Comune di Venosa

Regione Basilicata

Comune di Maschito

Committente:

RWE RENEWABLES ITALIA S.R.L.
via Andrea Doria, 41/G - 00192 Roma
P.IVA/C.F. 06400370968

Titolo del Progetto:

PARCO EOLICO "VENUSIA"

Documento:

PROGETTO DEFINITIVO

Richiesta Autorizzazione Unica ai sensi del D. Lgs. 387 del 29/09/2003

N° Documento: **PEVE_A.17.c1_OR**

ID PROGETTO:	PEVE	DISCIPLINA:	P	TIPOLOGIA:	R	FORMATO:	A4

Elaborato:

Relazione Generale di inquadramento avifaunistico Opere di Rete

FOGLIO:	1 di 20	SCALA:	-	Nome file:	PEVE_A.17.c1_OR - Relazione Generale di Inquadramento avifaunistico Opere di rete.pdf

Progettazione:

TENPROJECT

Sede legale e operativa
San Giorgio del Sannio (BN)
Via De Gasperi, 61
Azienda con sistema gestione qualità
Certificato N. 50 100 11873

Il Consulente:

GIANNI PALUMBO
Ornitologo - Naturalista
Viale Kennedy, 32 - 75016 Pomarico (MT)
Tel./Fax 0835.552697 - Cell. 333.3456900
P.I. 01160230775 - herusannon@tiscali.it

Gianni Palumbo

Rev:	Data Revisione	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato
00	06/11/2019	PRIMA EMISSIONE	Ten Project srl - GP	Ten Project srl - SS	RWE

1. Premessa

La società TEN Project S.r.l. - incaricata dalla Società "RWE Renewables Italia S.r.l" (precedentemente denominata E.on Climate & Renewables Italia S.r.l). di procedere nella realizzazione di attività specialistiche finalizzate ad ottenere l'autorizzazione degli interventi da eseguirsi sulle opere di rete a servizio di un parco eolico in agro di Venosa (Potenza) - nel mese di agosto 2019 si rivolgeva al sottoscritto rappresentando l'esigenza di realizzazione di uno studio di inquadramento avifaunistico generale da redigersi a valle di un unico sopralluogo di campagna.

Il presente studio ornitologico è da intendersi quale inquadramento avifaunistico generale dell'area interessata dalle opere di ammodernamento dell'elettrodotto ad alta tensione esistente di collegamento tra le cabine primarie di Venosa e Melfi e degli interventi previsti all'interno delle stesse cabine. L'ammodernamento dell'elettrodotto consiste nella sostituzione dei conduttori per tutta la sua lunghezza. Gli interventi all'interno delle due cabine primarie consistono, in sintesi, nel rifacimento dei quadri AT.

Ai fini della caratterizzazione eseguita, lungo il tracciato dell'elettrodotto è stato effettuato un unico sopralluogo in maniera tale da poter prendere atto, in maniera visiva diretta, dello stato dei luoghi. Nella trattazione si è tenuto conto anche delle potenzialità degli habitat rispetto alla presenza di determinate specie nonché si è tenuto conto della evidenza di specie in studi pregressi realizzati dal sottoscritto, per vari motivi professionali e di ricerca, in area vasta.

In ultima analisi la presente relazione tecnica rappresenta un rapporto sullo stato dei luoghi per quanto concerne la classe faunistica degli uccelli. Per meglio considerare il valore faunistico del tratto lineare dell'elettrodotto è stato tracciato, intorno a quest'ultimo, un buffer di 2 km in maniera tale da poter includere e considerare un'area rappresentativa per l'analisi dei vari habitat contenuti all'interno di detto buffer. Nel redigere le considerazioni tecniche di tipo faunistico si è inoltre fatto riferimento a un territorio ancora più ampio, denominato -appunto- "area vasta" al fine di considerare e includere il tracciato dell'elettrodotto in maniera relazionale rispetto agli habitat e alle aree protette più vicine e al contesto territoriale generale.

Questa premessa è da considerarsi parte integrante e inscindibile della relazione tecnica che segue.

