

Regione  
Campania



Provincia di  
Avellino



Comune di  
San Sossio Baronia



Comune di  
Vallesaccarda



Comune di  
Bisaccia



Committente:

# RWE

RWE RENEWABLES ITALIA S.R.L.

via Andrea Doria, 41/G - 00192 Roma

P.IVA/C.F. 06400370968

PEC: rwerenewablesitaliasrl@legalmail.it

Titolo del Progetto:

**REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV) CON STAZIONE DI CONNESSIONE NEL COMUNE DI BISACCIA (AV)**

Documento:

**PROGETTO DEFINITIVO OPERE CIVILI**

N° Documento:

# R\_6

ID PROGETTO:

**PESV**

DISCIPLINA:

**PD**

TIPOLOGIA:

FORMATO:

Elaborato:

Valutazione d' incidenza

FOGLIO:

**1 di 1**

SCALA:

**N/D**

Nome file:

Progettazione:



**ENERGY & ENGINEERING S.R.L.**

Via XXIII Luglio 139

83044 - Bisaccia (AV)

P.IVA 02618900647

Tel./Fax. 0827/81480

pec: energyengineering@legalmail.it

Progettista:



**Ing. Davide G. Trivelli**

**Studio d'Impatto Ambientale:**

Coordinamento: Giuseppe Iadarola, architetto

Consulenza geologia: dott. Fabio Mastantuono, Geologo

Consulenza agronomica: dott. Mauro De Angelis, agronomo

Consulenza archeologia: dott. Antonio Mesisca, archeologo

Consulenza rumore: dott. Emilio Barisano, chimico

Consulenza fauna e ambiente: Ianchem s.r.l.

Carlo Alberto Iannace, chimico

Daniele Miranda, biologo



Rev:	Data Revisione	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato
0	12/10/2022	PRIMA EMISSIONE			

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI  
ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI  
SAN SOSSIO BARONIA (AV) E VALLESACCARDA (AV).

-----  
**STUDIO D'INCIDENZA AMBIENTALE**

(direttiva 79/409/CEE, direttiva 43/92/CE, D.P.R. 357/1997)

**COMMITTENTE: RWE RENEWABLES ITALIA S.R.L.**

via A. Doria, 41/G 00192 - ROMA (RM)  
P.IVA/C.F. 06400370968  
pec: rwerenewablesitaliasrl@legalmail.it

**PROGETTO: ENERGY & ENGINEERING s.r.l.**

ing. Davide Giuseppe Trivelli.

**Studio d'Impatto Ambientale: ENERGY & ENGINEERING s.r.l.**

**Coordinamento:** Giuseppe Iadarola, architetto

**Consulenza geologia:** dott. Fabio Mastantuono, geologo

**Consulenza agronomica:** dott. Mauro De Angelis, agronomo

**Consulenza archeologia:** dott. Antonio Mesisca, archeologo

**Consulenza rumore:** dott. Emilio Barisano, chimico

**Consulenza fauna e ambiente:** Ianchem s.r.l.

dott. Carlo Alberto Iannace, chimico

dott. Daniele Miranda, biologo

Dicembre 2022

---

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI  
COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

STUDIO D'INCIDENZA AMBIENTALE.

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>4</b>
<b>2. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE (V.IA.) E PER LA VALUTAZIONE D'INCIDENZA AMBIENTALE (V.I. O V.INC.A).....</b>	<b>6</b>
2.1 Normativa comunitaria.	6
2.2 Normativa statale.	8
2.3 Normativa regionale.	11
2.4 La Valutazione d'Incidenza Ambientale (V.I. o V.Inc.A).	15
2.4.1 Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA).	17
<b>3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO, ANCHE IN RIFERIMENTO ALLE TUTELE E AI VINCOLI PRESENTI.....</b>	<b>20</b>
3.1 Inquadramento territoriale dell'area di progetto.	45
3.2 Aree protette di livello comunitario – aree Natura 2000.	47
3.3 Regime vincolistico.	67
<b>4. SCENARIO DI BASE PER LA VINCA. ....</b>	<b>68</b>
4.1 Inquadramento geomorfologico.	68
4.2 Biodiversità.	68
4.2.1 Flora e vegetazione presente nell'area di progetto.....	68
4.2.2 Fauna nella provincia di Avellino.....	71
4.2.3 Fauna delle aree collinari e boschive.....	80
4.3 Uso e consumo di Suolo.	86
4.3.1 Uso del suolo.....	86
4.3.2 Consumo di suolo.....	102

<b>5. EFFETTI DEL PROGETTO SUI SITI “NATURA 2000”.....</b>	<b>107</b>
5.1 Possibili impatti sulla Biodiversità.	110
5.1.1 Possibili impatti sulla flora e vegetazione presente nell’area di progetto.....	111
5.1.2 Possibili impatti sulla fauna presente nell’area di progetto... ..	112
5.1.3 Effetti perturbativi sui siti Natura 2000 dell’attuazione del progetto e interventi di mitigazione e compensazione. ....	116
5.2 Possibili impatti sul suolo.	116
5.2.1 Possibili impatti sul patrimonio agroalimentare. ....	116
5.2.2 Possibili impatti dovuti al consumo di suolo. ....	117
5.2.3 Altri effetti e considerazioni finali.....	118
<b>6. ALLEGATI.....</b>	<b>120</b>

## 1. PREMESSA.

---

La presente relazione, relativa al progetto per la **“Realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica nei comuni San Sossio Baronia e Vallesaccarda,”** proposto dalla società RWE Renewables Italia s.r.l., è denominata **“Studio d’Incidenza Ambientale”** e costituisce il documento esplicativo finalizzato al processo di Valutazione d’Incidenza (V.I. o V.Inc.A) che, nel caso specifico, ha inizio con la cosiddetta **valutazione appropriata**, di cui all’articolo 6 del Regolamento VI Regione Campania, integrata con la Valutazione d’Impatto Ambientale (VIA) di cui al D.lgs n.152/2006.

La proposta progettuale è finalizzata alla realizzazione di un impianto eolico per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile eolica (da immettere nella rete di trasmissione nazionale (RTN) in alta tensione), con una potenza elettrica nominale installata di 36,00 MW, ottenuta attraverso l’impiego di 5 generatori eolici da 7,20 MW nominali (da installare n.2 nel territorio di San Sossio Baronia e n.3 in quello di Vallesaccarda). Un cavidotto interrato in media tensione collegherà gli aerogeneratori alla Stazione di Trasformazione MT/AT da realizzare nel Comune di Bisaccia e da qui alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) con collegamento in antenna a 150 kV su un futuro ampliamento della Stazione Elettrica di Trasformazione della RTN a 380/150kV denominata “Bisaccia”, così come emerge dalla soluzione tecnica minima generata da TERNA S.p.a. Tali Opere di Rete costituiscono parte integrante per il funzionamento dell’impianto eolico, in quanto permetteranno l’immissione sulla Rete Trasmissione Nazionale (RTN) dell’energia prodotta e che saranno, ai sensi della succitata legge 387/03, autorizzate come opere accessorie al campo eolico.

La citata proposta progettuale, in coerenza con gli indirizzi comunitari di incrementare la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, si propone di raggiungere prioritariamente i seguenti obiettivi:

- produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, priva di emissioni dirette o derivate nell’ambiente;
- valorizzazione di un’area marginale a bassa densità antropica e con destinazione prevalentemente agricola;

---

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

STUDIO D’INCIDENZA AMBIENTALE.

la diffusione di *know-how* in materia di produzione di energia elettrica da fonte eolica, a valenza fortemente sinergica per aree con problemi occupazionali e di sviluppo.

Lo Studio d'Incidenza Ambientale di solito viene elaborato per gli interventi rientranti in uno dei siti "Natura 2000" o che possono determinare "impatto ambientale" per uno dei siti succitati.

Nel caso di specie, **l'area oggetto di intervento interferisce marginalmente con il sito "Natura 2000" denominato Boschi e Sorgenti della Baronia - ZPS (IT8040022)**. Inoltre, vi sono altri due siti che insistono nell'area vasta al contorno dell'ambito di progetto. Essi sono i "Boschi di Guardia dei Lombardi e Andretta (IT8040004)" e il "Bosco di Zampaglione (Calitri) (IT8040005)." **Rispetto alla perimetrazione di tali siti, gli aerogeneratori sono tutti esterni, ovvero insistono in area non protetta.** Tuttavia, come detto, interferiscono direttamente con uno di essi, ovvero con la Z.P.S. IT8040022 Boschi e Sorgenti della Baronia. Rispetto alla perimetrazione della Z.P.S. Boschi e Sorgenti della Baronia (IT8040022) la distanza dell'aerogeneratore S1 è di 156 metri, la distanza dell'aerogeneratore S2 è 245 metri, la distanza dell'aerogeneratore V3 è 294 metri, la distanza dell'aerogeneratore V4 è 14 metri, la distanza dell'aerogeneratore V5 è pari a 245 metri. Molto più distanti sono gli altri siti Natura 2000: rispetto alla perimetrazione della Z.P.S. IT8040005 Bosco di Zampaglione (Calitri), la distanza dell'aerogeneratore V5 è di 18,10 km circa, mentre rispetto alla perimetrazione della Z.P.S. IT8040004 Boschi di Guardia dei Lombardi e Andretta, la distanza dell'aerogeneratore S2 è di 11,94 km circa. La "Sottostazione" dista oltre 3 km dal SIC/ZSC Boschi di Guardia dei Lombardi e Andretta (IT8040004). Ancora più distante è la perimetrazione della Z.S.C. Bosco di Zampaglione (IT8040005). Infine, i cavidotti attraversano (anche se solo al di sotto del piano carrabile della viabilità preesistente) la citata Z.P.S. IT8040022 Boschi e Sorgenti della Baronia per 5,7 km.

## 2. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE (V.IA.) E PER LA VALUTAZIONE D'INCIDENZA AMBIENTALE (V.I. O V.INC.A).

---

Per un più dettagliato orientamento nel settore specifico, di seguito si riporta l'elenco delle principali norme di interesse ambientale che sono di riferimento per la presente relazione.

### 2.1 Normativa comunitaria.

---

- **Direttiva 79/409/CEE** (2 aprile 1979) del Consiglio, concernente la conservazione degli uccelli selvatici (V.Inc.A.);
- **Direttiva 85/337/CEE** (27 giugno 1985): Direttiva concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati. I progetti da sottoporre a valutazione d'impatto ambientale sono suddivisi in due elenchi, (allegato I e II) il primo riguarda opere la cui valutazione d'impatto ambientale è obbligatoria, il secondo riguarda opere che sono da sottoporre a V.I.A. solo se gli Stati membri lo ritengono opportuno.
- **Direttiva 92/43/CEE** (21 maggio 1992) del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (V.Inc.A.);
- **Direttiva 97/11/CE** (3 marzo 1997): modifica della direttiva 85/337/CEE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- **Direttiva 42/2001/CE** del 21.06.2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente: art.1 obiettivi, art.2 definizioni, art.3 ambito d'applicazione, art.4 obblighi generali, art.5 Rapporto ambientale, art.6 consultazioni, art.7 consultazioni transfrontaliere, art.8 iter decisionale, art.9 informazioni circa la decisione, art.10 monitoraggio, art.11 relazione con le altre disposizioni della normativa

comunitaria, art.12 informazioni, relazioni e riesame, art.13 attuazione della direttiva, art.14 entrata in vigore, art.15 destinatari. La Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'Unione Europea concerne la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente. Essa estende l'ambito di applicazione della "valutazione ambientale" che, fino a quel momento, si riferiva soltanto alla valutazione degli impatti di determinati progetti sull'ambiente, in applicazione della Direttiva 85/37/CEE sulla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e della Direttiva 97/11/CE che ha modificato la precedente. La Direttiva 2001/42/CE viene spesso definita come Direttiva sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) anche se, in realtà, la dizione di "valutazione ambientale strategica" non è mai utilizzata all'interno dei diversi articoli che la costituiscono, mentre è usata la più semplice terminologia di "valutazione ambientale" di determinati piani e programmi. Tenuto conto, però, che il successivo documento dell'Unione Europea sull'*Attuazione delle Direttiva 2001/42/CE* si riferisce esplicitamente alla VAS, si assume che la "valutazione ambientale" prevista dalla Direttiva coincide, a tutti gli effetti, con la VAS. La Direttiva 2001/42/CE è stata recepita dall'Italia con il d.lgs. 3 aprile 2006, n.152 (norme in materia ambientale - G.U. n.88 del 14 aprile 2006), che costituisce oggi, con le sue modifiche e integrazioni, la normativa statale di riferimento per la VAS. In particolare, riprendendo quanto già enunciato nella Direttiva europea, il d.lgs. n.152/2006 evidenzia che nel Rapporto ambientale devono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, e l'Allegato VI al decreto stesso riporta le informazioni da fornire nel Rapporto ambientale, nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma. Si sottolinea anche che, per evitare duplicazioni della valutazione, possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative.

- **Direttiva 2003/4/CE** (28.01.2003): accesso del pubblico all'informazione

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

ambientale (abroga la direttiva 90/313/CEE).

- **Direttiva 2003/35/CE** (26.05.2003): partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale (modifica la direttiva 85/337/CEE e 96/61/CE).
- **Direttiva 2009/147/CE** (30 novembre 2009) del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

## 2.2 Normativa statale.

---

- **legge 08.07.1986 n.349** (istitutiva del Ministero dell'ambiente): la legge fissa il termine del gennaio 1987 per il recepimento della Direttiva; questa viene di fatto recepita solo con due decreti del 1988 (D.P.C.M. 10 agosto 1988, n.377 e D.P.C.M. 27 dicembre 1988);
- **d.P.C.M. 10.08.1988 n.377**: Regolamentazione delle pronunce di compatibilità ambientale di cui all'art.6 della legge 8 luglio 1986, n.349, recante istituzione del Ministero dell'ambiente e norme in materia di danno ambientale (GU Serie Generale n.204 del 31-08-1988);
- **d.P.C.M. 27.12.1988**: Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art.6, L. 8 luglio 1986, n.349, adottate ai sensi dell'art.3 del D.P.C.M. 10 agosto 1988, n.377.
- **legge 22.02.1994 n. 146** (art.40): disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europea;
- **legge 03.11.1994 n.640**: ratifica ed esecuzione della convenzione sulla valutazione dell'impatto ambientale in un contesto transfrontaliero, con annessi;
- **d.P.R. 12.04.1996**: atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 40, comma 1, della legge 22 febbraio 1994, n. 146, concernente disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale;
- **Regolamento d.P.R. 08.09.1997 n.357** (V.Inc.A.): Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatica; il recepimento della Direttiva "Habitat" è avvenuto in Italia nel 1997 attraverso il Regolamento in parola, modificato ed integrato dal D.P.R. n.

120 del 12 marzo 2003. La conservazione della biodiversità europea viene realizzata tenendo conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali; ciò costituisce una forte innovazione nella politica del settore in Europa; in altre parole si vuole favorire l'integrazione della tutela di habitat e specie animali e vegetali con le attività economiche e con le esigenze sociali e culturali delle popolazioni che vivono all'interno delle aree che fanno parte della rete Natura 2000; secondo i criteri stabiliti dall'Allegato III della Direttiva "Habitat", ogni Stato membro redige un elenco di siti che ospitano habitat naturali e seminaturali e specie animali e vegetali selvatiche, in base a tali elenchi e d'accordo con gli Stati membri, la Commissione adotta un elenco di Siti d'Importanza Comunitaria (SIC); gli habitat e le specie sulla base dei quali sono stati individuati i siti Natura 2000 in Italia suddivisi per Regione biogeografica sono riportati in liste di riferimento: 1. lista di riferimento dei tipi di habitat e specie della regione alpina, 2. lista di riferimento dei tipi di habitat e specie della regione continentale, 3. lista di riferimento dei tipi di habitat e specie della regione mediterranea; entro sei anni a decorrere dalla selezione di un sito come Sito d'Importanza Comunitaria, lo Stato membro interessato designa il sito in questione come Zona Speciale di Conservazione (ZSC); all'art.5 del d.P.R. 357 si definisce, inoltre, la Valutazione di Incidenza il cui obiettivo è quello di valutare gli effetti che determinati interventi (opere riferibili agli allegati A e B del DPR 12 Aprile 1996) possono avere sulle aree S.I.C. e Z.P.S.; l'articolo citato specifica che: 1. nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei siti di importanza comunitaria; 2. i proponenti piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistici venatori, presentano al Ministero dell'ambiente, nel caso di piani a rilevanza nazionale, o alle regioni o alle province autonome di Trento e di Bolzano, nel caso di piani a rilevanza regionale o Provinciale, una relazione documentata per individuare e valutare i principali effetti che il piano può avere sul sito di interesse comunitaria, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo; 3. i proponenti progetti riferibili alle tipologie progettuali di cui all'articolo 1 del *decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 10 agosto 1988, n.377*

(cfr punto3), e successive modifiche ed integrazioni ed agli allegati A e B del *decreto del Presidente della Repubblica 12 aprile 1996* (cfr punto 4), pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 210 del 7 settembre 1996, nel caso in cui tali progetti si riferiscono ad interventi ai quali non si applica la procedura di valutazione di impatto ambientale, presentano all'autorità competente allo svolgimento di tale procedura una relazione documentata per individuare e valutare i principali effetti che il progetto può avere sul sito di importanza comunitaria, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo; 4. la relazione di cui ai commi 2 e 3 deve fare riferimento ai contenuti di cui all'allegato G al presente regolamento; tale allegato, prevede che lo studio per la valutazione di incidenza debba contenere: 1) una descrizione dettagliata del piano o del progetto che faccia riferimento, in particolare, alla tipologia delle azioni e/o delle opere, alla dimensione, alla complementarietà con altri piani e/o progetti, all'uso delle risorse naturali, alla produzione di rifiuti, all'inquinamento e al disturbo ambientale, al rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate; 2) un'analisi delle interferenze del piano o progetto col sistema ambientale di riferimento, che tenga in considerazione le componenti biotiche, abiotiche e le connessioni ecologiche;

- **d.Lgs. 31.03.1998 n.112 (art.71)**: ripubblicazione del testo del decreto legislativo 31 marzo 1998, n.112, recante: "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59", corredato delle relative note;
- **d.M. 03.04.2000 (V.Inc.A.)**: elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE;
- **d.lgs. 20.08.2002 n.190**: Attuazione della legge 21 dicembre 2001, n. 443, per la realizzazione delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale;
- **d.P.R. 12.03.2003 n.120 (V.Inc.A.)**: 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;

- **d.lgs. 22.01.2004 n.42:** Codice dei BB.CC. e del Paesaggio.
- **d.P.C.M. 12.12.2005:** individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n.42;
- **d.lgs. 03.04.2006 n.152:** norme in materia ambientale (Recepimento della Direttiva 2001/42/CE sulla Valutazione Ambientale Strategica), Parte seconda, titoli I e II;
- **decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 17.10.2007:** criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione relative alle zone speciali di conservazione (ZSC) e a zone di protezione speciale (ZPS);
- **d.Lgs. 16.01.2008 n.4:** ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale;
- **decreto Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 30.03.2015:** linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n.91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n.116;
- **d.lgs. 16.06.2017 n.104:** attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n.114.

### 2.3 Normativa regionale.

---

- **d.G.R. 29.10.1998 n.7636:** recepimento del decreto del Presidente della Repubblica del 12 aprile 1996, pubblicato sulla G.U. n.21 del 7 settembre 1996 in materia di "Valutazione di impatto ambientale;
- **d.G.R. 28.11.2000 n.6010:** recepimento del d.P.C.M. 01.09.2000 in

---

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

materia di valutazione di impatto ambientale;

- **d.G.R. 15.11.2001 n.6148:** d.P.R. 12.04.1996 e s.m.i. approvazione delle procedure ed indirizzi per l'installazione di impianti eolici sul territorio della Regione Campania;
- **d.G.R. 14.07.2005 n.916:** Area Generale di Coordinamento n.5 - Ecologia - Tutela dell'Ambiente - C.I.A. e Protezione Civile - Modifiche ed integrazioni alla Delibera di G. R. n.5793 del 28/11/2000: Spese istruttorie per le procedure di Screening, Valutazione Impatto Ambientale, Sentito e Valutazione di Incidenza.
- **d.G.R. 14.03.2008 n.426:** approvazione delle procedure di valutazione di impatto ambientale - valutazione d'incidenza, screening, "sentito", valutazione ambientale strategica;
- **d.G.R. 15.05.2009 n.912:** Integrazioni alla DGR 426 del 14 marzo 2008 in merito alle procedure di valutazione di impatto ambientale - valutazione d'incidenza, screening, "sentito";
- **d.P.G.R. Campania n.17 del 18.12.2009** "attuazione della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) in Regione Campania (Parte seconda del Dlgs n.152/2006)", denominato anche "**Regolamento VAS**"<sup>1</sup>;
- **Regolamento Regione Campania n.1/2010** "Disposizioni in materia di procedimento di valutazione di incidenza" (BURC n.10 del 01.02.2010) - "Regolamento VI", approvato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale della Campania n.9 del 29.01.2010 (abrogato con Regolamento regionale n.8/2020);
- **deliberazione di Giunta della Regione Campania 05.03.2010 n.203:** art.5, comma 3 del "Regolamento di attuazione della valutazione ambientale strategica (VAS) in Regione Campania" emanato con DPGR n.17 del 18 dicembre 2009. Approvazione degli "Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della VAS in Regione Campania";
- **deliberazione di Giunta della Regione Campania 19.03.2010 n.324:** Linee Guida e Criteri di Indirizzo per l'effettuazione della Valutazione di

---

<sup>1</sup> Art.5, c.3 del D.P.G.R. n.17/09: "Al fine di fornire i necessari indirizzi operativi in merito allo svolgimento del procedimento di VAS, all'integrazione della VAS con la valutazione di incidenza e/o con la VIA nonché al coordinamento con i procedimenti autorizzatori relativi alla pianificazione e programmazione territoriale, ai sensi della legge regionale n. 16/2004, e altri procedimenti autorizzatori di piani e programmi specificatamente normati, con apposito atto deliberativo di Giunta, su proposta degli assessori competenti per quanto riguarda i piani e programmi afferenti alla legge regionale n. 16/2004 nonché altri piani di competenza della stessa area, sono approvati gli indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della VAS in regione Campania".

- Incidenza in Regione Campania (sostituita dalla d.g.r. n.167 del 31/3/2015);
- **circolare Prot. n.331337 del 15.04.2010** (esplicativa dei regolamenti regionali procedure valutazione ambientale);
  - **deliberazione di Giunta Regionale 08.10.2010 n.683**: Revoca della D.G.R. n.916 del 14.07.2005 e individuazione delle modalità di calcolo degli oneri dovuti per le procedure di Valutazione Ambientale Strategica, Valutazione di Impatto Ambientale e Valutazione di Incidenza in Regione Campania (sostituita dalla D.G.R. n.686 del 06.12.2016);
  - **decreto Dirigenziale 13.01.2011 n.30**: Modalità di versamento degli oneri per le procedure di valutazione ambientale (sostituito dalla d.g.r. n.686 del 06.12.2016);
  - deliberazione di Giunta Regionale 24.05.2011 n.211: Indirizzi Operativi e Procedurali per lo svolgimento della Valutazione di Impatto Ambientale in Regione Campania (sostituiti dagli indirizzi operativi emendati con d.g.r. n.680/2017);
  - deliberazione di Giunta Regionale 04.08.2011 n.406: Approvazione del "Disciplinare organizzativo delle strutture regionali preposte alla Valutazione di Impatto ambientale e alla Valutazione di Incidenza di cui ai Regolamenti nn.2/2010 e 1/2010, e della Valutazione Ambientale Strategica di cui al Regolamento emanato con D.P.G.R. n.17 del 18.12.2010" (modificata dalla d.g.r. n.680/2017);
  - circolare Prot.n.576019 del 08.08.2013: circolare esplicativa in merito alla Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale relativa agli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili;
  - **deliberazione di Giunta Regionale n.167 del 31.03.2015** recante l'approvazione delle "Linee Guida e dei Criteri di Indirizzo per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza in Regione Campania" ai sensi dell'art.9, comma 2 del Regolamento Regionale n.1/2010 e della D.G.R. n.62 del 23/02/2015 (aggiornamento DGR 814/2018);
  - **deliberazione di Giunta Regionale n.686 del 06.12.2016** (Nuovo disciplinare sulle modalità di calcolo degli oneri dovuti per le procedure di Valutazione Ambientale Strategica, Valutazione di Impatto Ambientale e Valutazione di Incidenza di competenza della Regione Campania).
  - **deliberazione di Giunta Regionale n.680 del 07.11.2017**:

Recepimento delle disposizioni in materia di Valutazione di Impatto Ambientale di cui al D.Lgs. 104/2017 e prime misure organizzative.

- **Regolamento regionale n.3 dell'11.04.2018** - Abrogazione del regolamento regionale 29.01.2010, n.2 (Disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale).
- **deliberazione di Giunta Regionale n.740 del 13.11.2018** - Aggiornamento del "Disciplinare per l'attribuzione ai Comuni delle competenze in materia di Valutazione di Incidenza" di cui alla DGR n.62/2015 (con allegato).  
**deliberazione di Giunta Regionale n.814 del 04.12.2018** (BURC n.92 del 10.12.2018): aggiornamento delle "Linee guida e criteri di indirizzo per l'effettuazione della valutazione di incidenza in Regione Campania" ai sensi dell'art. 9, comma 2 del regolamento regionale n.1/2010 e della DGR n.62 del 23/02/2015 (con allegato).
- **deliberazione di Giunta Regionale n.895 del 28.12.2018:** Approvazione degli "Indirizzi per l'applicazione dell'art.29 del D.Lgs. 152/2006 in Regione Campania" (con allegato);
- **deliberazione di Giunta Regionale n.538 del 05.11.2019:** D.Lgs. 152/2006 - Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale - Determinazioni in ordine ai titoli abilitativi;
- **Regolamento regionale 15 luglio 2020, n.8:** abrogazione del regolamento regionale 29 gennaio 2010, n.1 (Disposizioni in materia di procedimento di valutazione di incidenza);
- **decreto Dirigenziale n.210 del 21.12.2020:** approvazione degli "Indirizzi per la predisposizione dello Studio Preliminare Ambientale da presentarsi a cura dei proponenti all'autorità regionale competente in materia di VIA nell'ambito delle procedure di verifica di assoggettabilità dei progetti ai sensi dell'art. 19 comma 1 del D.Lgs. n.152/06" - 12/2020;
- **decreto Dirigenziale n.38 del 02.02.2021:** approvazione delle "Specifiche tecniche per la predisposizione e trasmissione della documentazione in formato digitale per le procedure di VIA ai sensi del D.Lgs. n. 152/06" - Gennaio 2021 - Allegato 1A - Rev03; nell'allegato 1 al decreto sono riportati i seguenti argomenti:
  1. acronimi e definizioni;

2. premessa;
3. modalità di trasmissione della documentazione in formato digitale
  - 3.1. custodia del supporto informatico;
  - 3.2. file leggimi;
  - 3.3. controllo dell'autenticità del file;
  - 3.4. firma digitale;
  - 3.5. caratteristiche supporto informatico;
4. modalità di predisposizione della documentazione nel supporto informatico
  - 4.1. elenco elaborati;
  - 4.2. valutazione preliminare della procedura da avviare (VerPre) (art.6 comma 9 del dlgs 152/2006);
  - 4.3. verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale (VerVIA) (art.19 del dlgs 152/2006);
  - 4.4. definizione del livello di dettaglio degli elaborati progettuali ai fini del procedimento di via (VerPRO) (art.20 del dlgs 152/2006);
  - 4.5. definizione dei contenuti dello studio di impatto ambientale (SIA) (art.21 del dlgs 152/2006);
  - 4.6. provvedimento autorizzatorio unico regionale – via (PAUR\_VIA)
  - 4.7. verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali (VerOTT);
  - 4.8. piano di utilizzo terre e rocce da scavo (PUT);
5. caratteristiche dei dati
  - 5.1. formato e contenuto dei dati;
  - 5.2. risoluzione.

## 2.4 La Valutazione d'Incidenza Ambientale (V.I. o V.Inc.A).

---

La **Valutazione d'Incidenza Ambientale** (V.I. o V.Inc.A) è il procedimento al quale bisogna sottoporre qualsiasi intervento antropico sul territorio (piano o progetto) che possa avere incidenze significative su un **“sito della rete Natura 2000”**, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso. Essa è finalizzata ad indagare le possibili interferenze tra le previsioni del piano/programma e le aree che costituiscono la rete Natura 2000. A tal fine,

---

l'art.5 del d.P.R. 8 settembre 1997, n.357, così come modificato dal d.P.R. 12 marzo 2003, n.1201, prevede che *“Nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione”*.

Tale procedura è stata introdotta dall'articolo 6, comma 3, della direttiva "Habitat" con lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti non direttamente connessi alla conservazione degli habitat e delle specie per cui essi sono stati individuati, ma in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale.

La Direttiva comunitaria 92/43/CEE del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (comunemente denominata Direttiva HABITAT) ha come scopo principale la promozione del mantenimento della biodiversità, tenendo conto delle esigenze economiche, sociali, culturali e regionali e contribuendo all'obiettivo generale di uno sviluppo durevole. In particolare l'articolo 6, comma 3 prevede che *“Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo”*.

Le disposizioni del citato comma 3 si applicano, ai sensi della stessa Direttiva, ai **“proposti Siti di Importanza Comunitaria”** (pSIC), ai **“Siti di Importanza Comunitaria”** (SIC), alle **“Zone Speciali di Conservazione”** (ZSC) e alle **“Zone di Protezione Speciale”** (ZPS), queste ultime individuate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE del Consiglio d'Europa, concernente la conservazione degli uccelli selvatici (comunemente denominata Direttiva Uccelli), sostituita integralmente dalla Direttiva 2009/147/CE del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea del 26 gennaio 2010).

L'insieme di tali siti e zone viene denominato **“siti della rete Natura 2000”** e, come detto, la **Valutazione d'Incidenza (V.I.)** è il procedimento al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su detti siti. Inoltre, la valutazione di incidenza si applica agli interventi che riguardano ambiti esterni ai siti della rete Natura 2000 qualora, per loro localizzazione o natura, possano produrre incidenze significative sulle

specie e sugli habitat presenti nel sito stesso.

La "Direttiva Habitat" è stata recepita nell'ordinamento nazionale con il dPR n.357/97, successivamente modificato dal dPR n.120/03, che all'articolo 5 riporta le disposizioni relative alla valutazione di incidenza di cui all'articolo 6, comma 3 della Direttiva.

Con dPGR n.9 del 29 gennaio 2010, pubblicato sul BURC n.10 del 01.02.2010, è stato emanato il Regolamento regionale n.1/2010 "**Disposizioni in materia di procedimento di valutazione di incidenza**", (Regolamento VI). Tale Regolamento, a seguito delle disposizioni di cui ai commi 4 e 5, art.1 della L.R. 16/2014 inerenti la possibilità per i Comuni di richiedere la competenza in materia di Valutazione di Incidenza, è stato integrato dalle "**Linee guida e criteri di indirizzo per la valutazione d'incidenza in Campania**", approvate con delibera di Giunta regionale n.167 del 31.03.2015. Queste ultime Linee guida sostituiscono quindi le Linee guida emanate con dGR n.324/2010, elaborate in ottemperanza alle previsioni del Regolamento V.I. (art. 9, comma 2) e tengono conto sia dei nuovi assetti amministrativi che si determineranno a seguito dell'attuazione delle disposizioni di cui alla L.R. 16/2014, che delle disposizioni di cui dGR n.62 del 23.02.2015.

Infine, con deliberazione di Giunta Regionale n.814 del 04.12.2018, la Regione Campania ha provveduto all' "Aggiornamento delle "Linee guida e criteri di indirizzo per l'effettuazione della valutazione di incidenza in Regione Campania" ai sensi dell'art. 9, comma 2 del regolamento regionale n.1/2010 e della dGR n.62 del 23.02.2015 (con allegato). Il Regolamento Regionale n.1/2010 è stato, infine, abrogato con Regolamento Regionale n.8 del 15.07.2020.

#### **2.4.1 Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA).**

---

Di seguito si riportano alcuni stralci significativi delle "Linee guida nazionali per la Valutazione d'Incidenza (VInCA).

