggiori rischi di collisione.

Il confronto tra il percorso dell'elettrodotto con l'orografia del territorio e la distribuzione delle aree a maggiore naturalità evidenzia la presenza di sole due aree potenzialmente più problematiche per quanto attiene il rischio di collisione. La prima area è compresa tra i sostegni 32 e 33 ed è rappresentata dall'attraversamento da parte dell'elettrodotto del Vallone dell'Olmo. La seconda area è compresa tra i sostegni 38 e 42 che attraversano l'alta valle del Torrente Vulgano in presenza di una discreta copertura di aree naturali vegetanti sul crinali ad elevata pendenza.

In tali contesti potrebbero aversi perdite di fauna a causa di collisione con i cavi dell'elettrodotto, sebbene l'attuale contesto faunistico dell'area non evidenzia elementi di rischio quali presenza di importanti corridoi di migrazione e di specie di uccelli veleggiatrici di grandi dimensioni.

Relativamente a questi due ambiti l'adozione di particolari sistemi visivi e acustici può determinare l'abbattimento dell'impatto sull'avifauna.

Nella Tabella 8-6 è riportata l'analisi degli impatti relativa ai diversi tratti di elettrodotto.

◆ Fase di dismissione

Valgono le stesse considerazioni fatte per la componente vegetazione e flora.

8.5 Impatti sugli ecosistemi

Un sistema ecologico o ecosistema è un'unità che include tutti gli organismi che vivono insieme (comunità biotica) in una data area, interagenti con l'ambiente fisico, in modo tale che un flusso di energia porta ad una ben definita struttura biotica ed a una ciclizzazione di materiali tra viventi e non viventi all'interno del sistema (biosistema) (Odum, 1973).

In sintesi, il complesso degli elementi biotici e abiotici presenti in un dato ambiente e delle loro relazioni reciproche definisce l'ecosistema.

Per definire le connessioni ecologiche che si possono instaurare nell'ecosistema di cui in oggetto, sono state individuate e delimitate le "unità ecosistemiche" a cui si è riconosciuta una struttura ed un complesso di funzioni sufficientemente omogenee e specifiche. Le unità ecosistemiche hanno diversi ordini di grandezza ed hanno soprattutto un ruolo differente nelle dinamiche complessive dell'ambiente: tali unità non comprendono solo le biocenosi presenti ma anche i substrati (suoli e sedimenti) ed il complesso dei manufatti artificiali introdotti dall'uomo nell'ambiente nonché le stesse azioni perturbanti che l'uomo esercita.

In sintesi, ogni unità ecosistemica viene individuata tenendo conto della fisionomia della vegetazione ovvero dei differenti stadi evolutivi; del substrato (suoli e sedimenti); delle influenze della vegetazione sulla comunità faunistica; dei manufatti artificiali introdotti dall'uomo; delle azioni perturbanti esercitate dall'uomo.

L'ecosistema complessivo (macro-ecosistema) si configura nel suo complesso come un alternarsi di numerose e diversificate unità ecosistemiche e risulta estremamente importante analizzare le cosiddette "aree di confine" tra le diverse unità ecosistemiche naturali in quanto queste possono risultare zone a sensibilità elevata. Le zone di margine sono infatti, secondo gli ecologi, quelle dove si concentrano maggiormente scambi e interrelazioni tra sistemi diversi e dove il rischio di impatto maggiore, in seguito alle trasformazioni, può risultare molto elevato.

Rilevanti sono gli effetti negativi provocati dall'interruzione della continuità ambientale, soprattutto in contesti ambientali e geomorfologici particolari (gravine) o in prossimità del margine di transizione tra due tipologie di ambienti differenti (area agricola-incolto, area agricola-bosco ecc.). La perdita di habitat specifico può avere effetti deleteri sulle popolazioni faunistiche a detto habitat correlate, perdita dei siti per la riproduzione (tane, rifugi, nidi, luoghi di deposizione di ovature per gli anfibii). Anche l'eccessiva frammentazione dell'habitat può aumentare il cosiddetto "effetto margine", termine con il quale si indicano le modificazioni indotte dalla presenza di una zona di transizione tra due ambienti differenti.

L'interruzione della continuità ambientale con opere di edificazione può provocare anche l'"effetto barriera", soprattutto per le specie di piccole dimensioni (es. anfibii e rettili soprattutto) con il possibile isolamento genetico e formazione di subpopolazioni. Più in particolare, ai fini di una più accurata valutazione, ogni unità ecosistemica può a sua volta

essere considerata un “ecomosaico” di unità ecosistemiche di ordine inferiore. Appare evidente che laddove si riscontrano unità ecosistemiche di limitata estensione e/o di tipo particolare (habitat rari e/o puntiformi) spesso a dette unità risultano direttamente correlate specie faunistiche ad areale limitato ovvero a distribuzione localizzata e/o puntiforme, spesso numericamente ridotte e soprattutto specializzate ovvero non ubiquitarie. Pertanto, la distruzione dei predetti ambienti rari e/o puntiformi può condurre persino alla completa scomparsa delle specie ad essi correlate.

Nel nostro caso il sistema ambientale che caratterizza il territorio indagato (macro-ecosistema) comprende al suo interno le seguenti unità ecosistemiche:

- ◆ ecosistema edificato (centri urbani, insediamenti abitativi, infrastrutture);
- ◆ agroecosistemi (coltivi);
- ◆ ecosistema naturaliforme.

L’ecosistema naturale originario è stato sostanzialmente trasformato dalle attività agricole con le quali sono state eliminate le comunità vegetali naturali rappresentate dalle formazioni boschive.

In generale, i principali impatti potenziali sulla componente ecosistemica possono essere correlati a:

- a) Alterazioni nella struttura spaziale degli ecomosaici esistenti e conseguenti perdite di funzionalità ecosistemica complessiva.

L’intervento in progetto può produrre un’incidenza negativa diretta ovvero una modificazione dell’attuale habitat presente sull’area direttamente interessata dalle opere. Con riferimento all’incidenza diretta, si specifica innanzitutto che la predetta alterazione della struttura spaziale dell’ecomosaico esistente non andrà comunque ad incidere direttamente su di un habitat di pregio dal punto di vista naturalistico (presenti altrove nel territorio indagato e non già sull’area d’intervento) cioè non verrà sottratto alcun habitat di pregio oggetto di tutela specifica.

Pertanto l’intervento in progetto non produrrà, in considerazione della sua ubicazione, alcuna sottrazione e/o frammentazione di habitat di pregio ovvero alcuna incidenza negativa diretta sugli habitat soggetti a tutela ed indiretta sulle specie a questi ambienti direttamente correlate.

8.6 Valutazione degli impatti

La valutazione degli impatti è stata effettuata definendo 4 livelli di interferenza: nullo, basso, medio, alto, in funzione del valore di naturalità/pregio della componente floristica e vegetazionale e della componente faunistica attribuiti alla tessera ambientale nella quale l’opera sarà realizzata (cfr. Paragrafo 7.3, Tabella 7-6) ed utilizzando un criterio di corrispondenza riportato nella tabella seguente, a meno di eccezioni imputabili a particolari situazioni locali di volta in volta specificate.

Tabella 8-5: Valutazione dell’impatto in funzione del valore di naturalità

Valori di naturalità	Qualità impatto
Naturalità nulla	Impatto nullo
Naturalità debole	Impatto basso
Naturalità media	Impatto medio
Naturalità elevata	Impatto alto

I risultati di tale valutazione sono riportati nella Tabella 8-6.

Tabella 8-6: Valutazione degli impatti puntuali legati alla realizzazione dei sostegni (fase di cantiere, di esercizio, dismissione) in funzione del valore di naturalità

N. Sostegno	Uso suolo interessato alla posa del sostegno	Posizione rispetto al SIC	Habitat All. I Dir. 92/43/CE E	Valore di naturalità della componente flora e vegetazione	Impatto sulla componente flora-vegetazione	Valore di naturalità della componente fauna	Impatto sulla componente fauna	Note
1	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	

N. Sostegno	Uso suolo interessato alla posa del sostegno	Posizione rispetto al SIC	Habitat All. I Dir. 92/43/CEE	Valore di naturalità della componente flora e vegetazione	Impatto sulla componente flora-vegetazione	Valore di naturalità della componente fauna	Impatto sulla componente fauna	Note
2	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
3	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
4	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
5	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
6	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
7	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
8	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
9	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
10	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
11	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
12	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
13	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
14	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
15	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
16	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
17	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
18	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
19	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	medio	medio	
20	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	medio	basso	
21	incolti erbacei	esterna	nessuno	debole	basso	medio	medio	
22	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
23	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
24	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
25	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
26	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	medio	medio	
27	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
28	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
29	seminativo	interna	nessuno	debole	basso	medio	medio	
30	seminativo	interna	nessuno	debole	basso	medio	medio	
31	seminativo	interna	nessuno	debole	basso	medio	medio	
32	seminativo	interna	nessuno	debole	basso	medio	medio	
33	seminativo	interna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
34	seminativo	interna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
35	seminativo	interna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
36	seminativo	interna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
37	seminativo	interna	nessuno	debole	basso	debole	basso	

N. Sostegno	Uso suolo interessato alla posa del sostegno	Posizione rispetto al SIC	Habitat All. I Dir. 92/43/CEE	Valore di naturalità della componente flora e vegetazione	Impatto sulla componente flora-vegetazione	Valore di naturalità della componente fauna	Impatto sulla componente fauna	Note
38	seminativo	interna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
39	bosco	interna	nessuno	elevato	alto	elevato	alto	
40	seminativo	interna	nessuno	debole	basso	medio	medio	
41	incolto erbaceo / rimboschimento	interna	Habitat 6210	elevato	alto	medio	medio	si è in una posizione al limite tra l'Habitat 6210 ed i rimboschimenti
42	incolto erbaceo / rimboschimento	esterna	nessuno	debole	basso	medio	medio	
43	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
44	seminativo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	
45	incolto erbaceo	esterna	nessuno	debole	basso	debole	basso	

Altri impatti analizzati si riferiscono alla posa, alla presenza ed alla dismissione dei conduttori sia sulla componente flora e vegetazione che su quella fauna. Per la prima componente non si prevedono impatti significativi poiché l'opera di progetto prevede l'utilizzo di franchi minimi molto elevati, che permettono di evitare il taglio di fasce di vegetazione in fase di realizzazione e/o dalla sottrazione di spazio aereo occupato dalle linee elettriche in fase di esercizio. Per quanto attiene alla componente fauna gli impatti derivano principalmente dal rischio di collisione degli uccelli con le linee elettriche aeree, da mitigare con l'adozione di specifici sistemi di dissuasione visiva e acustica negli ambiti di maggiore pregio.

Tenendo conto della specificità (valore di naturalità e connessioni ecologiche) del territorio attraversato, sono stati espressi giudizi di impatto per ciascun tratto di elettrodotto (da sostegno a sostegno) secondo i criteri definiti dalla Tabella 8-7.