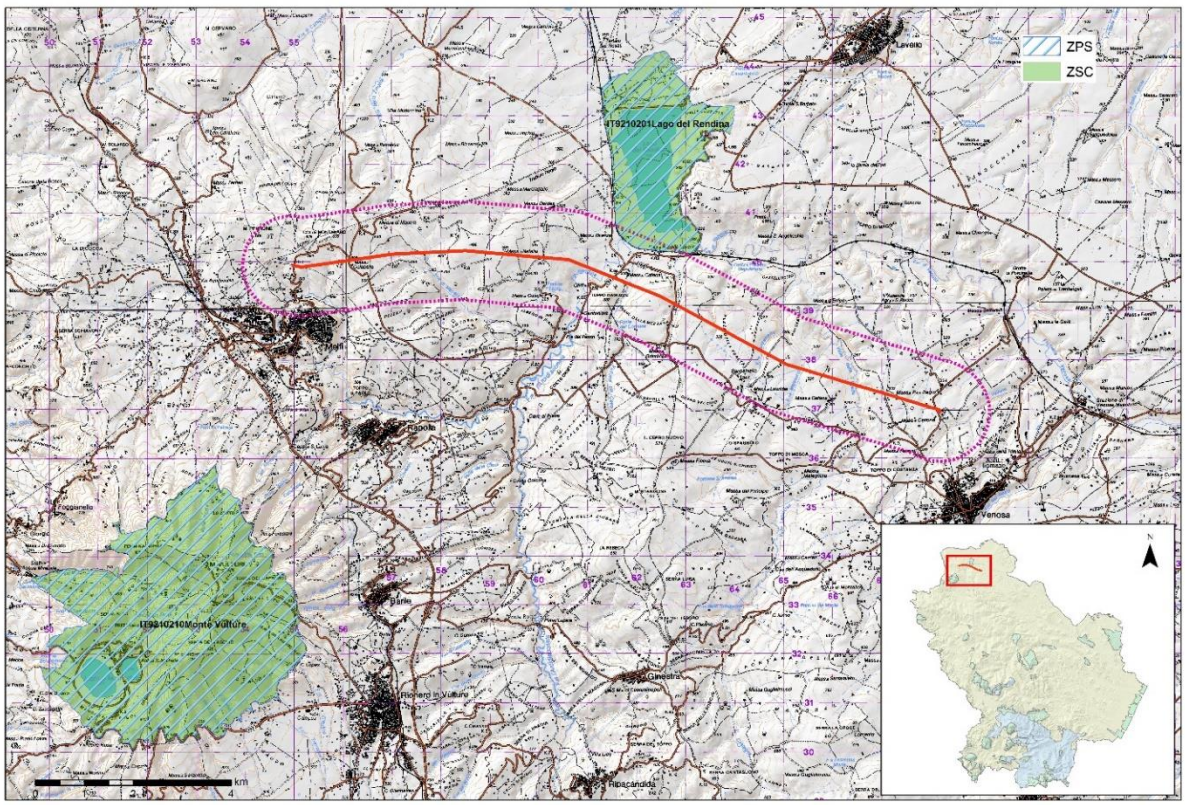
2. Area di studio

L'area di studio ricade all'interno dei territori comunali di Venosa e di Melfi e si sviluppa da sud-est verso nord-ovest, risalendo gradualmente dalle valli basse a ridosso dell'abitato di Venosa in zona collinare a ridosso del centro abitato di Melfi.

In particolare l'elettrodotto ha origine nei pressi della centrale di trasformazione di Venosa, posta a circa 340 m s.l.m., a poche centinaia di metri dalla periferia dell'abitato, e si sviluppa, attraversando perpendicolarmente diversi valloni, piccole lame, numerosi pendii e relativi piccoli corsi d'acqua a valle degli stessi. L'elettrodotto attraversa pertanto Valle della Spada, Vallone Mannucci, Vallone Sanzanello, Fiumara del Comune, Fiumara l'Arcidiaconata da cui ha origine la Fiumara Rendina (uno dei principali immissari al relativo lago, localizzato a nord dell'area di studio), Vallone di Macera. Lungo tale percorso esistono piccoli lembi boschivi, residui di antiche distese di boschi maturi, lacerti di vegetazione arbustiva, piccole aree umide a ridosso dei fondi vallivi. Gli habitat prevalenti risultano di natura antropica e in particolare si tratta di zone agricole e pascoli abbastanza sfruttati. L'elettrodotto termina a ridosso dell'abitato di Melfi, in un'area ubicata a circa 560 m s.l.m.