*"Premessa - Finalità e struttura delle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza. Le Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza sono state predisposte nell'ambito della attuazione della Strategia Nazionale per la Biodiversità 2011-2020 (SNB), e per ottemperare agli*

---

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

*impegni assunti dall'Italia nell'ambito del contenzioso comunitario avviato in data 10 luglio 2014 con l'EU Pilot 6730/14, in merito alla necessità di produrre un atto di indirizzo per la corretta attuazione dell'art. 6, commi 2, 3, e 4, della Direttiva 92/43/CEE Habitat.[...] Tenendo in considerazione quanto disposto dall'art. 5 del D.P.R. 357/97 e s.m.i., in relazione agli aspetti regolamentari della Valutazione di Incidenza, le presenti Linee Guida costituiscono un documento di indirizzo per le Regioni e Province Autonome di Trento e Bolzano di carattere interpretativo e dispositivo, specifico per gli aspetti tecnici di dettaglio e procedurali riferiti all'ambito più generale della vigente normativa di riferimento comunitaria e nazionale. [...] Emergono tra le caratteristiche della Valutazione di Incidenza quella di essere una procedura, preventiva, vincolante, di verifica caso per caso, che non può prevedere soglie di assoggettabilità, elenchi di semplici esclusioni, né tantomeno è possibile introdurre zone buffer, in assenza di opportune verifiche preliminari. Anche per tali peculiarità la Direttiva "Habitat" non ammette deroghe al proprio articolo 6.3. [...] Con la Comunicazione della Commissione C(2018)7621 final del 21.11.2018 (GU 25.01.2019) è stato aggiornato il manuale "Gestione dei siti Natura 2000 - Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat)", mentre è attualmente (2019) in fase di revisione la "Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC", che modifica la precedente versione del 2002. Le presenti Linee Guida, nel recepire le indicazioni dei documenti di livello unionale, costituiscono lo strumento di indirizzo finalizzato a rendere omogenea, a livello nazionale, l'attuazione dell'art 6, paragrafi 3 e 4, caratterizzando gli aspetti peculiari della Valutazione di Incidenza (VIncA). Per una adeguata interpretazione ed applicazione di tale procedura è necessario fare riferimento all'intero contesto di attuazione della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", all'interno del quale assumono particolare rilevanza e agiscono sinergicamente i seguenti aspetti: gestione dei siti Natura 2000 di cui all'art. 6, comma 1; le misure per evitare il degrado degli habitat e la perturbazione delle specie, di cui all'art. 6, comma 2; i regimi di tutela delle specie animali e vegetali nelle loro aree di ripartizione naturale, di cui agli articoli 12 e 13; e le attività monitoraggio e reporting, di cui all'art. 17. Per quanto riguarda l'avifauna, tali aspetti sono altresì integrati da quanto disposto dalla Direttiva 147/2009/CE "Uccelli". Nella parte introduttiva del primo capitolo delle Linee Guida (Capitolo 1) sono [...] altresì fornite le definizioni e le disposizioni di carattere generale per la procedura di VIncA, il quadro di riferimento nazionale per l'integrazione della valutazione di incidenza nei procedimenti di VIA e VAS, nonché le modalità di partecipazione del pubblico. Nel seguire **l'approccio del processo decisionale per l'espletamento della VIncA individuato a livello Ue articolato in tre livelli di valutazione, progressiva, denominati rispettivamente: Screening (I) Valutazione appropriata (II) e deroga ai sensi dell'art 6.4 (III)**, i successivi capitoli delle Linee Guida forniscono, per ciascun livello di valutazione, approfondimenti interpretativi basati su sentenze della Corte di Giustizia*

dell'Ue e contengono considerazioni ritenute essenziali per garantire l'omogeneità di attuazione delle procedure a livello nazionale. La possibilità di inserire "Pre-valutazioni" a livello regionale o di individuare delle "Condizioni d'obbligo", rappresentano elementi innovativi, che è stato possibile introdurre, in quanto la procedura e gli strumenti di supporto elaborati, sono risultati coerenti con quanto disposto a livello dell'Ue. L'elaborazione di "Format Valutatore" da utilizzare sia per gli screening specifici, sia nel caso delle pre-valutazioni, rappresentano strumenti essenziali per garantire l'uniformità delle valutazioni a livello nazionale, garantendo il rispetto delle previsioni dell'art.6 della Direttiva Habitat nell'intero percorso di valutazione del livello di Screening. Il Capitolo 3 relativo al Livello II di Valutazione Appropriata, contiene disposizioni specifiche per questa fase di valutazione, nonché elementi di approfondimento ed interpretazione dei contenuti dell'Allegato G del D.P.R. 357/97 e s.m.i. per la predisposizione dello Studio di Incidenza e per l'analisi qualitativa e quantitativa della significatività delle incidenze sui siti Natura 2000. Il Capitolo 4 ed il Capitolo 5, sono dedicati alla trattazione del Livello III della VInCA concernente la deroga ai sensi dell'art.6.4. In particolare, il Capitolo 4 tratta specificamente la Valutazione delle Soluzioni Alternative. [...] Quanto sopra, fermo restando che la Valutazione delle Soluzioni Alternative rimane formalmente, ed in ogni caso, un pre-requisito, per accedere alla procedura di deroga prevista dall'art. 6.4 (Livello III). Il Capitolo 5 è invece specifico sulle Misure di Compensazione e contiene una illustrazione dei casi previsti dall'art. 6.4, gli elementi relativi ai criteri di verifica dei motivi imperativi di rilevate interesse pubblico (IROPI), le modalità di individuazione ed attuazione delle idonee misure di compensazione, nonché i chiarimenti relativi alla verifica delle stesse ed al processo di notifica alla Commissione europea attraverso la compilazione dell'apposito Formulario per la Trasmissione di Informazioni alla Commissione europea ai sensi dell'art. 6, paragrafo 4 della Direttiva Habitat. In conclusione, [...] **il percorso di Valutazione di Incidenza [...] non deve intendersi come una frammentazione, bensì come una progressione continua, che si avvia con una fase di acquisizione di dati informativi di base relativi ad una proposta (piano/programma/progetto/intervento/attività) che, qualora non sufficienti a garantire l'assenza di incidenza significative, prosegue con gli approfondimenti tecnico scientifici oggetto di uno Studio di Incidenza, fino a raggiungere la eventualità di prospettare specifiche misure di compensazione, ove consentite nell'ambito di una specifica procedura di carattere eccezionale. Nell'ambito di una pianificazione generale, la necessaria correlazione tra i diversi aspetti di tutela ambientale conduce a poter considerare il possibile cumulo degli effetti di diverse proposte, e alla necessità di interazione tra i diversi uffici che partecipano al processo evolutivo del territorio, che sempre più necessitano di essere composti da tecnici adeguatamente formati [...]**<sup>2</sup>."

---

<sup>2</sup> Cfr. "Linee guida nazionali per la Valutazione d'Incidenza (VInCA)" (G.U. del 28.12.2019).

### 3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO, ANCHE IN RIFERIMENTO ALLE TUTELE E AI VINCOLI PRESENTI.

---

Il progetto in esame consiste nella realizzazione di una centrale eolica **nei comuni San Sossio Baronia e Vallesaccarda**, con incluse le opere di connessione negli stessi succitati comuni e nei comuni di Scampitella, Treviso, Vallata e Bisaccia, tutti comuni in provincia di Avellino. Il progetto, proposto dalla società RWE Renewables Italia s.r.l., è finalizzato alla realizzazione di un impianto eolico per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile eolica (da immettere nella rete di trasmissione nazionale (RTN) in alta tensione), con una potenza elettrica nominale installata di 36,00 MW, ottenuta attraverso l'impiego di 5 generatori eolici da 7,20 MW nominali (da installare n.2 nel territorio di San Sossio Baronia e n.3 in quello di Vallesaccarda). Un cavidotto interrato in media tensione collegherà gli aerogeneratori alla Stazione di Trasformazione MT/AT da realizzare nel Comune di Bisaccia e da qui alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) con collegamento in antenna a 150 kV su un futuro ampliamento della Stazione Elettrica di Trasformazione della RTN a 380/150kV denominata "Bisaccia", così come emerge dalla soluzione tecnica minima generata da TERNA S.p.a. Tali Opere di Rete costituiscono parte integrante per il funzionamento dell'impianto eolico, in quanto permetteranno l'immissione sulla Rete Trasmissione Nazionale (RTN) dell'energia prodotta e che saranno, ai sensi della succitata legge 387/03, autorizzate come opere accessorie al campo eolico. Il processo su cui è basato il funzionamento dell'impianto non comporta emissione di sostanze inquinanti, o di qualunque altro tipo di effluenti.

Di seguito si riportano i dati catastali delle aree di impianto delle torri e le coordinate UTM WGS84:

Aerogeneratore	Comune	Foglio catastale	particella	Coordinate UTM WGS84	
				Easting (m)	Northing (m)
S1	San Sossio Baronia	San Sossio Baronia	14	70	519569.00
S2	San Sossio Baronia	San Sossio Baronia	20	77	520354.00
V3	Vallesaccarda	Trevico	01	258	520779.00
V4	Vallesaccarda	Trevico	01	221-222	521915.00
V5	Vallesaccarda	Anzano di Puglia	18	56	523366.00

L'area di progetto dell'impianto occupa un'area vasta del territorio e essa si estende per una quota altimetrica che va da circa 399 (Scampitella) a 1.090 m (Trevico) s.l.m. con una pendenza predominante verso Sud. Nell'area dell'impianto sono presenti dei piccoli fossi naturali di scolo delle acque piovane, ed è assicurata la distanza minima di 150 m dalle acque pubbliche.

Più in particolare, l'insediamento eolico in oggetto è localizzato lungo il confine tra i Comuni di San Sossio Baronia (AV) e Vallesaccarda (AV).

Le turbine sono disposte lungo una direttrice approssimativamente ortogonale alla direzione prevalente del vento.

La disposizione dell'impianto è descritta nelle tavole allegate:

- D27.a\_0 Cartografica di inquadramento territoriale dell'impianto su base C.T.R. in scala 1:10.000;
- D27.a.1\_ Cartografica di inquadramento territoriale dell'impianto su base C.T.R. in scala 1:10.000;
- D27.b\_ Inquadramento su catastale delle opere proposte, della viabilità e delle opere connesse;
- D27.b.1\_ Inquadramento su catastale delle opere proposte, della viabilità e delle opere connesse;
- D27.b.2\_ Inquadramento su catastale delle opere proposte, della viabilità e delle opere connesse;

- D27.b.3\_ Inquadramento su catastale delle opere proposte, della viabilità e delle opere connesse.

L'area di progetto dell'impianto non presenta grossi dislivelli infatti essa si estende per una quota altimetrica che va da circa 618 a 720 m s.l.m., con una pendenza predominante verso Sud. Nell'area dell'impianto sono presenti dei piccoli fossi naturali di scolo delle acque piovane, ed è assicurata la distanza minima di 150 m dal Torrente Fiumarella, iscritto nell'elenco delle acque pubbliche. L'ubicazione catastale degli aerogeneratori e delle opere accessorie è riportata in dettaglio nelle Tavole D29.b che riguardano il Piano Particellare Grafico di Esproprio. L'area dell'impianto non è ubicata in zone vincolate dal punto di vista paesaggistico e ambientale, né archeologico, e per maggiori dettagli si rimanda alle relazioni specialistiche allegare al progetto e alle tavole grafiche.

L'area interessata dall'impianto è utilizzata prevalentemente per attività agricole di semina di cereali e foraggi, per cui l'iniziativa in oggetto non interferirà in nessun modo con le attività antropiche, apportando al contrario benefici in termini di accessibilità generale alle aree interessate e vantaggi economici diretti ed indiretti alla collettività locale.

L'accesso al sito di progetto è facilitato dalla presenza dell'Autostrada A16 Napoli – Canosa, uscendo al casello autostradale di Vallata e proseguendo per la Strada Provinciale ex SS 91 bis e la Strada Provinciale SP144.

La modalità di utilizzo della viabilità locale esistente interessata dall'impianto eolico prevede che durante la fase di realizzazione dell'impianto la stessa sarà utilizzata per il trasporto delle parti degli aerogeneratori e degli altri materiali e componenti dell'impianto elettromeccanico e delle opere di fondazione.

Oltre a questo, lungo percorsi definiti nel progetto in dettaglio e che collegano tra loro le turbine saranno posati i cavi interrati di collegamento secondo quanto prescritto dalla normativa vigente.

Non vi sono interferenze con il normale uso delle strade al di fuori del periodo di costruzione dell'impianto.

Non si verificheranno, a fine lavori, interferenze con le limitate attività di pascolo, che potranno proseguire anche nelle aree di impianto; ove le condizioni morfologiche dei terreni interessati lo consentiranno; solo una parte dell'area occupata in fase di cantiere risulterà destinata alla piazzola di servizio

definitiva di ciascun aerogeneratore; in tale piazzola è contenuto il plinto di fondazione.

Le piste di collegamento, della larghezza di circa 5 m, sono solo in minima parte nuove, essendo per lo più esistenti o create allargando le stradine vicinali già usate ai fini agricoli e pastorali.

Nell'area di progetto non si evidenziano reti aeree che possano ostacolare la realizzabilità del progetto, e per la gestione delle reti interrato si procederà, in fase esecutiva, ad indagini georadar per l'individuazione delle stesse, che saranno gestite come da grafici allegati.

La disposizione delle apparecchiature all'interno dell'area disponibile è stata eseguita sulla base dei seguenti criteri:

- massimizzare l'efficienza dell'impianto;
- minimizzare l'impatto visivo e acustico dell'impianto;
- minimizzare l'impatto elettromagnetico;
- minimizzare i percorsi dei cavi elettrici; con una quantità molto bassa di nuovi cavidotti in MT interrati;
- massimizzare l'utilizzo e l'eventuale modifica delle strade e dei percorsi esistenti, rispetto alla costruzione di nuove strade per l'accesso al sito e alle singole turbine;
- facilitare i montaggi, durante la fase di costruzione;
- facilitare le operazioni di manutenzione, durante l'esercizio dell'impianto;
- predisporre al meglio le vie di accesso all'impianto, per facilitare gli accessi dei mezzi durante l'esercizio, inclusi quelli adibiti agli interventi di controllo e sicurezza.
- razionalizzare il posizionamento delle piazzole degli aerogeneratori all'interno delle particelle catastali al fine di ridurre al minimo l'occupazione della stessa;
- razionalizzare il posizionamento delle piazzole degli aerogeneratori in funzione dell'orografia al fine di minimizzare i movimenti di terra assicurando pendenze inferiori al 13%.

Tra le componenti tecnologiche di progetto, **gli aerogeneratori** sono gli elementi fondamentali in quanto operano la conversione dell'energia cinetica trasmessa dal vento in energia elettrica.

La società proponente intende utilizzare le migliori metodiche e tecnologie sia

---

in fase di progettazione di campi eolici che per la produzione di energia, coniugando i migliori rendimenti dal punto di vista energetico con la minimizzazione degli impatti ambientali. La scelta dell'aerogeneratore caratterizza le modalità di produzione di energia ed è sottoposta a successiva conferma a seguito di una fase di approvvigionamento materiali che verrà condotta dalla società Proponente a valle della procedura autorizzativa, anche in funzione delle specifiche prescrizione cui sarà sottoposta la realizzazione dell'impianto. Gli aerogeneratori sono i componenti fondamentali dell'impianto: convertono in energia elettrica l'energia cinetica associata al vento. Nel caso degli aerogeneratori tripala di grande taglia, assunti a base del progetto di questo impianto, l'energia è utilizzata per mettere in rotazione attorno ad un asse orizzontale le pale dell'aerogeneratore, collegate tramite il mozzo ed il moltiplicatore di giri al generatore elettrico e quindi alla navicella. Questa è montata sulla sommità della torre, con possibilità di rotazione di 360 gradi su di un asse verticale per orientarsi al vento. Le caratteristiche dell'aerogeneratore di seguito riportate sono relative al modello **VESTAS V172-7.2 MW**, su cui è basato il presente progetto definitivo.

- **Diametro del rotore non superiore a 172 m;**
- **Altezza del mozzo non superiore a 114 m;**
- **Altezza totale aerogeneratore non superiore a 200 m;**
- **Potenza nominale dell'aerogeneratore non superiore a 7,20 MW.**

A valle della procedura autorizzativa e in fase di approvvigionamento dei materiali, in relazione alle condizioni commerciali e di evoluzione tecnologica del settore, nonché alle prescrizioni che si deriveranno dalla procedura autorizzativa, sarà individuato l'aerogeneratore finale che potrebbe essere di marca e modello differenti, nel rispetto delle dimensioni e potenze massime qui specificate e pertanto equivalente al modello VESTAS V172-7.2 MW, rappresentato nel presente progetto.

L'energia elettrica prodotta in Bassa Tensione (BT) dal generatore di ciascuna macchina è prima trasformata da un trasformatore BT/MT, posto o in navicella o all'interno della torre, e poi trasferita ad una cabina interna alla base della

torre (Cabina di Macchina) in cui sono poste le apparecchiature comprendenti i quadri elettrici, di comando ed i sezionamenti sulla Media Tensione (30 kV).

L'energia elettrica prodotta è poi raccolta e convogliata tramite un cavidotto MT interrato fino alla stazione di trasformazione MT/AT da realizzare nel Comune di Bisaccia (AV), nelle immediate vicinanze della Stazione TERNA esistente.

Qui la corrente elettrica subisce un'ulteriore elevazione di tensione da 30kV a 150kV, e viene infine immessa nella Rete di Trasmissione Nazionale.

Si riportano di seguito le caratteristiche tecniche dei principali componenti dell'aerogeneratore.



Per la costruzione del suddetto parco eolico si rende necessaria l'occupazione definitiva e temporanea di aree in proprietà privata nei Comuni di Bisaccia (AV) San Sossio Baronia (AV), Vallesaccarda (AV), Scampitella (AV), Trevico (AV) e Vallata (AV), ricorrendo a procedure di asservimento/esproprio. Per la realizzazione del cavidotto, avente caratteristiche di inamovibilità, che partendo dall'area suindicata attraverserà anche delle proprietà private, sarà posizionato esclusivamente lungo le aree che saranno espropriate/asservite ai fini della realizzazione della viabilità di accesso alle postazioni dei singoli aerogeneratori fino ad arrivare al punto dove è previsto il conferimento all'area della sottostazione da espropriarsi ai fini del conferimento dell'energia prodotta alla limitrofa centrale elettrica. Le norme di riferimento per la predisposizione del piano di esproprio sono le seguenti: D.P.R. 8/6/2001 n.327 e successive modifiche ed integrazioni, in particolare dalle disposizioni

introdotte dal D.Lgs. 27/12/2004 n.330, D.Lgs. 29/12/2003 n.387 di attuazione direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili, D.P.R. 18/3/1965 n.342, Testo Unico sulle Acque e gli Impianti Elettrici 11/12/1933 n.1775. Per la determinazione delle indennità di espropri/asservimento è stata effettuata una ricerca dei dati censuari (fogli, particelle e ditte catastali) e in particolare sono stati acquisiti tutti i fogli catastali interessati e le ditte intestatarie. Successivamente sono state determinate le aree da espropriare e quelle da asservire o occupare temporaneamente operando la sovrapposizione del tracciato di progetto sui fogli catastali (vedi allegati grafici). Per lo sviluppo delle superfici interessate dal progetto sono stati utilizzati i fogli catastali in formato raster forniti direttamente dall'Agenzia delle Entrate tramite il portale SISTER. Il calcolo delle aree interessate dall'opera da realizzare è stato determinato in modo automatico basandosi sul metodo analitico grafico. Successivamente, note le ditte catastali interessate con i relativi aggiornamenti e noti i valori di mercato delle aree da occupare, individuati mediante apposita perizia di stima, si è passati al calcolo delle indennità provvisorie predisponendo un foglio elettronico sul quale sono stati riportati i dati catastali (intestazione, foglio, particella, area, coltura registrata in catasto), gli estremi legislativi e giurisprudenziali che contemplano gli espropri per pubblica utilità e tutte le altre informazioni necessarie al calcolo delle indennità.

La tipologia dell'intervento è tale da richiedere l'acquisizione definitiva di aree ricadenti nei territori dei comuni succitati ed interessate esclusivamente dalle piazzole di allocazione delle torri eoliche e/o relative cabine di smistamento/sezionamento.

Per le aree di proprietà privata non suscettibili di trasformazione ed interessate dal solo attraversamento del cavidotto e/o pista di servizio si è optato per una soluzione tesa alla imposizione di servitù con caratteristiche di inamovibilità. La tipologia delle opere è tale da non avere dei riferimenti giurisprudenziali e tecnico-operativi certi che consentano di poter determinare con esattezza quale debba convenzionalmente essere la fascia di rispetto che la citata rete dovrà avere in relazione all'asse del suo tracciato.

Al fine comunque di poter assicurare un procedimento coerente con la prassi consolidata e la consuetudine di attività similari, si sono presi a riferimento

alcuni degli orientamenti consolidati delle maggiori aziende impegnate nel settore.

Inoltre si procederà all'imposizione della servitù da sorvolo sulle aree interessate dalla rotazione delle eliche degli aerogeneratori, per le quali si è considerato l'ingombro della proiezione a terra relativo alla rotazione di ogni elemento avente un diametro di m 150,00.

Infine, relativamente alle piazzole su cui poggeranno gli aerogeneratori, si è ritenuto opportuno prevedere, anche ai fini di una adeguata attività manutentiva, l'esproprio del diritto di superficie di piazzole dalle dimensioni adeguate sia ad ospitare le opere che a garantire sufficienti spazi di manovra per i mezzi d'opera e di trasporto.

In definitiva, le aree soggette ad esproprio del diritto di superficie per l'installazione di n.5 aerogeneratori ammontano a complessivi **m<sup>2</sup> 16.650,00**; mentre le aree in occupazione temporanea non preordinata all'esproprio sono pari a **m<sup>2</sup> 204.333,00**. Le aree asservimento sono di seguito indicate:

- per sorvolo: **m<sup>2</sup> 120.777,00**;
- per cavidotto: **m<sup>2</sup> 30.985,00**;
- per accesso e passaggio (strade e piazzole): **m<sup>2</sup> 20.940,00**.

Un parco eolico è un'opera singolare, in quanto presenta sia le caratteristiche di installazione puntuale, sia quelle di un'infrastruttura lineare: la sua costruzione comporta una serie articolata di lavorazioni tra loro complementari, la cui esecuzione è possibile solo attraverso una opportuna organizzazione del cantiere. Nella tipologia di installazione puntuale rientrano la stazione elettrica e le postazioni degli aerogeneratori. Le singole postazioni degli aerogeneratori e la stazione elettrica sono tra loro collegate dalla viabilità di servizio e dal cavidotto di collettamento elettrico interrato. La viabilità ed i collegamenti elettrici in cavo interrato sono opere lineari.

La realizzazione dell'impianto eolico prevede la costruzione opere civili ed impiantistiche.

Le opere civili si sintetizzano come segue:

- Realizzazione della nuova viabilità interna al sito;
- Adeguamento della viabilità esistente esterna e interna al sito laddove necessario;

- Realizzazione delle piazzole di stoccaggio e installazione aerogeneratori;
- Esecuzione delle opere di fondazione degli aerogeneratori;
- Esecuzione dei cavidotti interni alle aree di cantiere;
- Realizzazione opere civili della sottostazione AT/MT di trasformazione.

Le opere impiantistiche-infrastrutturali si sintetizzano come segue:

- Installazione aerogeneratori;
- Collegamenti elettrici in cavidotti interrati fino alla stazione di trasformazione;
- Installazione delle apparecchiature elettriche ed elettromeccaniche consistenti nella stazione elettrica utente di trasformazione 30/150 kV;
- Realizzazioni e montaggio dei quadri elettrici di progetto;
- Realizzazione del sistema di monitoraggio e controllo dell'impianto.

La procedura comprende le seguenti fasi di lavorazione:

**Fase preliminare: il progetto delle miscele:** Analisi preliminare del terreno atta a definire le relative caratteristiche granulometriche e geologiche per la tipologia del terreno da stabilizzare.

**Allestimento del cantiere:** Le opere provvisorie fondamentali per il cantiere consistono nella realizzazione del campo base, delle piste di cantiere e delle aree per i materiali. Per queste realizzazioni, i sottofondi sono realizzabili rapidamente ed economicamente utilizzando le terre del sito da stabilizzare. Infine, una pista di cantiere riqualficata e completata può diventare un manufatto permanente, come per esempio una strada di servizio dell'opera.

**Preparazione del suolo:** La preparazione del suolo comprende l'asportazione dello strato più superficiale; lo scopo è quello di eliminare la vegetazione e la terra maggiormente ricca di humus; può inoltre essere necessario scarificare il terreno al fine di dissodarlo e predisporlo al trattamento e togliere gli elementi rocciosi di dimensioni eccessive.

La fase successiva è quella di determinazione dell'umidità naturale della terra da trattare e, a seconda del valore trovato, la si erpicherà e la si arieggerà per favorire l'evaporazione dell'acqua, quando essa sia in forte eccesso rispetto al

---

valore richiesto per la miscela del progetto. È importante miscelare molto bene la terra con il materiale. Il numero di passate del pulvimixer dipende dalla plasticità e dall'umidità della terra, dallo spessore lavorato e dalla potenza della macchina utilizzata.

**Fase di costipazione:** I rulli metallici a piede di montone sono convenienti per costipare sottofondi e rilevati realizzati con terre argillose umide e calce; i rulli metallici lisci sono particolarmente performanti con terre meno plastici e granulari; i rulli gommati invece servono per rifinire strati di fondazione o di base, per ottenere alte densità nell'intero spessore.

Per quanto riguarda la realizzazione delle **opere civili**, come specificato in precedenza, le piste di servizio, le piazzole e le strade di accesso saranno realizzate mediante stabilizzazione a calce con finitura in misto stabilizzato. Con l'impianto in esercizio, ciascuna piazzola verrà inerbita e mantenuta sgombra da materiali, sia per migliorarne l'inserimento ambientale, sia per rendere agevole l'accesso al personale di servizio. Per consentire una movimentazione dei componenti dell'aerogeneratore durante la fase di montaggio e del passaggio e posizionamento delle autogrù in modo sicuro, tenuto conto anche delle indicazioni fornite dalla ditta fornitrice degli aerogeneratori si realizzeranno delle piazzole di accesso a forma rettangolare avente lati non minore di m 35. Tutte le aree eccedenti lo svolgimento delle attività di cui sopra, verranno ripristinate in modo da consentire su di esse lo svolgimento di altre attività come quella pastorale, agricola, ecc. In definitiva in corrispondenza di ciascun aerogeneratore verrà realizzata una piazzola delle dimensioni di circa **(26 m x 34 m) 884 m<sup>2</sup>**, dove troveranno collocazione l'aerogeneratore, la relativa fondazione ( $r^2 \times \pi = 10^2 \times 3,14 = 314 \text{ m}^2$ ) e il tratto di cavidotto di collegamento al resto del parco. Ogni singola piazzola non sarà recintata in quanto le apparecchiature in tensione sono tutte ubicate all'interno della torre tubolare dell'aerogeneratore, munita di proprio varco e quindi adeguatamente protetta dall'accesso di personale non addetto. Le singole postazioni degli aerogeneratori e la stazione elettrica sono tra loro collegate dalla viabilità di servizio e dai cavi interrati a bordo delle strade. L'energia prodotta dal campo eolico verrà quindi trasferita alla stazione utente

per la connessione mediante cavi interrati in MT e qui elevata alla tensione di 150 kV, per essere successivamente immessa nella rete elettrica. Il tracciato del collegamento MT, riportato nelle planimetrie allegate al progetto, risulta avere una lunghezza complessiva di circa **27,100 km**, parte da realizzare all'interno della zona dei 5 aerogeneratori e parte da realizzare su strade già esistenti fino al raggiungimento della sottostazione AT/MT nel comune di Bisaccia. Le singole postazioni degli aerogeneratori e la stazione di trasformazione elettrica sono tra loro collegate da cavi, che seguono generalmente un cavidotto interrato a bordo delle strade di servizio e di quelle esistenti. Il cavidotto verrà interrato ad una profondità che varia da 110 a 150 cm posato su uno strato di sabbia o terra vagliata alto 10 – 15 cm e ricoperti da un altro strato di sabbia, son tegolino e nastro segnalatore e il tutto ricoperto da un manto di 80 cm di terreno vegetale.

La lunghezza delle due linee MT fino alla sottostazione è la seguente:

- **Linea interna al parco 8,40 km;**
- **Linea su strade esistenti 18,70 km.**

Per quanto concerne la costruzione della **Stazione di trasformazione** (sup. 7.158 m<sup>2</sup>), la maggior parte del terreno verrà posto a lato dello scavo stesso per essere riutilizzato successivamente da riempimento in altra parte dell'area di stazione. Infatti il volume di terreno da riutilizzare in sito o in centro di trasfereza risulterà di valore trascurabile. Come su detto, per la realizzazione del piano di stazione elettrica è stato individuato, un suolo tale da minimizzare l'impiego di muri di sostegno ed il trasporto di terreno in altri siti o in discarica. Comunque si prevede una movimentazione nel sito ove sorgerà la sottostazione AT/MT di circa 1,5 m di profondità, dovuto agli scavi di livellamento dell'area, essendo quasi pianeggiante.

**Il montaggio e la posa in opera degli aereogeneratori** richiedono adeguati spazi di lavoro e di manovra. In considerazione delle dimensioni dei principali componenti degli aerogeneratori (torri, pale) e degli ingombri dei mezzi meccanici per il montaggio, devono essere identificate le seguenti aree:

- area di piazzola principale, sede della fondazione dell'aerogeneratore (diametro 20 m - sup. 314 m<sup>2</sup>);

- pista di manovra e montaggio, di forma rettangolare e necessaria per la manovra e il montaggio della gru principale del cantiere, dei trami, della navicella e delle pale fino alle altezze di progetto;
- piazzola temporanea, predisposta per ogni singolo aerogeneratore, è costituita da una superficie di 1.854 m<sup>2</sup> (103 m x 18 m) necessaria per consentire, come precedentemente detto, l'installazione della gru e delle macchine operatrici, l'assemblaggio delle torri, l'ubicazione delle fondazioni e la manovra degli automezzi.

Per la realizzazione delle piazzole di montaggio vengono di seguito riportate le fasi lavorative:

- tracciamento per l'ingombro della area occupata dalla piazzola sul terreno rispetto al centro della torre e alle proprietà confinanti;
- pulizia superficiale consistente nello scotico della parte sommitale del terreno, tale terreno sarà accantonato per poi essere riutilizzato, dopo opportune analisi, in fase di rinaturalizzazione;
- realizzazione del sottofondo costituito dal terreno naturale o di riporto trattato a calce, sul quale sarà steso uno strato di finitura in misto stabilizzato;

Lo strato di fondazione, delle piazzole e delle strade di accesso e di manovra sarà realizzato con la tecnica della stabilizzazione a calce che prevede il consolidamento dei terreni in sito con calce o cemento per uno strato complessivo di circa 50 cm sul quale verrà steso uno strato di misto granulare stabilizzato di circa 15 cm.

Dopo l'installazione degli aerogeneratori, le piazzole di montaggio realizzate verranno parzialmente rimosse, limitandole alle aree di esproprio definitivo.

Al termine del cantiere si provvederà al ripristino delle condizioni morfologiche originarie.

Le apparecchiature in tensione sono tutte ubicate all'interno della torre tubolare dell'aerogeneratore, munita di proprio varco e quindi adeguatamente protetta dall'accesso di personale non addetto.

La configurazione geometrica delle piazzole è stata orientata secondo l'andamento morfologico locale del terreno, laddove il dislivello tra il piano campagna e la quota della piazzola sia elevato, saranno realizzati interventi di ingegneria naturalistica, e laddove non sarà possibile eseguire tali tecniche

saranno adoperate opportune gabbionate od opere di consolidamento strutturale del piano di posa.

Tali opere in fase esecutiva saranno opportunamente dimensionate in modo da assicurare la stabilità nelle condizioni più sfavorevoli di azioni delle forze determinate dal terreno stesso, dall'acqua, dai sovraccarichi e dal peso proprio delle opere.

Dagli elaborati grafici presentati è possibile verificare per ogni singolo aerogeneratore e per ogni tratto di viabilità di nuova costruzione, l'andamento delle quote dello stato di fatto e dello stato di progetto, da cui è possibile calcolare i volumi di scavo e di riporto ed i relativi profili e sezioni.

Le torri degli aerogeneratori sono fissate al terreno attraverso una fondazione realizzata in calcestruzzo armato, le cui dimensioni variano a seconda della taglia della turbina e del tipo di terreno presente in sito.

Nel caso del progetto in esame si prevede la realizzazione di una fondazione delle dimensioni di circa 20 m di diametro di forma circolare.

Per ciascuna torre, nella fase esecutiva del progetto, saranno effettuate indagini geotecniche costituite da carotaggi spinti sino alla profondità di 25-35 metri, al fine di prelevare campioni di terreno da sottoporre a prove di laboratorio di tipo fisico-meccaniche, per determinare l'effettiva natura dello stesso e quindi la tipologia di fondazione più idonea.

In questa fase di progettazione, nell'impossibilità, come già accennato in premessa, di realizzare indagini geognostiche e geotecniche, si ipotizza la realizzazione una fondazione costituita da plinto a pianta circolare di circa 20 mt di diametro, su pali di fondazione che potranno raggiungere la profondità di circa 28 metri.

La quota d' imposta della fondazione, è prevista ad una profondità non inferiore ai 3,00 m e verrà realizzata con l'ausilio di mezzi meccanici, evitando scoscendimenti e franamenti dei terreni circostanti.

Dopo aver effettuato lo scavo di fondazione, il suo fondo verrà dapprima compattato e poi su di esso verrà steso uno strato di calcestruzzo detto "magrone" che ha il compito di rendere perfettamente livellato il piano di posa della fondazione e del relativo "Anchor Cage".

Nella definizione del layout dell'impianto si è cercato di sfruttare, per quanto possibile, la viabilità ed i tracciati esistenti, onde contenere al massimo gli interventi di urbanizzazione primaria del sito.

Per l'esecuzione delle **strade di servizio**, di collegamento tra i vari aerogeneratori, si cercherà di sfruttare al massimo i tracciati esistenti, il tutto percorribili e sfruttabili anche dalla popolazione locale.

Per quanto riguarda la viabilità, oltre all'adeguamento di quella esistente sarà anche prevista la realizzazione di una nuova viabilità di servizio della larghezza media di circa 5 metri per garantire il transito dei mezzi che trasporteranno le componenti della pala eolica.

Il trasporto delle pale e dei conci delle torri avviene di norma con mezzi di trasporto eccezionale, le cui dimensioni possono superare i cinquanta metri di lunghezza e per tale motivo le strade da percorrere devono rispettare determinati requisiti dimensionali e caratteristiche costruttive (pendenze, stratificazioni della sede stradale, ecc.), stabiliti dai fornitori degli aerogeneratori.