Tabella 8-7: Valutazione degli impatti relativi alla realizzazione delle linee elettriche

Componente	Descrizione	Qualità impatto
Flora e vegetazione	Attraversamento di aree di nullo o molto debole naturalità senza interferenze nella fase di cantiere e di esercizio dei conduttori con la statura massima della vegetazione	impatto nullo
	Attraversamento di aree di media o elevata naturalità senza interferenze significative nella fase di cantiere e senza alcuna interferenza in fase di esercizio delle catenarie con la statura massima della vegetazione	impatto basso
	Attraversamento di aree di elevata naturalità senza interferenze nella fase di esercizio delle catenarie con la statura massima della vegetazione e con potenziali danni alla vegetazione durante la fase di cantiere	impatto medio
	Attraversamento di aree di moderata o elevata naturalità con danni alla vegetazione conseguenti all'eliminazione di fasce di fasce vegetazione durante la fase di cantiere e con interferenze delle catenarie con la statura della vegetazione	impatto alto
Fauna	Attraversamento aree pianeggianti, in assenza di aree naturali e senza attraversamento di corridoi ecologici	impatto nullo

Componente	Descrizione	Qualità impatto
	Attraversamento di aree di debole pregio faunistico caratterizzate da una debole presenza di aree naturali e senza attraversamento di corridoi ecologici	impatto basso
	Attraversamento di aree di moderato o elevato pregio faunistico caratterizzate da una maggiore eterogeneità ambientale con presenza di significative superfici di naturalità frammiste ad aree agricole. Attraversamenti di corridoi ecologici secondari rappresentati da fasce di naturalità strette e su territori pianeggianti.	impatto medio
	Attraversamento di aree elevato pregio faunistico caratterizzate dalla presenza dominante di ambienti naturali con attraversamento di corridoi ecologici ampi e/o ubicati in valli strette	impatto alto

Sulla base di questi criteri è stata redatta la Tabella 8-8.

Tabella 8-8: Valutazione degli impatti delle linee elettriche (fase di cantiere, di esercizio, di dismissione)

Tratto compreso tra i sostegni	Posizione rispetto al SIC	Impatto su flora e vegetazione	Impatto su fauna	Note
1-2	esterna	nullo	nullo	
2-3	esterna	nullo	nullo	
3-4	esterna	nullo	nullo	
4-5	esterna	nullo	basso	
5-6	esterna	nullo	medio	Attraversamento Torrente Celone
6-7	esterna	nullo	nullo	
7-8	esterna	nullo	nullo	
8-9	esterna	nullo	nullo	
9-10	esterna	nullo	nullo	
10-11	esterna	nullo	nullo	
11-12	esterna	nullo	nullo	
12-13	esterna	nullo	basso	
13-14	esterna	nullo	nullo	
14-15	esterna	nullo	nullo	
15-16	esterna	nullo	basso	
16-17	esterna	nullo	nullo	
17-18	esterna	nullo	nullo	
18-19	esterna	medio	medio	Significativa presenza di aree naturali
19-20	esterna	nullo	nullo	
20-21	esterna	nullo	medio	Attraversamento T. Calvino con significativa presenza di aree naturali
21-22	esterna	nullo	basso	
22-23	esterna	basso	medio	Significativa presenza di aree naturali
23-24	esterna	nullo	nullo	
24-25	esterna	nullo	nullo	

Tratto compreso tra i sostegni	Posizione rispetto al SIC	Impatto su flora e vegetazione	Impatto su fauna	Note
25-26	esterna	nullo	basso	
26-27	esterna	nullo	basso	
27-28	esterna	nullo	basso	
28-29	esterna/interna	basso	medio	Significativa presenza di aree naturali
29-30	interna	basso	medio	Significativa presenza di aree naturali
30-31	interna	basso	medio	Significativa presenza di aree naturali
31-32	interna	basso	basso	
32-33	interna	basso	medio	Significativa presenza di aree naturali
33-34	interna	nullo	nullo	
34-35	interna	nullo	nullo	
35-36	interna	nullo	nullo	
36-37	interna	nullo	basso	
37-38	interna	nullo	basso	
38-39	interna	basso	medio	
39-40	interna	medio	alto	Attraversamento di un'area naturale (boschiva) sulla sinistra orografica del Torrente Vulgano. L'intero sistema vallivo del Torrente Vulgano rappresenta un importante corridoio ecologico di connessione tra le aree naturali di M. Cornacchia e il medio Tavoliere
40-41	interna	nullo	basso	
41-42	interna/esterna	nullo	medio	Attraversamento di un valico in presenza di aree naturali
42-43	esterna	nullo	medio	Attraversamento di un versante ad elevata pendenza con presenza di aree naturali
43-44	esterna	nullo	basso	
44-45	esterna	basso	nullo	

Dall'esame della Tabella 8-6 risulta che gli impatti rispetto alla posa dei sostegni sono generalmente bassi per la componenti flora e vegetazione e fauna e, solo limitatamente ad alcuni sostegni, sono da considerarsi di ordine maggiore.

Dall'esame della Tabella 8-8 si evidenzia che gli impatti relativi alla presenza di conduttori sono generalmente nulli o bassi per la componente flora e vegetazione e che talvolta si elevano per la componente fauna in relazione ad attraversamenti di aree naturali, sebbene l'attuale contesto faunistico dell'area non evidenzia elementi di rischio particolari quali presenza di importanti corridoi di migrazione e di specie di uccelli veleggiatrici di grandi dimensioni

9 MISURE DA INTRODURRE PER LA MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI

Di seguito vengono riportate alcune misure per mitigare gli impatti prevedibili, tanto in fase di realizzazione delle opere, che in fase di esercizio e controllo/manutenzione ed in fase di dismissione. Tutti gli interventi legati alla realizzazione delle opere di progetto saranno svolti nel rispetto del Regolamento al PdG (Allegato 1: Regolamento del Piano di Gestione del SIC IT9110003) ed in particolare di quanto disposto dagli artt. 7, 9, 10, 11, 13 e 16.

Fase di cantiere:

- ◆ possibilità di effettuare rilievi floristici puntuali in corrispondenza del sostegno n. 41, prima della fase esecutiva dei lavori, al fine di evitare eliminazioni o danneggiamenti di parti vegetative di orchidee spontanee eventualmente presenti nell'area interessata alla posa del sostegno;
- ◆ limitare quanto più possibile il periodo di esecuzione dei lavori, evitando, se possibile, lo svolgimento di essi in periodi particolarmente significativi per la vita vegetale e soprattutto animale;
- ◆ ridurre al massimo il numero di macchine e macchinari da usare per i lavori, sia giornalmente circolanti che fissi per l'intero periodo di cantierizzazione;
- ◆ utilizzare macchine e mezzi di cantiere in buono stato di manutenzione e tecnologicamente avanzati per prevenire e/o contenere le emissioni inquinanti;
- ◆ ridurre al massimo le emissioni, soprattutto luminose e sonore, per ridurre gli impatti sulla fauna;
- ◆ effettuare il trasporto su gomma con carico protetto;
- ◆ utilizzare al massimo piste esistenti in modo da limitare l'apertura di nuove piste alle zone di coltivo ed evitare, per quanto possibile, le aree boscate per la creazione di nuova viabilità di cantiere (vedi punto successivo);
- ◆ impiegare elicotteri in situazioni di particolare difficoltà per altimetria o di particolare valenza ambientale per il trasporto dei materiali e la tesatura dei conduttori;
- ◆ verificare, durante lo svolgimento ed alla fine dei lavori, che nei siti di cantiere non si siano accumulati rifiuti di ogni genere e prevedere in ogni caso l'asportazione ed il loro conferimento in discarica;
- ◆ durante le fasi di scavo prevedere l'accantonamento del suolo vegetale per un suo riutilizzo al termine dei lavori;
- ◆ predisporre nel sito centrale di cantiere ed eventualmente sulle piste realizzate, il ripristino della copertura vegetale, utilizzando esclusivamente specie autoctone, in modo da ricostituire una situazione ambientale quanto più simile a quella *ante-operam*;

Fase di esercizio e controllo /manutenzione:

- ◆ impiegare dissuasori di tipo acustico ed ottico sui conduttori e sui sostegni per ridurre il rischio di collisioni nelle aree potenzialmente più problematiche. La prima area è compresa tra i sostegni 32 e 33 ed è rappresentata dall'attraversamento da parte dell'elettrodotta del Vallone dell'Olmo, la seconda area tra i sostegni 38 e 42 che attraversano l'alta valle del Torrente Vulgano in presenza di una discreta copertura di aree naturali.

Fase di dismissione:

- ◆ prevedere il ripristino vegetale, utilizzando specie autoctone e/o colturali, ai fini di ricostituire una situazione ambientale quanto più simile a quella precedente
- ◆ limitare al massimo il periodo dei lavori, evitando, se possibile, lo svolgimento di essi in periodi particolarmente significativi per la vita sia vegetale che animale;
- ◆ limitare al massimo il numero di macchine e macchinari da usare per i lavori, sia giornalmente circolanti che fissi per l'intero periodo di dismissione;
- ◆ utilizzare macchine e macchinari in ottimo stato, per evitare dispersioni di vario genere (limitando così le emissioni in terra, acqua, aria e le emissioni sonore);
- ◆ verificare, in itinere e a fine lavori, che sul posto non si accumulino materiali di vario genere (inorganici ed organici) derivati dalle diverse fasi della realizzazione dei lavori e provvedere all'eventuale conferimento in discarica;
- ◆ predisporre l'accantonamento del suolo vegetale per una sua riutilizzazione a fine lavori;
- ◆ controllare le emissioni, soprattutto luminose e sonore, per ridurre gli impatti sulla fauna.

10 CONCLUSIONI

Dallo studio effettuato emerge che:

- ◆ l'elettrodotto attraversa per 5 km dei circa 15 km del tracciato complessivo totale il SIC IT9110003 "Monte Cornacchia – Bosco Faeto), interessandone la sola parte settentrionale, laddove la presenza di Habitat elencati nell'All. I della Dir. 92/43 CEE è piuttosto discontinua e localizzata, cosicché l'area di studio si sovrappone con soli 3 dei 5 Habitat del SIC e con valori di copertura percentuale assai modesti;
- ◆ la maggior parte del tracciato (circa 93%) interessa ambiti di naturalità debole rappresentati da superfici agricole (seminativi attivi o aree in abbandono culturale);
- ◆ non vi sarà sottrazione reale di Habitat di interesse comunitario poiché 1 solo sostegno dei 45 di progetto in effetti ricade su di una superficie classificata come Habitat prioritario delle Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee) (codice 6210), peraltro in una posizione di margine rispetto a patch ambientali di modesto valore naturalistico;
- ◆ l'opera non comporta eliminazione né sottrazione di Habitat di interesse comunitario né di Habitat prioritari;
- ◆ l'effetto delle opere di sostegno dell'elettrodotto sull'habitat di specie animali è da ritenersi quasi nullo in quanto le stesse occupano porzioni molto piccole di territorio e comunque non compromettono l'utilizzo dell'area in assenza di impermeabilizzazione e artificializzazione del terreno sottostante;
- ◆ durante la fase di esercizio potrebbero verificarsi danni all'avifauna legati al rischio di collisione con i conduttori ed ancor più con la fune di guardia, mentre i rischi di perdite o danneggiamenti per elettrocuzione sono inesistenti considerato che gli stessi si riferiscono alle linee elettriche di media e bassa tensione (MT/BT), in quanto la distanza minima fra i conduttori delle linee in alta ed altissima tensione (AT/AA T), come quella oggetto del presente studio, è superiore all'apertura alare delle specie ornitiche di maggiori dimensioni presenti nel nostro paese. I potenziali danni da collisione potranno essere contenuti mettendo in atto adeguate misure di mitigazione, quali l'adozione di dissuasori di tipo acustico ed ottico sui conduttori e sui sostegni per ridurre il rischio di collisioni nelle aree potenzialmente più problematiche. La prima area è compresa tra i sostegni 32 e 33 ed è rappresentata dall'attraversamento da parte dell'elettrodotto del Vallone dell'Olmo, la seconda area tra i sostegni 38 e 42 che attraversano l'alta valle del Torrente Vulgano in presenza di una discreta copertura di aree naturali;
- ◆ tutti gli impatti analizzati per le diverse fasi (di cantiere, di esercizio e di dismissione) potranno essere notevolmente ridotti adottando le misure di mitigazione proposte ed alcune modificazioni ambientali potranno essere reversibili.