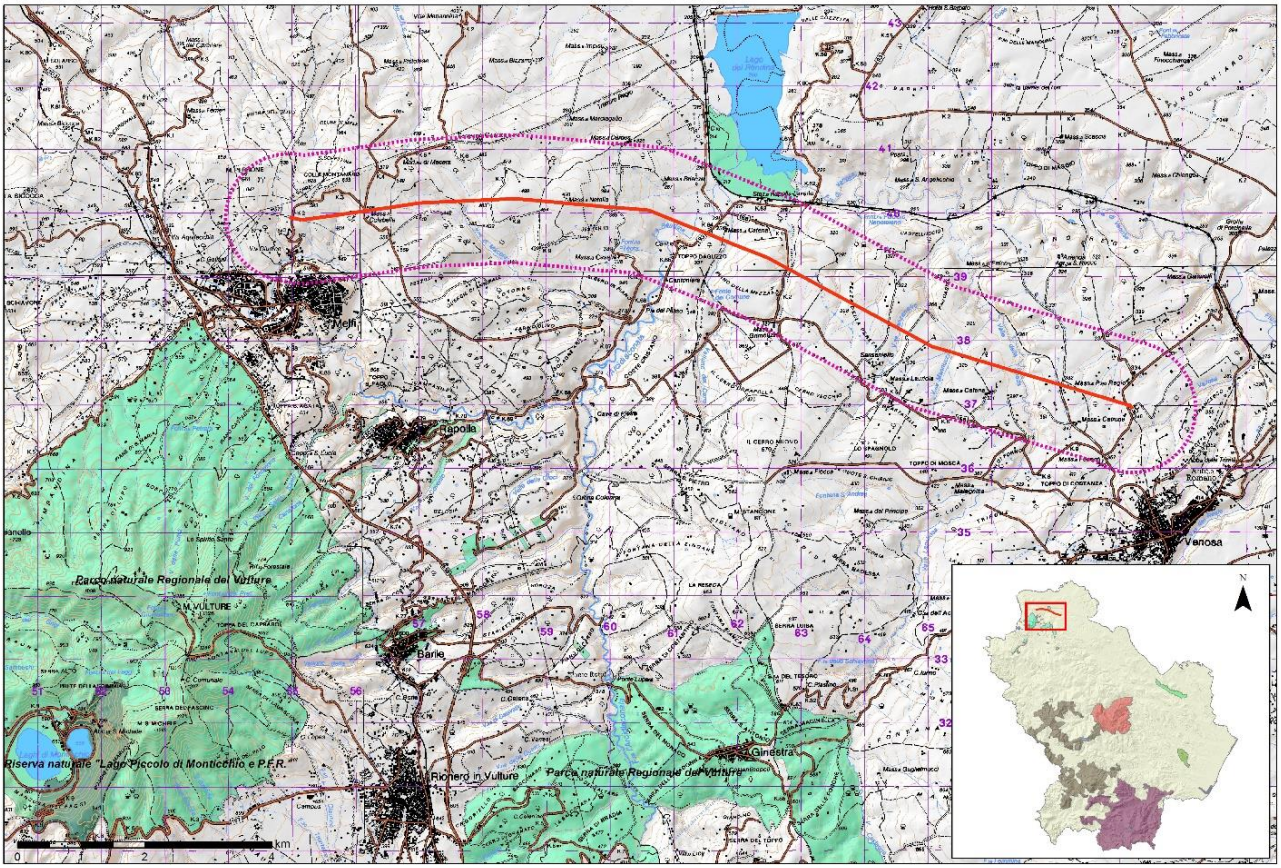
Nella mappa seguente di evidenzia l'inquadramento territoriale dell'elettrodotto e i rapporti tra lo sviluppo lineare di quest'ultimo con la Rete Natura 2000 della Regione Basilicata

Inquadramento territoriale - Rapporti del progetto con la Rete Natura 2000 della Regione Basilicata



Di seguito, invece, la mappa di inquadramento territoriale e dei rapporti spaziali tra l'area di sviluppo dell'elettrodotto con le altre aree protette della Regione Basilicata, ovvero con il Parco Naturale Regionale del Vulture.

Inquadramento territoriale - Rapporti del progetto con il sistema di aree protette della Regione Basilicata



Entrambe le mappe sono state elaborate in GIS e sono disponibili anche singolarmente, come allegati alla relazione, in alta definizione.

3. Analisi avifaunistica

L'analisi che segue è finalizzata a fornire una base scientifica di conoscenza relativa all'ornitofauna del territorio in esame. Vengono, pertanto, analizzati il territorio di progetto in agro dei comuni di Venosa e Melfi (Potenza) e le immediate adiacenze e il contesto territoriale di area vasta. La necessità di "allargare" i confini territoriali rispetto all'area di studio è dovuta alla concreta evidenza che la fauna, e l'avifauna in particolare, è caratterizzata da ampi movimenti. Pertanto, tranne in casi eccezionali, la presenza di una determinata specie non è circoscrivibile esclusivamente ai luoghi oggetto degli studi, motivo per cui la presente relazione faunistica fornisce le basi necessarie per la conoscenza relativamente alle aree adiacenti che formano, in molti casi, habitat tra loro comunicanti.

3.1 Aspetti metodologici

Per l'elaborazione del presente studio faunistico in prima istanza è stata effettuata un'approfondita ricerca bibliografica (tra dati editi e inediti) tesa a identificare la presenza di studi e ricerche relative all'avifauna nel complesso territoriale considerato.

Successivamente, al fine di una più precisa caratterizzazione dell'avifauna presente nell'area di studio, sono state prese in considerazione indagini di campo realizzate in area vasta nel recente passato. L'analisi dei dati di area vasta, opportunamente interpolati ai dati degli habitat presenti in area di sviluppo dell'elettrodotto, è stata fondamentale per valutare le specie presenti nell'area di indagine e, considerando gli ambienti riscontrati lungo l'asse di sviluppo dell'elettrodotto, gli stessi dati delle indagini pregresse sono stati approssimativamente estesi e sovrapposti agli habitat attraversati durante il sopralluogo di campagna, valutando la possibile idoneità di ogni habitat per ciascuna specie.

Il territorio preso in considerazione è lungo quanto l'intero elettrodotto ed è ampio 2 km. (buffer di 1 km per ciascun lato, quindi 2 km complessivi dalla linea elettrica sostenuta dai tralicci). Sono stati tenuti in considerazione i seguenti fattori: l'altimetria territoriale, la presenza o meno di aree naturali residuali, l'alternarsi di queste ultime con aree a forte antropizzazione a partire dai seminativi, elemento prevalente lungo tutto l'asse di sviluppo dell'elettrodotto. Si è inoltre tenuto conto della morfologia del territorio circostante.