Il più delle volte la viabilità esistente non ha le caratteristiche necessarie per permettere il passaggio di questi mezzi eccezionali e quindi si dovranno eseguire degli interventi di adeguamento, che generalmente consistono nell'ampliamento della sede stradale (larghezza minima di 5 m) e modifica del raggio di curvatura (raggio interno della curva 65 m).

Gli specifici interventi di adeguamento della viabilità esistente saranno definiti in fase di progettazione esecutiva, mentre in questa fase progettuale è solo definita la viabilità da realizzare ex-novo.

Il massimo peso supportato dalle strade corrisponde al passaggio della navicella (circa 170 t) e per spostare la gru principale (500-700 t) attraverso le strade poderali.

**Dalle tavole progettuali, si ricava che le piste di accesso alle piazzole di nuova costruzione raggiungono una lunghezza complessiva di circa 6.600 metri, mentre i tratti stradali da adeguare, sono circa 1.200 m che verranno ampliati per permettere un transito agevole ed in sicurezza ai mezzi di trasporto eccezionali, infine verranno realizzati degli allargamenti stradali temporanei che al termine della**

**costruzione dell'impianto verranno ripristinati per una superficie totale di 5.000 m<sup>2</sup>.**

Il cavidotto sarà posato in opera su strade esistenti da adeguare e anche su strade di nuova costruzione.

I corpi stradali da realizzare ex-novo, così come le porzioni delle piazzole adibite allo stazionamento dei mezzi di sollevamento durante l'installazione, saranno realizzati mediante la stabilizzazione a calce dei terreni insito per uno spessore di circa 40 cm con sovrastante finitura in misto stabilizzato dello spessore di 15 cm, mentre le larghezze effettive delle carreggiate saranno di 5 m.

Tutte le soluzioni di viabilità scelte, riducono al minimo la realizzazione di nuove strade, cercando di sfruttare al massimo le strade già esistenti.

Le opere da realizzare consistono nella formazione di viabilità interna al parco eolico costituita da piste di cantiere e piazzole di sgombero per il montaggio degli impianti e la manovra dei mezzi (autogrù, autocarri, ecc.).

La viabilità interna del parco eolico è composta da un sistema che si articola su quattro livelli:

- a. Strade esistenti da utilizzare per il transito;**
- b. Strade esistenti da adeguare;**
- c. Strade di nuova costruzione;**
- d. Strade temporanee di nuova realizzazione.**

La formazione dei rilevati avverrà anche con impiego di materiale proveniente dagli scavi necessari per la realizzazione delle sezioni in trincea e delle fondazioni degli aerogeneratori.

A protezione delle stesse infrastrutture saranno predisposte cunette di guardia, ed in corrispondenza degli impluvi verranno realizzati dei semplici taglienti in pietrame in modo da permettere lo scolo delle acque drenate dalle cunette di guardia in modo non erosivo.

I movimenti di terreno, per quanto sopra, sono estremamente contenuti in relazione all'orografia del suolo.

Da una analisi approfondita dei tratti di viabilità si può schematicamente riassumere quanto segue:

- **1.917 m circa di strade di nuova costruzione;**
- **500 m circa di strade esistenti da adeguare;**

- **500 m<sup>2</sup> circa di allargamenti temporanei.**

Per quanto concerne il bilancio di terre e rocce da scavo, è importante sottolineare come le opere nel contesto possano definirsi estremamente contenute, vista l'estensione del campo eolico, e che pertanto, gli impatti ambientali legati alle opere civili sono da considerarsi modesti.

I volumi di scavo previsti per la costruzione e l'adeguamento delle strade di accesso alle piazzole, sintetizzando quanto sopra riportato, sono quantificabili come di seguito sinteticamente riportato:

- **Scavi per strade= 27.345 m<sup>3</sup>;**
- **Riporti per strade= 10.754 m<sup>3</sup>;**
- **Scavi per piazzole= 13.874 m<sup>3</sup>;**
- **Riporti per piazzole= 92.620 m<sup>3</sup>.**

Il progetto ha previsto quote di progetto a compenso tale da minimizzare gli scavi ed i riporti.

Le lavorazioni eseguite per la realizzazione delle strade e delle piazzole saranno finalizzate a massimizzare il riutilizzo in loco di terreno vegetale scavato, riducendo al minimo lo smaltimento/conferimento presso impianti di riciclaggio e/o recupero. Eventuali esuberi di sottoprodotto verranno gestiti mediante conferimento a siti di recupero ambientale, all'uopo autorizzati, attivi in prossimità delle aree di installazione.

**Il trattamento di stabilizzazione a calce** era esplicitamente ammesso tra le operazioni di normale pratica industriale elencate nell'allegato 3 del DM 161/2012. Tuttavia, con l'EU Pilot 5554/13/ENVI la Commissione Europea ha segnalato allo Stato italiano che tale attività rientrava nelle "operazioni di trattamento dei rifiuti" chiedendo la modifica del DM 161/2012. Con l'emanazione del DPR 120/2017, il trattamento è stato, dunque, eliminato dall'elenco dell'allegato 3.

In merito occorre rilevare che il DPR 120/2017 non vieta espressamente il trattamento di stabilizzazione a calce e che le operazioni elencate nel citato allegato 3 vanno interpretate in senso esemplificativo e non esaustivo. Infatti nel DPR sono individuate alcune "tra le operazioni più comunemente effettuate...".

Il documento Guidance on the interpretation of provisions of Directive 2008/98/EC on waste, emanato dalla DG Ambiente della Commissione nel

---

giugno 2012, chiarisce, d'altra parte, che il trattamento ammissibile, ai fini della qualifica del materiale come sottoprodotto, può essere quello necessario all'utilizzo delle materie nel processo produttivo. E', invece, opportuno monitorare secondo la normativa sulla gestione dei rifiuti e secondo il principio di precauzione le operazioni, che potrebbero comportare rischi per l'ambiente o la salute umana.

La normale pratica industriale può includere tutte le fasi che un processo prevedrebbe per la materia prima che il sottoprodotto andrebbe a sostituire. Non è, pertanto, possibile individuare una lista esaustiva di trattamenti da considerare normale pratica industriale la cui valutazione va, necessariamente, effettuata caso per caso, sulla base della conoscenza del processo industriale nel quale è previsto il riutilizzo.

In sostanza il trattamento a calce/cemento effettuato su un terreno escavato per abbassarne le concentrazioni di contaminanti (per diluizione) o per contenere i contaminanti nell'eluato, agisce sulle caratteristiche che concorrono a definirne i requisiti ambientali. In tal caso dunque il trattamento a calce si configurerebbe come una operazione di trattamento di rifiuti come rilevato dalla Commissione europea nel Pilot.

Diversamente, se il materiale soddisfa a priori i requisiti di qualità ambientale previsti dal DPR per essere considerato sottoprodotto, detta operazione può essere considerata una normale pratica industriale.

Pertanto il trattamento a calce può essere considerato di normale pratica industriale se le terre e rocce in questione hanno tutti i requisiti indicati dal DPR 120/2017 per essere considerati sottoprodotti, prima del trattamento stesso. Se, invece, detti materiale non hanno i requisiti prima del trattamento, quest'ultimo deve essere considerato attività di trattamento rifiuti e conseguentemente il materiale non potrà più essere qualificato sottoprodotto anche nel caso in cui dopo la lavorazione (a seguito della diluizione) rientri nei limiti che lo ricondurrebbero a sottoprodotto. Tale approccio sarebbe giustificato dall'intenzione di evitare che taluni trattamenti, potenzialmente applicabili a tutti i residui vengano sottratti al regime dei controlli e delle restrizioni, previste per la gestione ordinaria dei rifiuti, solo perché inseriti in un elenco di operazioni esplicitamente qualificate anche come normale pratica industriale. Pertanto il trattamento a calce/cemento può essere effettuato ai

soli fini di garantire le proprietà geotecniche per il riutilizzo senza condizionare il rispetto dei requisiti di qualità. In risposta alle osservazioni formulate dalla VIII Commissione della Camera dei Deputati il 7/04/2017 e della XIII Commissione del Senato della Repubblica del 13/04/2017, al DPR in merito alla possibilità di reintrodurre il trattamento a calce fra le normali pratiche industriali, il Governo ha evidenziato quanto segue. *“Le normali pratiche industriali riportate nell’elenco di cui all’allegato 3 rappresentano solo una mera esemplificazione delle attività più comunemente effettuate che possono rientrare in tale categoria. Pertanto, anche se non contemplate in tale elenco, non potrà escludersi che risultino consentite tutte quelle normali pratiche industriali finalizzate al miglioramento delle caratteristiche merceologiche (v. anche l’art. 2, comma 1, lett. o), come ad esempio, l’asciugatura, che può essere eseguita sia mediante stesa al suolo (come riportato nell’allegato 3), sia in modo meccanico, per minimizzare l’occupazione di suolo; così come potrà risultare ricompresa tra le normali pratiche industriali l’adozione delle usuali metodologie disciplinate da norme tecniche al fine di conferire le caratteristiche meccaniche, funzionali all’utilizzo finale previsto per il materiale stesso.”*

Pertanto, il trattamento a calce potrà essere consentito come normale pratica industriale a condizione che:

- venga verificato, ex ante ed in corso d’opera, il rispetto delle CSC con le modalità degli Allegati 2, 4 ed 8 al DPR 120/207 o dei valori di fondo naturale;
- sia indicata nel Piano di utilizzo l’eventuale necessità del trattamento di stabilizzazione e siano altresì specificati i benefici in termini di prestazioni geo-meccaniche;
- sia esplicitata nel Piano di utilizzo la procedura da osservare per l’esecuzione della stabilizzazione con leganti idraulici (UNI EN 14227-1:2013 e s.m.i.) al fine di garantire il corretto dosaggio del legante idraulico stesso;
- siano descritte le tecniche costruttive adottate e le modalità di gestione delle operazioni di stabilizzazione previste al fine di prevenire eventuali impatti negativi sull’ambiente.

Per **sito di deposito intermedio dei materiali da scavo** si intende quell’area, all’interno del sito di produzione, in cui tale materiale viene depositato in attesa di essere caratterizzato e/o, comunque, una volta caratterizzato, in attesa del suo conferimento al sito di destinazione finale.

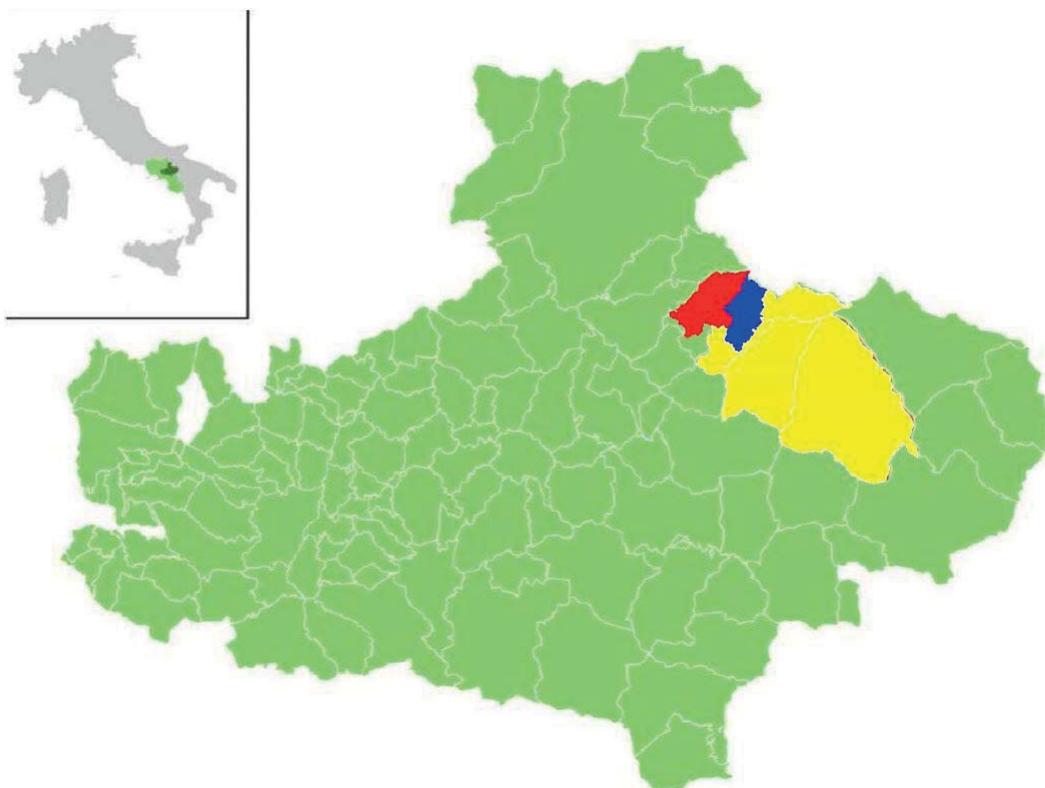
Il comma 1 dell'art. 5 del DPR 120/2017 stabilisce che il deposito intermedio delle terre e rocce da scavo può essere effettuato nel sito di produzione, nel sito di destinazione o in altro sito a condizione che siano rispettati i seguenti requisiti:

- a) il sito rientra nella medesima classe di destinazione d'uso urbanistica del sito di produzione, nel caso di sito di produzione i cui valori di soglia di contaminazione rientrano nei valori di cui alla colonna B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, oppure in tutte le classi di destinazioni urbanistiche, nel caso in cui il sito di produzione rientri nei valori di cui alla colonna A, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del medesimo decreto legislativo. Tale ultimo requisito risponde all'esigenza di evitare che il deposito intermedio possa essere impropriamente veicolo del trasferimento di contaminanti dal sito di produzione a quello del deposito intermedio.
- b) l'ubicazione e la durata del deposito sono indicate nel piano di utilizzo;
- c) durata del deposito non può superare il termine di validità del PdU o della DU;
- d) modalità di deposito delle T&R che devono essere fisicamente separate e gestite da eventuali altri cumuli di T&R oggetto di altri PdU o DU o, tanto più, da eventuali cumuli di rifiuti presenti nel medesimo sito (anche, ovviamente, di T&R qualificate "rifiuti" con CER 170503\* o CER 170504);
- e) il deposito delle terre e rocce da scavo è conforme alle previsioni del piano di utilizzo e si identifica tramite segnaletica posizionata in modo visibile, nella quale sono riportate le informazioni relative al sito di produzione, alle quantità del materiale depositato, nonché i dati amministrativi del piano di utilizzo.

Il comma 2 attribuisce la facoltà di individuare, sin dall'inizio, uno o più siti di deposito intermedio. Nel caso di variazione del sito di deposito intermedio, il proponente o il produttore devono aggiornare il PdU o la DU secondo quanto previsto dal medesimo DPR. Il comma 3 stabilisce che decorso il periodo di durata del deposito intermedio indicato nel PdU o nella DU, viene meno, con effetto immediato, la qualifica quale sottoprodotto delle T&R, con conseguente

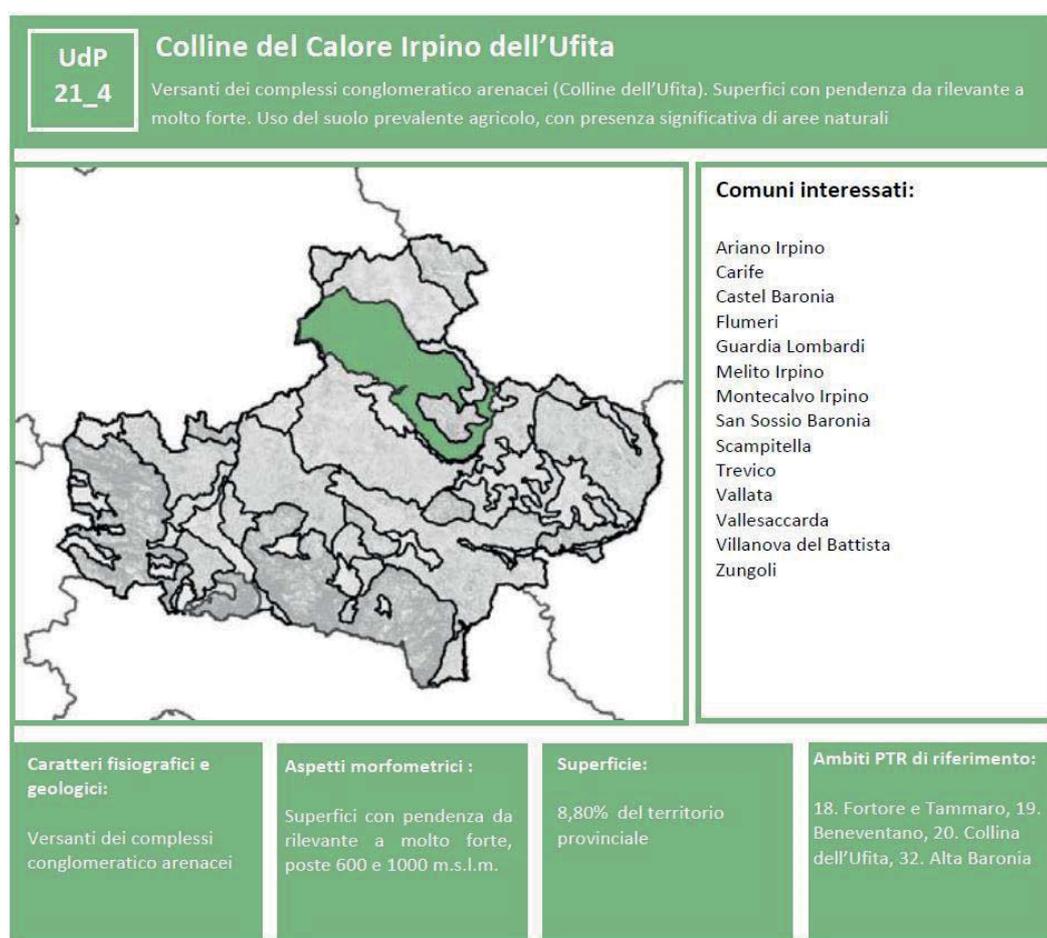
---

obbligo di gestirle come rifiuti ai sensi della Parte IV del D.Lgs.152/06 e s.m.i. Sono state individuate diverse aree di deposito intermedio, localizzate in corrispondenza delle aree di esproprio provvisorio, in prossimità di ogni torre eolica. Nelle aree individuate verrà eseguito lo stoccaggio temporaneo delle terre da scavo in attesa di trasferimento al deposito definitivo e la caratterizzazione delle terre da scavo ottenute nell'ambito delle fondazioni delle torri eoliche e della realizzazione del cavidotto di collegamento; in particolare, per lo scavo relativo al cavidotto, opzionalmente potranno essere adibite a deposito temporaneo anche le aree immediatamente adiacenti allo scavo stesso. **I materiali da scavo in esubero** verranno direttamente trasferiti presso un sito dove saranno avviati presso cicli produttivi determinati. Per il riutilizzo delle terre e rocce da scavo qualificate come sottoprodotti verranno conferiti a siti di destinazione autorizzati al recupero ambientale e/o abilitati alla ricezione di con CER 170503\* o CER 170504.



**Fig. 3a:** territorio oggetto di intervento nella Provincia di Avellino: con campitura rossa il comune di San Sossio Baronia; con campitura blu il comune di Vallesaccarda; con campitura gialla gli altri comuni su cui insiste il cavidotto.

Il progetto in questione riguarda principalmente i comuni di San Sossio Baronia (AV) e Vallesaccarda (AV), entrambi nella provincia di Avellino, dove sono previste le turbine di progetto; mentre le opere di connessione attraversano i due succitati comuni e i territori di Scampitella, Trevico, Vallata e Bisaccia, tutti nella provincia di Avellino. Tali comuni sono posizionati nella zona nord-est della provincia di Avellino, nel territorio rientrante nel sistema insediativo dell'Appennino Campano, in una area paesaggistica denominata "Colline del Calore irpino dell'Ufita".



**Fig. 3b:** tavola delle Unità di Paesaggio del PTCP: territorio del Calore irpino dell'Ufita nella Provincia di Avellino.

**San Sossio Baronia (AV)** è situato della Baronia<sup>3</sup>, nell'Irpinia nord-orientale,

<sup>3</sup> La Baronia si estende a cavallo della linea spartiacque appenninica, fra la medio-alta valle dell'Ufita e l'alto corso del Calaggio, quest'ultimo situato sul versante adriatico. La maggior parte del territorio e la quasi totalità dei centri abitati sono comunque collocati sul lato tirrenico. Ne fanno parte nove comuni della provincia di Avellino: Carife, Castel Baronia, Flumeri, San Nicola Baronia, San Sossio

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

ai confini con la Puglia. Fa parte della Comunità Montana dell'Ufita<sup>4</sup>. È un centro agricolo-commerciale dell'Appennino campano, ubicato sul fianco settentrionale della dorsale che divide la valle dell'Ufita da quella del suo affluente Fiumarella, nell'alto bacino del Calore. Adagiato alle falde di un'altura, e circondata da colline e contrafforti che gli chiudono l'orizzonte, il paese risulta così parzialmente protetto dal rigore dei freddi invernali. Infatti, sebbene l'altitudine (650 m) sia superiore a quella di molti paesi circostanti, il centro abitato è sufficientemente riparato dai venti e dal nevischio. Inoltre, la presenza di boschi periferici dona ampia frescura alla zona e attenua notevolmente la calura intensa dei mesi estivi, apportando alla località vantaggi climatici ragguardevoli. Si estende per una superficie di 19,19 km<sup>2</sup>, per una popolazione di 1.492 ab. (31-03-2022), con una densità territoriale di 77,75 ab/km<sup>2</sup>. La sua escursione altimetrica è pari a 430 metri, con un'altezza minima di 465 m s.l.m. ed una massima di 895 m s.l.m. Dista dal suo capoluogo di provincia 58,6 chilometri. Ha coordinate 41°04' N e 15°12' E. Le frazioni sono Civita, Molara, Montuccio, Montemauro, Turro, Cesinelle, Monticelli, Costa del Vallone, Santa Lucia. Confina con Anzano di Puglia (FG), Monteleone di Puglia (FG), Flumeri (AV), San Nicola Baronia (AV), Trevico (AV), Vallesaccarda (AV) e Zungoli (AV).

In sintesi i dati territoriali di maggior rilievo sono riportati nella seguente tabella.

Tabella 3.1a: San Sossio Baronia.		
Nome	San Sossio Baronia (AV)	
Estensione	19,19 Km <sup>2</sup>	
Popolazione		1.492 (anno 2022)
Densità		233,29 ab/km <sup>2</sup>
Coordinate Geografiche	Latitudine	41°07' N
	Longitudine	15°20' E
Altitudine	Quota minima	465 m s.l.m.

Baronia, Scampitella, Trevico, Vallata e Vallesaccarda. Quasi tutto il territorio della Baronia è parte integrante della comunità montana dell'Ufita, avente sede in Ariano Irpino. Notevole è la rilevanza naturalistica del territorio: i boschi e sorgenti della Baronia costituiscono infatti una delle zone di protezione speciale della Campania.

<sup>4</sup> La Comunità montana dell'Ufita ricade nella provincia di Avellino e confina con i territori delle province di Foggia e Benevento. A sud è attraversata dall'autostrada A16 (Napoli-Bari) ed è raggiungibile dai caselli di Vallata e Grottaminarda, a nord della statale 90 bis che collega Benevento a Foggia. Il fiume Ufita, (40 Km) di natura torrentizia, nasce nelle montagne del Formicoso tra Bisaccia, Vallata, Trevico. Dopo un lungo corso quasi sempre parallelo al fiume Calore, ne diventa un suo affluente. Appartengono alla Comunità montana dell'Ufita i comuni di Carife, Casalbore, Castel Baronia, Flumeri, Frigento, Greci, Montaguto, Montecalvo Irpino, San Nicola Baronia, San Sossio Baronia, Savignano Irpino, Scampitella, Trevico, Vallata, Vallesaccarda, Villanova della Battista, Zungoli.

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

STUDIO D'INCIDENZA AMBIENTALE.

	Quota capoluogo	650 m s.l.m.
	Quota massima	895 m s.l.m.

Il comune di **Vallesaccarda** (AV) è parte integrante della Baronia, area interna dell'Irpinia racchiusa da tre importanti vie di comunicazioni naturali: il torrente Fiumarella, il fiume Ufita, e il fiume o torrente Calaggio. Si estende per una superficie di 14,13 km<sup>2</sup>, per una popolazione di 1.238 abitanti (31/03/2022), con una densità territoriale di 87,62 ab/km<sup>2</sup>. La sua escursione altimetrica è pari a 294 metri, con un'altezza minima di 534 m s.l.m. ed una massima di 828 m s.l.m. Dista dal suo capoluogo di provincia 71,3 chilometri. Ha coordinate 41,06333333° e 15,25277778°. Le frazioni sono Coccaro, Mattine, San Giuseppe, Serro D'annunzio, Cotugno, Vasoria, San Lorenzo. Confina con Anzano di Puglia (FG), San Sossio Baronia (AV), Scampitella (AV), Trevico (AV).

In sintesi i dati territoriali di maggior rilievo sono riportati nella seguente tabella.

<b>Tabella 3.1b: Vallesaccarda.</b>		
Nome	Vallesaccarda (AV)	
Estensione	14,16 Km <sup>2</sup>	
Popolazione		1.238 (anno 2022)
Densità		87,62 ab/km <sup>2</sup>
Coordinate Geografiche	Latitudine	41°06' N
	Longitudine	15°25' E
Altitudine	Quota minima	534 m s.l.m.
	Quota capoluogo	650 m s.l.m.
	Quota massima	828 m s.l.m.

**Scampitella** (AV) è situato della Baronia, nell'Irpinia nord-orientale, ai confini con la Puglia. Fa parte della Comunità Montana dell'Ufita.

Il comune sorge a 775 m s.l.m., lungo lo spartiacque appenninico, a cavallo fra la valle dell'Ufita e il bacino del Calaggio. È un centro agricolo-commerciale dell'Appennino campano. Si estende per una superficie di 15,11 km<sup>2</sup>, per una popolazione di 1.037 ab. (31-03-2022), con una densità territoriale di 68,63 ab/km<sup>2</sup>. L'area del Comune appartiene alla zona altimetrica denominata montagna interna. Il centro abitato di Scampitella si trova ad un'altitudine di 775 metri sul livello del mare: l'altezza massima raggiunta nel territorio

comunale è di 778 metri s.l.m., mentre la quota minima è di 399 metri. s.l.m. In sintesi i dati territoriali di maggior rilievo sono riportati nella seguente tabella.

Tabella 3.1c: Scampitella.		
Nome	Scampitella (AV)	
Estensione	15,19 Km <sup>2</sup>	
Popolazione		1.037 (anno 2022)
Densità		78,81 ab/km <sup>2</sup>
Coordinate Geografiche	Latitudine	41°09' N
	Longitudine	15°29' E
Altitudine	Quota minima	399 m s.l.m.
	Quota capoluogo	775 m s.l.m.
	Quota massima	792 m s.l.m.

**Bisaccia** (AV) è un comune montano dell'Irpinia di 3.558 abitanti (anno 2022), con il centro abitato posizionato a circa 860 metri sul livello del mare, con quota massima pari a 990 metri s.l.m. e quota minima pari a 424 metri s.l.m. L'intero territorio comunale ha una superficie di 102.15 km<sup>2</sup>.

Dopo il terremoto del 1980, con i fondi della ricostruzione, è stata costruita una parte nuova di Bisaccia (costruzione già avviata dopo il terremoto del 1930), detta "Piano Regolatore", abitata dalla maggior parte dei bisaccesi, mentre il centro storico si è negli anni gradatamente spopolato. Il territorio presenta anche le seguenti frazioni: Oscata, Macchitella, Masseria di Sabato, Calaggio, Pastina, Pedurza e Piani San Pietro.

Fa parte della Comunità montana Alta Irpinia<sup>5</sup>, in provincia di Avellino, alla quale appartengono anche altri 15 comuni, per un totale di circa 39.000 abitanti, che si estende approssimativamente nella parte sud-orientale della provincia, sull'altopiano del Formicoso, tra i corsi del fiume Ofanto e dei

<sup>5</sup> La Comunità montana Alta Irpinia, in provincia di Avellino si estende approssimativamente nella parte sud-orientale della provincia, sull'altopiano del Formicoso, tra i corsi del fiume Ofanto e dei torrenti Ansanto, Osento e Calaggio. Una ristretta parte del suo territorio rientra nel parco regionale monti Picentini. La vetta più elevata nel proprio territorio di competenza è il Monte Calvello (1.580 m s.l.m.), nell'Appennino campano. Presenti inoltre l'altopiano del Formicoso e le Mefite di Rocca San Felice. Nel territorio vivono 39.471 abitanti, divisi in 16 comuni. I comuni con maggior numero d'abitanti sono: Lioni seguito da Calitri. Il comune più alto sul livello del mare della comunità montana Alta Irpinia è Guardia dei Lombardi (998 m s.l.m.), mentre il più basso è: Calitri (530 m s.l.m.). La comunità montana Alta Irpinia ha vari punti di interesse storico e paesaggistico. I siti di maggior rilievo sono: Siti storici/archeologici: Castello Biondi Morra a Morra De Sanctis, Abbazia del Goleto, Cattedrale di Bisaccia, Castello di Bisaccia, Castello di Torella dei Lombardi, Torre Normanna a Torella dei Lombardi, Centro storico Rocca San Felice, Borgo Castello di Calitri, Centro storico Cairano, Cattedrale e centro storico Sant'Angelo dei Lombardi, Castello di Monteverde, Parco archeologico di Comsa a Conza della Campania. Siti paesaggistici/naturalistici: Area Gavitoni a Lioni, Foresta Mezzana e Lago San Pietro a Monteverde, La Mefite a Rocca San Felice, Sorgenti del fiume Ofanto a Torella dei Lombardi, Formicoso ad Andretta, Oasi WWF di Conza della Campania.

torrenti Ansanto, Oseno e Calaggio. Una ristretta parte del suo territorio rientra nel parco regionale monti Picentini. La vetta più elevata nel proprio territorio di competenza è il Monte Calvello (1.580 m s.l.m.), nell'Appennino campano. Presenti inoltre l'altopiano del Formicoso e le Mefite di Rocca San Felice. I comuni con maggior numero d'abitanti sono Lioni e poi Calitri. Il comune più alto sul livello del mare della comunità montana Alta Irpinia è Guardia dei Lombardi (998 m s.l.m.), mentre il più basso è: Calitri (530 m s.l.m.).

In sintesi i dati territoriali di maggior rilievo sono riportati nella seguente tabella.

Tabella 3.1d: Bisaccia.		
Nome	Bisaccia (AV)	
Estensione	102,16 Km <sup>2</sup>	
Popolazione		3.558 (anno 2022)
Densità		233,29 ab/km <sup>2</sup>
Coordinate Geografiche	Latitudine	41°01' N
	Longitudine	15°37' E
Altitudine	Quota minima	428 m s.l.m.
	Quota capoluogo	860 m s.l.m.
	Quota massima	989 m s.l.m.

Il comune di **Vallata** (AV) sorge su una collina a 870 metri di altitudine, a cavallo tra la valle dell'Ufita e la valle del Calaggio, nel territorio della Baronìa, con quote altimetriche oscillanti tra 449 metri s.l.m. e 1.002 metri s.l.m., per una superficie territoriale di 47.91 km<sup>2</sup>. Presenta notevoli emergenze naturalistiche, che sono state recentemente incluse nel parco urbano intercomunale denominato "Boschi e Sorgenti della Baronìa". Ha una popolazione residente di 2.545 vallatesi e una densità pari a 55,50 abitanti per chilometro quadrato. Il territorio presenta anche le seguenti frazioni: Carosina Di Sopra, Mezzana Perazza, Piano Calcato, Santa Lucia, Sferracavallo, Terzo Di Mezzo I, Terzo Di Mezzo II.

In sintesi i dati territoriali di maggior rilievo sono riportati nella seguente tabella.

Tabella 3.1e: Vallata.	
Nome	Vallata (AV)
Estensione	47,91 Km <sup>2</sup>

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

Popolazione		2.545 (anno 2022)
Densità		53,12 ab/km <sup>2</sup>
Coordinate Geografiche	Latitudine	41°02' N
	Longitudine	15°25' E
Altitudine	Quota minima	449 m s.l.m.
	Quota capoluogo	870 m s.l.m.
	Quota massima	1.023 m.s.l.m.

**Trevico (AV)** è il paese più antico e più alto della Baronia. Ribattezzato "il tetto d'Irpinia", con i suoi 1090 metri di altitudine è anche il comune più elevato dell'intera regione. Dal centro storico la visuale è assai ampia, tanto sulla vicina valle dell'Ufita quanto verso il Tavoliere delle Puglie. Le pendici del rilievo su cui sorge Trevico sono rivestite da fitti castagneti.

In sintesi i dati territoriali di maggior rilievo sono riportati nella seguente tabella.

Tabella 3.1f: Trevico.		
Nome	Trevico (AV)	
Estensione	11,00 Km <sup>2</sup>	
Popolazione		855 (anno 2022)
Densità		73,73 ab/km <sup>2</sup>
Coordinate Geografiche	Latitudine	41°03' N
	Longitudine	15°14' E
Altitudine	Quota minima	4579 m s.l.m.
	Quota capoluogo	1.090 m s.l.m.
	Quota massima	1.094 m s.l.m.

### 3.1 Inquadramento territoriale dell'area di progetto.

Come detto, il progetto in questione insiste nella parte nord-orientale della provincia di Avellino, nel territorio rientrante nel sistema insediativo dell'Appennino Campano, in una area paesaggistica denominata "Colline del Calore irpino dell'Ufita".

Esso ricade nelle tavole nn.19 e 20 denominate rispettivamente "Ariano irpino" e "Lacedonia" della carta Topografica Programmatica regionale (Quadranti 174-II e 174-III) in scala 1/25.000 [v. fig. 3.1a].