La procedura di Valutazione di Incidenza termina al secondo livello (Valutazione appropriata) con la quale si conclude che l'intervento oggetto di tale studio è compatibile con la situazione ambientale dell'area.

Pertanto si ritiene che le analisi ed i risultati dello studio conducano ad una valutazione di incidenza positiva in quanto il progetto non causerà effetti negativi relativi all'integrità del sito Rete Natura 2000, nel rispetto degli obiettivi della Rete Natura 2000.

11 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Foto 1 – L'intervento interessa il settore settentrionale del SIC Monte Cornacchia – Bosco Faeto, ben distante dalla zona cacuminale di Monte Cornacchia (sullo sfondo) e dai boschi montani



Foto 2 – Le superfici attraversate dall'elettrodotto sono prevalentemente utilizzate come seminativi.



Foto 3 – Dettaglio dei seminativi interessati al passaggio dell'elettrodotto. Su queste superfici è praticata quasi esclusivamente cerealicoltura.



Foto 4 – Su modeste superfici si pratica la coltivazione di specie oleaginose (girasoli) (loc. Teglia).



Foto 5 – Seminativi e lembi relittuali di vegetazione igrofila in prossimità della S.E. Roseto Valfortore. In questo caso il passaggio della linea elettrica non interesserà le cenosi forestali.



Foto 6 - Il passaggio dell'elettrodotto interessa molto limitatamente aree forestali come nel caso dei versanti sottesi dal Torrente Vulgano. Tuttavia il passaggio delle linee aeree avverrà ad altezze elevate che non interferiranno con le chiome arboree.



Foto 7 - Aspetto di alcune cenosi forestali interessate dall'attraversamento dell'elettrodotto. Si tratta di formazioni termofile, a dominanza di roverella, governate a ceduo e caratterizzate da altezze dendrometriche modeste (loc. Canale dell'Organo).



Foto 8 – I soprassuoli interessati dal passaggio dell'elettrodotto sono governati a ceduo e destinati alla produzione di legna da ardere. Il passaggio delle linee elettriche avverrà con franchi elevati, superiori all'altezza dendrometrica dei popolamenti arborei.

12 BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., 1958. *La flora*. Conosci l'Italia. Touring Club Italia.
- AA.VV., 2000. *L'ambiente in Basilicata 1999. Stato dell'ambiente regionale*. Ufficio Tutela della Natura. Regione Basilicata.
- AA.VV., 2008. *Piano di Gestione del Sito di Importanza Comunitaria "Monte Cornacchia – Bosco di Faeto"* P.O.R. - Puglia 2000-2006 – Asse I – Misura 1.6 – Linea di intervento 1C PIT 10.
- Aménagement et Nature n. 79, 1991, Lignes électriques et environnement. Editions STEP, Evry.
- Biondi E., Casavecchia S., Beccarisi L., Marchiori S., Medagli P., Zuccarello V., - *Carta delle Serie di Vegetazione della Puglia alla scala 1: 250.000. Monografia*. In Completamento delle Conoscenze Naturalistiche di Base in Italia. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Servizio Conservazione della Natura. Università Politecnica delle Marche: Dipartimento di Scienze Ambientali e delle Produzioni Vegetali. Università di Lecce: Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali
- Brichetti P., Gariboldi A., 1997. *Manuale di Ornitologia*. Vol. 1. Edagricole, Bologna.
- Brichetti P., Gariboldi A., 1999. *Manuale di Ornitologia*. Vol. 2. Edagricole, Bologna.
- Bux M., Rizzi V., Cocumazzi B., Pavone A., 2000. *An analysis of Apulian micromammal population by studying owls' pellets*. *Hystrix*, 11 (2): 55-59.
- Bux M., Scalera Liaci L., Scillitani G., Sorino R., 2004. *I Mammiferi terrestri della Puglia: Status e conservazione*. Atti VI Convegno Nazionale sulla Biodiversità.
- Calvario E., Gustin M., Sarrocco S., Gallo Orsi U., Bulgarini F., Fraticelli F. (eds. LIPU & WWF), 1999. *Lista Rossa degli uccelli nidificanti in Italia (1988-1997) (pp. 67-121)*. *Manuale pratico di Ornitologia 2*. Calderini, Bologna.
- Collar N. J., Crosby M.J., Stattersfield. A. J., 1994. *Birds to Watch 2: The World List of Threatened Birds*. Birdlife International. Cambridge.
- Conti F., Manzi A., Pedrotti F., 1992. *Libro Rosso delle Piante d'Italia*. WWF. Italia. TIPAR Poligrafica Editrice. Roma. 637 pp.
- 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., Abbate G., Alessandrini A., Blasi C. (eds.), 2005. *An Annotated Checklist of the Italian Vascular Flora*. Palombi Editore. 420 pp.
- Farina A. e Meschini E. 1985. *Le comunità di uccelli come indicatori ecologici*, Atti III Convegno italiano Ornitologia: 185-190.
- Furness R.W., Greenwood J.J.D., 1993. *Birds as monitors of environmental change*. London: Chapman & Hall.
- IUCN 2000. *Red List of Threatened Animals*. IUCN Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Macchia F., Cavallaro V., Forte L., Terzi M., 2000. *Vegetazione e clima della Puglia*. Cahiers Options Méditerranéennes, 53: 33-49.
- Meschini E., Frugis S. (eds.), 1993. *Atlante degli uccelli nidificanti in Italia*. Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XX: 1-344.
- Moschetti G., Scebba S., Sigismondi A., 1996: *Check-list degli Uccelli della Puglia*. Alula, 3: 28-36
- Odum E., 1973. *Basi di Ecologia*. Piccin ed.
- Penteriani V., 1998. *L'impatto delle linee elettriche sull'avifauna*. Serie Scientifica n. 4. WWF Delegazione Toscana. Regione Toscana.
- Pignatti S., 1982. *Flora d'Italia*. 3 voll. Edagricole Bologna. Vol. 1, 2, 3.
- Scillitani G., Rizzi V., Gioiosa M., 1996. *Atlante degli Anfibi e dei Rettili della provincia di Foggia*. Monografie del Museo di storia Naturale e del centro studi naturalistici. Foggia. Grafiche Gitto. 119 pp.

13 ALLEGATI

13.1 Allegato 1: Regolamento del Piano di Gestione del SIC IT9110003

Di seguito si riporta il Regolamento stralciato dal PdG.

Articolo 1 - Finalità

1. Il presente Regolamento contiene prescrizioni dirette a garantire, sull'intera area del Sito di Importanza Comunitaria (SIC) "Monte Cornacchia – Bosco Faeto" (IT9110033), il mantenimento e il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat siano essi naturali e seminaturali e delle specie di fauna e flora selvatica di interesse comunitario presenti nel territorio del SIC.

2. L'obiettivo generale di cui al precedente comma è perseguito attraverso:

- a) la regolamentazione delle modalità di utilizzo e fruizione del SIC;
- b) l'adozione di misure specifiche a tutela della flora, della fauna, degli Habitat di interesse comunitario, delle risorse idriche, del suolo e del territorio;
- c) la regolamentazione delle modalità di costruzione di opere e manufatti;
- d) la disciplina degli interventi ammessi sul paesaggio rurale;
- e) la regolamentazione e l'incentivazione di attività economiche eco-sostenibili;
- f) la regolamentazione delle procedure di valutazione di incidenza e di rilascio di autorizzazioni;
- g) la previsione di un apparato sanzionatorio diretto a garantire il rispetto delle prescrizioni regolamentari.

3. In deroga al presente Piano di Gestione qualora un piano o progetto debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico connessi con la salute dell'uomo e la sicurezza pubblica e valutata la assenza di alternative, l'autorità di gestione del sito, ne autorizza la realizzazione e pone in essere ogni misura compensativa necessaria per garantire che la coerenza globale di Rete Natura 2000 sia tutelata.

Articolo 2 - Accesso

- 1. L'accesso al SIC è libero, salve le limitazioni previste dal Piano di Gestione e dal presente regolamento.
- 2. L'Ente di Gestione può limitare in tutto o in parte l'accesso a determinate zone del SIC per particolari ragioni di tutela ambientale.
- 3. Sono salvi i diritti di accesso dei proprietari, dei legittimi possessori e dei conduttori dei fondi.

Articolo 3 – Circolazione con mezzi a motore

1. La circolazione con mezzi a motore all'interno del SIC è sempre ammessa se diretta allo svolgimento di attività agro-silvo-pastorali, sebbene debba normarsi la frequenza e la tipologia di automezzi ammessi alla circolazione. Negli altri casi è consentita sulle sole strade carreggiabili o bianche.

2. Lo svolgimento di attività sportive con veicoli a motore su tracciati stradali è subordinato al rilascio di autorizzazione dell'Ente di Gestione.

Articolo 4 – Accensione di fuochi e abbruciamenti

1. All'interno del SIC non è consentito accendere fuochi, salvo quanto stabilito dal presente Regolamento, nonché dalla normativa statale e regionale sulla prevenzione e repressione degli incendi. Si rinvia all'art. 20, commi 4 e 6, e all'art. 21, comma 7, del presente Regolamento quanto al divieto di fuochi e abbruciamenti nelle attività agricole, zootecniche e forestali.

2. L'uso di fornelli da campo, di attrezzature portatili da campeggio e di bracieri portatili da barbecue è ammesso nelle aree del SIC attrezzate a tale scopo.

3. I proprietari e possessori di edifici possono accendere fuochi per cucinare vivande o usare bracieri portatili da barbecue e fornelli da campeggio nelle immediate vicinanze degli edifici medesimi.