La componente paesistico-ecologica prevalente nell'area di studio è certamente quella caratterizzata dalla matrice agricolo-pastorale che si declina in varie forme di sfruttamento del suolo.

Secondo i meccanismi di un'agricoltura talvolta estensiva, infatti, si alternano seminativi, uliveti, vigneti, pascoli e aree incolte seminaturali, separate in alcuni casi da lembi di bosco relitto.

In questi ecosistemi si sviluppano il maggior numero di nicchie ecologiche che rendono possibile la coabitazione, in settori geografici anche molto ristretti, di specie aventi esigenze ecologiche differenti. Un elemento fondamentale di questa tipologia ecosistemica è la presenza di pozze (naturali o artificiali) e piccole pozze, che intercettano corsi d'acqua, utilizzate per l'abbeverata dal bestiame domestico presente in relativa abbondanza nell'area di studio.

Tali ambienti risultano colonizzati da alcune specie di erpetofauna come il Tritone italiano (*Lissotriton italicus*), Tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*) e in parte dal Rospo smeraldino (*Bufo viridis*).

I pascoli e gli ecotoni arboreo-arbustivi sono frequentati da diverse specie di rettili, tra cui si evidenzia la presenza della Luscengola (*Chalcides chalcides*) e del Cervone (*Elaphe quatuorlineata*).

Le zone ecotonali rappresentano l'ambiente ottimale per la nidificazione di numerose specie di Uccelli. Le specie caratterizzanti tali ecosistemi sono: Tottavilla (*Lullula arborea*), Sterpazzolina comune (*Sylvia cantillans*), Sterpazzola (*Sylvia communis*), Averla capirossa (*Lanius senator*) e Zigolo nero (*Emberiza cirlus*).

I seminativi sono occupati potenzialmente da specie caratteristiche della steppa cerealicola, come Cappellaccia (*Galerida cristata*) e Strillozzo (*Miliaria calandra*), mentre i pascoli cespugliati da Allodola (*Alauda arvensis*), Saltimpalo (*Saxicola torquata*), Averla piccola (*Lanius collurio*).

Tali ambienti sono frequentati da alcune specie di Rapaci diurni, la cui eco-etologia si esplica attraverso la rapida alternanza di zone aperte, boscaglie e filari.

Tra le specie nidificanti è opportuno segnalare il Nibbio reale (*Milvus milvus*) e il Nibbio bruno (*Milvus migrans*), entrambi presenti in discreto numero e con densità significative in tutto l'intero comprensorio. In particolare il Nibbio reale sembra essere più frequente in prossimità delle alture pascolate, mentre il congenere tende ad utilizzare maggiormente le zone di fondovalle.

3.2 Specie presenti in area vasta e specie potenzialmente presenti lungo l'asse di sviluppo dell'elettrodotto

L'area di sviluppo dell'elettrodotto comprensiva del buffer considerato può, potenzialmente, ospitare circa 60 specie di Uccelli. Limitando l'analisi proprio a 60 specie, di cui 22 non-*Passeriformes* e 40 *Passeriformes* è possibile declinare le informazioni ottenute secondo quanto evidenziato qui di seguito; in tabella 1 sono elencate le specie censite in area vasta (un intorno di circa 5 km dall'area di sviluppo dell'elettrodotto) in precedenti studi, con la rispettiva fenologia delle singole specie. Questo valore risulta discretamente elevato, rappresentando oltre il 10% del totale delle circa 500 specie

(Brichetti e Massa, 1984) censite per l'intero territorio italiano e il 20% circa delle circa specie segnalate in Basilicata (Fulco *et al*., 2008).

Il rapporto non-passeriformes/passeriformes risulta 22/40=0,55. Tale rapporto è un indice ornitologico utilizzato al fine di individuare e dimensionare la qualità delle comunità avifaunistiche presenti in un determinato contesto territoriale, in quanto i non-passeriformi sono generalmente specie più esigenti e specializzate e la loro maggiore presenza indica uno stadio più maturo della successione ecologica nel territorio analizzato. Nel caso di studio, relativamente all'intera comunità ornitica, tale valore risulta di bassa-media entità, con una netta prevalenza di Passeriformi.

3.3 Check list delle specie

Nella tabella seguente si rappresenta l'elenco delle specie presenti in area vasta e che potenzialmente frequentano o semplicemente sorvolano l'area dell'elettrodotto.