Si tratta di un territorio per gran parte collinare e montano, tra l' "Alta Irpinia" e le "Colline del Calore Irpino e dell'Ufita", attraversato dal torrente

Fiumarella, lambito a ovest dal vallone dei Granci, a sud-est dal torrente Calaggio e a ovest dal fiume Ufita. L'escursione altimetrica del territorio oggetto di intervento va da un minimo di 399 metri s.l.m. (nel territorio di Scampitella) a un massimo di 1.090 metri s.l.m. (nel territorio di Trevico). Per quanto concerne il **regime vincolistico** dei comuni succitati, nei paragrafi che seguono si riportano gli elementi essenziali relativi alle aree protette di livello comunitario, di livello nazionale e di livello regionale.

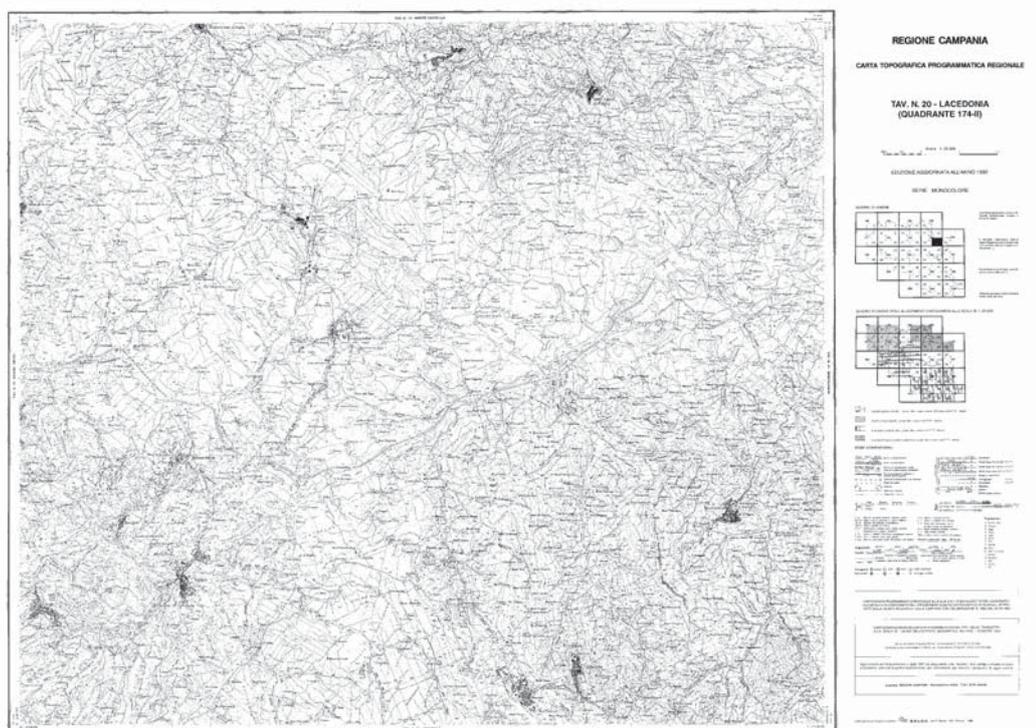


Fig. 3.1a: territorio oggetto di intervento su mappa regionale, Q.174-II in scala 1/25.000.

I vincoli di livello comunitario riguardano le cosiddette aree rientranti nella rete "Natura 2000" [v. § 3.2]. Il regime vincolistico nazionale riguarda le aree "tutelate per legge ai sensi dell'art.142 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio<sup>6</sup>" [v. § 3.3 e seguenti] e altre aree soggette a vincoli specifici [v. §

<sup>6</sup> Art. 142. Aree tutelate per legge (articolo così sostituito dall'articolo 12 del d.lgs. n. 157 del 2006).

1. Sono comunque di interesse paesaggistico e sono sottoposti alle disposizioni di questo Titolo:

a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare; b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi; c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri

3.4]. Sono da considerare aree protette di “livello regionale” quelle definite in sede di Piano Territoriale Regionale (PTR) nell’ambito della “Rete Ecologica Regionale”, ulteriormente definite in sede di Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) [v. § 3.17.1] e di Piano urbanistico Comunale (PUC) [v. § 3.17.3].

### **3.2 Aree protette di livello comunitario – aree Natura 2000.**

---

Il regime vincolistico di livello comunitario riguarda essenzialmente i siti cosiddetti “Natura 2000” [v. fig.3.2a].

In Provincia di Avellino attualmente esistono tre Zone di Protezione Speciale e diciotto Siti di Importanza Comunitaria, più recentemente denominati anche Zone Speciali di Conservazione (ZSC). Tra questi ultimi ve ne sono alcuni che si estendono anche sui territori delle province contermini di Benevento, Caserta, Napoli e Salerno. I siti Natura 2000 sono elencati nella seguente tabella; in **grassetto** su fondo verde i siti di maggiore interesse per lo studio in oggetto che, tuttavia, non insistono direttamente sull’area di progetto.

---

ciascuna; d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole; e) i ghiacciai e i circhi glaciali; f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi; g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227; h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici; i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal d.P.R. 13 marzo 1976, n. 448; l) i vulcani; m) le zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del presente codice. 2. Non sono comprese tra i beni elencati nel comma 1 le aree che alla data del 6 settembre 1985: a) erano delimitate negli strumenti urbanistici come zone A e B; b) erano delimitate negli strumenti urbanistici ai sensi del decreto ministeriale 2 aprile 1968, n. 1444, come zone diverse dalle zone A e B, ed erano ricomprese in piani pluriennali di attuazione, a condizione che le relative previsioni siano state concretamente realizzate; c) nei comuni sprovvisti di tali strumenti, ricadevano nei centri edificati perimetrati ai sensi dell'articolo 18 della legge 22 ottobre 1971, n. 865. 3. La disposizione del comma 1 non si applica ai beni ivi indicati alla lettera c) che la regione, in tutto o in parte, abbia ritenuto, entro la data di entrata in vigore della presente disposizione, irrilevanti ai fini paesaggistici includendoli in apposito elenco reso pubblico e comunicato al Ministero. Il Ministero, con provvedimento motivato, può confermare la rilevanza paesaggistica dei suddetti beni. Il provvedimento di conferma è sottoposto alle forme di pubblicità previste dall'articolo 140, comma 3. 4. Resta in ogni caso ferma la disciplina derivante dagli atti e dai provvedimenti indicati all'articolo 157.

---

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

Tabella 3.2a: SIC/ZSC e ZPS della Provincia di Avellino. <sup>7</sup>	superficie
Alta Valle del Fiume Ofanto (IT8040003)	590 ha
<b>Boschi di Guardia dei Lombardi e Andretta (IT8040004)</b>	<b>2.919 ha</b>
<b>Boschi e Sorgenti della Baronìa - ZPS (IT8040022)</b>	<b>3.478 ha</b>
Bosco di Montefusco Irpino (IT8040020)	713 ha
<b>Bosco di Zampaglione (Calitri) (IT8040005)</b>	<b>9.514 ha</b>
Dorsale dei Monti del Partenio (IT8040006)	15.641 ha
Fiumi Tanagro e Sele (IT8050049)	3.677 ha
Lago di Conza della Campania - ZPS (IT8040007)	1.214 ha
Lago di S. Pietro - Aquilaverde (IT8040008)	604 ha
Monte Accelica (IT8040009)	4.795 ha
Monte Cervialto e Montagnone di Nusco (IT8040010)	11.884 ha
Monte Mai e Monte Monna (IT8050027)	10.116 ha
Monte Terminio (IT8040011)	9.359 ha
Monte Tuoro (IT8040012)	2.188 ha
Monti di Eboli, Monte Polveracchio, Monte Boschetiello e Vallone della Caccia di Senerchia (IT8050052)	14.307 ha
Monti di Lauro (IT8040013)	7.040 ha
Piana del Dragone (IT8040014)	686 ha
Picentini - ZPS (IT8040021)	63.728 ha
Pietra Maula (Taurano, Visciano) (IT8040017)	3.526 ha
Querceta dell'Incoronata (Nusco) (IT8040018)	1.362 ha

<sup>7</sup> I SIC e le ZPS derivano dal recepimento della Direttiva "Habitat" (Direttiva n. 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche") avvenuto in Italia nel 1997 attraverso il Regolamento D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357, modificato e integrato dal D.P.R. 120 del 12 marzo 2003. Il DPR 8 settembre 1997, n.357 "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche", successivamente modificato dal DPR 12 marzo 2003, n.120, dà applicazione in Italia alle suddette direttive comunitarie, unitamente alla legge n.157/92; il Decreto Ministeriale del 3 settembre 2002 approva le "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000" predisposte dal Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio; il Decreto Ministeriale "Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), classificate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE", emanato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio in data 25.03.2005, individua le aree in questione; la decisione della Commissione 2006/613/CE, del 19 luglio 2006, adotta, a norma della direttiva 92/43/CEE del Consiglio, l'elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea [notificata con il numero C(2006) 3261], in cui sono elencati anche i p.S.I.C. della Regione Campania; l'ordinanza del TAR Lazio (n. 6856, 24 novembre 2005, Sez. II Bis, Roma) confermata con ordinanza n.783/06 del 14 febbraio 2006 dal Consiglio di Stato, ha sospeso l'efficacia del Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 25 marzo 2005 "Annullamento della deliberazione 2 dicembre 1996 del Comitato per le aree naturali protette; gestione e misure di conservazione delle Zone di protezione speciale (ZPS) e delle Zone speciali di conservazione (ZSC)" e pertanto consente l'identificazione delle aree ZPS e ZSC con le aree naturali protette.

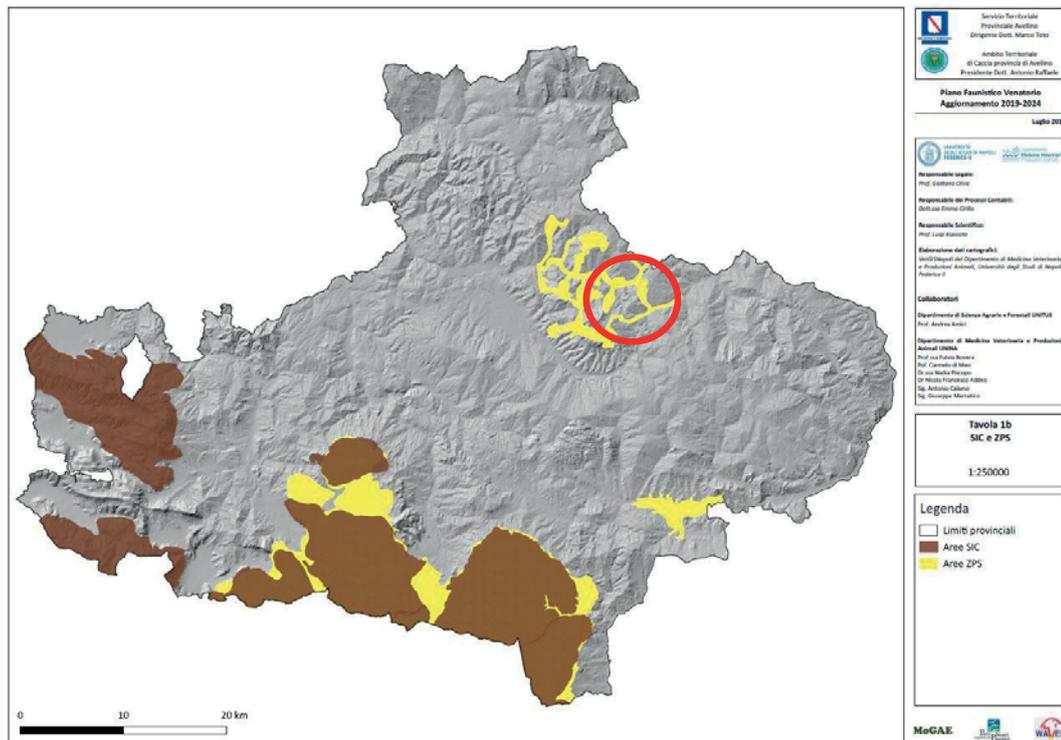


Fig. 3.2a: SIC/ZSC e ZPS della Provincia di Avellino; il cerchio rosso indica l'area d'intervento (fonte: Tavola 1b Piano Faunistico Venatorio della provincia di Avellino).

Dalle schede Natura 2000 dei siti sopra elencati emerge una carenza di informazione sia sulla presenza delle specie faunistiche, sia sulla loro distribuzione ed abbondanza. È noto che i formulari "Natura 2000", nella loro prima stesura, sono stati spesso redatti in maniera approssimativa, soprattutto per quanto riguarda la presenza di alcuni gruppi faunistici, a causa dell'esigenza di rientrare nella tempistica formale prevista dalla UE e dalla conseguente impossibilità di attuare in tempo reali studi su presenza e distribuzione delle specie nelle aree candidate.

Questo ha comportato che spesso i lavori di aggiornamento dei formulari recentemente attuati da varie regioni italiane sono risultati essere fortemente discrepanti rispetto ai dati precedenti, che riportavano o specie inesistenti per il territorio italiano, o specie non presenti nell'area o, a causa di difetto di ricerca, non riportavano specie diffuse e/o di particolare rilievo ai fini delle direttive comunitarie ma in realtà presenti nell'area. A titolo di esempio si noti come le specie di invertebrati nonostante costituiscano numericamente il gruppo più numeroso in termini di specie risultino del tutto sottostimate in

termini numerici nei SIC e ZPS dove compare il Gambero di fiume e tre specie di farfalle. Allo stesso modo delle 32 specie di pipistrelli presenti in Italia (13 inseriti nell'Allegato II Dir. Habitat), nelle schede compaiono solo quattro specie, mentre per esempio non compare mai il lupo sicuramente presente nell'area.

I siti, in generale, vengono identificati attraverso il codice<sup>8</sup> unico costituito da lettere e numeri che individua lo stato entro il quale ricade il sito (IT = Italia), la Regione e la provincia, oltre al progressivo all'interno del territorio provinciale. A questo codice si aggiunge il tipo di sito. Un'altra importante informazione che si desume dal Formulario Standard è la regione biogeografica di riferimento per i Siti della Rete Natura 2000 dove si trova il sito, che in questo caso è quella "mediterranea".

Le schede relative agli habitat riportano delle informazioni codificate, di cui di seguito vengono riportati i significati:

- percentuale di copertura dell'Habitat (% Sup. coperta): numero che rappresenta in percentuale il valore di copertura dell'habitat calcolato sulla superficie del sito in esame;
- prioritario: lettera che evidenzia gli habitat di interesse prioritario, segnalati con un asterisco nell'allegato 1 della Direttiva habitat;
- rappresentatività: lettera che rappresenta il livello di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito, dove il significato delle lettere è il seguente: A = rappresentatività eccellente; B = buona rappresentatività, C = scarsa rappresentatività;
- superficie relativa: lettera che rappresenta la superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale, secondo la seguente codifica: A = percentuale compresa tra il 15.1% ed il 100% della popolazione nazionale; B = percentuale compresa tra lo 2,1% ed il 15% della popolazione nazionale C = percentuale compresa tra lo 0% ed il 2% della popolazione nazionale;
- grado di conservazione: lettera che rappresenta il grado di conservazione

---

<sup>8</sup> I "numeri" delle aree protette sono determinati dai cosiddetti codici NUT relativi alle Regioni e province italiane, come definite da Eurostat nel sistema di codifica NUTS (Nomenclatura per le Unità Territoriali Statistiche). Il codice per la provincia di Avellino è IT80.

---

della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino, secondo la seguente codifica: A = conservazione eccellente; B = buona conservazione; C = conservazione media o limitata;

- valutazione globale: lettera che rappresenta la valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione, secondo la seguente codifica: A = valore eccellente; B = valore buono; C = valore significativo.

51

Le schede relative agli uccelli migratori abituali elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE e quelle relative agli uccelli migratori abituali non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE riportano delle informazioni codificate, di cui di seguito vengono riportati i significati:

- nella voce "Popolazione" sono impliciti i dati inerenti dimensione e densità della popolazione della specie in esame, rispetto alle popolazioni presenti sul territorio nazionale; la simbologia utilizzata ha il seguente significato: A = popolazione compresa tra il 15,1% ed il 100% della popolazione nazionale; B = popolazione compresa tra il 2,1% e il 15% della popolazione nazionale; C = popolazione compresa tra lo 0% ed il 2% della popolazione nazionale; D = popolazione non significativa; nel caso in cui non ci siano dati riferibili alla popolazione, viene indicata solamente la presenza nel sito con la seguente simbologia: P = specie presente nel sito (in mancanza di dati quantitativi); mentre le lettere C, R e V equivalgono a: C = specie comune; R = specie rara; V = specie molto rara;
- le colonne contenenti le informazioni "Stanziale", "Riproduzione" "Svernamento" "Stazionamento" si riferiscono alla consistenza della popolazione della specie nel sito considerato, secondo la seguente codifica: numero di individui (i) o numero di coppie (p);
- nella colonna contrassegnata col termine "Conservazione" viene esplicitato il grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie in questione e le possibilità di ripristino, con il seguente significato: A = conservazione eccellente; B = buona conservazione; C = conservazione media o limitata;
- l' "Isolamento" indica, invece, il grado di isolamento della popolazione presente sul sito rispetto all'area di ripartizione naturale della specie, 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 valutazione globale del valore del sito per la conservazione della specie interessata, avviene secondo la seguente codifica: A = valore eccellente; B = valore buono; C = valore significativo.

Vengono di seguito riportate alcune informazioni essenziali relative ai siti in esame, derivanti dalle schede Natura 2000.

1. **Z.S.C. IT8040004 Boschi di Guardia dei Lombardi e Andretta:** è riportato, con gli altri proposti siti di importanza comunitaria (pSIC), nell'elenco pubblicato con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 25 marzo 2005. Con Decreto 21 maggio 2019 del Ministro dell'ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (GU Serie Generale n.129 del 04-06-2019),<sup>9</sup> il Sito è stato designato come Zona Speciale di Conservazione (Z.S.C.) insistente nel territorio della regione biogeografica mediterranea della Regione Campania. Esso si estende su una superficie di 2.919 ettari, con una variazione altitudinale relativamente modesta che va dai 600 m. ai 900 m. s.l.m. La regione biogeografica di appartenenza è la regione Mediterranea ed interessa i comuni di Andretta, Guardia Lombardi, Morra de Sanctis e Sant'Angelo dei Lombardi. Il Sito si caratterizza per la presenza di estesi boschi misti, con *Quercus cerris* (Cerro) come specie dominante. Dal punto di vista faunistico, l'area si distingue per le importanti comunità di uccelli svernanti, di chiroterteri ed insetti. Relativamente alla fauna ornitica è importante segnalare la presenza del Nibbio reale, della Tottavilla e dell'Averla piccola. Per quanto riguarda i chiroterteri, si

---

<sup>9</sup> DECRETO 21.05.2019 - Designazione di centotré zone speciali di conservazione insistenti nel territorio della regione biogeografica mediterranea della Regione Campania. (19A03533) (GU Serie Generale n.129 del 04-06-2019); Designazione delle ZSC: 1. Sono designati quali Zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica mediterranea i centotré siti insistenti nel territorio della Regione Campania, già proposti alla Commissione europea quali Siti di importanza comunitaria (SIC) ai sensi dell'art. 4, paragrafo 1, della direttiva 92/43/CEE, come da Allegato 1 che costituisce parte integrante del presente decreto. 2. La cartografia e i tipi di habitat naturali e delle specie di fauna e flora selvatica per i quali le ZSC di cui al comma 1 sono designate, sono quelli comunicati alla Commissione europea, secondo il formulario standard dalla stessa predisposto, relativamente agli omonimi SIC inclusi nella decisione di esecuzione della Commissione europea 2019/17/UE. Tale documentazione è pubblicata, a seguito dell'emanazione del presente decreto, nel sito internet del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare [www.minambiente.it](http://www.minambiente.it) nell'apposita sezione relativa alle ZSC designate [...].

registra la presenza di almeno 5 specie: il Ferro di cavallo maggiore, il Ferro di cavallo minore, il Miniottero, il Vespertilio maggiore ed il Vespertilio minore. Tra i mammiferi è importante segnalare anche la presenza del Gatto selvatico, specie questa molto elusiva e sensibile al disturbo arrecato dall'uomo ed alla riduzione delle superfici boscate. La sua presenza nel SIC rappresenta un importante indice di buona qualità ambientale e corretta gestione del territorio e del patrimonio boschivo. Altrettanto significativa è l'erpetofauna che si caratterizza per la presenza di un notevole contingente di specie estremamente importante per la conservazione degli equilibri ambientali propri degli ecosistemi che caratterizzano l'area. Tra queste specie meritano un'attenzione particolare il Cervone ed il Tritone crestato. L'entomofauna del SIC è composta da una varietà notevole di specie tra le quali è importante menzionare il Cerambice della quercia. Le informazioni ecologiche riportano n.0 tipi di habitat, n.18 specie di cui alla Direttiva 2009/147/EC e agli elenchi di Annex II of Directive 92/43/EEC e n.14 altre specie importanti di flora e fauna.

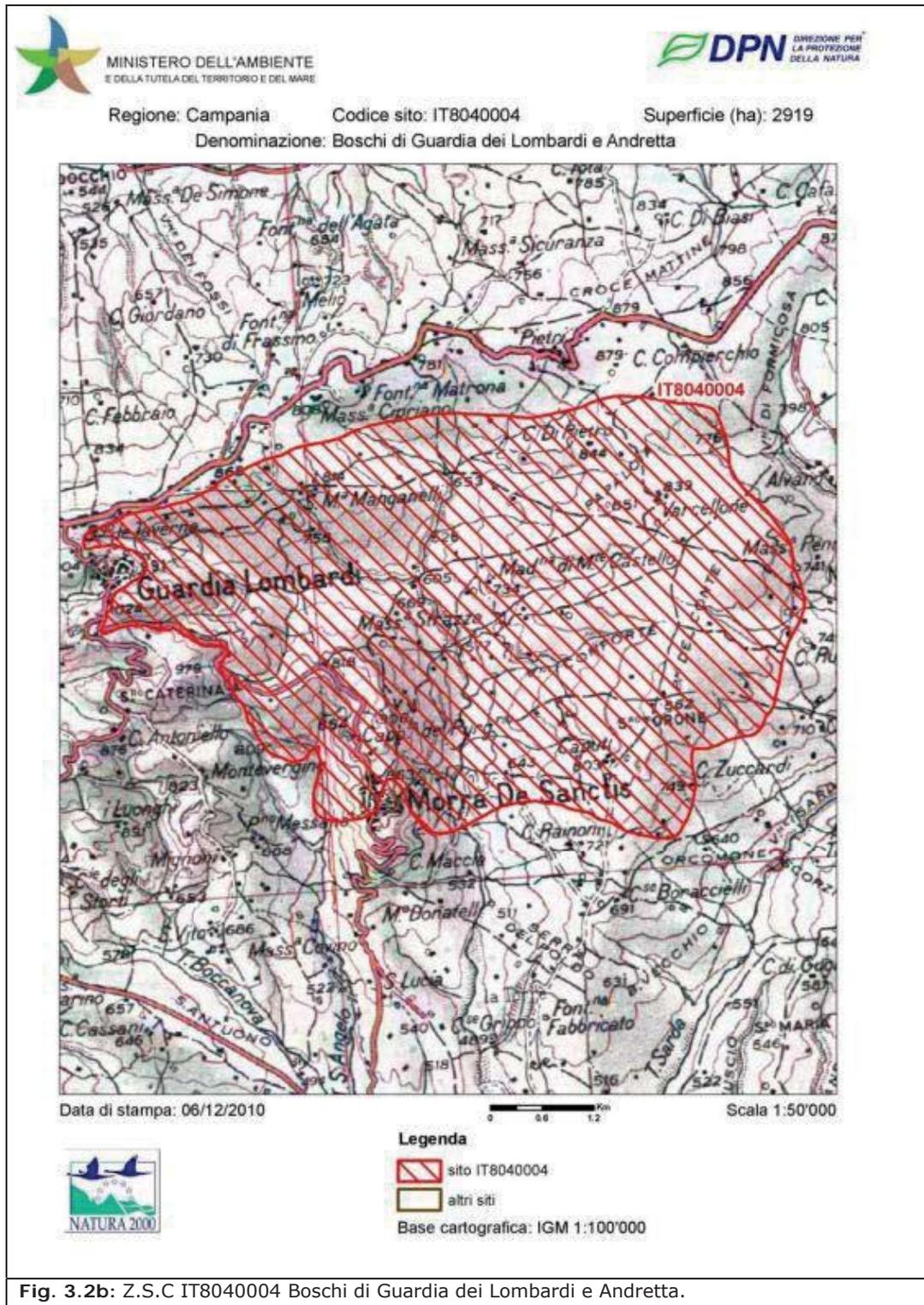


Fig. 3.2b: Z.S.C IT8040004 Boschi di Guardia dei Lombardi e Andretta.

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

STUDIO D'INCIDENZA AMBIENTALE.

Codice sito	Regione bio-geografica	Area [ha]	Latitudine	Longitudine	Altezza minima [m.s.l.m.]	Altezza massima [m.s.l.m.]
IT8040004	Mediterranea	2919	40 56 44	E 15 15 16	600	906

Appartenenza all'Ambito Territoriale Ottimale	Comuni attraversati	Zona di competenza		Coincidenza o intersecazione con altre aree protette
		Area esterna ai Parchi	Area compresa in area Parco	
Totale	Andretta (AV) Guardia Lombardi (AV) Morra de Sanctis (AV) Sant'Angelo dei Lombardi (AV)	x x x x		/

Caratteristiche generali	Descrizione
Qualità ed importanza	Estesi boschi misti con quercus cerris dominante. Importanti comunità di uccelli svernanti (Milvus milvus), chirotteri ed insetti
Vulnerabilità	Rischi potenziali dovuti a disboscamento senza reimpianto
Altre caratteristiche del sito	Lembi di antiche foreste di caducifoglie situate su cime appenniniche meno elevate e ripide rispetto ai massicci montuosi circostanti

Tipi di habitat presenti	Superficie coperta
Boschi misti	100%
Copertura totale habitat	100%

Uccelli migratori abituali (non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE)					
Codice	Tipo	Superficie coperta	Conservazione	Isolamento	Valutazione globale
A338	Lanius collurio	B	B	C	B
A246	Lullula arborea	C	B	C	B
A287	Turdus viscivorus	C	C	C	C
A207	Columba oenas	C	C	C	C
A074	Milvus milvus	C	C	C	C
A113	Coturnix coturnix	C	C	C	B
A210	Streptopelia turtur	C	C	C	B
A283	Turdus merula	C	B	C	B

Mammiferi (elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE)					
Codice	Specie	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Valutazione globale
1303	Rhinolophus hipposideros	C	B	C	B
1304	Rhinolophus ferrumequinum	C	B	C	B

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

Mammiferi (elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE)					
1324	Myotis myotis	C	B	C	B
1307	Myotis blythii	C	B	C	B
1310	Miniopterus schreibersii	C	B	C	B
1321	Myotis emarginatus	C	A	C	A

Anfibi e rettili (elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE)					
Codice	Specie	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Valutazione globale
1279	Elaphe quatuorlineata	C	B	C	B
1167	Triturus carnifex	C	B	C	B

Invertebrati (elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE)					
Codice	Specie	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Valutazione globale
1088	Cerambyx cerdo	C	B	B	B

Altre specie importanti di flora e fauna		
Gruppo	Specie	Popolazione
Anfibi	Triturus italicus	Comune
	Hyla italica	Rara
	Rana dalmatina	Rara
	Salamandra salamandra	Rara
Rettili	Coluber viridiflavus	Comune
	Chalcides chalcides	Rara
	Coronella austriaca	Rara
	Elaphe longissima	Rara
	Lacerta bilineata	Comune
	Podarcis muralis	Rara
	Podarcis sicula	Comune
Invertebrati	Lucanus tetraodon	Presenza
Mammiferi	Felis silvestris	Molto rara

2. **Z.P.S. IT8040022 Boschi e Sorgenti della Baronia:** è riportato, con gli altri proposti siti di importanza comunitaria (pSIC), nell'elenco pubblicato con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 25 marzo 2005. Con Decreto 21 maggio 2019 del Ministro dell'ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (GU Serie Generale n.129 del 04-06-2019), il Sito è stato designato come Zona Speciale di Conservazione (Z.S.C.) insistente nel territorio della

regione biogeografica mediterranea della Regione Campania. La Zona di Protezione Speciale IT8040022 "Boschi e Sorgenti della Baronia" occupa una superficie di 3.478 ha. Si tratta di un sito di tipo "A", classificato come Zona di Protezione Speciale (ZPS), senza relazioni con un altro sito in Rete Natura 2000. Il sito ricade nella regione biogeografica Mediterranea, con altitudine media di circa 718 m s.l.m. (min. 413 – max. 1.023). Sotto il profilo amministrativo, il sito interessa i comuni di Vallata, Carife, Castel Baronia, Flumeri, San Nicola Baronia, Trevico, San Sossio Baronia, Vallesaccarda, Scampitella, Zungoli, Villanova del Battista. La qualità e l'importanza del sito derivano dagli ampi tratti interessati da popolamenti costituiti da foresta a galleria di *Salix alba* *Populus alba*, castagneti, l'interessante avifauna e gli importanti giacimenti fossiliferi. La vulnerabilità del sito è connessa allo sfruttamento delle sorgenti, all'immissione di ittiofauna alloctona, e all'aumento delle coltivazioni di tipo estensivo. Il sito è inoltre caratterizzato da rilievi appenninici di origine flyschoidi interessati da numerose sorgenti. Di seguito si riportano le caratteristiche del sito desunte dal formulario Natura 2000 relativo alla ZPS. Le informazioni ecologiche riportano n.2 tipi di habitat (9260 e 92A0), n.26 specie di cui alla Direttiva 2009/147/EC e agli elenchi di Annex II of Directive 92/43/EEC e n.8 altre specie importanti di flora e fauna.

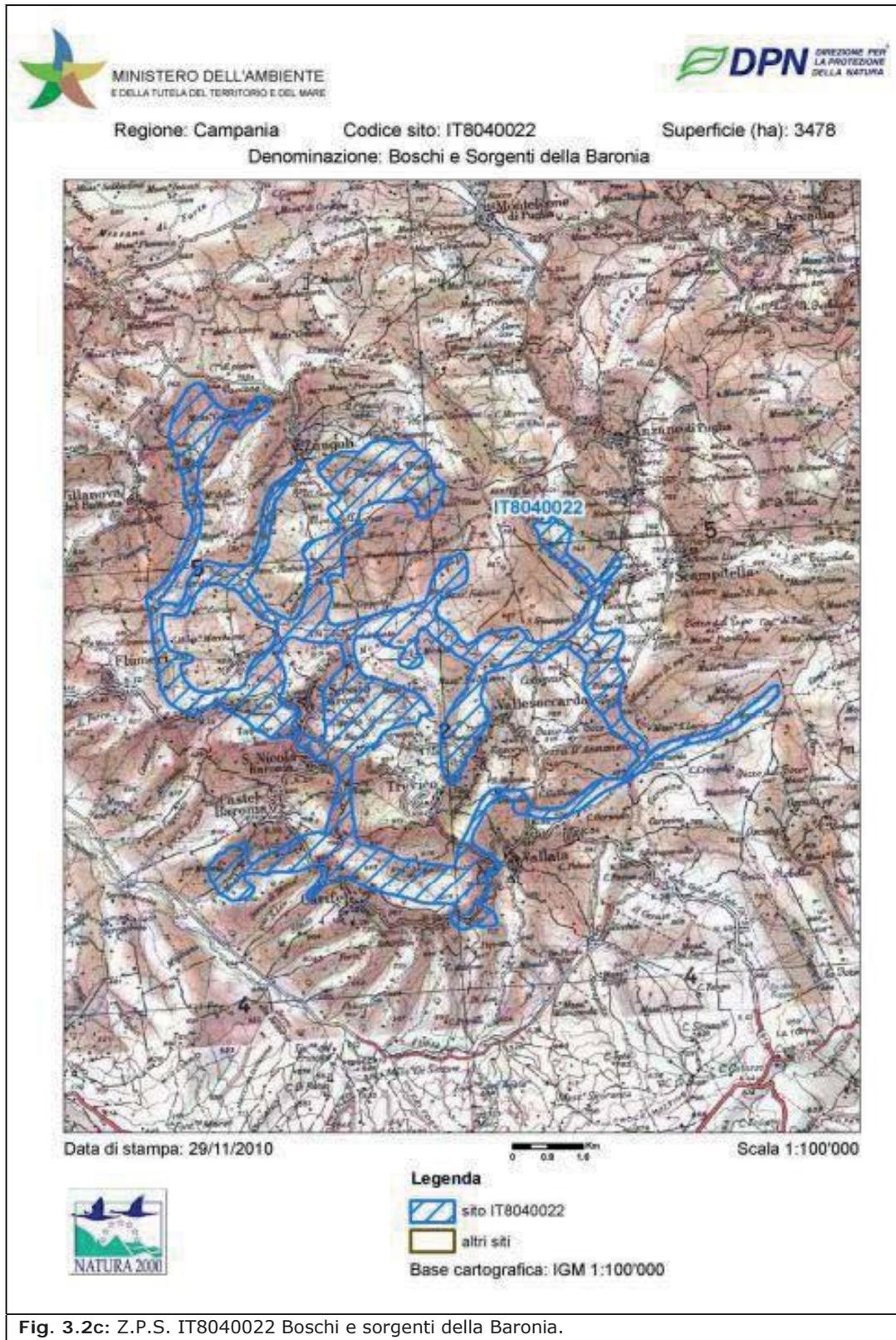


Fig. 3.2c: Z.P.S. IT8040022 Boschi e sorgenti della Baronia.