Articolo 5 – Emissioni sonore e luminose

1. L'uso di apparecchi sonori all'interno del SIC deve avvenire senza arrecare disturbo alla quiete dell'ambiente naturale e alla fauna.
2. Le sorgenti sonore nelle aree a vegetazione naturale limitrofe ai nuclei abitati non devono determinare alcun incremento del livello di fondo misurato in assenza di interventi.
3. Nel SIC non sono consentite emissioni luminose tali da arrecare disturbo alla fauna.
4. Nelle aree a vegetazione naturale limitrofe ai nuclei abitati non è consentito installare o utilizzare impianti di illuminazione ad alta potenza.
5. L'Ente di Gestione può imporre divieti temporanei alle emissioni sonore o luminose in prossimità di siti sensibili ai fini della tutela di particolari specie faunistiche in periodi critici.
6. L'Ente di Gestione incentiva la riduzione dell'inquinamento luminoso, in conformità alla L. R. 15/2005 e al R.R. 13/2006. Esso promuove in particolare, d'intesa con il Comune, la sostituzione degli impianti di illuminazione pubblica con apparecchi a minore impatto luminoso e a maggiore efficienza energetica, raccomandando l'uso di impianti di illuminazione fotovoltaici.
7. Gli interventi di realizzazione di nuovi impianti di illuminazione all'interno del SIC nonché gli interventi di sostituzione e/o modifica di impianti esistenti devono essere progettati in modo da non arrecare disturbo alla fauna, in conformità alle prescrizioni di cui all'art. 8 del R.R. 13/2006.

Articolo 6 – Campeggio e attendamento

Nel territorio del SIC caratterizzato dalla presenza di habitat di interesse comunitario il campeggio e l'attendamento sono consentiti esclusivamente nelle aree attrezzate a tali fini.

Articolo 7 – Abbandono di rifiuti

Nel territorio del SIC è vietato l'abbandono, anche temporaneo, di rifiuti di ogni tipo, inclusi i rifiuti prodotti da pic-nic e da ogni altra attività connessa alla fruizione del sito. Si applicano le norme di cui alla Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Articolo 8 – Attività venatoria

1. L'attività venatoria è disciplinata da quanto previsto nel Regolamento Regionale 15/2008 e s.m.i.. Nel territorio del SIC non è consentito:
 - a) L'Ente Gestore provvederà entro il mese di Agosto ad emanare apposito calendario venatorio per normare l'Esercizio dell'attività venatoria nel SIC;
 - b) esercitare l'attività venatoria in data antecedente alla terza domenica di settembre;
 - c) esercitare l'attività venatoria nel mese di gennaio per più di due giornate prefissate alla settimana individuate tra quelle previste dal calendario venatorio;
 - d) effettuare la pre-apertura dell'attività venatoria con esclusione della caccia di selezione agli ungulati;
 - e) esercitare l'attività venatoria in deroga ai sensi dell'articolo 9, paragrafo 1, lettera c), della direttiva 79/409/CEE del Consiglio, del 2 aprile 1979;
 - f) attuare la pratica dello sparo al nido nello svolgimento dell'attività di controllo demografico delle popolazioni di corvidi, salvo diversa prescrizione dell'autorità di gestione dell'area SIC;
 - g) effettuare i ripopolamenti a scopo venatorio, ad esclusione di quelli realizzati con soggetti appartenenti alle specie autoctone provenienti da allevamenti nazionali, e di quelli effettuati con fauna selvatica proveniente dalle zone di

ripopolamento e cattura o dai centri pubblici e privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale insistenti sul medesimo territorio;

h) svolgere attività di addestramento di cani da caccia, con o senza sparo, prima della prima domenica di settembre e dopo la chiusura della stagione venatoria. Sono fatte salve le attività in corso fino a scadenza della specifica concessione.

i) costituire nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani e per le gare cinofile, nonché ampliare quelle eventualmente già presenti.

Articolo 9 – Tutela della fauna

1. Nel territorio del SIC non è consentito:

a) disturbare, catturare o uccidere esemplari di specie faunistiche elencate negli allegati II e IV della Direttiva Habitat, nella lista rossa nazionale e nella lista rossa regionale, in ogni fase del loro ciclo biologico;

b) distruggere o danneggiare intenzionalmente nidi, salvo quanto previsto dall'art. 9 della direttiva 79/409/CE, par. 1, lett. a) e b), e previo parere dell'Ente di Gestione;

c) realizzare nuovi impianti eolici. Si rinvia a quanto previsto in materia dall'art. 16 comma 4 del presente Regolamento;

d) rilasciare specie animali alloctone o, seppur autoctone, non appartenenti a popolazioni locali. Sono fatti salvi interventi finalizzati alla reintroduzione di specie o popolazioni autoctone estinte localmente e ripopolamenti di specie autoctone in imminente rischio di estinzione, da attuarsi secondo i disposti dell'art. 12 D.P.R. 357/97 e s.m.i. Sono fatte salve altresì le attività zootecniche;

2. È fatto obbligo di mettere in sicurezza, rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli, elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione. Sono idonei a tale scopo l'impiego di supporti tipo "Boxer", l'isolamento di parti di linea in prossimità e sui pali di sostegno, l'utilizzo di cavi aerei di tipo elicord, l'interramento di cavi, l'applicazione di piattaforme di sosta, la posa di spirali di segnalazione, di eliche o sfere luminescenti;

3. Le chiudende vanno realizzate con modalità tali da assicurare il passaggio della fauna selvatica. E' idonea a tale scopo una recinzione costituita da una staccionata di altezza 1,40 m, con passoni in legname di castagno rustico (diametro in testa da 8-10 cm) posti alla distanza di 3,00 m e infissi per almeno 60 cm, con quattro ordini di filo metallico plastificato;

4. Non è consentito il taglio di alberi in cui sia accertata la presenza di nidi e dormitori di specie di interesse comunitario;

5. Non è consentito l'uso di sostanze erbicide per eliminare la vegetazione lungo i corsi d'acqua, le rupi, i margini delle strade, le separazioni dei terreni agrari e nei terreni sottostanti le linee elettriche.

6. All'interno del SIC l'attività speleologica è ammessa per fini di ricerca scientifica, previa autorizzazione dell'Ente di Gestione. E' vietato l'uso di lampade a carburo, sostituibili con lampade a led.

Articolo 10 – Tutela della flora

1. Le specie vegetali protette, in ogni fase del loro ciclo biologico, presenti nel SIC sono quelle elencate negli allegati II e IV della Direttiva Habitat, nella lista rossa nazionale e nella lista rossa regionale;

2. Le specie vegetali protette di cui al comma precedente non devono essere raccolte, danneggiate, estirpate o distrutte;

3. La flora spontanea può essere raccolta esclusivamente per motivi di conservazione e ricerca scientifica, previa autorizzazione dell'Ente di Gestione, che specifichi modalità contenute e limiti della raccolta;

4. Ai fini della tutela del patrimonio genetico locale non è consentito introdurre nel territorio del SIC specie, ecotipi e varietà estranee alla flora spontanea dell'area. E' inoltre vietato impiantare individui vegetali che, pur appartenendo nominalmente all'Elenco delle entità autoctone del territorio, provengono da altre regioni, definite dall'art. 2 D. Lgs. 386/2003;

5. I divieti di cui al comma 4 si applicano agli individui completi nonché alle singole parti utilizzabili per la propagazione agamica, quali talee, propaggini, rizomi, ecc., o deputate alla diffusione non vegetativa, quali semi, ecc.;

6. Al fine di assicurare la disponibilità di materiale vegetale idoneo utilizzabile nel territorio del SIC, l'Ente di Gestione incentiva la realizzazione di vivai in situ e la conservazione ex situ attraverso convenzioni con soggetti pubblici o privati, preferibilmente operanti sul territorio del SIC o sull'intero territorio regionale;

7. Sono escluse dai divieti di cui al comma 4 le piante oggetto di interesse agronomico e le specie ornamentali nei giardini privati e nelle aree verdi urbane. E' consentito utilizzare esclusivamente specie ornamentali appartenenti a famiglie differenti da quelle presenti nel territorio.

Articolo 11 – Tutela degli habitat

1. All'interno del SIC non è consentito:

a) trasformare, danneggiare e alterare gli habitat. È vietato cambiare la destinazione d'uso colturale delle superfici destinate a pascolo permanente ai sensi dell'art. 2, punto 2, Regolamento 796/04/CE;

b) effettuare il dissodamento delle pietre con successiva macinazione nelle aree coperte da vegetazione naturale e seminaturale;

b) tagliare e danneggiare la vegetazione naturale e seminaturale acquatica sommersa e semisommersa, riparia ed igrofila erbacea, arbustiva e arborea, salvo specifica deroga rilasciata dall'autorità di gestione, per comprovati motivi di natura idraulica e idrogeologica, nonché per ragioni connesse alla pubblica incolumità;

c) utilizzare diserbanti e pirodiserbo per il controllo della vegetazione della rete idraulica (canali di irrigazione, fossati, scoline e canali collettori).

2. Nei corsi d'acqua con alveo di larghezza superiore ai 5 metri, gli interventi di taglio delle vegetazione, devono essere effettuati solo su una delle due sponde in modo alternato nel tempo e nello spazio, al fine di garantire la permanenza di habitat idonei a specie vegetali e animali.

Articolo 12 – Tutela del suolo

1. Non è consentito utilizzare e spandere sulle superfici agricole e naturali del SIC fanghi provenienti da depuratori urbani e industriali, salvo che si tratti di fanghi provenienti da aziende agroalimentari, nel rispetto del D. Lgs. 99/1992;

2. All'interno del SIC non è consentito aprire nuove discariche o realizzare nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti né ampliare quelli esistenti in termini di superficie, fatte salve le discariche per inerti;

3. I movimenti di terra relativi a opere o interventi da effettuarsi nel SIC devono essere dettagliatamente descritti in apposito allegato tecnico al progetto definitivo. L'allegato deve contenere le indicazioni relative a: volumi, modalità di utilizzo e/o smaltimento dei terreni, modalità esecutive, tempi di esecuzione, misure cautelari e azioni di ripristino;

4. non è consentito manomettere l'idrografia superficiale.

Articolo 13 – Opere di riqualificazione, recupero e ripristino ambientale

1. Gli interventi di riqualificazione, recupero e ripristino ambientale sono finalizzati al graduale recupero della naturalità attraverso la rimozione delle cause dirette di degrado del SIC e l'innescio spontaneo di meccanismi di riequilibrio, senza apporti di materia e/o energia.

2. Ai fini del recupero di aree in erosione e/o instabili, sono da privilegiarsi interventi di ingegneria naturalistica che utilizzino tecniche e materiali a basso impatto ecologico, tra cui, ad esempio: interventi antierosivi di rivestimento, quali semine, biostuoie, geostuoie, ecc.; interventi stabilizzanti, quali viminate, fascinate, gradonate, gabbionate, ecc.; interventi combinati di consolidamento, quali grate, palificate, terre rinforzate, ecc.

Articolo 14 – Interventi su immobili di interesse storico-culturale

1. Gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, consolidamento, risanamento e ristrutturazione di immobili rurali di interesse storico-culturale, quali masserie, pagliai, jazzi, ecc., presenti nel SIC dovranno rispettare le tipologie edilizie e le tecniche costruttive della tradizione storica locale.