Tabella 1: Checklist delle specie di uccelli osservate in area vasta.
B: nidificante, W: svernante, S: sedentario, M: migratore

Ordine	**Famiglia**	**Specie**	**Nome scientifico**	**Fenologia**
Falconiformes	Accipitridae	Falco pecchiaiolo	*Pernis apivorus*	M
		Biancone	*Circaetus galliscus*	M
		Nibbio bruno	*Milvus migrans*	M, B
		Nibbio reale	*Milvus milvus*	SB
		Sparviere	*Accipiter nisus*	SB
		Falco di palude	*Circus aeruginosus*	M
		Albanella minore	*Circus pygargus*	M
		Poiana	*Buteo buteo*	M, SB
	Falconidae	Gheppio	*Falco tinnunculus*	M, SB
		Grillaio	*Falco naumanni*	M, B
		Falco cuculo	*Falco vespertinus*	M
		Pellegrino	*Falco peregrinus*	SB?
	Ciconidae	Cicogna nera	*Ciconia nigra*	M
Gruiformes	Gruidae	Gru	*Grus grus*	M
Columbiformes	Columbidae	Colombaccio	*Columba palumbus*	M, W
Cuculiformes	Cuculidae	Cuculo	*Cuculus canorus*	M, B
Strigiformes	Titonidae	Barbagianni	*Tyto alba*	SB
	Strigidae	Civetta	*Athene noctua*	SB
		Assiolo	*Otus scops*	M, B
Apodiformes	Apodidae	Rondone	*Apus apus*	M, B

Ordine	**Famiglia**	**Specie**	**Nome scientifico**	**Fenologia**
Coraciformes	Meropidae	Gruccione	*Merops apiaster*	M, B
	Upupidae	Upupa	*Upupa epops*	M, B
Passeriformes	Alaudidae	Allodola	*Alauda arvensis*	M, SB
		Cappellaccia	*Galerida cristata*	SB
	Hirundinidae	Rondine comune	*Hirundo rustica*	M
		Balestruccio	*Delichon urbicum*	M
	Motacillidae	Calandro	*Anthus campestris*	M, B
		Ballerina bianca	*Motacilla alba*	SB
		Ballerina gialla	*Motacilla cinerea*	M
		Cutrettola	*Motacilla flava*	M
	Turdidae	Pettirosso	*Erithacus rubecola*	SB
		Usignolo	*Luscinia megarhynchos*	M, B
		Codirosso spazzacamino	*Phoenicurus ochruros*	SB
		Saltimpalo	*Saxicola torquata*	SB
		Culbianco	*Oenanthe oenanthe*	M, B
		Merlo	*Turdus merula*	SB
		Tordo bottaccio	*Turdus philomelos*	M, W
		Tordela	*Turdus viscivorus*	M, W
	Cisticolidae	Beccamoschino	*Cisticola juncidis*	SB
	Sylvidae	Occhiocotto	*Sylvia melanocephala*	SB
		Sterpazzola	*Sylvia communis*	M, B
		Capinera	*Sylvia atricapilla*	SB
		Luì piccolo	*Phylloscopus collybita*	SB
	Paridae	Cinciarella	*Cyanistes caeruleus*	SB
		Cinciallegra	*Parus major*	SB
	Oriolidae	Rigogolo	*Oriolus oriolus*	M, B
	Lanidae	Averla capirossa	*Lanius senator*	M
	Corvidae	Ghiandaia	*Garrulus glandarius*	SB
		Taccola	*Corvus monedula*	SB
		Cornacchia	*Corvus corone*	SB
		Corvo imperiale	*Corvus corax*	SB
		Gazza	*Pica pica*	SB
	Sturnidae	Storno	*Sturnus vulgaris*	SB

Ordine	Famiglia	Specie	Nome scientifico	Fenologia
	Passeridae	Passera d'Italia	*Passer italiae*	SB
		Passera mattugia	*Passer montanus*	SB
	Fringillidae	Fringuello	*Fringilla coelebs*	SB
		Verzellino	*Serinus serinus*	SB
		Verdone	*Carduelis chloris*	SB
		Cardellino	*Carduelis carduelis*	SB
		Fanello	*Carduelis cannabina*	SB
	Emberizidae	Zigolo nero	*Emberiza cirlus*	SB
		Strillozzo	*Emberiza calandra*	SB

3.4 Status legale e rarità

Tra le specie avifaunistiche segnalate, per individuare le specie ornitiche di interesse conservazionistico sono state considerate oltre alla Direttiva comunitaria 79/409/CEE (detta Dir. UCCELLI), anche la nuova Direttiva 147/2009/CE (che modifica parzialmente e sostituisce la Dir. 79/409/CE), la Convenzione di Berna del 1979, relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale diventata legge dello Stato N. 503/1981) e le liste rosse nazionali "Libro Rosso degli Animali d'Italia – Vertebrati" redatto da Bulgarini *et al*. 1998) e la "Nuova lista rossa degli Uccelli nidificanti in Italia" a cura di LIPU e WWF 1999).

La Dir. UCCELLI sulla conservazione degli uccelli selvatici è una convenzione, entrata in vigore nel 1981, che si propone di salvaguardare le popolazioni di uccelli selvatici e il loro habitat. Nell'Allegato I vengono individuate tutte le specie e sottospecie presenti nella Comunità Europea che sono o in via di estinzione o vulnerabili e che devono essere sottoposte a speciali misure di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione. Nell'Allegato II si individuano quelle specie che, pur essendo oggetto di atti di caccia nel quadro della legislazione nazionale, devono essere tutelate dagli Stati membri i quali hanno obbligo di fare in modo che la caccia di queste specie non pregiudichi le azioni di conservazione intraprese nella loro area di distribuzione.