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

STUDIO D'INCIDENZA AMBIENTALE.

Codice sito	Regione bio-geografica	Area [ha]	Latitudine	Longitudine	Altezza minima [m.s.l.m.]	Altezza massima [m.s.l.m.]
IT8040022	Mediterranea	3478	41 4 9	E 15 13 5	413	1023

Appartenenza all'Ambito Territoriale Ottimale	Comuni attraversati	Zona di competenza		Coincidenza o intersecazione con altre aree protette
		Area esterna ai Parchi	Area compresa in area Parco	
Totale	Carife (AV)	x		
	Castel Baronia (AV)	x		
	Flumeri (AV)	x		
	San Nicola Baronia AV	x		
	San Sossio Baronia AV	x		
	Scampitella AV	x		
	Trevico AV	x		
	Vallata AV	x		
	Vallesaccarda AV	x		
	Villanova del Battista AV	x		
Zungoli AV	x			

Caratteristiche generali	Descrizione
Qualità ed importanza	Ampi tratti interessati da popolamenti costituiti da foresta a galleria di Salix alba e Populus alba. Castagneti Interessante l'avifauna. Importanti giacimenti fossiliferi
Vulnerabilità	Rischi dovuti allo sfruttamento delle sorgenti. Immissione di ittiofauna alloctona. Aumento delle coltivazioni di tipo estensivo
Altre caratteristiche del sito	Rilievi appenninici di origine flyschoida interessati da numerose sorgenti. Fenomeni di erosione.

Tipi di habitat presenti	Superficie coperta
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	20%
Boschi misti	30%
Altri seminativi	10%
Boschi di latifoglie decidue	40%
Copertura totale habitat	100%

Habitat di interesse comunitario (elencati nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE)						
Codice	Tipo	Superficie coperta	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
3250	Fiumi mediterranei a flusso permanente con Glaucium flavum	10%	B	C	C	B
92A0	Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba	40%	B	C	C	B
6220	Percorsi substeppici di graminacee	20%	B	C	C	B

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

Uccelli migratori abituali (non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE)					
Codice	Specie	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Valutazione globale
A031	Ciconia ciconia	B	B	B	B
A238	Dendrocopos medius	B	B	B	B
A084	Circus pygargus	B	B	B	B
A098	Falco columbarius	B	B	B	B
A339	Lanius minor	B	B	B	B
A229	Alcedo atthis	B	B	B	B
A073	Milvus migrans	B	B	B	B
A074	Milvus milvus	B	B	B	B
A242	Melanocorypha calandra	B	B	B	B
A023	Nycticorax nycticorax	B	B	B	B
A072	Pernis apivorus	B	B	B	B
A027	Egretta alba	B	B	B	B
A246	Lullula arborea	B	B	B	B
A293	Acrocephalus melanopogon	B	B	B	B
A119	Porzana porzana	B	B	B	B
A029	Ardea purpurea	B	B	B	B
A026	Egretta garzetta	B	B	B	B
A024	Ardeola ralloides	B	B	B	B
A022	Ixobrychus minutus	B	B	B	B
A021	Botaurus stellaris	B	B	B	B
A030	Ciconia nigra	B	B	B	B
A032	Plegadis falcinellus	B	B	B	B
A034	Platalea leucorodia	B	B	B	B
A035	Phoenicopterus ruber	B	B	B	B
A094	Pandion haliaetus	B	B	B	B
A060	Aythya nyroca	B	B	B	B
A082	Circus cyaneus	B	B	B	B
A081	Circus aeruginosus	B	B	B	B
A127	Grus grus	B	B	B	B
A132	Recurvirostra avosetta	B	B	B	B
A131	Himantopus Himantopus	B	B	B	B
A127	Grus grus	B	B	B	B
A193	Sterna hirundo	B	B	B	B
A243	Calandrella brachydactyla	B	B	B	B

Uccelli migratori abituali (non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE)					
A224	Caprimulgus europaeus	B	B	B	B
A197	Chlidonias niger	B	B	B	B
A255	Anthus campestris	B	B	B	B
A069	Mergus serrator	B	B	B	B
A051	Anas strepera	B	B	B	B
A052	Anas crecca	B	B	B	B
A053	Anas platyrhynchos	B	B	B	B
A054	Anas acuta	B	B	B	B
A056	Anas clypeata	B	B	B	B
A059	Aythya ferina	B	B	B	B
A061	Aythya fuligula	B	B	B	B
A113	Coturnix coturnix	B	B	B	B
A115	Phasianus colchicus	B	B	B	B
A118	Rallus aquaticus	B	B	B	B
A123	Gallinula chloropus	B	B	B	B
A125	Fulica atra	B	B	B	B
A155	Scolopax rusticola	B	B	B	B
A156	Limosa limosa	B	B	B	B
A142	Vanellus vanellus	B	B	B	B
A143	Calidris canutus	B	B	B	B
A153	Gallinago gallinago	B	B	B	B
A169	Arenaria interpres	B	B	B	B
A164	Tringa nebularia	B	B	B	B
A208	Columba palumbus	B	B	B	B
A210	Streptopelia turtur	B	B	B	B
A247	Alauda arvensis	B	B	B	B
A287	Turdus viscivorus	B	B	B	B
A391	Phalacrocorax carbo sinensis	B	B	B	B

Mammiferi (elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE)					
Codice	Specie	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Valutazione globale
1303	Rhinolophus hipposideros	C	A	C	A
1324	Myotis myotis	C	A	C	A
1304	Rhinolophus ferrumequinum	C	A	C	A
1316	Myotis capaccinii	C	A	C	A

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

STUDIO D'INCIDENZA AMBIENTALE.

Anfibi e rettili (elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE)					
Codice	Specie	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Valutazione globale
1279	Elaphe quatuorlineata	C	B	C	B
1193	Bombina variegata	C	B	C	B

Pesci (elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE)					
Codice	Specie	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Valutazione globale
1096	Lampetra planeri	D			
1099	Lampetra fluviatilis	D			
1137	Barbus plebejus	C	C	C	C
1120	Alburnus albidus	B	B	B	B

Altre specie importanti di flora e fauna		
Gruppo	Specie	Popolazione
Anfibi	Hyla italica	Presenza
Rettili	Elaphe longissima	Presenza
	Lacerta bilineata	Comune
	Podarcis sicula	Comune
	Chalcides chalcides	Presenza
Pesci	Alnus cordata	Presenza
	Glaucium flavum	Presenza
Mammiferi	Felis silvestris	Molto rara

3. **Z.S.C. IT8040005 Bosco di Zampaglione:** è riportato, con gli altri proposti siti di importanza comunitaria (pSIC), nell'elenco pubblicato con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 25 marzo 2005. Con Decreto 21 maggio 2019 del Ministro dell'ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (GU Serie Generale n.129 del 04-06-2019), il Sito è stato designato come Zona Speciale di Conservazione (Z.S.C.) insistente nel territorio della regione biogeografica mediterranea della Regione Campania. Il sito si estende su una superficie di 9.514 ettari, con una variazione altitudinale che va dai 400 m ai 900 metri s.l.m. La regione biogeografica di appartenenza è la regione Mediterranea ed interessa i comuni di Calitri, Aquilonia, Bisaccia e Monteverde. In questa area vi sono numerosi tipi di habitat, concentrati in massima parte sui crinali dell'Ofanto; vi sono boschi misti con Quercus SP. Ed Acer SP; zone

umide; importanti comunità ornitiche nidificanti (Lanus collurio, Lullula arborea), patologiche ed entomologiche; stazione relitta del Lepidottero *Acanthobrahmaea europaea*. Per quanto riguarda i chiroteri, si registra la presenza del Ferro di cavallo maggiore, il Ferro di cavallo minore, il Miniottero, il Vespertilio maggiore ed il Vespertilio minore. Tra i mammiferi, oltre al Gatto selvatico, è importantissimo segnalare la presenza della Lontra comune, specie in forte declino in Italia sin dall'inizio del secolo e con areale relitto comprendente ormai soltanto alcuni corsi d'acqua della Campania, Basilicata, Puglia e Calabria settentrionale. Questa specie è minacciata soprattutto dalla scomparsa ed alterazione delle zone umide. Relativamente all'erpetofauna, vi è un nutrito elenco di specie che rappresentano un discreto indicatore di buono stato ambientale: va segnalata la presenza dell'Ululone dal ventre giallo, con il Cervone ed il Tritone crestato. L'entomofauna della ZSC presenta entità di particolare pregio ed accanto alla *Acanthobrahmaea europaea*, è da riportare la presenza di un altro Lepidottero: la Bianconera italiana, specie ad abitudini notturne rinvenibile preferibilmente in praterie aride. A queste, va aggiunto il Cerambice della quercia.

Le informazioni ecologiche riportano n.0 tipi di habitat (9260 e 92A0), n.21 specie di cui alla Direttiva 2009/147/EC e agli elenchi di Annex II of Directive 92/43/EEC e n.12 altre specie importanti di flora e fauna.

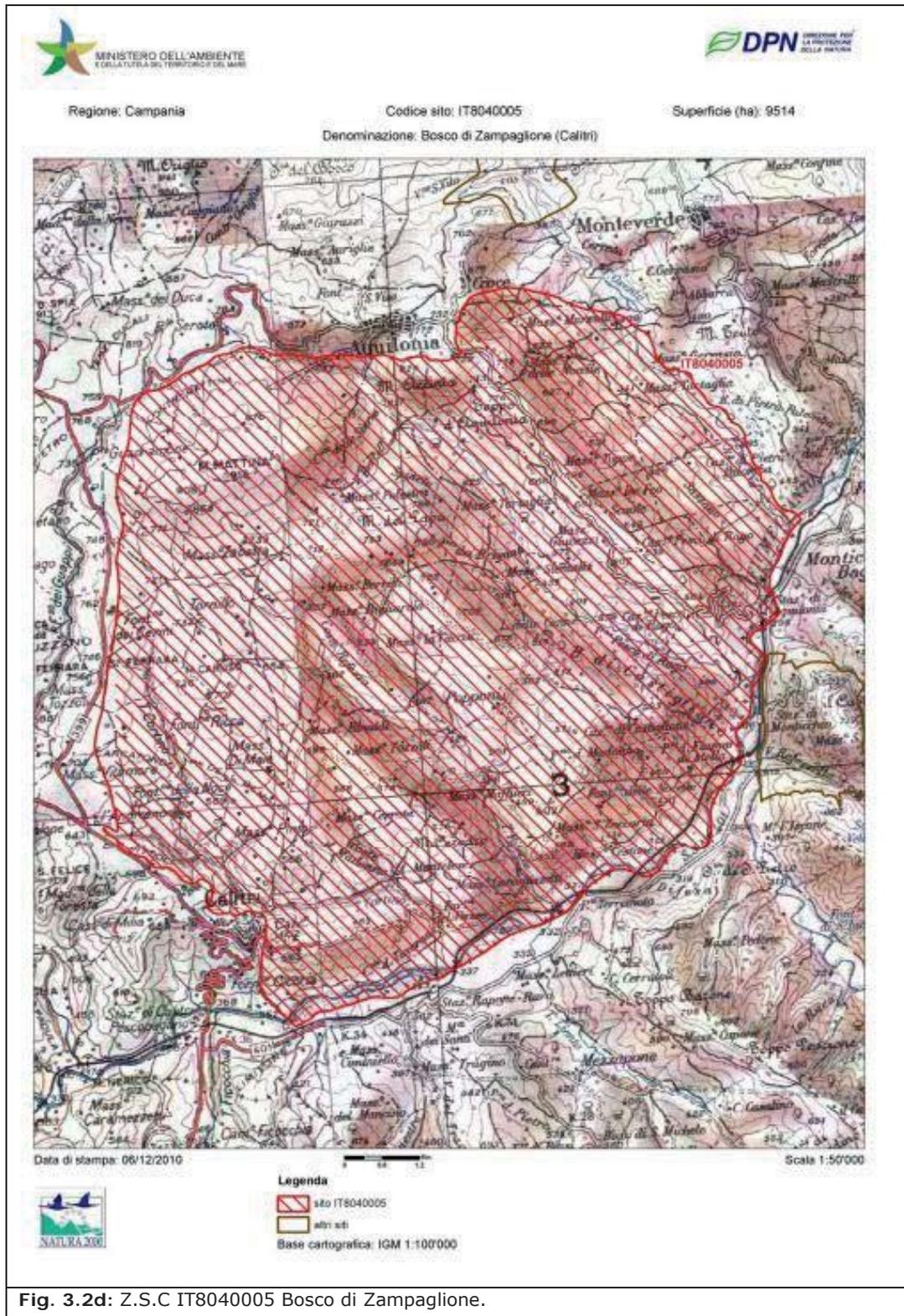


Fig. 3.2d: Z.S.C IT8040005 Bosco di Zampaglione.

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

STUDIO D'INCIDENZA AMBIENTALE.

3 . DESCRIZIONE DEL PROGETTO, ANCHE IN RIFERIMENTO ALLE TUTELE E AI VINCOLI PRESENTI.

Codice sito	Regione bio-geografica	Area [ha]	Latitudine	Longitudine	Altezza minima [m.s.l.m.]	Altezza massima [m.s.l.m.]
IT8040005	Mediterranea	9514	40 56 18	E 15 28 51	400	918

65

Appartenenza all'Ambito Territoriale Ottimale	Comuni attraversati	Zona di competenza		Coincidenza o intersecazione con altre aree protette
		Area esterna ai Parchi	Area compresa in area Parco	
Totale	Aquilonia (AV) Bisaccia (AV) Calitri (AV) Monteverde (AV)	x x x x		/

Caratteristiche generali	Descrizione
Qualità ed importanza	Boschi misti con Quercus sp. ed Acer sp. Zone umide. Importanti comunità ornitiche nidificanti (Lanius collurio, Lullula arborea), erpetologiche ed entomologiche. Stazione relitta del Lepidottero Acanthobrahmaea europaea
Vulnerabilità	Rischi dovuti a disboscamenti senza reimpianto. Eccessivo sfruttamento del territorio per allevamento; episodi di bracconaggio
Altre caratteristiche del sito	Numerosi tipi di habitat concentrati su di un vasto e dolce crinale del fiume Ofanto

Tipi di habitat presenti	Superficie coperta
Boschi misti	100%
Copertura totale habitat	100%

Uccelli migratori abituali (non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE)					
Codice	Specie	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Valutazione globale
A338	Lanius collurio	C	B	C	B
A246	Lullula arborea	C	B	C	B
A224	Caprimulgus europaeus	C	B	C	B
A285	Turdus philomelos	C	B	C	B
A247	Alauda arvensis	C	B	C	B
A113	Coturnix coturnix	C	B	C	B
A210	Streptopelia turtur	C	B	C	B
A283	Turdus merula	C	B	C	B

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

STUDIO D'INCIDENZA AMBIENTALE.

<b>Mammiferi (elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE)</b>					
Codice	Specie	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Valutazione globale
1303	Rhinolophus hipposideros	C	B	C	B
1304	Rhinolophus ferrumequinum	C	B	C	B
1324	Myotis myotis	C	B	C	B
1307	Myotis blythii	C	B	C	B
1310	Miniopterus schreibersii	C	B	C	B
1355	Lutra lutra	B	A	B	B

<b>Anfibi e rettili (elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE)</b>					
Codice	Specie	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Valutazione globale
1279	Elaphe quatuorlineata	C	A	C	A
1167	Triturus carnifex	C	B	C	B
1193	Bombina variegata	C	A	C	A

<b>Invertebrati (elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE)</b>					
Codice	Specie	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Valutazione globale
1088	Cerambyx cerdo	C	A	B	A
1062	Melanargia arge	C	A	C	A

<b>Altre specie importanti di flora e fauna</b>		
Gruppo	Specie	Popolazione
Anfibi	Triturus italicus	Comune
	Hyla italica	Rara
Rettili	Coluber viridiflavus	Comune
	Chalcides chalcides	Rara
	Natrix tessellata	Comune
	Elaphe longissima	Rara
	Lacerta bilineata	Comune
	Podarcis sicula	Comune
Invertebrati	Lucanus tetraodon	Presenza
	Onychogomphus forcipatus	Presenza
	Acanthobraconia europaea	Presenza
Mammiferi	Felis silvestris	Rara

**Gli aerogeneratori oggetto di intervento non insistono all'interno dei perimetri dei siti "Natura 2000" sopra descritti. Rispetto alla**

perimetrazione di tali siti, gli aerogeneratori sono tutti esterni, ovvero insistono in area non protetta. **Tuttavia, interferiscono direttamente con uno di essi, ovvero con la Z.P.S. IT8040022 Boschi e Sorgenti della Baronia.** Rispetto alla perimetrazione della Z.P.S. Boschi e Sorgenti della Baronia (IT8040022) la distanza dell'aerogeneratore S1 è di 156 metri, la distanza dell'aerogeneratore S2 è 245 metri, la distanza dell'aerogeneratore V3 è 294 metri, la distanza dell'aerogeneratore V4 è 14 metri, la distanza dell'aerogeneratore V5 è pari a 245 metri. Molto più distanti sono gli altri siti Natura 2000: rispetto alla perimetrazione della Z.P.S. **IT8040005 Bosco di Zampaglione (Calitri)**, la distanza dell'aerogeneratore V5 è di 18,10 km circa, mentre rispetto alla perimetrazione della Z.P.S. **IT8040004 Boschi di Guardia dei Lombardi e Andretta**, la distanza dell'aerogeneratore S2 è di 11,94 km circa. La "Sottostazione" dista oltre 3 km dal SIC/ZSC Boschi di Guardia dei Lombardi e Andretta (IT8040004). Ancora più distante è la perimetrazione della Z.S.C. Bosco di Zampaglione (IT8040005). Giova segnalare, inoltre, che **i cavidotti attraversano** (anche se solo al di sotto del piano carrabile della viabilità preesistente) **la citata Z.P.S. IT8040022 Boschi e Sorgenti della Baronia per 5,7 km.**

### 3.3 Regime vincolistico.

---

Nell'elaborato R\_03 viene descritto il regime vincolistico di livello nazionale e regionale e il sistema della pianificazione territoriale e urbanistica di riferimento dell'area oggetto di studio.

## 4. SCENARIO DI BASE PER LA VINCA.

---

### 4.1 Inquadramento geomorfologico.

---

La situazione morfologica di questo territorio, nelle linee generali, è caratterizzata da un assetto tipico delle zone collinari, con profili generalmente morbidi, dovuti al susseguirsi di leggeri declivi, con bruschi cambi di pendenza e forre, più o meno incise, in corrispondenza del corso d'acqua principale e di quelli secondari.

### 4.2 Biodiversità.

---

La biodiversità è la grande varietà di animali, piante, funghi e microorganismi che costituiscono il nostro Pianeta. Una molteplicità di specie e organismi che, in relazione tra loro, creano un equilibrio fondamentale per la vita sulla Terra. La biodiversità infatti garantisce cibo, acqua pulita, ripari sicuri e risorse, fondamentali per la nostra sopravvivenza [cfr. [www.wwf.it](http://www.wwf.it)].

Nei paragrafi che seguono si riporta la descrizione dello stato floristico-vegetazionale e faunistico dell'area vasta di riferimento del progetto in questione.

#### 4.2.1 Flora e vegetazione presente nell'area di progetto.

---

*"[...] Con il termine vegetazione, che molte volte viene utilizzato in maniera inappropriata o limitata, si identifica "l'insieme delle piante che ricoprono un territorio, considerate sulle basi delle relazioni intercorrenti fra di esse e con l'ambiente [...]" [v. Pirola, Vinello, 1992].*

Di queste possono essere messi in evidenza caratteri morfologici e tassonomici. I primi consentono di raggruppare categorie formali quali forma di crescita o biologica: alberi, arbusti, erbe; la seconda definizione tassonomica delle specie, è invece fatta assegnando alla vegetazione un nome specifico a seconda della specie o delle specie più diffuse. Per quest'ultima sono necessarie una serie di analisi di approfondimento quando si intende

---

realizzare una cartografia in una scala di dettaglio. In tutto il territorio della provincia di Avellino sono state individuate 13 tipologie fisionomico-floristiche naturali e paranaturali. Fra queste le più rappresentative sono i "Boschi di leccio", i "Boschi di querce caducifoglie", "Boschi di latifoglie mesofile", i "Boschi di castagno", i "Boschi di faggio", i "Boschi di abete bianco e abete rosso" i "Prati-pascoli naturali e praterie" e le "Praterie aride calcaree", meno rappresentativi sono gli "Arbusteti termofili" e i "Boschi di specie igrofile.

Dal punto di vista vegetazionale e della naturalità, l'area in questione fa parte di una estesa zona delle colline marnoso-argillose a pendenza moderata che include i margini della piana alluvionale e l'unità occidentale fra il bacino del torrente Caleggio e il torrente Ufita, a bioclina mesomediterraneo/umido, con paesaggio antropomorfo ad assetto morfo-strutturale complesso ed ecomosaico intricato, dominato da colture permanenti, boschi di latifoglie termofili di piccole dimensioni, isolati nella matrice agraria con processi artificiali prevalenti, aree urbane e insediamenti rurali sparsi. L'area ricade nella macroregione mediterranea a bioclina pluviostagionale continentale a termotipo mesomediterraneo e ombrotipo umido. Il mosaico del paesaggio è caratterizzato da una matrice prevalentemente agraria con dominanza di seminativi costituiti da cereali e foraggere, e scarsissima presenza di colture arboree tipo oliveti e vigneti. Nei territori oggetto della zona di intervento si pratica un'agricoltura estensiva, costituita da una rotazione grano duro - sulla, o grano duro ed altre foraggere tipo trifoglio e veccia. La grana dell'ecomosaico è caratterizzata da coperture vegetali naturali, risultato di un avanzato fenomeno di frammentazione dove sovente compaiono numerosi frammenti residuali di dimensioni ridotte ma ad arrangiamento spaziale ordinato. Tra le specie erbacee spontanee maggiormente rappresentate e costituenti il cotico erboso di pascoli, e prati pascoli, sono da menzionare sia quelle a ciclo annuale che quelle perenni, rappresentate prevalentemente da graminacee e leguminose, seguite dalle composite, dalle labiate, dalle liliacee e altre famiglie minori.

Tra le graminacee sono da menzionare i generi *Festuca*, *Dactylis*, *Lolium*, *Phalaris*, *Bromus*, *Poa*, mentre tra le leguminose, queste ultime presenti in forma secondaria rispetto alle graminacee, si rinvencono il genere *Trifolium*

(subterraneum, pretense e repens) e *Lotus corniculatus*. Tra le liliace predomina il genere *Asphodelus*.

La flora arborea è costituita da specie dominanti come la roverella (*Quercus pubescens* Willd.) ed il cerro (*Quercus cerris* L.), le cui compagne sono l'orniello (*Fraxinus ornus* L.), gli aceri (*Acer opulus* Mill. subsp. *obtusatum* (Waldst. & Kit. Ex Willd.) Gams; *Acer campestre* L.; *Acer monspessulanum* L. subsp. *monspessulanum*), il sorbo (*Sorbus domestica* L.) e alle quote maggiori compare anche il maggiociondolo (*Laburnum anagyroides* Medik. subsp. *anagyroides*); mentre nel sottobosco e al suo margine sono presenti prevalentemente il corniolo (*Cornus sanguinea* L. s.l.), il biancospino (*Crataegus monogyna* Jacq.), il ligustro (*Ligustrum vulgare* L.), la cornetta (*Emerus majus* Mill. s.l.). Questi boschi sono in parte governati a ceduo. Tra le specie arbustive sono presenti il citiso (*Cytisus scoparius* (L.) Link subsp. *scoparius*, *Cytisus villosus* Pourr.), prugnolo (*Prunus spinosa* L. subsp. *spinosa*), rosa selvatica (*Rosa canina* L.) e rovo (*Rubus ulmifolius* Schott) e talvolta nei settori più caldi anche dal ginepro (*Juniperus communis* L.); negli arbusti spesso si osserva la presenza di giovani esemplari di specie arboree decidue, segno di una successione ecologica secondaria autogena in atto.

Le aree oggetto di intervento sono coltivate a grano duro così come riportato nella documentazione fotografica, e non si rileva alcuna interazione tra opere a farsi e coltivazioni arboree. Anche il cavidotto, che insiste in massima parte lungo la viabilità locale asfaltata e sterrata, non si sovrappone a coltivazioni arboree, fasce alberate o alberi singoli. L'evidenza di quanto sopra descritto si evince anche dalle cartografie di dettaglio, dove si sovrappone all'immagine satellitare lo sviluppo delle opere a farsi. In generale, non si evincono sovrapposizioni tra individui vegetali, alberi o arbusti, e opere in progetto tali da richiedere operazioni di taglio o espianto. In caso di intervenuta sovrapposizione, saranno effettuate normali operazioni di espianto e reimpianto *in situ*. La eventuale sottrazione di copertura vegetale sarà comunque effettuata verso tipologie di scarso valore naturalistico, principalmente di natura erbacea, con ciclo annuale e a rapido accrescimento. Gli unici possibili impatti prevedibili sulla componente vegetazione sono comunque limitati alla fase di realizzazione dell'opera, e sono riconducibili essenzialmente all'occupazione di suolo e alle operazioni di preparazione e

allestimento del sito. Tali eventuali impatti non riguardano ecosistemi di valore. Inoltre, la fase di esercizio dell'opera non comporterà alcuna alterazione sulla componente vegetazione.

Le aree oggetto di intervento sono coltivate a grano duro così come riportato nella documentazione fotografica, e non si rileva alcuna interazione tra opere a farsi e coltivazioni arboree. Anche il cavidotto, che insiste in massima parte lungo la viabilità locale asfaltata e sterrata, non si sovrappone a coltivazioni arboree, fasce alberate o alberi singoli. L'evidenza di quanto sopra descritto si evince anche dalle cartografie di dettaglio, dove si sovrappone all'immagine satellitare lo sviluppo delle opere a farsi. In generale, non si evincono sovrapposizioni tra individui vegetali, alberi o arbusti, e opere in progetto tali da richiedere operazioni di taglio o espianto. In caso di intervenuta sovrapposizione, saranno effettuate normali operazioni di espianto e reimpianto *in situ*. La eventuale sottrazione di copertura vegetale sarà comunque effettuata verso tipologie di scarso valore naturalistico, principalmente di natura erbacea, con ciclo annuale e a rapido accrescimento. Gli unici possibili impatti prevedibili sulla componente vegetazione sono comunque limitati alla fase di realizzazione dell'opera, e sono riconducibili essenzialmente all'occupazione di suolo e alle operazioni di preparazione e allestimento del sito. Tali eventuali impatti non riguardano ecosistemi di valore. Inoltre, la fase di esercizio dell'opera non comporterà alcuna alterazione sulla componente vegetazione.

#### **4.2.2 Fauna nella provincia di Avellino.**

---

*“[...] In assenza di una vera e propria indagine sistematica e continuativa nel tempo, ad eccezione di alcune specie come nel caso dei corvidi e della volpe (monitoraggio 2013-2014), necessaria per conoscere e descrivere il reale stato e la distribuzione delle specie da includere nel Piano Faunistico Venatorio, si è proceduto ad individuare la fauna presente sul territorio della provincia di Avellino utilizzando tutte le fonti ufficiali disponibili. Si sono così analizzati i dati forniti dai ripopolamenti, i calendari venatori, i tesserini venatori, i dati provenienti dalle stazioni di inanellamento e dall'ex INFS, gli studi sulla migrazione e la verifica della check-list, le pubblicazioni specifiche effettuate sia nelle aree protette, sia nelle aree venabili. I risultati ottenuti*

---

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

*hanno prodotto la seguente descrizione che fornisce sufficienti indicazioni relative alla fauna stanziale e migratoria che può quindi considerarsi presente in provincia di Avellino. Le caratteristiche degli habitat, anche se modificate dall'uomo, influiscono ancora oggi su ciascuna specie animale presente in una specifica collocazione ecologica. Alcune specie sono stabilmente presenti in ambienti con caratteristiche ben definite e, sebbene siano in grado di muoversi più o meno ampiamente all'interno di un ambiente, sono considerate stanziali, ovvero sempre presenti in un determinato territorio e con margini di spostamento, tipici di ogni specie, ma comunque ben definiti. Nel caso della fauna irpina, è da tener presente che la sua distribuzione è fortemente influenzata dalle attività antropiche che hanno trasformato gli ambienti naturali e ridotto le superfici agro-silvopastorali. Ne deriva che la distribuzione delle fasce vegetazionali è strettamente legata ai fattori ed alle caratteristiche fisico-climatiche e biotiche del territorio provinciale ma anche dallo spazio che a queste vengono concesse dall'incessante azione antropica. Ciononostante, l'approccio e la descrizione della distribuzione delle specie selvatiche della provincia di Avellino saranno affrontati in funzione degli ambienti ecologici di maggiore elezione delle diverse specie. Tale scelta è giustificata dall'utilità delle informazioni complesse, seppur sommariamente ottenute, ai fini della pianificazione delle azioni e delle misure che saranno proposte nell'attuale Piano Faunistico Venatorio provinciale di Avellino 2019-2024. Il Piano Faunistico-Venatorio della provincia di Avellino riporta la Check-list delle specie presenti sul territorio. Per tutte le specie si rendono necessarie verifiche specifiche e puntuali sul campo, sia per accertare l'effettiva presenza, sia per valutarne il grado di abbondanza. I dati che seguono sono stati desunti da fonti bibliografiche e dai lavori e informazioni delle Associazioni Ambientaliste e Venatorie della provincia di Avellino [...]*".

[cfr Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Avellino 2019-2024.]

Di seguito si riporta la check-list delle specie presenti sul territorio.

**Tabella 4.2.3a.** Check-list Anfibiafauna e Erpetofauna: in rosso Natura 2000 – standard data form (aggiornata all’anno 2017), in neretto quella segnalata in provincia di Avellino da altre fonti (fonte: Piano Faunistico Venatorio Provincia di Avellino 2019-2024).

<b>Amphibia</b>			
<i>1. Anura</i>			
1. <i>Bufo</i>			
001	Rospo comune	<i>Bufo bufo</i>	
<i>2. Ranidae</i>			
002	Rana verde minore	<i>Rana esculenta complex</i>	
003	Rana agile	<i>Rana dalmatina</i>	
004	Rana appenninica	<i>Rana italica</i>	
<i>3. Hylidae</i>			
005	Raganella italiana	<i>Hyla arborea intermedia</i>	
<i>4. Bombinatoridae</i>			
006	Ululone appenninico	<i>Bombina pachipus</i>	
<i>5. Salamandridae</i>			
007	Salamandrina dagli occhiali	<i>Salamandrina terdigitata</i>	
008	Tritone crestato italiano	<i>Triturus carnifex</i>	
009	Tritone italiano	<i>Triturus italicus</i>	
010	Salamandra pezzata	<i>Salamandra salamandra ghyllii</i>	
<b>Reptilia</b>			
<i>1. Squamata</i>			
<i>1. Lacertidae</i>			
001	Ramarro occidentale	<i>Lacerta bilineata</i>	
002	Lucertola muraiola	<i>Podarcis muralis</i>	
003	Lucertola campestre	<i>Podarcis sicula</i>	
004	Ramarro	<i>Lacerta viridis</i>	
<i>2. Anguidae</i>			
005	Orbettino	<i>Anguis fragilis</i>	
<i>3. Colubridae</i>			
006	Natrice dal collare	<i>Natrix natrix</i>	
007	Biacco	<i>Coluber viridiflavus</i>	
008	Saettone	<i>Elaphe longissima</i>	
009	Cervone	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	
010	Biscia tassellata	<i>Natrix tessellata</i>	
011	Colubro liscio	<i>Coronella austriaca</i>	
<i>4. Viperidae</i>			
012	Vipera comune	<i>Vipera aspis</i>	
<i>5. Gekkonidae</i>			
013	Geco comune	<i>Tarentola mauritanica</i>	
<i>6. Scincidae</i>			
014	Luscegnola	<i>Chalcides chalcides</i>	
<i>2. Testudines</i>			
<i>7. Testudinidae</i>			
015	Testuggine italiana	<i>Testudo hermanni</i>	

**Tabella 4.2.3b:** Check -list Mammalofauna: in rosso Natura 2000 – standard data form (aggiornata all'anno 2017), in neretto quella segnalata in provincia di Avellino da altre fonti (fonte: Piano Faunistico Venatorio Provincia di Avellino 2019-2024).