2. Le aree di pertinenza di immobili nelle zone rurali, quali viali, percorsi interni, piazzali, aree parcheggio, ecc., possono essere pavimentate esclusivamente con materiali non impermeabilizzanti, quali la pietra calcarea a giunto

aperto, il ghiaino, il manto erboso con rete autoportante, ecc. Non è consentito l'impiego di malte e/o altri leganti, tranne che nelle corsie comprese nelle stalle a stabulazione semi-libera.

3. I sentieri individuati per la fruizione turistica dell'area SIC ripercorreranno i tracciati già esistenti e saranno resi accessibili sia a normodotati sia ai diversamente abili motori e sensoriali, attraverso dispositivi ed attrezzature per nulla invasivi nei confronti dell'ambiente circostante.

Articolo 15 – Realizzazione di aree attrezzate

Le aree attrezzate e le infrastrutture per la fruizione del SIC, quali recinzioni, arredi, piazzole e sentieri, devono essere realizzate con materiali naturali eco-compatibili e a basso impatto paesaggistico, secondo quanto previsto dal R.R. 23/2007.

Articolo 16 – Reti e impianti tecnologici

1. Le linee di nuovi elettrodotti ad alta e media tensione da realizzarsi all'interno del SIC dovranno preferibilmente essere interrato, in alternativa dovranno essere messe in sicurezza secondo quanto previsto dall'art. 9 comma 2.

2. È vietata la realizzazione di impianti fotovoltaici. È ammessa la realizzazione di impianti:

- a) destinati esclusivamente all'autoconsumo;
- b) con potenza elettrica nominale fino a 40 kilowatt;
- c) realizzati sulle coperture degli edifici o fabbricati agricoli, civili, industriali o sulle aree pertinenziali ad essi adiacenti;
- d) su aree industriali dismesse.

Sono fatti salvi gli interventi presentati prima dell'entrata in vigore del presente regolamento;

3. E' vietato realizzare nuovi impianti eolici nel territorio del SIC, di cui all'art. 9, comma 1, lett. c), del presente Regolamento, e il divieto è esteso ad un'area buffer di 200 metri dal perimetro del sito. Sono ammessi impianti destinati all'auto-consumo, purché non interessino aree caratterizzate dalla presenza di habitat di interesse comunitario e in ambienti boschivi.

Articolo 17 – Interventi e opere di carattere viario

1. Non è consentito impermeabilizzare le strade ad uso forestale e le strade rurali. E' ammessa la realizzazione di strati superficiali di materiale inerte lapideo tipo "macadam" e di materiale preferibilmente derivato da attività di recupero, riciclo e/o in terra costipata.

2. Gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria delle strade del SIC, gli interventi di miglioramento strutturale delle stesse e di costruzione di nuove strade devono includere, ove possibile, la realizzazione di adeguati attraversamenti per la fauna locale.

3. Nelle aree del SIC caratterizzate dalla presenza di habitat di interesse comunitario non è consentito costruire nuove strade o ampliare strade esistenti.

Articolo 18 – Sistemazioni agrarie tradizionali

1. Non è consentito, salva autorizzazione dell'Ente di Gestione, eliminare o trasformare gli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario del SIC ad alta valenza ecologica, quali muretti a secco, terrazzamenti, pozze, cisterne, siepi, filari alberati, risorgive, fontanili. Sono consentite le ordinarie attività di manutenzione e ripristino previa autorizzazione dell'Ente Gestore;

2. Gli interventi di manutenzione, restauro e nuova costruzione delle sistemazioni agrarie tradizionali del SIC devono essere realizzati nel rispetto dei seguenti criteri generali:

- a) i nuovi muretti a secco vanno costruiti nel rispetto della tipologia architettonica tradizionale e del contesto paesaggistico, utilizzando pietre locali montate e incrociate a secco senza malta cementizia e/o altri leganti. I muretti devono avere sezione trapezoidale con base di almeno 50-60 cm per un'altezza max di 130 cm. Deve inoltre essere lasciata una fascia di rispetto lungo il muretto pari a circa 50 cm per le colture erbacee e 2,5 m per le colture arboree.

La manutenzione e/o il restauro dei muretti a secco esistenti deve avvenire secondo le tecniche costruttive sopra indicate, senza smantellare totalmente il manufatto, attraverso il ripristino delle parti in cattivo stato di conservazione;

b) la divisione di fondi può avvenire con muretti a secco realizzati con la tecnica descritta al punto a) o mediante la piantumazione o lo sviluppo spontaneo di siepi vive con specie arbustive e arboree autoctone. Le recinzioni a rete sono ammesse solo se ricopribili in breve tempo da vegetazione arbustiva e rampicante, in modo da trasformare le recinzioni stesse in siepi vive ad alto valore paesaggistico e faunistico. In ogni caso, le recinzioni devono avere un congruo numero di varchi per permettere il passaggio della fauna selvatica;

c) nella realizzazione di nuovi impianti di arboricoltura, la messa a dimora delle piante deve avvenire esclusivamente tramite lo scavo di singole buche.

3. L'Ente di Gestione incentiva il mantenimento e il recupero, per quanto possibile, degli abbeveratoi e delle cisterne. L'Ente promuove inoltre il ricorso a sistemi eco-compatibili di raccolta e di utilizzo delle acque piovane, ivi compresa la realizzazione di punti d'acqua, importanti per la tutela della biodiversità e per la lotta agli incendi. La realizzazione di tali bacini idrici è soggetta ad autorizzazione dell'Ente di Gestione e deve preferibilmente avvenire in prossimità di aree coperte da vegetazione naturale e in corrispondenza di avvallamenti naturali. Per il restauro dei fontanili esistenti o per la creazione di nuovi si deve prevedere alla loro realizzazione con materiale lapideo tipico della zona. Per la realizzazione di pozze e stagni si deve prevedere l'impermeabilizzazione con materiali, quali pietra o strati di argilla, (bentonite, ecc.) o in alternativa cemento misto a pietrisco tale da disgregarsi in un tempo utile alla formazione di un congruo strato di materiale di deposito. Al fine di agevolare l'uscita e l'entrata degli anfibi è opportuno realizzare, all'interno della vasca, una rampa di risalita in pietrame cementato, larga 20 cm e inclinata di 30°. A valle dei fontanili vanno create due o tre pozze di 2-5 mq (dimensioni ca 100x150x50 cm) ognuna mediante scavo impermeabilizzato. Si deve prevedere anche la predisposizione di una canaletta interrata per le acque di deflusso del fontanile. Infine, per creare l'habitat idoneo per gli anfibi, è necessario mantenere a dimora un piccolo nucleo vegetale arboreo arbustivo laterale al fontanile e intorno alle vasche.

4. Al fine di favorire lo sviluppo sostenibile del territorio l'Ente di Gestione incentiva la realizzazione delle pratiche pastorali tradizionali estensive e la coltivazione di essenze officinali con metodi di agricoltura biologica.

5. E' fatto divieto introdurre pesci nei fontanili e nelle cisterne.

Articolo 19 – Immobili ad uso agricolo

La costruzione di rustici annessi ad immobili ad uso agricolo va realizzata nel rispetto del carattere rurale-produttivo dell'area, comunque secondo quanto stabilito dallo strumento urbanistico vigente. E' vietata la piantumazione di specie arboree e arbustive ornamentali o comunque estranee ai luoghi.

Articolo 20 – Attività agricole e zootecniche

1. Sulle superfici agricole, per quanto non previsto dal presente regolamento, si applicano le norme del Reg. (CE) n. 1782/2003 del 29 settembre 2003 relative al regime di sostegno diretto nell'ambito della Politica Agricola Comune (PAC) e relative norme nazionali e regionali di recepimento e successive modifiche e integrazioni;

2. Nello svolgimento di attività agricole e zootecniche all'interno del SIC non è consentito l'impiego di organismi geneticamente modificati.

3. Il livellamento dei terreni è soggetto ad autorizzazione dell'Ente di Gestione. Sono comunque sempre ammessi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina.

4. L'Ente di Gestione incentiva l'abbandono delle pratiche di abbruciamento delle stoppie e la loro sostituzione con operazioni alternative che possano arricchire il terreno di sostanza organica, quali la trinciatura e l'interramento.

5. Non è consentito bruciare qualsiasi rifiuto derivante dall'attività agricola, come coperture in plastica, tubi di irrigazione, contenitori di fitofarmaci, cassette, ecc., a cui si applicano inderogabilmente le norme in materia di smaltimento dei rifiuti.

6. La manutenzione della rete di sgrondo delle aziende operanti all'interno del SIC va effettuata tra luglio e settembre.

7. Nelle zone ad alto valore ecologico comprese in aree coltivate del SIC non è consentito estirpare esemplari di Quercus spp. isolati o in gruppi, la vegetazione spontanea annessa a specchie e a muretti a secco o la vegetazione ripariale lungo fossi e/o canali.