Oltre alla Direttiva Uccelli, per la definizione delle specie di interesse conservazionistico si è tenuto conto della nuova Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia che individua, utilizzando gli stessi criteri IUCN, le categorie di rischio a cui sono sottoposte le specie di Uccelli sul territorio nazionale.

Categorie:

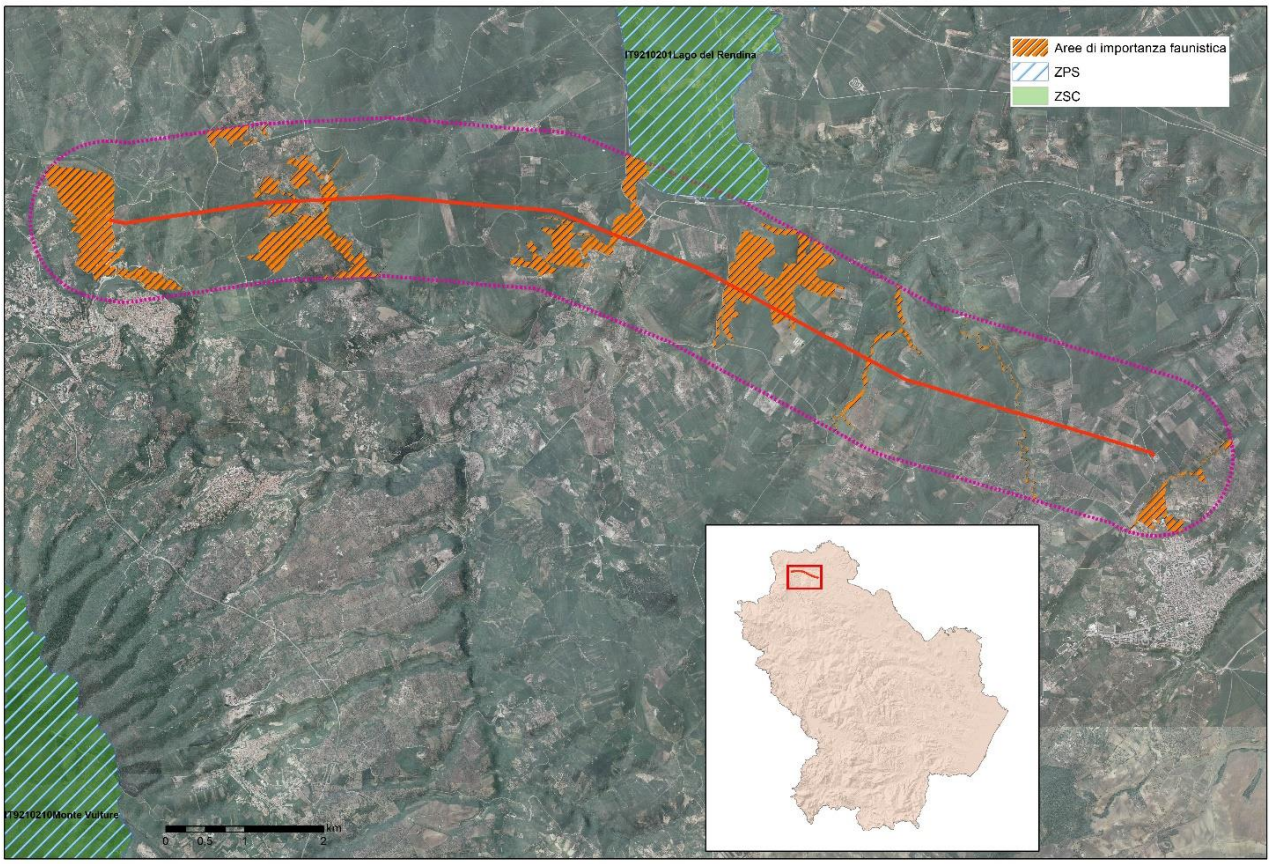
- CR - Gravemente minacciato, pericolo critico;
- DD - Dati carenti;
- EN – Minacciato, in pericolo;
- RE - Estinto in nella Regione come nidificante;
- NE - Non valutabile;
- VU - Vulnerabile;
- NT – Quasi minacciato;
- LC - A minor rischio.