<b>Mammalia</b>				
<b>1. Insectivora</b>				
1. <i>Erinaceidae</i>				
001		Riccio europeo occidentale	<i>Erinaceus europaeus</i>	
2. <i>Soricidae</i>				
002		Toporagno comune	<i>Sorex araneus</i>	Non certa
003		Toporagno appenninico	<i>Sorex samniticus</i>	Non certa
004		Toporagno nano	<i>Sorex minutus</i>	Non certa
005		Toporagno d'acqua	<i>Neomys fodiens</i>	Non certa
006		Crocidura rossiccia	<i>Crocidura russula</i>	Non certa
007		Crocidura ventre bianco	<i>Crocidura leucodon</i>	Non certa
3. <i>Talpidae</i>				
008		Talpa europea	<i>Talpa europaea</i>	Non certa
<b>2. Chiroptera</b>				
4. <i>Rhinolophidae</i>				
009		Rinolofò minore	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	
010		Rinolofò maggiore	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	
011		Rinolofò curiale	<i>Rhinolophus euryale</i>	
5. <i>Vespertilionidae</i>				
012		Vespertilio di Capaccini	<i>Myotis capaccinii</i>	
013		Vespertilio maggiore	<i>Myotis myotis</i>	
014		Vespertilio di Blyth	<i>Myotis blythii</i>	
015		Vespertilio smarginato	<i>Myotis emarginatus</i>	
016		Nottola comune	<i>Nyctalus noctula</i>	Non certa
017		Serotino comune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Non certa
018		Pipistrello albolimbato	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Non certa
019		Orecchione	<i>Plecotus auritus</i>	Non certa
020		Miniottero	<i>Miniopterus schreibersii</i>	
021		Barbastello	<i>Barbastella barbastellus</i>	
6. <i>Molossidae</i>				
022		Molosso dei Cestoni	<i>Tadarida teniotis Rafinesque</i>	Non certa
<b>3. Lagomorpha</b>				
7. <i>Leporidae</i>				
023		Coniglio selvatico	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	
024		Lepre comune	<i>Lepus europaeus</i>	
<b>4. Rodentia</b>				
8. <i>Gliridae</i>				
025		Topo quercino	<i>Eliomys quercinus</i>	
026		Ghiro	<i>Myoxus glis</i>	
027		Moscardino	<i>Muscardinus avellanarius</i>	
9. <i>Microtidae</i>				
028		Arvicola rossastra	<i>Clethrionomys glareolus</i>	Non certa
029		Arvicola terrestre	<i>Arvicola terrestris</i>	Non certa
10. <i>Muridae</i>				
030		Topo selvatico	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Non certa
031		Ratto delle chiaviche	<i>Rattus norvegicus</i>	
032		Ratto nero	<i>Rattus rattus</i>	Non certa
033		Topolino delle case	<i>Mus domesticus</i>	
<b>5. Carnivora</b>				
11. <i>Canidae</i>				
034		Volpe	<i>Vulpes vulpes</i>	
035		Lupo	<i>Canis lupus</i>	
12. <i>Felidae</i>				
036		Gatto selvatico	<i>Felis silvestris</i>	
13. <i>Mustelide</i>				
037		Donnola	<i>Mustela nivalis</i>	
038		Faina	<i>Martes foina</i>	
039		Martora	<i>Martes martes</i>	
040		Tasso	<i>Meles meles</i>	
041		Lontra	<i>Lutra lutra</i>	
<b>6. Artiodactyla</b>				
14. <i>Suidae</i>				
042		Cinghiale	<i>Sus scrofa</i>	

Tabella 4.2.3c: Check -list Avifauna: in rosso Natura 2000 - standard data form (aggiornata all'anno 2017), in neretto quella segnalata in provincia di Avellino da altre fonti (fonte: Piano Faunistico Venatorio Provincia di Avellino 2019-2024).

Aves					
<b>1. Podicipediformes</b>					
1. Podicipedidae					
	001	00070	Tuffetto	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	M reg, W, SB par
	002	00090	Svasso maggiore	<i>Podiceps cristatus</i>	M reg, W, SB par
	003	00120	Svasso piccolo	<i>Podiceps nigricollis</i>	M reg, W
<b>2. Pelecaniformes</b>					
2. Phalacrocoracidae					
	004	00720	Cormorano	<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>	M reg, W, E
<b>3. Ciconiiformes</b>					
3. Ardeidae					
	005	00950	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	M reg, W
	006	00980	Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>	M reg, B
	007	01040	Nitticora	<i>Nycticorax nycticorax</i>	M reg, B
	008	01080	Sgarza ciuffetto	<i>Ardeola ralloides</i>	M reg, B
	009	01190	Garzetta	<i>Egretta garzetta</i>	M reg, B, SB par, W
	010	01210	Airone bianco maggiore	<i>Egretta alba</i>	M reg, W, E
	011	01220	Airone cenerino	<i>Ardea cinerea</i>	M reg, W, E
	012	01240	Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i>	M reg, E, B?
4. Ciconiidae					
	013	01340	Cicogna bianca	<i>Ciconia ciconia</i>	M reg, B
5. Threskiornithidae					
	014	01440	Spatola	<i>Platalea leucorodia</i>	M reg, E
<b>4. Phoenicopteriformes</b>					
6. Phoenicopteridae					
	015	01470	Fenicottero	<i>Phoenicopeterus ruber</i>	M reg
<b>5. Anseriformes</b>					
7. Anatidae					
	016	01610	Oca selvatica	<i>Anser anser</i>	M reg, W irr
	017	01730	Volpoca	<i>Tadorna tadorna</i>	M reg, W, E
	018	01790	Fischione	<i>Anas penelope</i>	M reg, W
	019	01820	Canapiglia	<i>Anas strepera</i>	M reg, W
	020	01840	Alzavola	<i>Anas crecca</i>	M reg, W, E
	021	01860	Germano reale	<i>Anas platyrhynchos</i>	M reg, W, SB
	022	01890	Codone	<i>Anas acuta</i>	M reg, W
	023	01910	Marzaiola	<i>Anas querquedula</i>	M reg, W irr
	024	01940	Mestolone	<i>Anas clypeata</i>	M reg, W
	025	01960	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	M reg, W irr
	026	01980	Moriglione	<i>Aythya ferina</i>	M reg, W, E
	027	02020	Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>	M reg, W, SB
	028	02030	Moretta	<i>Aythya fuligula</i>	M reg, W
<b>6. Accipitriformes</b>					
8. Accipitride					
	029	02310	Falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>	M reg, B
	030	02380	Nibbio bruno	<i>Milvus migrans</i>	M reg, B, W irr
	031	02390	Nibbio reale	<i>Milvus milvus</i>	M reg, SB
	032	02560	Biancone	<i>Circus gallicus</i>	M reg, B, W irr
	033	02600	Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	M reg, W, E
	034	02610	Abanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	M reg, W
	035	02630	Albanella minore	<i>Circus pygargus</i>	M reg, E
	036	02690	Sparviere	<i>Accipiter nisus</i>	SB, M reg, W
	037	02870	Poiana	<i>Buteo buteo</i>	SB, M reg, W
	038	02960	Aquila reale	<i>Aquila chrysaetos</i>	SB
9. Pandionidae					
	039	03010	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	M reg
<b>7. Falconiformes</b>					
10. Falconidae					
	040	03030	Grillaio	<i>Falco naumanni</i>	M reg, B?
	041	03040	Gheppio	<i>Falco tinnunculus</i>	SB, M reg, W
	042	03090	Smeriglio	<i>Falco columbarius</i>	M reg
	043	03100	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	M reg, B
	044	03140	Lanario	<i>Falco biarmicus</i>	SB
	045	03200	Pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>	SB, M reg, W

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

<b>8. Galliformes</b>					
11. Phasianidae					
	046	03570	Coturnice	<i>Alectoris graeca</i>	SB
	047	03700	Quaglia	<i>Coturnix coturnix</i>	M reg, B, W irr
	048	03670	Starna	<i>Perdix perdix</i>	SB (restocked)
	049	03940	Fagiano	<i>Phasianus colchicus</i>	SB (restocked)
<b>9. Gruiformes</b>					
12. Rallidae					
	050	04070	Porciglione	<i>Rallus aquaticus</i>	SB, M reg, W
	051	04080	Voltolino	<i>Porzana porzana</i>	M reg
	052	04240	Gallinella d'acqua	<i>Gallinula chloropus</i>	SB, M reg, W
	053	04290	Folaga	<i>Fulica atra</i>	M reg, W, SB
13. Gruidae					
	054	04330	Gru	<i>Grus grus</i>	M reg
14. Otididae					
	055	04420	Gallina prataiola	<i>Tetrax tetrax</i>	A-2
<b>10. Charadriiformes</b>					
15. Recurvirostridae					
	056	04550	Cavaliere d'Italia	<i>Himantopus himantopus</i>	M reg, B
16. Burhinidae					
	057	04590	Occhione	<i>Burhinus oedicnemus</i>	M reg
17. Charadriidae					
	058	04690	Corriere piccolo	<i>Charadrius dubius</i>	M reg, B
	059	04700	Corriere grosso	<i>Charadrius hiaticula</i>	M reg
	060	04930	Pavoncella	<i>Vanellus vanellus</i>	M reg, W
18. Scolopacidae					
	061	05010	Gambecchio	<i>Calidris minuta</i>	M reg
	062	05090	Piovanello	<i>Calidris ferruginea</i>	M reg
	063	05170	Combattente	<i>Philomachus pugnax</i>	M reg
	064	05180	Frullino	<i>Lymnocyptes minimus</i>	M reg, W
	065	05190	Beccaccino	<i>Gallinago gallinago</i>	M reg, W
	066	05290	Beccaccia	<i>Scolopax rusticola</i>	M reg, W
	067	05380	Chiurlo piccolo	<i>Numenius phaeopus</i>	M reg
	068	05410	Chiurlo maggiore	<i>Numenius arquata</i>	M reg, W
	069	05450	Totano moro	<i>Tringa erythropus</i>	M reg
	070	05460	Pettegola	<i>Tringa totanus</i>	M reg, E
	071	05530	Piro piro culbianco	<i>Tringa ochropus</i>	M reg, W
	072	05540	Piro piro boschereccio	<i>Tringa glareola</i>	M reg
	073	05560	Piro piro piccolo	<i>Actitis hypoleucos</i>	M reg, E, W
19. Laridae					
	074	05920	Gabbiano reale nordico	<i>Larus argentatus</i>	M irr, W irr
<b>11. Columbiformes</b>					
20. Columbidae					
	075	06650	Piccione selvatico	<i>Columba livia</i>	M reg
	076	06650	Colombo di città	<i>Columba livia f. domestica</i>	SB
	077	06680	Colombella	<i>Columba oenas</i>	M reg, W, B?
	078	06700	Colombaccio	<i>Columba palumbus</i>	M reg, W, SB
	079	06870	Tortora	<i>Streptopelia turtur</i>	M reg, B
<b>12. Cuculiformes</b>					
21. Cuculidae					
	080	07240	Cuculo	<i>Cuculus canorus</i>	M reg, B
<b>13. Strigiformes</b>					
22. Tytonidae					
	081	07350	Barbagianni	<i>Tyto alba</i>	SB, M reg, W
23. Strigidae					
	082	07390	Assiolo	<i>Otus scops</i>	SB, M reg, W
	083	07440	Gufo reale	<i>Bubo bubo</i>	SB
	084	07570	Civetta	<i>Athene noctua</i>	SB
	085	07610	Allocco	<i>Strix aluco</i>	SB
	086	07670	Gufo comune	<i>Asio otus</i>	M reg, W, SB
<b>14. Caprimulgiformes</b>					
24. Caprimulgidae					
	087	07780	Succiacapre	<i>Caprimulgus europaeus</i>	M reg, B

<b>15. Apodiformes</b>					
<b>25. Apodidae</b>					
	088	07950	Rondone	<i>Apus apus</i>	M reg, B
	089	07960	Rondone pallido	<i>Apus pallidus</i>	M reg, B
	090	07980	Rondone maggiore	<i>Apus melba</i>	M reg, B
<b>16. Coraciiformes</b>					
<b>26. Alcedinidae</b>					
	091	08310	Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	M reg, W, SB
<b>27. Meropidae</b>					
	092	08400	Gruccione	<i>Merops apiaster</i>	M reg, B
<b>28. Upupidae</b>					
	093	08460	Upupa	<i>Upupa epops</i>	M reg, B
<b>17. Piciformes</b>					
<b>29. Picidae</b>					
	094	08480	Torcicollo	<i>Jynx torquilla</i>	M reg, W, SB
	095	08560	Picchio verde	<i>Picus viridis</i>	SB
	096	08630	Picchio nero	<i>Dryocopus martius</i>	SB
	097	08760	Picchio rosso maggiore	<i>Picoides major</i>	SB
	098	08830	Picchio rosso mezzano	<i>Picoides medius</i>	SB
	099	08870	Picchio rosso minore	<i>Picoides minor</i>	SB
<b>18. Passeriformes</b>					
<b>30. Alaudidae</b>					
	100	09610	Calandra	<i>Melanocorypha calandra</i>	M reg, W, SB
	101	09680	Calandrella	<i>Calandrella brachydactyla</i>	M reg, B
	102	09720	Cappellaccia	<i>Galerida cristata</i>	SB
	103	09740	Tottavilla	<i>Lullula arborea</i>	SB, M reg, W
	104	09760	Allodola	<i>Alauda arvensis</i>	M reg, W, SB
<b>31. Hirundinidae</b>					
	105	09810	Topino	<i>Riparia riparia</i>	M reg
	106	09910	Rondine montana	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	SB, M reg
	107	09920	Rondine	<i>Hirundo rustica</i>	M reg, B
	108	09950	Rondine rossiccia	<i>Hirundo daurica</i>	M reg
	109	10010	Balestruccio	<i>Delichon urbica</i>	M reg B
<b>32. Motacillidae</b>					
	110	10050	Calandro	<i>Anthus campestris</i>	M reg, B
	111	10090	Prisolone	<i>Anthus trivialis</i>	M reg, B
	112	10110	Pispola	<i>Anthus pratensis</i>	M reg, W
	113	10190	Ballerina gialla	<i>Motacilla cinerea</i>	M reg, W, SB
	114	10200	Ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>	M reg, W, SB
	115	10170	Cutrettola	<i>Motacilla flava</i>	M reg, B
<b>33. Bombycillidae</b>					
	116	10480	Beccofrusone	<i>Bombycilla garrulus</i>	A-2
<b>34. Cinclidae</b>					
	117	10500	Merlo acquaioolo	<i>Cinclus cinclus</i>	SB
<b>35. Troglodytidae</b>					
	118	10660	Scricciolo	<i>Troglodytes troglodytes</i>	SB, M reg, W
<b>36. Prunellidae</b>					
	119	10840	Passera scopaiola	<i>Prunella modularis</i>	M reg, W, B?
<b>37. Turdidae</b>					
	120	10990	Pettiroso	<i>Erithacus rubecula</i>	M reg, W, SB
	121	11040	Usignolo	<i>Luscinia megarhynchos</i>	M reg, B
	122	11210	Codirosso spazzacamino	<i>Phoenicurus ochruros</i>	M reg, W, SB
	123	11220	Codirosso	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	M reg, B
	124	11370	Stiaccino	<i>Saxicola rubetra</i>	M reg, B
	125	11390	Saltimpalo	<i>Saxicola torquata</i>	M reg, SB, W
	126	11460	Culbianco	<i>Oenanthe oenanthe</i>	M reg, B
	127	11620	Codirossone	<i>Monticola saxatilis</i>	M reg, B
	128	11660	Passero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	SB
	129	11870	Merlo	<i>Turdus merula</i>	SB, M reg, W
	130	11980	Cesena	<i>Turdus pilaris</i>	M reg, W
	131	12000	Tordo bottaccio	<i>Turdus philomelos</i>	M reg, W, B
	132	12010	Tordo sassello	<i>Turdus iliacus</i>	M reg, W
	133	12020	Tordela	<i>Turdus viscivorus</i>	SB, M reg, W

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

38. <i>Sylviidae</i>				
134	12200	Usignolo di fiume	<i>Cettia cetti</i>	SB, M reg, W
135	12260	Beccamoschino	<i>Cisticola juncidis</i>	SB, M reg, W
136	12410	Forapaglie castagnolo	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	M reg, W, B?
137	12430	Forapaglie	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	M reg
138	12510	Cannaiola	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	M reg, B
139	12530	Cannareccione	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	M reg, B
140	12550	Canapino pallido	<i>Hippolais pallida</i>	A-1 (1999)
141	12590	Canapino maggiore	<i>Hippolais icterina</i>	M reg
142	12600	Canapino	<i>Hippolais polyglotta</i>	M reg, B
143	12620	Magnanina	<i>Sylvia undata</i>	SB, M reg, W
144	12650	Sterpazzolina	<i>Sylvia cantillans</i>	M reg, B
145	12670	Occhiocotto	<i>Sylvia melanocephala</i>	SB, M reg, W
146	12720	Bigia grossa	<i>Sylvia hortensis</i>	M irr
147	12740	Bigiarella	<i>Sylvia curruca</i>	M irr
148	12750	Sterpazzola	<i>Sylvia communis</i>	M reg, B
149	12760	Beccafico	<i>Sylvia borin</i>	M reg
150	12770	Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>	SB, M reg, W
151	13080	Lui verde	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	M reg, B
152	13110	Lui piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>	M reg, W, SB
153	13140	Regolo	<i>Regulus regulus</i>	M reg, W
154	13150	Fiorrancino	<i>Regulus ignicapillus</i>	M reg, SB, W
39. <i>Muscicapidae</i>				
155	13350	Pigliamosche	<i>Muscicapa striata</i>	M reg, B
156	13480	Balia dal collare	<i>Ficedula albicollis</i>	M reg, B
40. <i>Aegithalidae</i>				
157	14370	Codibugnolo	<i>Aegithalos caudatus</i>	SB
41. <i>Paridae</i>				
158	14610	Cincia mora	<i>Parus ater</i>	SB, W
159	14620	Cinciarella	<i>Parus caeruleus</i>	SB
160	14640	Cinciallegra	<i>Parus major</i>	SB
42. <i>Sittidae</i>				
161	14790	Picchio muratore	<i>Sitta europaea</i>	SB
43. <i>Remizidae</i>				
162	14900	Pendolino	<i>Remiz pendulinus</i>	SB, M reg, W
44. <i>Oriolidae</i>				
163	15080	Rigogolo	<i>Oriolus oriolus</i>	M reg, B
45. <i>Laniidae</i>				
164	15150	Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	M reg, B
165	15190	Averla cenerina	<i>Lanius minor</i>	M reg, B
166	15200	Averla maggiore	<i>Lanius excubitor</i>	M irr
167	15230	Averla capirossa	<i>Lanius senator</i>	M reg, B
46. <i>Corvidae</i>				
168	15390	Ghiandaia	<i>Garrulus glandarius</i>	SB
169	15490	Gazza	<i>Pica pica</i>	SB
170	15590	Gracchio corallino	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	SB
171	15600	Taccola	<i>Corvus monedula</i>	SB
172	15630	Corvo	<i>Corvus frugileus</i>	A-5
173	15670	Cornacchia	<i>Corvus corone</i>	SB
174	15720	Corvo imperiale	<i>Corvus corax</i>	SB

47. <i>Sturnidae</i>					
	175	15820	Storno	<i>Sturnus vulgaris</i>	M reg, W, SB
48. <i>Passeridae</i>					
	176	15010	Passera europea	<i>Passer domesticus</i>	A-1 (1991)
	177	15012	Passera d'Italia	<i>Passer italiae</i>	SB
	178	15080	Passera mattugia	<i>Passer montanus</i>	SB
	179	16040	Passera lagia	<i>Petronia petronia</i>	SB
49. <i>Fringillidae</i>					
	180	16360	Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	M reg, W, SB
	181	16380	Peppola	<i>Fringilla montifringilla</i>	M reg, W
	182	16040	Verzellino	<i>Serinus serinus</i>	SB, M reg, W
	183	16490	Verdone	<i>Carduelis chloris</i>	SB, M reg, W
	184	16530	Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>	SB, M reg, W
	185	16540	Lucherino	<i>Carduelis spinus</i>	M reg, W, B?
	186	16600	Fanello	<i>Carduelis cannabina</i>	SB, M reg, W
	187	17170	Frosone	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	M reg, W, B
50. <i>Emberizidae</i>					
	188	18580	Zigolo nero	<i>Emberiza cirtus</i>	SB, M reg, W
	189	18660	Ortolano	<i>Emberiza hortulana</i>	M reg
	190	18680	Ortolano grigio	<i>Emberiza caesia</i>	A-1 (1989)
	191	18770	Migliarino di palude	<i>Emberiza schoeniclus</i>	M reg, W
	192	18820	Strillozzo	<i>Miliaria calandra</i>	SB, M reg, W

Legenda dei termini fenologici.

B = Nidificante. Dal termine breeding, viene sempre indicato se la specie è sedentaria; per i nidificanti irregolari (B irr), specie che sono risultate di nidificazione recente, viene indicato in parentesi l'anno della prima nidificazione.

Al fianco del simbolo B può apparire il termine estinto quando la specie si è estinta come nidificante sul territorio regionale.

S = Sedentaria o Stazionaria. Dal termine sedentary, specie osservata in tutti i periodi dell'anno, viene sempre abbinato a B.

M = Migratrice. Dal termine migratory, include anche le specie dispersive e quelle che compiono erratismi di una certa portata; le specie migratrici nidificanti (estive) sono indicate con M reg, B.

W = Svernante. Dal termine wintering, include specie osservate regolarmente per tutto il periodo invernale.

W irr = Svernante irregolare. Include le specie la cui presenza nel periodo invernale non è assimilabile ad un vero e proprio svernamento e la loro osservazione non è costante.

A = Accidentale. Dal termine accidental, indica specie osservate in meno di dieci occasioni; viene indicato anche il numero di segnalazioni (non di individui) ritenute valide. Nel caso di un numero inferiore o uguale a 3, anche gli anni in cui queste sono avvenute. Il periodo di riferimento per le specie accidentali è a partire dalla seconda metà del XIX secolo.

(A) = Accidentale da confermare. (uncertain vagrant), include segnalazioni accettate con alcune riserve.

reg = regolare. Dal termine regular, viene normalmente abbinato solo a M.

M reg = Migratrice regolare. Osservata regolarmente durante il transito migratorio.

irr = irregolare. Dal termine irregular, viene abbinato a tutti i simboli e indica osservazioni non costanti nel tempo.

Par = parziale. Dal termine partial, viene abbinato a SB per indicare specie con popolazioni sedentarie e migratrici.

? = può seguire ogni simbolo e significa dubbio ovvero dato incerto.

E = Estivante, osservata cioè, nel periodo estivo senza prove di nidificazione.

"ripop." = indica una specie la cui provenienza è in parte da ripopolamento.

### 4.2.3 Fauna delle aree collinari e boschive.

[...] Sebbene nella provincia di Avellino non siano presenti vere e proprie zone di pianura, i “fondovalle” e le aree collinari sono quelle che accolgono i centri urbanizzati, le aree industriali e le infrastrutture di comunicazione, risultando quelle maggiormente antropizzate ed in continua espansione. Come nelle zone urbanizzate ed industrializzate, gli ambienti dei terreni agricoli subiscono profonde modificazioni dovute all’uso dei mezzi meccanici utilizzati nell’agricoltura intensiva, ne deriva un ecosistema totalmente condizionato dalla presenza dell’uomo che si manifesta nella forma delle “Colture agrarie intensive”. In queste aree, però, si localizzano anche i corsi dei fiumi a lato dei quali si sviluppano gli ambienti ripariali e quelli delle foreste di latifoglie decidue. Nell’ecosistema agrario specializzato, le risorse alimentari presenti, garantiscono una presenza significativa di specie di interesse faunistico e di specie di interesse venatorio che riescono ad adattarsi, sino a divenire sinatropiche. Tra l’Ornitofauna di interesse faunistico più rappresentate in questo ambiente, vanno citate quelle appartenenti all’Ordine Apodiformes e alla famiglia Apodidae (*Apus apus*, *Apus pallidus*, *Apus melba*); all’Ordine Passeriformes e alle famiglie Hirundinidae (*Hirundo rustica*, *Hirundo daurica*), Turdidae (*erithacus rubecula*, *Phoenicurus ochruros*, *Phoenicurus phoenicurus*, *Saxicola rubetra*, *Saxicola torquata*, *Oenanthe oenanthe*, *Oenanthe hispanica*, *Monticola saxatilis*, *Monticola solitarius*, *Turdus viscivorus*); Sylviidae (*Sylvia undata*, *Sylvia conspicillata*, *Sylvia cantillans*, *Sylvia melanocephala*, *Sylvia hortensis*, *Sylvia curruca*, *Sylvia communis*, *Sylvia borin*, *Sylvia atricapilla*); Paridae (*Parus caeruleus*, *Parus major*); Sturnidae (*Sturnus vulgaris*); Passeridae (*Passer italiae*); Fringillidae (*Fringilla coelebs*, *Serinus serinus*). Tra l’Ornitofauna di interesse venatorio più rappresentate in questo ambiente, vanno citate quelle appartenenti all’Ordine Galliformes e alla famiglia Phasianidae (*Coturnix coturnix*); all’Ordine Columbiformes e alla famiglia Columbidae (*Columba palumbus*; *Streptopelia turtur*); Passeriformes e alle famiglie Turdidae (*Turdus merula*, *Turdus pilaris*, *Turdus philomelos*, *Turdus iliacus*); Corvidae (*Garrulus glandarius*, *Pica pica*, *Corvus corone cornix*). Negli agro-ecosistemi altamente condizionati dalle opere agrarie, la fauna stanziale generalmente mal si adatta a questi ambienti. Tuttavia, tra la fauna di interesse venatorio è possibile citare specie che molto spesso vengono immesse nel territorio attraverso azioni di ripopolamento che non sempre, però, trovano il successo riproduttivo (*Lepus europaeus*, *Phasianus colchicus*, *Perdix perdix*) ma anche *Vulpes vulpes* e un certo numero di micro-mammiferi non cacciabili (*Myoxus glis*, *Muscardinus avellanarius*, *Apodemus sylvaticus*, *Mustela foina*). In questi ambienti stressati è però possibile ritrovare sistemi predatore-preda che funzionano bene e rappresentati da rapaci appartenenti all’Ordine Accipitriformes famiglia Accipitride (*Buteo buteo*); all’Ordine Falconiformes famiglia Falconidae (*Falco tinnunculus*); all’Ordine Strigiformes famiglia Tytonidae (*Tyto alba*) specializzati nella

predazione di micro-mammiferi appartenenti all'Ordine Rodentia famiglia Cricetidae (*Microtus arvalis*); all'Ordine Insectivora famiglia Erinaceidae (*Erinaceus europaeus*); Soricidae (*Sorex araneus*); Talpidae (*Talpa europaea*). Le radure situate nei pressi dei fiumi e gli ambienti ripariali, conservano, per la maggior parte, una conduzione agricola rurale tradizionale che alternano zone coltivate a zone incolte con vegetazione arbustiva talvolta intercalati da aree di latifoglie decidue, ambienti utilizzati da numerosi animali per la nidificazione e il rifugio.

Questi ambienti costituiscono un'agro-ecosistema favorevole alla presenza di molte specie che si aggiungono a quelle già citate in precedenza e che comunque sono presenti. Tra l'Ornitofauna di interesse faunistico bisogna aggiungere le specie appartenenti all'Ordine Ciconiiformes e alle famiglie Ardeidae (*Botaurus stellaris*, *Ixobrychus minutus*, *Nycticorax nycticorax*, *Ardeola ralloides*, *Bubulcus ibis*, *Egretta garzetta*, *Egretta alba*, *Ardea cinerea*, *Ardea purpurea*); Ciconiidae (*Ciconia ciconia*); all'Ordine Anseriformes e alla famiglia Anatidae (*Tadorna tadorna*); all'Ordine Gruiformes e alla famiglia Gruidae (*Grus grus*); all'Ordine Charadriiformes e alle famiglie Recurvirostridae (*Himantopus himantopus*); Scolopacidae (*Calidris feruginea*, *Philomachus pugnax*, *Limosa limosa*, *Numenius phaeopus*, *Numenius arquata*, *Tringa ochropus*, *Actitis hypoleucos*); all'Ordine Cuculiformes e alla famiglia Cuculidae (*Cuculus canorus*); all'Ordine Strigiformes e alla famiglia Strigidae (*Otus scops*, *Athene noctua*, *Strix aluco*, *Asio otus*); all'Ordine Caprimulgiformes e alla famiglia Caprimulgidae (*Caprimulgus europaeus*); all'Ordine Coraciiformes e alle famiglie Alcedinidae (*Alcedo atthis*); Upupidae (*Upupa epops*); all'Ordine Passeriformes e alle famiglie Alaudidae (*Melanocorypha calandra*, *Calandrella brachydactyla*, *Galerida cristata*, *Lullula arborea*); Hirundinidae (*Riparia riparia*); Motacillidae (*Anthus richardi*, *Anthus campestris*, *Anthus trivialis*, *Anthus pratensis*, *Motacilla cinerea*, *Motacilla alba*); Troglodytidae (*Troglodytes troglodytes*); Prunellidae (*Prunella modularis*); Turdidae (*Luscinia megarhynchos*, *Luscinia svecica*); Sylidae (*Cisticola juncidis*, *Locustella naevia*, *Acrocephalus scirpaceus*, *Hippolais icterina*, *Hippolais polyglotta*, *Sylvia communis*, *Sylvia borin*, *Sylvia atricapilla*, *Phylloscopus bonelli*, *Phylloscopus sibilatrix*, *Phylloscopus collybita*, *Phylloscopus trochilus*, *Regulus regulus*, *Regulus ignicapillus*); Muscicapidae (*Muscicapa striata*); Oriolidae (*Oriolus oriolus*); Laniidae (*Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Lanius excubitor*, *Lanius senator*); Fringillidae (*Fringilla montifringilla*, *Carduelis chloris*, *Carduelis spinus*, *Carduelis cannabina*, *Coccothraustes coccothraustes*); Emberizidae (*Emberiza citrinella*, *Emberiza cirrus*, *Emberiza cia*, *Emberiza hortulana*, *Emberiza melanocephala*, *Miliaria calandra*). Tra l'Ornitofauna di interesse venatorio bisogna aggiungere le specie appartenenti all'Ordine Anseriformes e alla famiglia Anatidae (*Anas penelope*, *Anas strepera*, *Anas crecca*, *Anas platyrhynchos*, *Anas acuta*, *Anas querquedula*, *Anas clypeata*, *Aythya ferina*); all'Ordine Gruiformes e alla famiglia Rallidae (*Rallus aquaticus*, *Gallinula chloropus*, *Fulica atra*); all'Ordine Charadriiformes e alle famiglie Charadriidae (*Vanellus vanellus*); Scolopacidae

(*Lymnocyptes minimus*, *Gallinago gallinago*, *Scolopax rusticola*); all'Ordine Passeriformes e alla famiglia Alaudidae (*Alauda arvensis*). Negli ambienti ripariali e nei boschi di latifoglie è possibile ritrovare rapaci appartenenti all'Ordine Accipitriformes e alle famiglie Accipitride (*Pernis apivorus*, *Milvus migrans*, *Milvus milvus*, *Circaetus gallicus*, *Circus aeruginosus*, *Circus cyaneus*, *Circus pygargus*, *Accipiter gentilis*, *Accipiter nisus*); Pandionidae (*Pandion haliaetus*); all'Ordine Falconiformes famiglia Falconidae (*Falco columbarius*, *Falco subbuteo*, *Falco tinnunculus*); all'Ordine Strigiformes famiglia Tytonidae (*Tyto alba*) specializzati nella predazione di micro-mammiferi appartenenti all'Ordine Rodentia famiglia Cricetidae (*Microtus arvalis*); all'Ordine Insectivora famiglia Erinaceidae (*Erinaceus europaeus*); Soricidae (*Sorex araneus*); Talpidae (*Talpa europaea*). Il territorio collinare e quello delle pianure d'alta quota presentano aree di agricoltura meno intensiva rispetto al fondovalle con la presenza di terreno coltivato alternato a siepi e cespugli. In considerazione della coltivazione ad alberi da frutto delle zone collinari con prevalenza di nocciolo oltre che da vite ed ulivo, pomacee e drupacee, alcune specie faunistiche trovano, quindi, abbondanti fonti alimentari oltre ad un buon rifugio. In questo ecosistema le specie stanziali si adattano facilmente ed inoltre costituisce l'ambiente di elezione per la sosta e la nidificazione della quaglia (*Coturnix coturnix*). In questo ambiente trovano spazio animali di interesse faunistico: Tra i mammiferi più rappresentati vengono descritti la faina (*Martes foina*), la donnola (*Mustela nivalis*), la puzzola (*Mustela putorius*), il tasso (*Meles meles*), la volpe (*Vulpes vulpes*), il riccio (*Erinaceus europaeus*), la talpa (*Talpa europaea*), i toporagni (*Sorex araneus* e *Sorex minutus*), il moscardino (*Muscardinus avellanarius*), il topo quercino (*Eliomys quercinus*), il ghiro (*Glis glis*) ed in maniera emergente il lupo (*Canis lupus*). Tra gli uccelli più rappresentati vengono descritti la colombella (*Columba oenas*), la tordela (*Turdus viscivorus*), la civetta (*Athene noctua*), l'assiolo (*Otis scops*), lo scricciolo (*Troglodytes troglodytes*), la capinera (*Sylvia atricapilla*), il beccafico (*Sylvia borin*), il saltimpalo (*Saxicola torquatus*), la cinciallegra (*Parus major*), il lucherino (*Spinus spinus*). In questo ecosistema trovano però spazio anche animali di interesse venatorio: Tra i mammiferi più rappresentati vengono descritti la lepre (*Lepus europaeus*), la volpe (*Vulpes vulpes*) ed in maniera emergente il cinghiale (*Sus scrofa*). Tra gli uccelli più rappresentati vengono descritti la tortora (*Streptopelia turtur*), il colombaccio (*Columba palumbus*), il tordo bottaccio (*Turdus philomelos*), il tordo sassello (*Turdus iliacus*), il merlo (*Turdus merula*), la cesena (*Turdus pilaris*), la taccola (*Coloeus monedula*). [...] In provincia di Avellino, il bosco è molto esteso ed è per lo più costituito da latifoglie decidue, questo determina un alto grado di umidità con escursioni termiche limitate e pertanto, costituisce un ottimo habitat per numerose specie animali. Animali non cacciabili. Tra i mammiferi che scelgono quale habitat di elezione il bosco, sono da citare i mustelidi faina (*Martes foina*), donnola (*Mustela nivalis*), puzzola (*Mustela putorius*), tasso (*Meles meles*), ma principalmente la martora (*Martes martes*); i roditori moscardino (*Muscardinus avellanarius*),

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

ghiro (*Glis glis*), arvicola rossastra (*Myodes glareolus*), istrice (*Hystrix cristata*); i carnivori gatto selvatico (*Felis silvestris*), e lupo (*Canis lupus*). Uccelli abitanti abituali del bosco sono i rapaci predatori diurni quali la poiana (*Buteo buteo*) e più raramente lo sparviero (*Accipiter nisus*), l'astore (*Accipiter gentilis*) e il nibbio reale (*Milvus milvus*). I rapaci predatori notturni l'allocco (*Strix aluco*), la civetta comune (*Athene noctua*), l'assiolo (*Otis scops*), il gufo (*Asio otus*) e il barbagianni (*Tyto alba*). Piuttosto raro il gufo reale (*Bubo bubo*). Nell'ecosistema boschivo irpino vivono e si riproducono anche molti altri passeriformi, tra i quali: il cuculo (*Cuculus canorus*), molti columbiformes, alcuni piciformes (picchio rosso - *Dendrocopos major* e picchio verde - *Picus viridis*), il corvo imperiale (*Corvus corax*). Animali cacciabili. Tra i mammiferi la volpe (*Vulpes vulpes*) e il cinghiale (*Sus scrofa*); tra gli uccelli la ghiandaia (*Garrulus glandarius*) e la cornacchia grigia (*Corvus cornix*) [...].