Articolo 21 – Gestione forestale

1. E' vietata la trasformazione delle colture da forestali ad agricole.
2. Nei lavori di forestazione è consentito impiegare solo specie arboree e arbustive autoctone.
3. Gli interventi selvicolturali sono consentiti dal 1 ottobre al 15 marzo.
4. Nel corso della stagione silvana sono ammesse tagliate contigue non superiori a 10 ettari. L'estensione della tagliata è determinata sommando all'area di taglio le superfici di bosco contigue:
 - a) che siano state oggetto di taglio nelle 3 stagioni silvane precedenti, nel caso dei cedui;
 - b) che siano state oggetto di taglio nelle 5 stagioni silvane, nel caso delle fustaie;
 - c) che risultino transitoriamente prive del soprassuolo a causa di incendi o di altre cause naturali o antropiche.
5. Ai fini dell'applicazione del comma 4, per "tagliata" si intende una superficie boschiva su cui sia effettuato il taglio di utilizzazione finale. Da tale definizione sono escluse le superfici forestali in cui siano eseguiti tagli intercalari, quali sfolli e diradamenti.
6. La pratica della martellata non è ammessa nel SIC. Le piante da rilasciare negli interventi di utilizzo o di miglioramento boschivo devono essere individuate con un anello di vernice rossa indelebile, tracciato a circa 1,30 metri dal suolo; le piante devono essere inoltre numerate progressivamente sul fusto. Per esse deve essere predisposto un piedilista di cavallettamento in cui sia indicato il diametro a 1,30 metri dal suolo, il numero progressivo e la specie. Nelle fustaie le piante da abbattere possono essere individuate anche con apparecchiature satellitari di posizionamento geografico (GPS).
5. I sistemi di concentramento ed esbosco da utilizzare sono:
 - a) mezzi meccanici che evitino il rimescolamento degli orizzonti minerali e organici del suolo, il suo compattamento e la creazione di solchi causati dal passaggio e dall'affondamento dei mezzi utilizzati;
 - b) teleferiche, canalette o gru a cavo di tipo leggero per evitare danni dovuti allo strascico o, in alternativa, animali.
 - c) L'impiego di mezzi meccanici gommati a lavorazione andante è ammesso esclusivamente per operazioni di esbosco.
5. Nelle fustaie di origine naturale non è permesso il taglio raso, sono applicate le seguenti forme di trattamento: taglio a scelta per piccoli gruppi (in luogo del taglio a raso), tagli successivi su piccole superfici, taglio saltuario, tagli modulari. Sono possibili forme di trattamento basate sul taglio raso a buche, con dimensioni da stabilire in relazione alla tipologia forestale
6. Nel corso della stagione silvana sono ammesse tagliate contigue non superiori a: 15 ha. L'estensione della tagliata è determinata sommando all'area di taglio le superfici di bosco contigue:
 - a) che siano state oggetto di taglio nelle 3 stagioni silvane precedenti, nel caso dei cedui;
 - b) che siano state oggetto di taglio nelle 5 stagioni silvane, nel caso delle fustaie;
 - c) che risultino transitoriamente prive del soprassuolo a causa di incendi o di altre cause naturali o antropiche. La continuità è interrotta dal rilascio di fasce boscate di almeno 100 metri di larghezza.
7. Ai fini dell'applicazione del comma 6, per "tagliata" si intende una superficie boschiva su cui sia effettuato il taglio di utilizzazione finale. Da tale definizione sono escluse le superfici forestali in cui siano eseguiti tagli intercalari, quali sfolli e diradamenti.
8. Nei boschi soggetti a utilizzazioni è fatto obbligo di lasciare almeno dieci esemplari arborei ad ettaro con particolari caratteristiche fenotipiche, diametriche ed ecologiche, in grado di crescere indefinitamente e almeno dieci esemplari arborei ad ettaro morti o marcescenti, fatti salvi gli interventi diretti a garantire la sicurezza della viabilità e dei manufatti, da eseguirsi previo parere dell'Ente di Gestione.
9. Le utilizzazioni forestali sono escluse per un buffer di almeno 10 m intorno ai corsi d'acqua; salvo specifici e documentati casi di pericolo per forte instabilità dei versanti causata da erosione al piede.
10. La pratica della martellata non è ammessa nel SIC. Le piante da rilasciare negli interventi di utilizzo o di miglioramento boschivo devono essere individuate con un anello di vernice rossa indelebile, tracciato a circa 1,30 metri dal suolo; le piante devono essere inoltre numerate progressivamente sul fusto. Per esse deve essere predisposto un piedilista di cavallettamento in cui sia indicato il diametro a 1,30 metri dal suolo, il numero progressivo

e la specie. Nelle fustaie le piante da abbattere possono essere individuate anche con apparecchiature satellitari di posizionamento geografico.

11. Gli scarti derivanti dalle attività di taglio, qualora non vengano destinati ad alcun impiego, non possono essere bruciati e devono essere cippati in bosco.

12. Durante le operazioni di taglio ed esbosco dei prodotti legnosi, devono essere prese tutte le misure volte a minimizzare i danni alle piante in piedi oltre che alla rinnovazione e al suolo, nonché i danni al legname utilizzato.

13. Devono in ogni caso essere salvaguardati gli individui di grosse dimensioni con chioma ampia e ramificata, quali alberi vetusti e ramificati, le piante e il loro intorno con nidi e quelle che presentano fori e cavità, vive o secche. Durante le utilizzazioni devono essere altresì prese misure di conservazione per specie arbustive ed arborescenti del sottobosco. Vengono mantenuti e diffusi gli alberi ed arbusti da bacca e da frutto (ciliegio, corniolo, melo, pero, nocciolo, sorbi).

14. Nei boschi soggetti a utilizzazioni è fatto obbligo di lasciare almeno 10 esemplari arborei ad ettaro con particolari caratteristiche fenotipiche, diametriche ed ecologiche, in grado di crescere indefinitamente e almeno 10 esemplari arborei ad ettaro morti o marcescenti, fatti salvi interventi fitosanitari in presenza di conclamate patologie infestanti ed interventi diretti a garantire la sicurezza della viabilità e dei manufatti, da eseguirsi previo parere dell'Ente di Gestione.

15. Sono da riservare per ogni ettaro di superficie almeno 120 matricine, di cui 1/3 di età multipla del turno. Le matricine possono essere tagliate ad una età almeno doppia del turno del ceduo, calcolata con riferimento al turno minimo e contemporaneamente all'utilizzazione del resto del soprassuolo. Qualora le esigenze della rinnovazione lo richiedano, l'Ente di Gestione può prescrivere con provvedimento motivato il rinvio del taglio di tutte o di parte delle matricine presenti, anche se in numero superiore a quelle prescritte, ad un turno successivo. Il taglio di matricine di età multipla del turno può variare anche in misura non proporzionale, in base alla situazione strutturale del bosco e della stazione e al contesto dell'intervento. Quando non siano presenti matricine di età multipla del turno, dovranno rilasciarsi matricine del turno in numero maggiore. Nel caso di boschi o di circoscritte aree boscate da trattarsi con matricinatura intensiva, il numero massimo delle matricine da riservarsi può essere fino al triplo dei valori minimi indicati precedentemente; anche in questo caso, il numero delle matricine di età multipla del turno può variare anche in misura non proporzionale, in base alla situazione strutturale del bosco e della stazione.

16. L'Ente di Gestione può determinare entro il 30 giugno di ogni anno la superficie massima che per la successiva stagione silvana può essere sottoposta a tagli suscettibili di determinare oltre il 70% di scopertura del suolo. Rilevano a tal fine i tagli dei boschi cedui con rilascio di matricine e i tagli delle fustaie. La superficie massima ammissibile al taglio per anno silvano non può essere maggiore del rapporto tra superficie e turno minimo vigente per i vari tipi di boschi.

17. Non è consentito effettuare interventi di taglio su piante sporadiche, ossia su specie forestali che non superino complessivamente il 10% del numero di piante presenti in un bosco e che siano allo stato isolato o in piccolissimi gruppi.

18. Non è consentito il rimboschimento delle radure di superficie inferiore a 10.000 metri quadri, per le fustaie, e a 5.000 metri quadri, per i cedui semplici o composti.

19. Nella realizzazione di piste forestali e/o viali parafuoco è da evitare la frammentazione delle superfici boscate e l'eccessiva riduzione del bosco. A tal fine le eventuali piste che per esigenze di cantiere dovessero essere aperte, dovranno essere utilizzate a scopo esclusivo dell'esbosco del materiale legnoso e dovrà essere ripristinato lo stato iniziale, a chiusura dei lavori attraverso operazioni di erpicatura del terreno.

20. Il rimboschimento su base naturalistica deve essere progettato con criteri tesi a favorire l'evoluzione del sistema forestale nelle sue componenti principali: vegetazione, suolo e fauna:

- a) le specie impiegate devono essere compatibili con i caratteri ecologici della stazione;
- b) le specie devono essere scelte in funzione delle caratteristiche e delle condizioni dei fattori naturali di produzione;
- c) l'idoneità della stazione all'impiego delle specie è verificata mediante analisi pedoclimatiche;
- d) devono essere realizzati impianti misti ove la variabilità delle condizioni pedologiche lo consentano;
- e) la disposizione delle piantine a dimora deve essere progettata con particolare attenzione al fine di limitare la creazione di uniformità strutturali su ampie superfici;
- f) nel caso di impianti realizzati su estensioni unitarie superiori a 5 ha sono rilasciate piccole radure o fasce di vegetazione naturale (es. cespuglieti), all'interno dell'impianto;
- g) il sesto di impianto non deve essere uniforme su tutta la superficie.

21. Nella gestione dei rimboschimenti già esistenti devono essere adottati moduli colturali orientati ad innescare i processi di rinaturalizzazione:

a) le cure colturali devono consentire di mantenere un piano dominato vivo, compatibilmente con le specie impiegate, e devono rispettare o favorire lo sviluppo della vegetazione arborea preesistente al rimboschimento eventualmente presente;

b) la perpetuazione del popolamento deve avvenire prioritariamente per rinnovazione naturale.

22. La presenza di specie esotiche che si sono naturalizzate e diffuse nei boschi e nelle altre aree forestali deve essere tenuta sotto controllo, attraverso misure gestionali di contenimento, utilizzazione, graduale eliminazione delle specie esotiche. 22.La superficie interessata da specie esotiche non deve essere aumentata.

23. Il pascolo in bosco è ammesso con le seguenti limitazioni:

a) non deve essere superato il carico precauzionale di massima di 0,5 UBA/ha;

b) nei cedui il pascolo è consentito a partire dal 10° anno successivo il taglio.

24. Le piantagioni da legno:

a) devono essere costituite da specie idonee alla stazione.

d) devono essere costituite da moduli d'impianto di dimensioni <5 ha;

in esse:

g) le specie diverse devono essere disposte in gruppi;

h) le formazioni vegetali lineari spontanee (siepi, vegetazione riparia) devono essere conservate e sviluppate.

i) gli impianti devono essere plurispecifici.

l) devono essere rispettati corridoi ecologici e fasce di protezione;

m) per la difesa dai patogeni deve essere utilizzata la lotta biologica o venire impiegati prodotti ammessi in agricoltura biologica;

25. I viali tagliafuoco dovranno essere di "tipo verde attivo", con una limitata asportazione della biomassa arborea.

Articolo 22 – Attività estrattiva e mineraria

All'interno del SIC non è consentito aprire nuove cave o ampliare quelle eventualmente esistenti, pur se ricadenti solo parzialmente nel sito.

Articolo 23 - Piani, interventi e progetti oggetto di valutazione di incidenza

1. Sono sottoposti a valutazione di incidenza i piani, interventi o progetti, interni o esterni al SIC, direttamente o indirettamente incidenti su di esso, in conformità al D.P.R. 120/2003.

2. Sono obbligatoriamente sottoposti a valutazione di incidenza appropriata (ai sensi della D.G.R. n. 304/2006) i progetti relativi:

a. alla costruzione di impianti eolici ricadenti in un'area buffer di 5 chilometri dal perimetro del sito;

b. alla costruzione di impianti di elettrodotti ad alta e media tensione fuori terra in un'area buffer di 5 chilometri dal perimetro del sito;

3. Le procedure di valutazione di incidenza di cui al presente articolo sono svolte nel rispetto della normativa vigente, tenuto conto delle misure generali e specifiche di conservazione del SIC contenute nel Piano di Gestione e nel presente Regolamento.

Articolo 24 – Regolamentazione delle valutazioni di incidenza

1. Non sono sottoposti a valutazione di incidenza i piani e/o gli interventi direttamente connessi o necessari alla conservazione di habitat e specie previsti dal presente Piano di Gestione che per definizione concorrono al

raggiungimento degli obiettivi di conservazione da esso perseguiti, salva diversa prescrizione delle relative schede di azione.