Specie	**Nome scientifico**	**Direttiva Uccelli**	**Lista Rossa**
Falco pecchiaiolo	*Pernis apivorus*	All .I	LC
Biancone	*Circaetus galliscus*	All. I	VU
Nibbio bruno	*Milvus migrans*	All. I	NT
Nibbio reale	*Milvus milvus*	All. I	VU
Sparviere	*Accipiter nisus*	All. I	LC
Falco di palude	*Circus aeruginosus*	All. I	VU
Albanella minore	*Circus pygargus*	All. I	VU
Poiana	*Buteo buteo*	-	LC
Gheppio	*Falco tinnunculus*	-	LC
Grillaio	*Falco naumanni*	All. I	LC
Falco cuculo	*Falco vespertinus*	All. I	VU
Pellegrino	*Falco peregrinus*	All. I	LC
Cicogna nera	*Ciconia nigra*	All. I	VU
Gru	*Grus grus*	All. I	RE
Colombaccio	*Columba palumbus*	All. II	LC
Cuculo	*Cuculus canorus*	-	LC
Barbagianni	*Tyto alba*	-	LC
Civetta	*Athene noctua*	-	LC
Assiolo	*Otus scops*	-	LC
Rondone	*Apus apus*	-	LC
Gruccione	*Merops apiaster*	-	LC
Upupa	*Upupa epops*	-	LC
Allodola	*Alauda arvensis*	All. II	VU

Specie	Nome scientifico	Direttiva Uccelli	Lista Rossa
Cappellaccia	*Galerida cristata*	-	LC
Rondine comune	*Hirundo rustica*	-	NT
Balestruccio	*Delichon urbicum*	-	NT
Calandro	*Anthus campestris*	All. I	LC
Ballerina bianca	*Motacilla alba*	-	LC
Ballerina gialla	*Motacilla cinerea*	-	LC
Cutrettola	*Motacilla flava*	-	VU
Pettirosso	*Erithacus rubecola*	-	LC
Usignolo	*Luscinia megarhynchos*	-	LC
Codirosso spazzacamino	*Phoenicurus ochruros*	-	LC
Saltimpalo	*Saxicola torquata*	-	VU
Culbianco	*Oenanthe oenanthe*	-	NT
Merlo	*Turdus merula*	All. II	LC
Tordo bottaccio	*Turdus philomelos*	All. II	LC
Tordela	*Turdus viscivorus*	All. II	LC
Beccamoschino	*Cisticola juncidis*	-	LC
Occhiocotto	*Sylvia melanocephala*	-	LC
Sterpazzola	*Sylvia communis*	-	LC
Capinera	*Sylvia atricapilla*	-	LC
Luì piccolo	*Phylloscopus collybita*	-	LC
Cinciarella	*Cyanistes caeruleus*	-	LC
Cinciallegra	*Parus major*	-	LC
Rigogolo	*Oriolus oriolus*	-	LC
Averla capirossa	*Lanius senator*	-	EN
Ghiandaia	*Garrulus glandarius*	All. II	LC
Taccola	*Corvus monedula*	All. II	LC
Cornacchia	*Corvus corone*	All. II	LC
Corvo imperiale	*Corvus corax*	-	LC
Gazza	*Pica pica*	All. II	LC
Storno	*Sturnus vulgaris*	-	LC
Passera d'Italia	*Passer italiae*	-	VU
Passera mattugia	*Passer montanus*	-	VU
Fringuello	*Fringilla coelebs*	-	LC
Verzellino	*Serinus serinus*	-	LC
Verdone	*Carduelis chloris*	-	NT

Specie	Nome scientifico	Direttiva Uccelli	Lista Rossa
Cardellino	*Carduelis carduelis*	-	NT
Fanello	*Carduelis cannabina*	-	NT
Zigolo nero	*Emberiza cirlus*	-	LC
Strillozzo	*Emberiza calandra*	-	LC

Aree di importanza faunistica intercettate dall'elettrodotto



Le aree di importanza faunistica, come si evince dalla relativa mappa, ricadono in coincidenza di aree naturali o semi naturali, boschi residui, pascoli, aree umide e in particolare in quegli spazi dove la morfologia del suolo ha contribuito a conservare una naturalità normalmente soppiantata dall'agricoltura.

4. Conclusioni

Le caratteristiche ambientali dell'area indagata, tendenzialmente dominata da ambienti antropizzati, condizionano fortemente la comunità ornitica presente. Infatti, nell'area di sviluppo dell'elettrodotto e nel relativo buffer, la quasi totale assenza di evidenti elementi di naturalità e il prevalere delle colture agricole a seminativo determinano la presenza di una fauna ornitica tipica degli agroecositemi estensivi. Le aree aperte a seminativo ospitano 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*, Gruccione *Merops apiaster*, alcuni Alaudidi (Cappellaccia *Galerida cristata*, Allodola *Alauda arvensis*), diverse specie di Irundinidi (Rondine *Hirundo rustica*, Balestruccio *Delichon urbica*), alcuni Motacillidi (Cutrettola *Motacilla flava*, Ballerina bianca *Motacilla alba*), alcuni Turdidi (Culbianco *Oenanthe oenanthe*), Beccamoschino *Cisticola juncidis*, Storno *Sturnus vulgaris*, Strillozzo *Miliaria calandra*.