[cfr Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Avellino 2019-2024.]

**La costruzione di impianti eolici può determinare interferenza con la Fauna.** I potenziali impatti derivanti dalla realizzazione dell'impianto possono essere i seguenti: riduzione dell'habitat, disturbo alla fauna, interferenza con gli spostamenti della fauna. In particolare, le attività di cantiere possono costituire l'impatto più significativo, in quanto possono comportare la riduzione della disponibilità di habitat per le specie animali. La dismissione delle aree di cantiere e il loro successivo ripristino comporteranno per converso un effetto sensibilmente positivo sugli habitat presenti nell'area. La presenza degli aerogeneratori durante l'esercizio degli impianti non produrrà una riduzione sostanziale dell'habitat della fauna presente. L'interferenza tipicamente associata alla fase di cantiere è il disturbo alla fauna per la pressione acustica. Gli animali rispondono all'inquinamento acustico alterando lo schema di attività, ad esempio con un incremento del ritmo cardiaco o manifestando problemi di comunicazione. Generalmente, come conseguenza del disturbo, la fauna si allontana dal proprio habitat, per un periodo limitato. Gli animali possono essere disturbati da un'eccessiva quantità di rumore, reagendo in maniera diversa da specie a specie, ma anche secondo le differenti fasi dello sviluppo fenologico di uno stesso individuo. Gli uccelli e i mammiferi tendono ad allontanarsi dall'origine del disturbo; gli anfibi e i rettili, invece, tendono a immobilizzarsi. Il danno maggiore si ha quando la fauna è disturbata nei periodi di riproduzione o di migrazione, durante i quali

si può avere diminuzione nel successo riproduttivo o maggiore logorio causato dal più intenso dispendio di energie (per spostarsi, per fare sentire i propri richiami). È tuttavia ragionevole ipotizzare che in questo caso gli impatti potenziali non abbiano effetti rilevanti sulla componente, perché limitati nel tempo e per le ridotte dimensioni delle aree di progetto. L'impatto negativo sugli spostamenti della fauna può essere provocato dalle eventuali recinzioni dell'area, specialmente se in prossimità di biotopi con copertura vegetale arbustiva, che possono impedire lo spostamento della fauna, anfibi e piccoli mammiferi, in particolare. Anche per questo impatto non si ipotizzano conseguenze rilevanti, in considerazione delle ridotte dimensioni delle aree di intervento e del tipo di ecosistemi presenti nel sito.

In fase di cantiere si procederà, nei tratti ove necessario, a un allargamento delle strade che, anche se minimo, produrrà un cambiamento nella vegetazione e, quindi, negli habitat di queste aree con riduzione e frammentazione degli ambienti di interesse della fauna. Inoltre, l'intervento produrrà un aumento dell'impatto antropico per il relativo disturbo acustico. Ma nel caso specifico le aree dell'intervento interessano habitat estesi, dove la fauna ha una presenza diffusa, a bassa densità, per cui la riduzione e la frammentazione avranno pertanto effetti di scarso rilievo. Gli altri interventi previsti in questa fase, come la predisposizione di aree cantiere, determineranno gli stessi impatti pur se in misura ancora minore. Altre attività previste nella fase di cantiere sono il trasporto delle componenti che costituiscono le opere e la loro installazione, che produrranno un aumento del disturbo acustico e un incremento della presenza umana nel territorio. Tali attività avranno comunque scarsi effetti sulle specie faunistiche poiché l'area è interessata dalla presenza di attività agricole e pastorali tali da limitare nel territorio la presenza di specie sensibili al disturbo diretto dell'uomo. Di minore rilievo e non in grado di determinare un effetto registrabile, per la breve durata e per la limitata ampiezza dell'area interessata, sono i disturbi arrecati dalla posa dei cavi interrati. Inoltre, l'intervento di ripristino ambientale delle aree non più utili al funzionamento delle opere, previsto a conclusione dei lavori di costruzione, determinerà nel breve tempo la ricomposizione delle coperture vegetali preesistenti, il ripristino degli habitat e la loro continuità, riducendo il disturbo iniziale determinato dalla riduzione e

frammentazione di questi. La produzione di rumore delle turbine di ultima generazione, come quelle previste in progetto, influisce minimamente sulla fauna e solo a pochi metri dalla torre. Il fattore di impatto principale è il rischio di collisione con i chiroteri, dipendente da due fattori: 1. la distanza degli aerogeneratori dalle aree di frequentazione delle specie; 2. il comportamento delle specie in prossimità delle pale. Le specie censite durante il monitoraggio *ante operam* [v. elaborato R\_5 "Piano di monitoraggio ambientale"], che hanno un'altezza di volo prossimo al terreno, al disotto del punto più basso che possono raggiungere le pale, non corrono particolari rischi. Le altre specie, caratterizzate da un'altezza di volo al livello delle pale, sono ovviamente più vulnerabili e, quindi, per queste specie si dovranno adottare le specifiche misure di prevenzione del rischio, previste come misure di mitigazione e compensazione [v. § 8.2 e 8.3]. Gli aerogeneratori sono posti a una distanza sufficiente a permettere il passaggio eventuale di specie in migrazione. Gli aerogeneratori che saranno installati sono di ultima generazione, caratterizzati da una minore velocità di rotazione delle pale, fattore importante per un minore impatto anche sulla chiroterofauna.

Nella fase di dismissione le attività potranno generare un disturbo limitato al periodo in cui queste avverranno, con un momentaneo allontanamento delle specie maggiormente sensibili. L'intensità del disturbo è tra quelle tollerate dalle specie nelle aree di alimentazione. Qualora infine vi fosse un incremento della presenza della chiroterofauna nell'area, registrato dai monitoraggi durante il funzionamento delle opere, sarà possibile comunque mitigare gli impatti limitando gli interventi al periodo non riproduttivo delle eventuali specie di cui si sia rilevata la presenza. L'impatto del parco eolico sull'avifauna in generale è individuato essenzialmente nel pericolo di collisioni con gli aerogeneratori. Questo è, potenzialmente, un fattore limitante per la conservazione delle popolazioni ornitiche. Gli uccelli più colpiti sembrano essere i rapaci, anche se tutti gli uccelli di grandi dimensioni, quali i ciconiformi, sono potenzialmente a rischio; in misura minore i passeriformi e gli anatidi, in particolare durante il periodo migratorio. Oltre alla collisione diretta, tra gli impatti vi è anche la perdita di habitat, causa della rarefazione delle specie. Il disturbo legato dalle operazioni di manutenzione può indurre

l'abbandono di quelle aree da parte degli uccelli, in particolare per le specie che nidificano a terra o negli arbusti.

Sono stati pertanto individuati dei criteri per una localizzazione compatibile degli impianti eolici. Ovvero l'area di progetto è sufficientemente distante dalle zone umide, bacini e laghi. Sono previsti comunque varchi sufficienti che agevolano il passaggio degli uccelli migratori. Inoltre, gli impianti eolici di progetto sono di ultima generazione e hanno, quindi, caratteristiche tali da diminuire considerevolmente il rischio di collisione per l'avifauna

### 4.3 Uso e consumo di Suolo.

---

#### 4.3.1 Uso del suolo.

---

La **"Carta della Natura"** [v. fig. 4.3.1a] redatta da ISPRA e ARPAC nel 2017 suddivide il territorio della provincia di Avellino (2806 chilometri quadrati) in 6747 poligoni, ossia porzioni di territorio omogenee dal punto di vista naturalistico, caratterizzate da uno dei tipi di habitat della classificazione europea CORINE Biotopes. Cinquantasei i tipi di habitat diversi individuati nella provincia di Avellino a fronte dei 105 di tutta la regione. La Carta della natura evidenzia che l'impatto della presenza umana in Irpinia è più leggero, se confrontato con il resto della regione. Se in Campania non è trascurabile la quota di territorio a pressione antropica "alta" (9,27%) e "molto alta" (8,46%), in provincia di Avellino si registra una pressione antropica "alta" sul 4,31% del territorio, "molto alta" su appena lo 0,01%. Di conseguenza, dal punto di vista naturalistico, la provincia di Avellino risulta meno fragile della regione nel suo complesso.

Sempre su scala regionale, è stato elaborato uno studio sull'uso del suolo dettagliato fino alla scala 1/25.000, ispirato al Progetto *Corine Land Cover* dell'Unione Europea. La carta, organizzata secondo una legenda articolata in livelli gerarchici, per omogeneità di linguaggio, riprende quella proposta per la costruzione della carta dell'uso del suolo del *Corine Land Cover*. Per quanto

interessa in questa sede, si noti che occupano grandi superfici le campiture di tonalità di giallo/arancio (seminativi), e quelle con tonalità di verde (boschi).

Nell'area oggetto di intervento, il settore primario assorbe circa il 40% degli attivi. La struttura produttiva appare fortemente dipendente da fattori esogeni al territorio. L'agricoltura conserva ancora una posizione predominante ma, al tempo stesso, presenta numerosi vincoli di natura strutturale che ne ostacolano il pieno sviluppo.

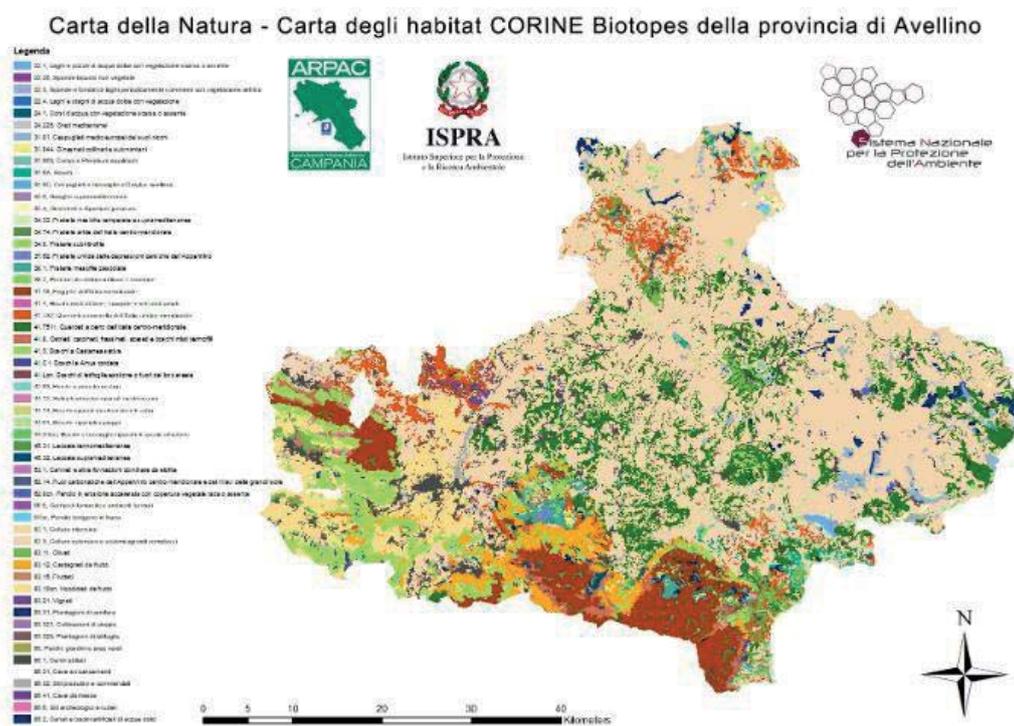


Fig. 4.3.1a: Carta della Natura della provincia di Avellino (fonte ISPRA – ARPAC, 2017).

L'agricoltura, è caratterizzata da una struttura complessivamente arretrata sia in ordine alla diffusione dell'innovazione tecnologica, sia riguardo agli aspetti tecnico-organizzativi ed alle modalità di conduzione aziendale. Le aziende agricole sono di limitate dimensioni e non offrono redditi adeguati. L'ordinamento produttivo più diffuso è quello cerealicolo zootecnico. Si allevano in prevalenza bovini da carne e da latte. Dalla trasformazione di quest'ultimo si ottiene una buona produzione casearia. Molto diffusi sono anche gli allevamenti suini ed ovini. I primi sono destinati ad una produzione rivolta prevalentemente all'autoconsumo. I secondi, pure di ridotte dimensioni, sono destinati alla produzione di latte ed alla successiva

trasformazione casearia. Le colture permanenti sono rappresentate dalla vite e dall'ulivo. Il comparto olivicolo è diffuso in tutto il comprensorio, sebbene problemi di natura strutturale e tecnologica non consentano di valorizzare appieno la produzione. Notevole rilievo per l'economia agricola dell'area è anche la tabacchicoltura, a lungo oggetto di generoso sostegno dalla PAC ed ormai in irreversibile fase di declino. In generale, la struttura organizzativa aziendale è quasi sempre caratterizzata da elementi di marginalità operativa e di precarietà. Le aziende sono a conduzione prevalentemente familiare ed orientano la produzione verso il mercato locale. L'olivo è parte integrante del paesaggio rurale.

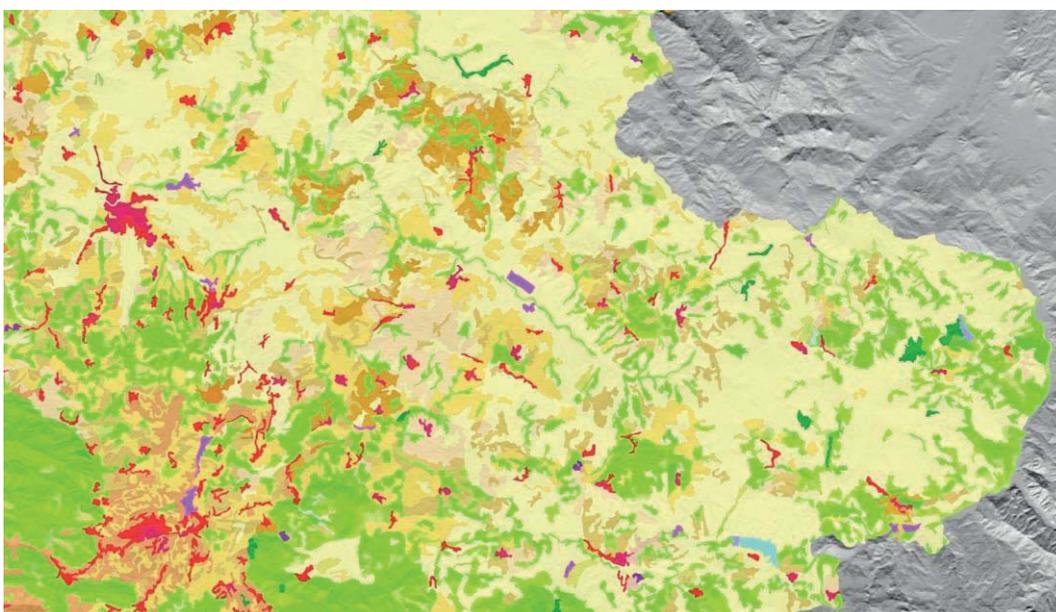


Fig. 4.3.1b: stralcio della Carta dell'Uso del suolo della Regione Campania.

Le aree oggetto di intervento sono coltivate a grano duro così come riportato nella documentazione fotografica, e non si rileva nessuna interazione tra opere a farsi e coltivazioni arboree. Anche il cavidotto, che insiste in massima parte lungo la viabilità locale asfaltata e sterrata, non si sovrappone a coltivazioni arboree, fasce alberate o alberi singoli. L'evidenza di quanto sopra descritto si evince anche dalle cartografie di dettaglio, dove si sovrappone all'immagine satellitare lo sviluppo delle opere a farsi. In generale, non si evincono sovrapposizioni tra individui vegetali, alberi o arbusti, e opere in progetto tali da richiedere operazioni di taglio o espianto. In caso di intervenuta sovrapposizione, saranno effettuate normali operazioni di espianto

e reimpianto in situ. La eventuale sottrazione di copertura vegetale sarà comunque effettuata verso tipologie di scarso valore naturalistico, principalmente di natura erbacea, con ciclo annuale e a rapido accrescimento. Gli unici possibili impatti prevedibili sulla componente vegetazione sono comunque limitati alla fase di realizzazione dell'opera, e sono riconducibili essenzialmente all'occupazione di suolo e alle operazioni di preparazione e allestimento del sito. Tali eventuali impatti non riguardano ecosistemi di valore. Inoltre, la fase di esercizio dell'opera non comporterà alcuna alterazione sulla componente vegetazione.

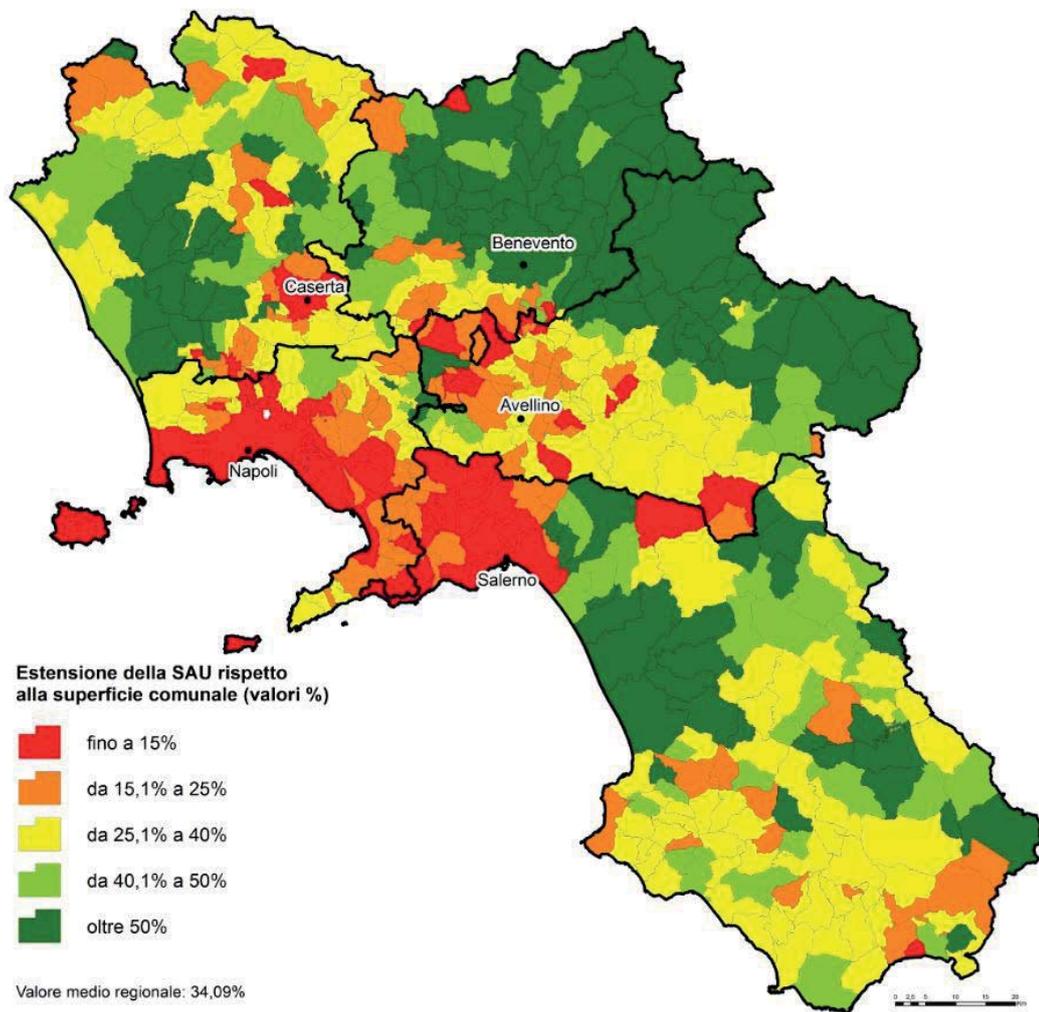


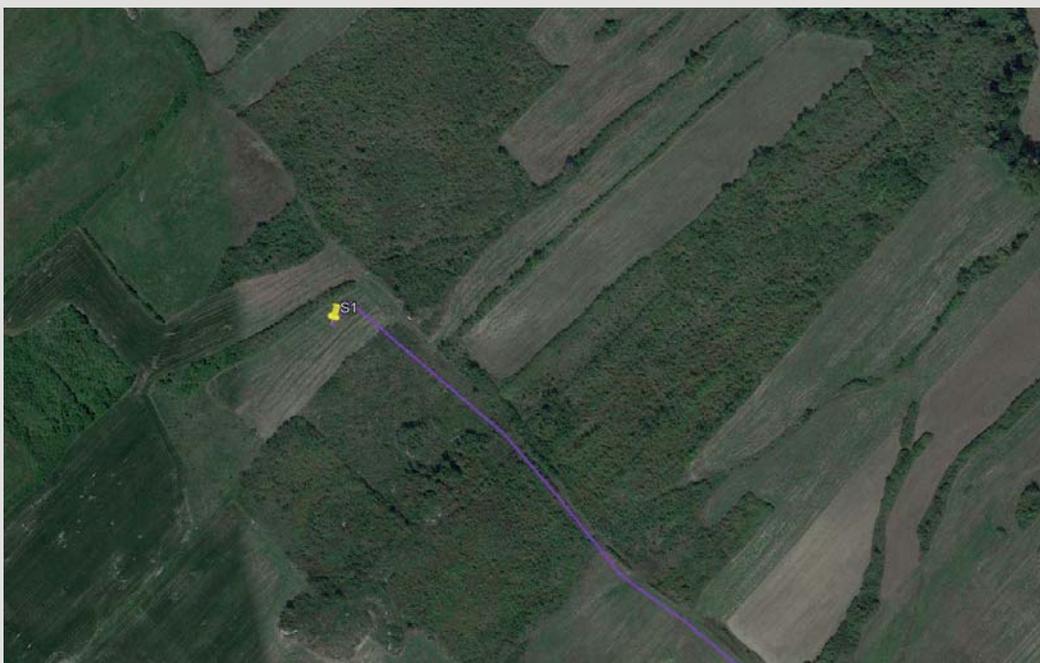
Fig. 4.3.1c: Superficie Agricola Utile (SAU) Carta dell'Uso del suolo della Regione Campania.

In relazione all'aspetto pedologico, l'area in questione presenta una consociazione di suoli moderatamente profondi, con profondità utile alle radici scarsa, limitata dalla presenza di orizzonti argillosi compatti; tessitura franco argillosa; scheletro assente, scarso in superficie, reazione moderatamente alcalina; Capacità di scambio cationico (CSC) alta; Tasso di Saturazione Basica (TSB) alto; drenaggio interno moderato; permeabilità moderatamente bassa. Di seguito si riporta la documentazione fotografica relativa alle aree di intervento in funzione delle singole opere a farsi.

### **Aerogeneratore S1**

Superficie sita in agro del comune di San Sossio Baronia (AV) e censita al NCEU (Nuovo Catasto Edilizio Urbano) al foglio 14 particella 70.

Superfici coltivate a grano duro.



---

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

STUDIO D'INCIDENZA AMBIENTALE.



---

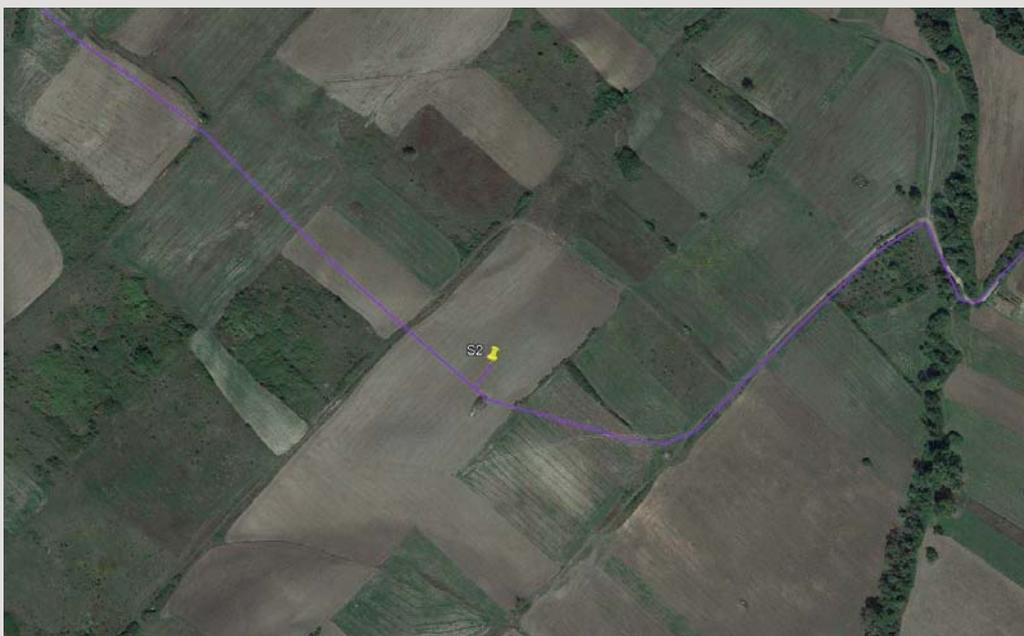
REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

STUDIO D'INCIDENZA AMBIENTALE.

### **Aerogeneratore S2**

Superficie sita in agro del comune di San Sossio Baronia (AV) e censita al NCEU (Nuovo Catasto Edilizio Urbano) al foglio 20 particella 77.

Superfici coltivate a grano duro.



---

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

STUDIO D'INCIDENZA AMBIENTALE.



---

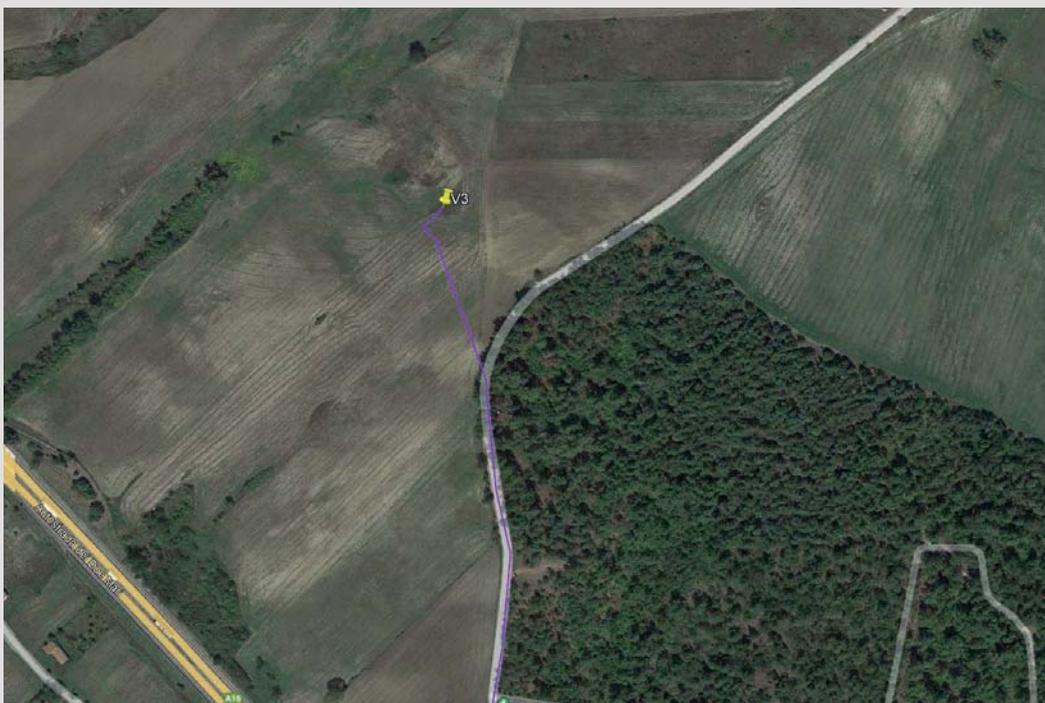
REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

STUDIO D'INCIDENZA AMBIENTALE.

### **Aerogeneratore V3**

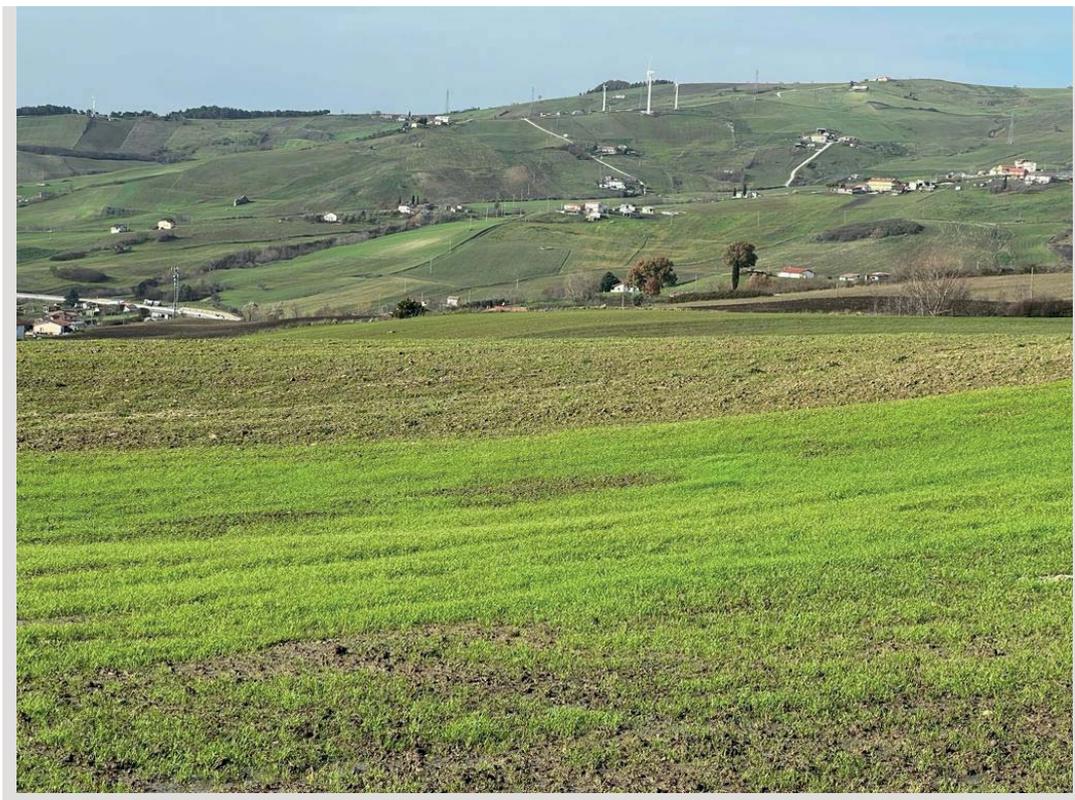
Superficie sita in agro del comune di Vallesaccarda (AV) e censita al NCEU (Nuovo Catasto Edilizio Urbano) al foglio 1 particella 258 del Comune di Treviso.

Superfici coltivate a grano duro.



REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

STUDIO D'INCIDENZA AMBIENTALE.



---

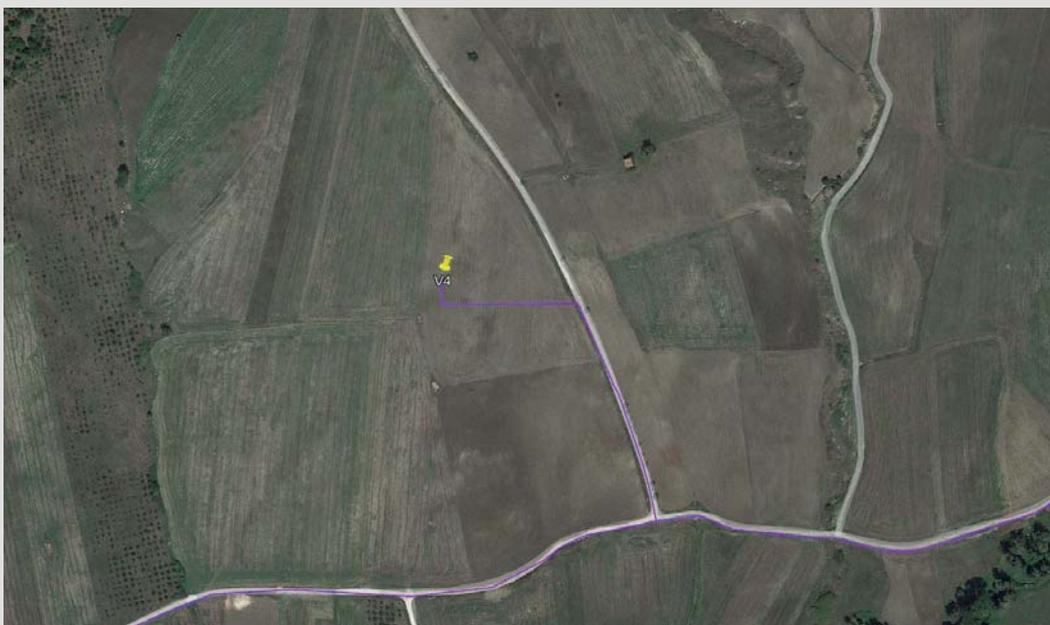
REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

STUDIO D'INCIDENZA AMBIENTALE.