2. Gli interventi coerenti con il presente piano di gestione che non determinano degrado e perturbazione degli habitat e degli habitat di specie per cui si ritiene espletata in maniera favorevole la procedura di valutazione di incidenza, sono i seguenti:

- a) manutenzione ordinaria di aree di pertinenza di immobili nelle zone rurali, se conformi a quanto previsto dall'art. 14, c. 2, del presente Regolamento;
- b) miglioramento delle prestazioni energetiche attive e passive di immobili;
- c) recupero e riutilizzo delle acque a servizio degli edifici esistenti che non producano volumetrie aggiuntive;
- e) manutenzione ordinaria di infrastrutture viarie, di strade agro-forestali e di sentieri e mulattiere, se conformi a quanto previsto dall'art. 17 del presente Regolamento;
- f) installazione di nuove recinzioni per la delimitazione dei fondi agrari e di manutenzione ordinaria e straordinaria di recinzioni esistenti, se conformi alle prescrizioni di cui all'art. 18, comma 2, del presente Regolamento;
- g) manutenzione e recupero di punti d'acqua, se conformi alle prescrizioni di cui all'art. 18, comma 3, del presente Regolamento;
- i) utilizzazioni boschive di fine turno e tagli intercalari su superfici non superiori a 10 ettari, se conformi all'art. 21 del presente Regolamento.

3. Copia del progetto definitivo, dei piani e degli interventi previsti nei commi 1 e 2 del presente articolo, dovrà comunque essere trasmessa all'Autorità di gestione che potrà esprimersi entro 60 giorni dalla ricezione.

Articolo 25 - Interventi consentiti

Sono sempre consentiti, senza necessità di previa autorizzazione da parte dell'Ente di Gestione, i seguenti interventi o atti:

- a) pratiche di allevamenti bradi e semi-bradi con individuazione, ove possibile, di tecniche di pascolo a minor impatto ambientale;
- b) normali pratiche agricole connesse alla coltivazione di frutteti, vigneti, orti, seminativi e altre colture già esistenti;
- c) raccolta di funghi nel rispetto delle norme vigenti in materia nella Regione Puglia.

Articolo 26 –Regolamento della disciplina scientifica

La ricerca scientifica può essere effettuata solo previa autorizzazione dell'organo di gestione in pieno rispetto delle regole etiche e nel rispetto della vita selvatica. Ogni ricercatore od Ente di ricerca è obbligato ad informare il l'organo di gestione di tutti i risultati conseguiti al termine di ogni fase di studio.

E' consentita la ricerca scientifica effettuata da enti, istituti o privati secondo le modalità che seguono:

Gli interessati dovranno preventivamente trasmettere alla direzione dell'Ente di gestione un programma analitico di ricerca nel quale siano precisati: oggetto della ricerca; la sua durata e la frequenza con cui i ricercatori dovranno essere presenti nell'oasi; prelievi di materiale vivente e non vivente necessari; l'impiego di particolari attrezzature e apparecchiature; l'elenco delle persone che effettuano la ricerca; se la ricerca darà luogo alla redazione di una tesi, uno studio o altro genere di pubblicazioni. Entro 30 giorni la direzione, sentito il parere dell'organo scientifico di riferimento, decide in merito all'autorizzazione. Dopo l'autorizzazione e presi opportuni accordi con la direzione, i ricercatori designati avranno accesso al SIC e potranno effettuare le ricerche secondo il programma stabilito. Eventuali riprese fotografiche o cinematografiche potranno essere utilizzate esclusivamente per gli scopi della ricerca e in ogni caso non per uso commerciale. Copia delle riprese dovrà essere fornita gratuitamente al all'Ente di gestione.

Articolo 27– Attività di sorveglianza

1. L'Ente di Gestione svolge le funzioni di sorveglianza del territorio del SIC avvalendosi di proprio personale; a tal fine può altresì stipulare, ove lo ritenga opportuno, apposite convenzioni con il personale di altri enti.

2. Alla sorveglianza del sito concorrono il CFS, gli ufficiali e agenti di polizia locale, le guardie ecologiche e zoofile volontarie di cui alla L.R. 10/2003 e le altre forze di pubblica sicurezza, ai sensi e per gli effetti di cui al D. Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Articolo 28 – Sanzioni

1. Ferma l'applicazione delle norme sul risarcimento del danno ambientale di cui alla Parte VI del D. Lgs. 152/2006 s.m.i., l'inosservanza delle disposizioni del presente Regolamento comporta in ogni caso l'obbligo di riduzione in pristino dei luoghi, da realizzarsi in conformità alle prescrizioni formulate dall'Ente di Gestione, e la ricostituzione, ove possibile, delle specie floro-faunistiche e degli habitat compromessi.
2. L'inosservanza delle prescrizioni di cui all'art. 3 (Circolazione con mezzi a motore), all'art. 9 (Tutela della fauna), commi 1 lett. b), 2,5 e 6, all'art. 10 (Tutela della flora) e all'art. 11 (Tutela degli habitat) del presente Regolamento comporta l'applicazione di sanzione amministrativa da € 25,82 a € 258,22.
3. Le violazioni delle prescrizioni di cui agli artt. 4 (Accensione di fuochi e abbruciamenti), 20, commi 4 e 6 (Attività agricole e zootecniche) e 21, comma 7 (Gestione forestale), sono punite ai sensi della legislazione statale e regionale sulla prevenzione e repressione degli incendi.
4. L'inosservanza delle prescrizioni di cui all'art. 5 (Emissioni sonore e luminose) è punita ai sensi della normativa regionale ivi richiamata.
5. Le violazioni delle prescrizioni di cui agli artt. 7 (Abbandono di rifiuti) e 20, comma 6 (Attività agricole e zootecniche), sono punite ai sensi della Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.
6. Le violazioni delle disposizioni di cui all'art. 8 (Attività venatoria) sono punite con le sanzioni previste dalle leggi vigenti sulla caccia.
7. Le violazioni delle disposizioni di cui all'art. 12, comma 4 (Tutela del suolo), sono punite con sanzione amministrativa da € 1.500,00 a € 15.000,00. L'inosservanza delle altre prescrizioni di cui al medesimo art. 12 è punita con le sanzioni previste dalla normativa nazionale e regionale ivi richiamata.
8. L'inosservanza delle disposizioni di cui alle Parti Quinta (Modalità di costruzione delle opere e dei manufatti) e Sesta (Interventi sul paesaggio rurale) è punita ai sensi della legislazione vigente in materia urbanistica ed edilizia;
9. Salva l'applicazione delle sanzioni previste dalla normativa vigente in materia di gestione forestale, la violazione delle disposizioni di cui all'art. 21 sui tagli boschivi è punita con sanzione amministrativa da € 1.000,00 a € 3.000,00 per ettaro o frazione di ettaro su cui è stato effettuato il taglio boschivo;
10. La violazione dell'art. 23 è punita con sanzione amministrativa da € 2.000,00 a € 3.000,00 per ogni 10 metri cubi di materiale rimosso.
11. Per l'accertamento delle violazioni e l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al presente articolo si applicano le norme e i principi di cui al Capo I della Legge 689/1981.
12. E' in ogni caso fatta salva l'applicazione delle sanzioni di cui al D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., ove applicabili, e delle più gravi sanzioni, amministrative e penali, di cui alla L. 394/1991 e alla L. R. 18/2005 per le violazioni commesse nelle aree del SIC;
13. Le somme riscosse dall'Ente di Gestione ai sensi del presente articolo sono imputate al bilancio dell'Ente e sono destinate, ove possibile, a specifiche iniziative di conservazione e salvaguardia delle specie floro-faunistiche e degli habitat del SIC.

13.2 Allegato 2: Formulario standard del SIC IT9110003 (fonte M.A.T.T.)

Codice Sito

IT9110003

NATURA 2000 Data Form

NATURA 2000**FORMULARIO STANDARD**

PER ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS)

PER ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D
"IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)

E

PER ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

<i>1.1. TIPO</i>	<i>1.2. CODICE SITO</i>	<i>1.3. DATA COMPILAZIONE</i>	<i>1.4. AGGIORNAMENTO</i>
E	IT9110003	199501	200902

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000

NATURA 2000 CODICE SITO

IT8020004

1.6. RESPONSABILE(S):Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione
Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma**1.7. NOME SITO:**

Monte Cornacchia - Bosco Faeto

1.8. CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE / CLASSIFICAZIONE**DATA PROPOSTA SITO COME SIC:****DATA CONFERMA COME SIC:**

199506

DATA CLASSIFICAZIONE SITO COM**DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:**

Codice Sito IT9110003

NATURA 2000 Data Form

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE

E 15 9 26

W/E (Greenwich)

LATITUDINE

41 21 57

2.2. AREA (ha):

6952,00

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km):

2.4. ALTEZZA (m):

MIN

492

MAX

1086

MEDIA

630

2.5. REGIONE AMMINISTRATIVE:

CODICE NUTS

IT91

NOME REGIONE

Puglia

% COPERTA

100

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Alpina

Atlantica

Boreale

Continentale

Macaronesica

Mediterranea

Codice Sito

IT9110003

NATURA 2000 Data Form

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
6210	36	A	C	A	A
9210	12	A	C	A	A
3150	5	A	C	A	A

3.2. SPECIE

di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE

e

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

e

relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

Codice Sito

IT9110003

NATURA 2000 Data Form

3.2.a. Uccelli migratori abituali non elencati dell'Allegato 1 della Direttiva 79/409/CEE

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Reprod.	Migratoria		Popolazion c	Conservazione	Isolamento	Globale
		Reprod.	Svern.	Stazion.				
A242	Melanocorypha calandria	V			C	A	A	A
A338	Lanius collurio		R		C	B		C B
A074	Milvus milvus	V			B	B	B	B
A321	Ficedula albicollis			P	C	A	A	A
A073	Milvus migrans	V			C	B		C B

3.2.b. Uccelli migratori abituali non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Reprod.	Migratoria		Popolazion c	Conservazione	Isolamento	Globale
		Reprod.	Svern.	Stazion.				
A283	Turdus merula	C			C	B		C B
A284	Turdus pilaris			P	C	A	A	A
A285	Turdus philomelos			P	C	A	A	A
A155	Scolopax rusticola			R	C	A	A	A
A208	Columba palumbus		P		C	B		C C
A210	Streptopelia turtur		P		C	B		C B
A247	Alauda arvensis		P		C	B		C B
A086	Accipiter nisus	P			C	B		C B
A219	Strix aluco	P			C	B		C B
A233	Jynx torquilla		R		C		C	C B
A235	Picus viridis	R			C		C	C B
A309	Sylvia communis		P		C	B		C B
A287	Turdus viscivorus	P			C	B		C B
A237	Dendrocopos major	R			C	B		C B
A306	Sylvia hortensis		P		C	A	A	A
A378	Emberiza cia	P			C	B		C B
A218	Athene noctua	R			C	B		C B
A213	Tyto alba	R			C	B		C B
A336	Remiz pendulinus	R			C		C	C B

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

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Reprod.	Migratoria		Popolazion c	Conservazione	Isolamento	Globale
		Reprod.	Svern.	Stazion.				
1352	Canis lupus Stampato il : 18/02/2009	4			C		C	B C

Codice Sito

IT9110003

NATURA 2000 Data Form

3.2.d. ANFIBI E RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Reprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Reprod.	Svern.	Stazion.				
1279	Elaphe quatuorlineata	C			C	B	C	B
1220	Emys orbicularis	R			C	B	A	B
1193	Bombina variegata	C			C	B	C	B