Senza dubbio la ricchezza di rapaci dell'area, soprattutto distanti dalle zone agricole, e quindi prevalentemente presenti in area vasta, rende il comprensorio indagato di notevole rilievo e interesse avifaunistico. Complessivamente le specie di rapaci identificate indicano una buona qualità del contesto ambientale generale nel quale l'area dell'elettrodotto ricade. Tale fattore positivo è sicuramente favorito, nel contesto territoriale di area vasta, dalla presenza di aree naturali protette: il Parco Regionale del Vulture, quindi la relativa ZPS (IT9210210 Monte Vulture), nonché la ZPS IT9210201 (Lago del Rendina) i cui dati tecnici sono rinvenibili sul sito cartografico della Regione Basilicata (www.retecologicabasilicata.it).

Gli interventi da realizzarsi nelle cabine primarie di Melfi e Venosa, non determinano alcun impatto, sia in fase cantiere che di esercizio, sulle componenti avifaunistiche in quanto le opere sono realizzate all'interno di aree costruite.

Il potenziamento della linea AT potrebbe determinare, durante la fase cantiere, potenziali interferenze per effetto del disturbo arrecato dalle lavorazioni di sostituzione del conduttore.

Tuttavia, tale disturbo, considerando la ridotta durata delle lavorazioni, che avverranno anche grazie all'ausilio di un elicottero, non influirà e non muterà in alcun modo l'ambito territoriale e quindi non avrà alcuna influenza negativa sulla comunità ornitica presente sul territorio. Le stesse operazioni saranno non dissimili da quelle di un eventuale intervento di manutenzione straordinaria sulla linea.

In fase di esercizio, una delle più frequenti causa di mortalità dell'avifauna è rappresentata dalla collisione contro i conduttori, e soprattutto contro il filo di guardia. Gli uccelli, infatti, se riescono ad individuare i conduttori per tempo, cercano di evitarli alzandosi di quota e, così facendo, rischiano di impattare contro il filo di guardia, poco visibile perché più sottile. Come dimostrano vari studi, i

conduttori a fasci tripli sono ben individuabili nelle ore diurne, e al contempo sono percepiti anche dagli uccelli notturni grazie al rumore emesso.

I tratti di linea meno a rischio di collisione per una linea elettrica AT sono quelli posti nelle immediate vicinanze dei sostegni, che risultano più visibili e quindi aggirati dagli uccelli.

Nel caso in esame, è fondamentale precisare che la linea elettrica di cui trattasi è già esistente, e sono già previste delle misure di mitigazione (sfere in poliuretano) che consentono la segnalazione della corda di guardia, limitando il rischio di collisione.

Al termine della sostituzione dei conduttori, lo stato dei luoghi e la geometria della linea aerea rimarranno gli stesse e saranno mantenute le stesse misure di mitigazione già installate. Pertanto l'esecuzione degli interventi non cambierà l'attuale quadro delle relazioni dell'opera con la componente avifauna.

Per le motivazioni sopra citate può concludersi che l'impatto atteso sulle componenti fauna ed avifauna è trascurabile e gli effetti, del tutto irrilevanti, sono limitati alla sola fase di cantiere.

Bibliografia consultata (si riporta solo quella edita)

- Allavena S., Andreotti A., Angelini J., Scotti M. (eds), 2008. Status e Conservazione del Nibbio reale (*Milvus milvus*) e del Nibbio bruno (*Milvus migrans*) in Italia e in Europa meridionale. Atti del Convegno Serra S. Quirico, 11-12 Marzo 2006. Parco Regionale Gola della Rossa e di Frasassi.
- Brichetti P., Fracasso G., 2003-2008. Ornitologia Italiana, voll. 1-5. Oasi Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Brunner A., Celada C., Gustin M., Palumbo G., Rizzi V. & P. Rossi (2003) Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS (Zone di Protezione Speciale) sulla base della rete delle IBA (Important Bird Areas) – Avocetta n.25. Atti dell'XI Convegno italiano di ornitologia. Castiglioncello (LI), 26-30 settembre 1999.
- Corso A., G. Palumbo, A. Manzi, M. Salerno, M. Sanna, and M. Carafa. 1999. Preliminary results of a national investigation of the Red Kite *Milvus milvus* wintering in Italy. Avocetta 23:12.
- Fulco E., Coppola C, Palumbo G. & M. Visceglia (2008). Check-list degli uccelli della Basilicata aggiornata al 31 maggio 2008. Rivista italiana di Ornitologia, Milano, 78 (1): 13-27, 30-XI-2008.
- Landscape structure. Gen. Tech. Report PNW-GTR-351, USDA Forest Service, Pacific Northwest Research Station, Portland, OR.
- Palumbo G. (1998) – Svernamento di Grillaio *Falco naumanni* in Basilicata. Avocetta n.21 (2): 222.

ALLEGATO FOTOGRAFICO

L’area della centrale elettrica di Venosa nel contesto agricolo circostante

La parte iniziale dell’elettrodotto, in agro di Venosa

La parte iniziale dell’elettrodotto in agro di Venosa, nella matrice agricola

Il parco eolico vicino all’elettrodotto di servizio e i primi valloni di attraversamento

Una piccola area umida artificiale

Il Monte Vulture sullo sfondo della città di Melfi, a valle del tratto finale dell'elettrodotto

Il tratto finale dell’elettrodotto prima dell’approdo alla centrale elettrica di Melfi