3.2.e. PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC

3.2.g. PIANTE elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1883	Stipa austroitalica	P	C	C	B	B

Codice Sito

IT9110003

NATURA 2000 Data Form

3.3 Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
B M A R F I P			
	P <i>Acer neapolitanum</i>	P	B
R	<i>Anguis fragilis</i>	C	C
A	<i>Bufo bufo</i>	C	C
	P <i>Centaurea centauroides</i>	P	D
	P <i>Cephalanthera damasonium</i>	P	C
	P <i>Ceratophyllum submersum</i>	P	D
	P <i>Cirsium tenoreanum</i>	P	B
R	<i>Coluber viridiflavus</i>	C	C
R	<i>Coronella austriaca</i>	R	C
	P <i>Dactylorhiza maculata</i>	P	C
	P <i>Digitalis micrantha</i>	P	B
R	<i>Elaphe longissima</i>	R	C
M	<i>Eliomys quercinus</i>	P	C
	P <i>Epipactis microphylla</i>	P	C
A	<i>Hyla intermedia</i>	R	C
	P <i>Inula helenium</i>	P	D
R	<i>Lacerta bilineata</i>	C	C
	P <i>LINARIA PURPUREA (L.) MILLER</i>	P	B
R	<i>Natrix tessellata</i>	P	C
	P <i>Ophrys apifera</i>	P	C
	P <i>Ophrys fusca</i>	P	C
	P <i>Ophrys sphecodes</i>	P	C
	P <i>Orchis morio</i>	P	C
	P <i>Phleum ambiguum</i>	P	B
R	<i>Podarcis muralis</i>	R	C
R	<i>Podarcis sicula</i>	C	C
	P <i>Quercus robur</i>	P	D
A	<i>Rana dalmatina</i>	V	C
A	<i>Rana italica</i>	R	C
A	<i>Salamandra salamandra</i>	V	C

(U = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, P = Pesci, I = Invertebrati, V = Vegetali)

Codice Sito

IT9110003

NATURA 2000 Data Form

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	100
Copertura totale habitat	100 %

Altre caratteristiche sito

L'area si colloca nel bioclina del Fagetum. Il monte Cornacchia (1100 m) costituisce la vetta più alta della Puglia.

4.2. QUALITÀ E IMPORTANZA

Sito caratterizzato dalla presenza di boschi caducifogli con latifoglie eliofile, con presenza di alcuni nuclei di Aquifolio-fagetum e da vaste praterie substeppeiche. Il Monte Cornacchia è la cima più alta della Puglia. Nella zona vi sono anche corsi d'acqua con vegetazione ripariale e un piccolo laghetto naturale, il lago Pescara.

4.3. VULNERABILITÀ

Le cenosi prative e boschive si presentano a bassa fragilità. Elevata fragilità, invece, presentano gli habitat fluviali e lacustri. I boschi sono sottoposti talvolta a utilizzazioni non razionali. Nel sito vi è alta pressione venatoria, crescente antropizzazione e problemi potenziali legati a insediamenti turistici ed utilizzazione stagionali. Qualche problema di sovrappascolamento.

4.4. DESIGNAZIONE DEL SITO

4.5. PROPRIETÀ

4.6. DOCUMENTAZIONE

Codice Sito

IT9110003

NATURA 2000 Data Form

4. DESCRIZIONE SITO

4.7. STORIA

Codice Sito

IT9110003

NATURA 2000 Data Form

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

CODICE	%COPERTA
--------	----------

IT07

IT13

5.2. RELAZIONE CON ALTRI SITI:

designati a livello Nazionale o Regionale:

designati a livello Internazionale:

5.3. RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE":

Codice Sito

IT9110003

NATURA 2000 Data Form

6. FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITÀ GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITÀ nel sito:

FENOMENI E ATTIVITÀ NELL'AREA CIRCOSTANTE IL sito:

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO

GESTIONE DEL SITO E PIANI:

Codice Sito IT9110003

NATURA 2000 Data Form

7. MAPPA DEL SITO

Mappa

<i>NUMERO MAPPA NAZIONALE</i>	<i>SCALA</i>	<i>PROIEZIONE</i>	<i>DIGITISED FORM AVAILABLE (*)</i>
<i>Fg. 163</i>	<i>25000</i>	<i>Gauss-Boaga</i>	

() CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)*

Fotografie aeree allegate

8. DIAPOSITIVE

ALLEGATO N. 3

SCHEDA ANAGRAFICA

Parte 1 – Proponente

Soggetto proponente TERNA Spa

Data di presentazione istanza: ____/____/____

Redattore: arch. Fedele Zaccara; dott. for. Giuseppe Navazio; dott. biologo Michele Bux

Recapiti

- fedele.zaccara@libero.it; tel. 081/5494517; 0971/52600; 329/6169441
- giusepponavazio@alice.it; tel. 0971/421046; 347/6061386
- buxmichele@hotmail.com; tel.080/5430721; 392/4947373

Parte 2 – Ubicazione dell'interventoInquadramento territoriale:

Provincia: Foggia

Comuni: Roseto Valfortore, Biccari, Castelluccio Valmaggiore, Troia.

REGIONE	PROVINCIA	COMUNE	SVILUPPO (Km)
Puglia	Foggia	Troia	2,58
Puglia	Foggia	Castelluccio Valmaggiore	1,99
Puglia	Foggia	Biccari	7,30
Puglia	Foggia	Roseto Valfortore	2,95
Totale			14,82

Località:

Coordinate cartografiche dell'intervento (UTM WGS 84 33N):

n sostegno	X	Y	n sostegno	X	Y
PA	521493,237	4576903,333	8	519882,029	4578640,283
1	521450,719	4577048,154	9	519633,275	4578893,360
2	521282,493	4577219,723	10	519451,432	4579077,628

n sostegno	X	Y	n sostegno	X	Y
3	521099,568	4577404,910	11	519262,688	4579221,097
4	520879,515	4577628,863	12	519082,525	4579358,634
5	520592,001	4577919,970	13	518924,128	4579725,625
6	520311,230	4578204,929	14	518797,285	4580018,217
7	520108,454	4578410,948	15	518692,065	4580261,525
16	518499,073	4580707,796	31	513799,109	4582135,296
17	518131,793	4580852,702	32	513453,022	4582166,709
18	517755,127	4581000,985	33	513073,977	4582188,590
19	517424,943	4581130,648	34	512703,321	4582210,341
20	517209,444	4581230,335	35	512424,130	4582229,557
21	516774,656	4581431,464	36	511969,331	4582254,424
22	516441,396	4581521,714	37	511549,492	4582279,276
23	516070,591	4581621,253	38	511239,121	4582221,736
24	515751,551	4581707,321	39	510773,987	4582136,115
25	515491,904	4581777,411	40	510434,466	4582186,143
26	515235,218	4581847,090	41	510004,141	4582114,513
27	514862,527	4582054,754	42	509791,878	4582079,513
28	514543,265	4582074,317	43	509529,735	4582036,013
29	514279,594	4582091,225	44	509294,650	4581956,439
30	514037,097	4582113,043	45	508925,698	4581832,189

SIC/ZPS interessati dall'intervento

Codice IT9110003

Denominazione Monte Cornacchia – Bosco Faeto

Eventuali altri SIC/ZPS della Rete Natura 2000 interessati in maniera indiretta:

Nessuno

Aree naturali protette (ex L.R. 19/97, L 394/91) interessate:

Nessuna

Ente gestore dell'area naturale/e protetta/e coinvolta/e:

Nessuna

Area ad elevato rischio di crisi ambientale (D.P.R. 12/04/96, D.Lgs 117 31/03/98) interessate:

Nessuna

Destinazione urbanistica (da PRG/PUG) dell'area di intervento:

	VALUTAZIONE DI INCIDENZA	Codifica SRIARI10050	
		Rev. N° 00	Pag. 86 di 87

zona per agricoltura sperimentale (Troia); zona per usi agricoli (Castelluccio Valmaggiore, Biccari, Roseto Valfortore)

Classificazione da P.U.T.T./P. dell'area d'intervento (Ambiti Territoriali Distinti e Ambiti Territoriali Estesi):

Ambiti Estesi: Tipologia C (Valore distinguibile); tipologia D (Valore relativo).

Vincoli esistenti (idrogeologico, paesaggistico, architettonico, archeologico, altro):

idrogeologico, paesaggistico (boschi, alvei fluviali)

Parte 3 – Caratteristiche dell'intervento e relazioni con il sito Natura 2000

Denominazione piano/progetto:

Raccordi 150 kV S.E. Troia

L'intervento è direttamente connesso alla conservazione / gestione del Sito?

NO

Tipologia del piano/progetto

Elettrodotto

Se rientrante nelle categorie progettuali contenute negli Allegati della L.R. 11/2001 specificare quali:

Elettrodotto aereo con sviluppo superiore a 3 km e tensione superiore a 100 kV

Caratteri dimensionali rilevanti dell'intervento (superficie, lunghezza, volume, ecc.):

Sviluppo: km 14,82

Breve descrizione del Sito Natura 2000

Il Sito è caratterizzato dalla presenza della cima più alta della Puglia (Monte Cornacchia), oltre che da corsi d'acqua e da un piccolo lago naturale (lago Pescara). E' presente vegetazione prevalentemente arborea, con boschi caducifogli con latifoglie eliofile e alcuni nuclei di faggete; inoltre sono presenti praterie substeppeiche e vegetazione ripariale e lacustre. (L'area in progetto, esterna al Sito, attraversa in modo specifico aree coltivate ed in minor parte aspetti di vegetazione secondaria, erbacea ed arbustiva, al limite di situazioni naturali più definite e meglio conservate dal punto di vista vegetazionale).

Presenza di habitat/specie prioritarie: SI

Quali:

Habitat 6210; 9210; 9180

Superficie del SIC/ZPS interessata (direttamente o indirettamente) dall'intervento:

Il tracciato di progetto attraversa il SIC nel settore settentrionale per uno sviluppo complessivo di ca. 4700 metri

Sottrazione diretta di habitat di interesse comunitario NO

- prioritario NO

quali _____

superficie _____

Descrizione di come il progetto (da solo o per azione combinata) incida sul sito Natura 2000

(v. Studio di Incidenza Ambientale)

Descrizione di altri progetti che possono dare effetti combinati

Spiegazione del perché gli effetti non si debbano considerare significativi:

(v. Studio di Incidenza Ambientale)

Durata dell'intervento:

cantiere: 9 mesi (cfr. cronoprogramma allegato al Piano tecnico delle opere)

esercizio: 30 anni

dismissione: dopo 30 anni

Tipo di finanziamento utilizzato:

- Privato
- Comunitario
- Nazionale
- Locale
- Altro

Parte 4 – Altri pareri acquisiti

Pronuncia Amministrazioni interessate

Amministrazione, Esito ed Esterni

1. _____

2. _____

3. _____

Parte 5 - Allegati

Documentazione a corredo dell'istanza

[X] Relazione di studio della valutazione di incidenza e tavole allegata

Il proponente

Il progettista

Il Tecnico valutatore
Dott. Giuseppe Navazio
Dott. Michele Bux
Arch. Fedele Zaccara