### **Aerogeneratore V4**

Superficie sita in agro del comune di Vallesaccarda (AV) e censita al NCEU (Nuovo Catasto Edilizio Urbano) al foglio 1 particelle 221 e 222 del Comune di Treviso.

Superfici coltivate a grano duro.



---

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

STUDIO D'INCIDENZA AMBIENTALE.



---

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

STUDIO D'INCIDENZA AMBIENTALE.

### **Aerogeneratore V5**

Superficie sita in agro del comune di Vallesaccarda (AV) e censita al NCEU (Nuovo Catasto Edilizio Urbano) al foglio 18 particella 56 del Comune di Anzano di Puglia.

Superfici coltivate a grano duro.



---

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

STUDIO D'INCIDENZA AMBIENTALE.



---

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

STUDIO D'INCIDENZA AMBIENTALE.

### **Sottostazione di rete**

Per la realizzazione del parco eolico in esame è previsto tra l'altro che l'immissione in rete dell'energia elettrica prodotta avvenga nella centrale che si intende realizzare nel territorio del Comune di Bisaccia (AV) al foglio di mappa 57 particella 14, su superfici agricole attualmente occupate da coltivazioni di grano duro.



REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

STUDIO D'INCIDENZA AMBIENTALE.



**Il progetto in questione non impatta sull'uso del suolo.**

Dalla carta dell' "uso del suolo" si evince che le opere a farsi insistono su aree destinate a seminativo [v. Fig.4.3.1b – campitura gialla] e sono in massima parte coltivate a grano duro.

**4.3.2 Consumo di suolo.**

Dalle ricerche più recenti sul "consumo di suolo" emerge che in Italia sono disponibili pochissimi dati e spesso contraddittori, e soprattutto che non esistono molte misurazioni scientifiche, ma piuttosto poche stime sintetiche. Una stima (non una misurazione) del Politecnico di Milano ci informa che ogni giorno in Italia vengono consumati dai 100 ai 150 ettari di suolo. In provincia di Milano in dieci anni, dal 1999 al 2009, più di 7.000 ettari di terreno agricolo o naturale sono stati trasformati in complessi edilizi o infrastrutture. Ovviamente, i dati dei territori rurali dell'Italia meridionale sono molto meno impattanti.

Wikipedia definisce il Consumo di suolo *"... come quel processo antropogenico che prevede la progressiva trasformazione di superfici naturali o agricole mediante la realizzazione di costruzioni e infrastrutture, e dove si presuppone che il ripristino dello stato ambientale preesistente sia molto difficile, se non impossibile, a causa della natura dello stravolgimento della matrice terra. Tale definizione si caratterizza in maniera negativa, poiché negativamente è percepito il problema della sottrazione di superfici naturali o agricole ..."*.

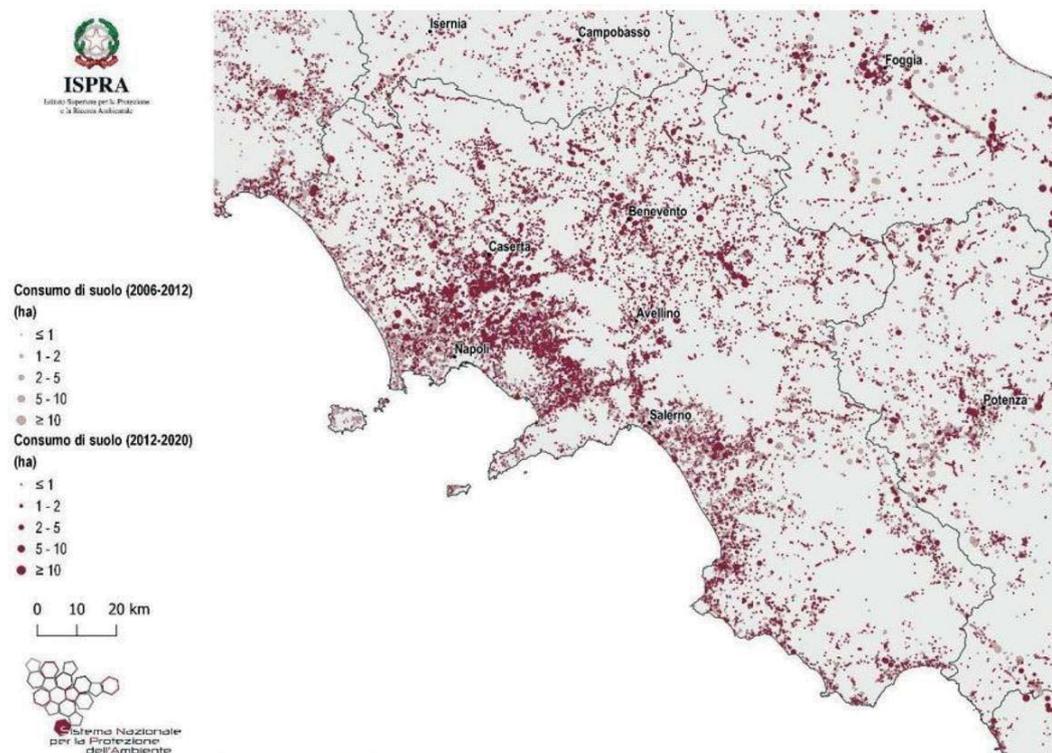
Una definizione abbastanza condivisa del concetto di consumo di suolo è quella di *"passaggio da uno stato agricolo/naturale a uno stato urbano/artificiale/modellato dall'uomo"* (Stefano Pareglio, 22 aprile 2010).

Il Disegno di legge quadro in materia di valorizzazione delle aree agricole di contenimento del consumo del suolo, art.2, Consiglio dei Ministri n.54 del 16 novembre 2012 per consumo di suolo intende *"la riduzione di superficie agricola per effetto di interventi di impermeabilizzazione, urbanizzazione ed edificazione non connessi all'attività agricola"*.

Dunque parliamo di un processo di progressiva trasformazione del suolo che chiaramente comporta un mutamento del paesaggio, con tutto quel che ne consegue dal punto di vista estetico e ambientale, compresa la rottura degli equilibri idrogeologici e naturali della fotosintesi (fondamentale nei processi vitali delle piante e degli animali). Si tratta di un fenomeno nazionale, se non europeo, spesso trascurato e minimizzato.

In Italia, come detto, non esistono dati attendibili, e pertanto non è possibile fare previsioni, né tanto meno elaborare strategie particolari. Su scala provinciale, negli ultimi anni la Provincia di Avellino ha pazientemente raccolto i dati necessari per svolgere qualsiasi forma di analisi territoriale (PTCP, PFVP, ecc.), compresa quella sul consumo di suolo. Sono stati studiati i processi di espansione delle aree edificate, procedendo alla ricostruzione dell'evoluzione fisico-insediativa riferita a tutto il territorio provinciale e assumendo come scansioni temporali gli anni 1870/71, 1956/57, fine anni '90, sulla base della documentazione costituita dalla cartografia storica I.G.M. e da quella regionale prodotta negli ultimi anni.

## 5. ANALISI DEI POSSIBILI IMPATTI NEGATIVI.



**Fig. 4.3.2a:** Consumo di suolo, localizzazione dei cambiamenti in ettari (fonte: ISPRA 2020).

Dall'analisi svolta, riprodotta in parte nel presente lavoro, risulta che l'intensa urbanizzazione ha modificato in maniera sostanziale i problemi territoriali della Provincia. Ha generato comunque un irrazionale consumo di suolo e una crescita spropositata di alcuni centri, causando la irriconoscibilità del tessuto insediativo storico e del tessuto territoriale in genere. Le modificazioni maggiori le ha subite il paesaggio agrario, che negli ultimi 20 anni si è notevolmente ridimensionato, per qualità e quantità. Nel contempo vi è stato un proliferare di aree industriali (almeno 68 su 78 comuni), spesso infrastrutturate ma non insediate, e di edilizia minuta al di fuori dei centri urbani. Il Rapporto 2021 a cura dell'Ispra riporta i dati comune per comune derivati dalla "Carta nazionale del consumo di suolo ad altissima risoluzione".

Comune	Suolo consumato HA	Suolo consumato %	Incremento 2020/2021
Bisaccia	415	4,08	0,84
San Sossio B.	124	6,49	0,00

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

## 5. ANALISI DEI POSSIBILI IMPATTI NEGATIVI.

Scampitella	92	6,14	0,00
Trevico	90	8,23	0,00
Vallesaccarda	91	6,46	0,00
Vallata	254	5,31	0,66
<b>Totale</b>	<b>1.066</b>		

Tanto premesso, si ritiene utile elaborare la stima del consumo di suolo derivato dall'intervento in oggetto, confrontando i dati succitati dell'ISPRA con quelli derivati dalla realizzazione dell'opera di progetto. Pertanto, in questa sede vengono considerati, come dati dello "stato di fatto", quelli sopra descritti dell'ISPRA; come elemento di confronto, quelli del progetto in questione. Per calcolare l'impermeabilizzazione derivante dalla realizzazione dell'Impianto di progetto, si considerano la base fondale degli aerogeneratori e eventuali ulteriori opere al contorno, come già quantificati nei paragrafi precedenti [v. §§ 2.4 e 2.5], anche se si deve considerare solo la parte impermeabile, vale a dire la superficie delle fondazioni che può essere quantificata in 314 mq per ciascun aerogeneratore (diametro fondazione pari a 20 m).

Pertanto, la superficie complessiva impermeabile di progetto è pari a ( $m^2 314 \times 5$ )  $1.570 m^2$  + la superficie della sottostazione a farsi ( $m^2 7.158$ ) =  $m^2 8.728$ . Il calcolo della stima di consumo di suolo determinato con l'esecuzione del progetto viene svolto nella seguente tabella:

	CONSUMO DI SUOLO	
	Sup. suolo consumato: ettari (HA)	Incremento progetto
<b>Stato di fatto ISPRA</b>	1.066 HA	
<b>Progetto 5 torri + sottostazione</b>	$0,16 + 0,71 = 0,87$ HA	
<b>Totale</b>	<b>1.067 HA in c.t.</b>	0,87 ettaro

Dalla lettura della tabella si ricava che lo stato di fatto relativo al suolo consumato (per i comuni interessati dall'intervento), secondo l'ISPRA, è di

## 5. ANALISI DEI POSSIBILI IMPATTI NEGATIVI.

1.066 ha. Il potenziale consumo di suolo derivato dall'attuazione del progetto è pari a 0,87 ettari (1 ettaro in cifra tonda), compreso la sottostazione a farsi. Per completezza, si rappresenta che la viabilità di nuova costruzione non è realizzata con materiali impermeabili (ovvero si tratta di strade sterrate). In totale, a seguito della completa attuazione del progetto (realizzazione di 5 aerogeneratori e della sottostazione), il consumo di suolo su scala territoriale sarà incrementato dello 0,001%.

## 5. EFFETTI DEL PROGETTO SUI SITI "NATURA 2000".

---

Riguardo gli effetti del Progetto sui siti Natura 2000 e la loro significatività, la Guida Metodologica per la Valutazione di Incidenza ai sensi della Direttiva 92/43/CEE, propone alcuni tipi di impatto e la valutazione della significatività di questi ultimi attraverso l'utilizzo di opportuni indicatori di importanza. Le diverse tipologie di impatto rappresentano gli esempi delle possibili influenze della realizzazione del progetto sulla Rete Ecologica Natura 2000 e sulle componenti ambientali del sito. Gli indicatori di importanza sono invece valori quantitativi, attribuibili ai tipi di impatto con lo scopo di descrivere l'intensità della modificazione del territorio e dei suoi elementi.

Le linee di indirizzo proposte nella guida metodologica, propongono l'analisi di 5 tipi di impatto:

- **Frammentazione:** il termine frammentazione, in genere, descrive una trasformazione del territorio che determina la riduzione di un vasto habitat in aree più piccole. Dal punto di vista naturalistico, essa può essere intesa come riduzione di habitat in relazione ad un contemporaneo isolamento degli ambienti naturali, e quindi, conseguentemente, questi ultimi diventano dei frammenti di realtà ambientali naturali. Il fenomeno della frammentazione può essere originato da cause naturali, ma è più frequente la frammentazione causata da forze di origine antropica che tendono a modificare la morfologia del territorio.
- **Perdita di superficie di habitat:** la riduzione di superficie di habitat può essere causata dalla realizzazione di opere infrastrutturali, che si impongono "fisicamente" sul territorio, nel senso che invadono lo spazio fisico precedentemente occupato da alcuni habitat. Alla perdita di habitat si somma generalmente anche uno svantaggio aggiuntivo, ossia la perdita di specie. Nel caso specifico, si può affermare che non vi sono impatti negativi determinati dall'attuazione del Progetto sui siti Natura 2000.
- **Perturbazione:** la perturbazione è qualsiasi stato di alterazione nella

struttura e nel funzionamento dei sistemi ambientali. È generalmente prodotta da un disturbo a carico degli ecosistemi tale per cui si verificano delle modificazioni sia nell'ambiente biotico che abiotico. Il disturbo può essere naturale o antropico, può essere caratterizzato da frequenza e intensità e da dimensioni spaziali. La maggiore difficoltà incontrata dai sistemi naturali è nei confronti di elevate intensità e frequenza del disturbo, in quanto difficilmente i sistemi riescono a contrastare efficacemente eventi con ampia energia. Numerose sono le azioni antropiche che provocano perturbazioni ai sistemi naturali, tra queste alcune sono l'inquinamento acustico e l'inquinamento elettromagnetico, ma anche gli ostacoli infrastrutturali (come gli aerogeneratori) per la fauna selvatica. Sui siti Natura 2000 della Provincia di Avellino, dove si attua il progetto in parola, si possono prevedere, in modo generico, una serie di conseguenze qualitativamente individuabili ma di difficile quantificazione. Le potenziali criticità legate all'attuazione del Progetto, in considerazione di quanto riportato nei capitoli di analisi del presente Studio, sono essenzialmente determinati dalla eventuale sottrazione della vegetazione (impatto in massima parte inesistente, in quanto l'intervento verrà realizzato su aree destinate alle colture seminative), dalla eventuale sottrazione di habitat (ma si ripete che gli aerogeneratori sono tutti esterni, ovvero insistono in area non protetta) e dalla collisione con specie faunistiche (impatto possibile ma normalmente poco significativo). In relazione a questi punti sono particolarmente importanti le attività di monitoraggio, come meglio illustrate nel Piano di Monitoraggio Ambientale [v. elaborato R05]. In questa sede si affrontano con maggiore dettaglio le stesse criticità perturbative, con particolare riferimento ai siti Natura 2000, sul cui territorio, tuttavia, non insiste alcuna turbina del progetto.

- **Densità di popolazione:** la densità di popolazione è il rapporto tra il numero di individui di una determinata specie e la superficie su cui è distribuita la popolazione. La variazione di questo parametro dipende da fattori intrinseci che coinvolgono direttamente gli individui, ed estrinseci, fattori esterni alla popolazione. I primi possono essere riconosciuti come densità-dipendenti, come nel caso della competizione intraspecifica,

mentre i secondi non sono legati alla densità della specie in questione. Tra questi ultimi sono compresi i fattori ambientali, temperatura, precipitazioni, suolo, ma anche la presenza di altre specie. Il semplice dato relativo alla densità potrebbe essere poco rappresentativo delle reali dinamiche di popolazione, in quanto, a volte, un decremento locale può mascherare le vere proprietà di un sistema. Le caratteristiche del Progetto permettono di escludere che vi possano essere incidenze negative.

- **Risorsa acqua (quantità e qualità dell'acqua):** la risorsa idrica nel suo insieme è costituita dalle acque superficiali, che formano il reticolo idrografico, e dalle acque sotterranee, di falda, prelevate a scopo idropotabile. La qualità delle acque è legata alla concentrazione delle sostanze chimiche in soluzione e di sedimenti solidi sospesi. Una delle cause principali della diminuzione della qualità delle acque è rappresentata dall'immissione nel corpo idrico di sostanze alteranti o inquinanti. Le sostanze inquinanti possono essere immesse da scarichi industriali o civili, composti chimici od organici usati in agricoltura oppure provenire da discariche. In riferimento al progetto in esame, non vi è alcuna interferenza con il reticolo idrografico superficiale dei siti Natura 2000.

L'allegato V del "Codice dell'Ambiente" indica che gli impatti potenzialmente significativi devono essere considerati in funzione dei criteri stabiliti ai punti 1 e 2, tenendo conto in particolare:

- della portata dell'impatto (area geografica e densità di popolazione),
- della natura trasfrontaliera dell'impatto (nel nostro caso inesistente);
- della probabilità dell'impatto;
- della durata, frequenza e reversibilità dell'impatto.

Nello Studio di Impatto Ambientale sono individuate le specifiche analitiche dello stato dell'ambiente [v. elaborato R03], da cui vengono estrapolati gli indicatori utilizzati nella "Valutazione" vera e propria della VIA, ai cui risultati si rimanda per una completa valutazione sull'intero territorio oggetto di intervento.

Per quanto concerne i siti Natura 2000, si riportano di seguito ulteriori elementi di approfondimento relativi all'incidenza che l'attuazione del progetto

può esercitare sui siti Natura 2000, tenendo conto che l'area oggetto di intervento **interferisce marginalmente con il sito "Natura 2000" denominato Boschi e Sorgenti della Baronìa - ZPS (IT8040022)**. Inoltre, vi sono altri due siti che insistono nell'area vasta al contorno dell'ambito di progetto. Essi sono i "Boschi di Guardia dei Lombardi e Andretta (IT8040004)" e il "Bosco di Zampaglione (Calitri) (IT8040005)." **Rispetto alla perimetrazione di tali siti, gli aerogeneratori sono tutti esterni, ovvero insistono in area non protetta.** Tuttavia, come detto, interferiscono direttamente con uno di essi, ovvero con la Z.P.S. IT8040022 Boschi e Sorgenti della Baronìa. Rispetto alla perimetrazione della Z.P.S. Boschi e Sorgenti della Baronìa (IT8040022) la distanza dell'aerogeneratore S1 è di 156 metri, la distanza dell'aerogeneratore S2 è 245 metri, la distanza dell'aerogeneratore V3 è 294 metri, la distanza dell'aerogeneratore V4 è 14 metri, la distanza dell'aerogeneratore V5 è pari a 245 metri. Molto più distanti sono gli altri siti Natura 2000: rispetto alla perimetrazione della Z.P.S. IT8040005 Bosco di Zampaglione (Calitri), la distanza dell'aerogeneratore V5 è di 18,10 km circa, mentre rispetto alla perimetrazione della Z.P.S. IT8040004 Boschi di Guardia dei Lombardi e Andretta, la distanza dell'aerogeneratore S2 è di 11,94 km circa. La "Sottostazione" dista oltre 3 km dal SIC/ZSC Boschi di Guardia dei Lombardi e Andretta (IT8040004). Ancora più distante è la perimetrazione della Z.S.C. Bosco di Zampaglione (IT8040005). Infine, i cavidotti attraversano (anche se solo al di sotto del piano carrabile della viabilità preesistente) la citata Z.P.S. IT8040022 Boschi e Sorgenti della Baronìa per 5,7 km.

## 5.1 Possibili impatti sulla Biodiversità.

---

In considerazione di quanto riportato nei paragrafi precedenti, i potenziali impatti negativi conseguenti la realizzazione del parco eolico sono essenzialmente determinati dalla eventuale sottrazione della vegetazione (impatto in massima parte inesistente, in quanto l'intervento verrà realizzato su aree destinate alle colture seminative), dalla eventuale sottrazione di habitat e dalla collisione con specie faunistiche (impatto possibile ma normalmente poco significativo). In relazione a questi punti sono

---

particolarmente importanti le attività di monitoraggio, come meglio illustrate nei successivi paragrafi.

### **5.1.1 Possibili impatti sulla flora e vegetazione presente nell'area di progetto.**



Nella "Fase di costruzione" e nella "Fase di dismissione", le attività che possono generare impatti sulla vegetazione e sugli ecosistemi consistono principalmente in:

1. realizzazione delle fondazioni degli aerogeneratori;
2. realizzazione delle piazzole di assemblaggio;
3. realizzazione delle piazzole definitive degli aerogeneratori;
4. adeguamento dei tratti di viabilità esistente o di realizzazione di nuovi tratti di strade;
5. realizzazione di trincee per il passaggio dei cavidotti.

Queste attività determinano la movimentazione di terra, nonché i tagli e la pulitura della vegetazione esistente, che possono comportare una riduzione lieve delle specie presenti. Inoltre, l'emissione di polveri può comportare effetti temporanei ai processi di fotosintesi a causa delle sostanze che possono depositarsi sul fogliame della vegetazione esistente.

Nella valutazione sull'impatto che le azioni di progetto hanno sulla vegetazione del sito vanno fatte le seguenti considerazioni sullo stato del fattore:

- il sito non presenta caratteristiche ambientali di rilievo e rappresenta un territorio agricolo con elementi della flora e della vegetazione spontanea fortemente compromessi dalle pregresse trasformazioni del paesaggio operate dall'uomo;
- gli interventi analizzati non prevedono sottrazione o variazioni della composizione e struttura di tipi di vegetazione di interesse conservazionistico;
- la realizzazione del progetto prevede impatti limitati ad aree con vegetazione di scarso interesse conservazionistico;
- gli interventi in oggetto non prevedono sottrazione diretta o modificazione di habitat della Direttiva 92/43/CEE;

- il disturbo dovuto ai mezzi meccanici utilizzati è assimilabile a quello delle macchine operatrici agricole;
- gli effetti dell'impatto sono circoscritti alle porzioni di territorio occupato dai mezzi, dall'impianto, dalle aree di stoccaggio del materiale e dalle aree di lavoro.

Per quanto sopra detto, si ritiene che:

1. gli impatti in termini di modificazione e perdita di elementi vegetazionali e specie floristiche di rilievo possano essere considerati sostanzialmente nulli, soprattutto in quanto la realizzazione del progetto prevede impatti limitati ad aree con vegetazione di scarso interesse conservazionistico;
2. gli impatti in termini di modificazione e perdita di habitat possano essere considerati sostanzialmente nulli per gli habitat naturali di interesse comunitario, poiché la realizzazione dell'intervento non prevede alcuna azione a carico di habitat naturali.

Nella "Fase di esercizio" non vi sono impatti sulla vegetazione e sugli ecosistemi.

### **5.1.2 Possibili impatti sulla fauna presente nell'area di progetto.**

---

La costruzione di impianti eolici può determinare interferenza con la Fauna.

I potenziali impatti derivanti dalla realizzazione dell'impianto (**Fase di cantiere** coincidente con **la Fase di dismissione**) possono essere i seguenti:

1. riduzione dell'habitat,
2. disturbo alla fauna,
3. interferenza con gli spostamenti della fauna.

In particolare, le attività di cantiere possono costituire l'impatto più significativo, in quanto possono comportare la riduzione della disponibilità di habitat per le specie animali. La dismissione delle aree di cantiere e il loro successivo ripristino comporteranno per converso un effetto sensibilmente positivo sugli habitat presenti nell'area. L'interferenza tipicamente associata alla fase di cantiere è il disturbo alla fauna per la pressione acustica. Gli animali rispondono all'inquinamento acustico alterando lo schema di attività, ad esempio con un incremento del ritmo cardiaco o manifestando problemi di

comunicazione. Generalmente, come conseguenza del disturbo, la fauna si allontana dal proprio habitat, per un periodo limitato. Gli animali possono essere disturbati da un'eccessiva quantità di rumore, reagendo in maniera diversa da specie a specie, ma anche secondo le differenti fasi dello sviluppo fenologico di uno stesso individuo. Gli uccelli e i mammiferi tendono ad allontanarsi dall'origine del disturbo; gli anfibi e i rettili, invece, tendono a immobilizzarsi. Il danno maggiore si ha quando la fauna è disturbata nei periodi di riproduzione o di migrazione, durante i quali si può avere diminuzione nel successo riproduttivo o maggiore logorio causato dal più intenso dispendio di energie (per spostarsi, per fare sentire i propri richiami). È tuttavia ragionevole ipotizzare che in questo caso gli impatti potenziali non abbiano effetti rilevanti sulla componente, perché limitati nel tempo e per le ridotte dimensioni delle aree di progetto. L'impatto negativo sugli spostamenti della fauna può essere provocato dalle eventuali recinzioni dell'area, specialmente se in prossimità di biotopi con copertura vegetale arbustiva, che possono impedire lo spostamento della fauna, anfibi e piccoli mammiferi, in particolare. Anche per questo impatto non si ipotizzano conseguenze rilevanti, in considerazione delle ridotte dimensioni delle aree di intervento e del tipo di ecosistemi presenti nel sito. In fase di cantiere si procederà, nei tratti ove necessario, a un allargamento delle strade che, anche se minimo, produrrà un cambiamento nella vegetazione e, quindi, negli habitat di queste aree con riduzione e frammentazione degli ambienti di interesse della fauna. Inoltre, l'intervento produrrà un aumento dell'impatto antropico per il relativo disturbo acustico. Ma nel caso specifico le aree dell'intervento interessano habitat estesi, dove la fauna ha una presenza diffusa, a bassa densità, per cui la riduzione e la frammentazione avranno pertanto effetti di scarso rilievo. Gli altri interventi previsti in questa fase, come la predisposizione di aree cantiere, determineranno gli stessi impatti pur se in misura ancora minore. Altre attività previste nella fase di cantiere sono il trasporto delle componenti che costituiscono le opere e la loro installazione, che produrranno un aumento del disturbo acustico e un incremento della presenza umana nel territorio. Tali attività avranno comunque scarsi effetti sulle specie faunistiche poiché l'area è interessata dalla presenza di attività agricole e pastorali tali da limitare nel territorio la presenza di specie sensibili al disturbo diretto dell'uomo. Di

minore rilievo e non in grado di determinare un effetto registrabile, per la breve durata e per la limitata ampiezza dell'area interessata, sono i disturbi arrecati dalla posa dei cavi interrati. Inoltre, l'intervento di ripristino ambientale delle aree non più utili al funzionamento delle opere, previsto a conclusione dei lavori di costruzione, determinerà nel breve tempo la ricomposizione delle coperture vegetali preesistenti, il ripristino degli habitat e la loro continuità, riducendo il disturbo iniziale determinato dalla riduzione e frammentazione di questi. **L'impatto ipotizzabile in "Fase di cantiere" è dunque di entità bassa (1), reversibile (1) e a breve termine (1).**

La produzione di rumore delle turbine di ultima generazione, come quelle previste in progetto, influisce minimamente sulla fauna e solo a pochi metri dalla torre. Il fattore di impatto principale è il rischio di collisione con i chiroterteri, dipendente da due fattori:

1. la distanza degli aerogeneratori dalle aree di frequentazione delle specie;
2. il comportamento delle specie in prossimità delle pale.

Le specie censite durante il monitoraggio ante operam [v. elaborato R\_5 "Piano di monitoraggio ambientale"], che hanno un'altezza di volo prossimo al terreno, al disotto del punto più basso che possono raggiungere le pale, non corrono particolari rischi. Le altre specie, caratterizzate da un'altezza di volo al livello delle pale, sono ovviamente più vulnerabili e, quindi, per queste specie si dovranno adottare le specifiche misure di prevenzione del rischio, previste come misure di mitigazione e compensazione [v. § 8.2 e 8.3 elaborato R\_03 SIA]. Gli aerogeneratori sono posti a una distanza sufficiente a permettere il passaggio eventuale di specie in migrazione. Gli aerogeneratori che saranno installati sono di ultima generazione, caratterizzati da una minore velocità di rotazione delle pale, fattore importante per un minore impatto anche sulla chiroterrofauna. Nella fase di dismissione le attività potranno generare un disturbo limitato al periodo in cui queste avverranno, con un momentaneo allontanamento delle specie maggiormente sensibili. L'intensità del disturbo è tra quelle tollerate dalle specie nelle aree di alimentazione. Qualora infine vi fosse un incremento della presenza della chiroterrofauna nell'area, registrato dai monitoraggi durante il funzionamento delle opere, sarà possibile comunque mitigare gli impatti limitando gli interventi al periodo non riproduttivo delle eventuali specie di cui si sia rilevata la presenza. L'impatto

del parco eolico sull'avifauna in generale è individuato essenzialmente nel pericolo di collisioni con gli aerogeneratori. Questo è, potenzialmente, un fattore limitante per la conservazione delle popolazioni ornitiche. Gli uccelli più colpiti sembrano essere i rapaci, anche se tutti gli uccelli di grandi dimensioni, quali i ciconiformi, sono potenzialmente a rischio; in misura minore i passeriformi e gli anatidi, in particolare durante il periodo migratorio. Oltre alla collisione diretta, tra gli impatti vi è anche la perdita di habitat, causa della rarefazione delle specie. Il disturbo legato dalle operazioni di manutenzione può indurre l'abbandono di quelle aree da parte degli uccelli, in particolare per le specie che nidificano a terra o negli arbusti.

Sono stati pertanto individuati dei criteri per una localizzazione compatibile degli impianti eolici. Ovvero l'area di progetto è sufficientemente distante dalle zone umide, bacini e laghi. Sono previsti comunque varchi sufficienti che agevolano il passaggio degli uccelli migratori. Inoltre, gli impianti eolici di progetto sono di ultima generazione e hanno, quindi, caratteristiche tali da diminuire considerevolmente il rischio di collisione per l'avifauna.

In "**Fase di esercizio**", sulla scorta dei dati di letteratura e di quelli desunti dal monitoraggio, si può stimare un numero di collisioni/anno di entità **bassa (1), non sempre reversibile (2) e a medio termine (2 - si esaurisce poco dopo la vita utile dell'impianto)**. Pertanto, l'impatto diretto in fase di esercizio può essere ritenuto trascurabile eccetto per quanto concerne il rischio di collisione a carico di specie volatrici; quest'ultimo, anche in virtù della scarsa idoneità ambientale e relativa presenza di specie particolarmente sensibili (uccelli rapaci e migratori), può essere considerato moderato.

Di seguito si riporta la sintesi tabellata di un recente documento della Commissione Europea (2020) che schematizza i tipi di impatto su pipistrelli e uccelli, che sono le specie maggiormente sensibili all'impatto, durante il ciclo di vita di un impianto eolico *onshore*.

**Tabella 5.1.2a** - Tipi di impatti su Pipistrelli (P) e Uccelli (U) durante il ciclo di vita di un impianto eolico onshore (fonte: Commissione Europea, 2020).

	precostruzione	costruzione	funzionamento	smantellamento	ripotenziamento

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

Perdita e degrado degli habitat	P	P-U	P-U	P-U	P-U
Disturbo e spostamento	P-U	P-U	P-U	P-U	P-U
Frammentazione dell'habitat		P-U	P-U	P-U	
Collisione			P-U	P-U	
Effetto barriera		P-U	P-U	P-U	
Barotrauma (cioè danno ai tessuti del corpo causato da una differenza di pressione)			P	P	
Perdita o spostamento dei corridoi di volo e dei siti di sosta		P	P	P	
Maggiore disponibilità di prede invertebrate, e quindi aumento del rischio di collisione, a causa dell'illuminazione notturna			P	P	
Effetti indiretti	U	P-U	P-U	P-U	P-U

### 5.1.3 Effetti perturbativi sui siti Natura 2000 dell'attuazione del progetto e interventi di mitigazione e compensazione.

L'allegato 1 riporta la tabella di sintesi dei siti Natura 2000 che possono avere delle conseguenze a seguito dell'attuazione del progetto in questione. In considerazione di ciò, vengono proposte le misure di mitigazione-compensazione, già descritte nel documento di Studio d'Impatto Ambientale [v. elaborato R03, § 8]. Inoltre, l'elaborato R03 fa riferimento alla descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del progetto proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare [v. elaborato R03 § 8.5].

Infine, l'elaborato R05 presenta come allegato il "Report luglio 2022" relativo al monitoraggio della "Fauna" [v. elaborato R05].

## 5.2 Possibili impatti sul suolo.

Con riferimento a quanto visto nel precedente capitolo 4.3, di seguito si riportano i possibili impatti relativi al "Consumo di suolo" e al suolo coltivato.

### 5.2.1 Possibili impatti sul patrimonio agroalimentare.

Nella "Fase di costruzione" (coincidente con la fase di dismissione) il suolo occupato afferisce alle aree destinate alle piazzole definitive e di montaggio, alle aree di cantiere e stoccaggio, di manovra e a quelle occupate dalla sottostazione e stazione. Si precisa che la zona scelta per l'impianto eolico ha

già una rete viaria esistente, utilizzata per buona parte della viabilità di servizio all'impianto, in modo da ridurre al minimo l'inserimento di nuovi elementi antropici nel territorio. Alcuni tratti di viabilità esistenti saranno adeguati al fine di garantire l'accesso alle torri. Le reti elettriche di collegamento sono opere interrato e seguiranno principalmente la viabilità esistente. In base a quanto riferito nello scenario di base di cui al paragrafo 3.2, in generale l'uso del suolo dell'area d'intervento è di tipo agricolo, coltivato essenzialmente a seminativi, e nelle vicinanze non si hanno aree con vegetazione naturale di pregio. Pertanto, l'intervento sottrarrà solo parte di superficie agricola. In considerazione di quanto riferito, la sottrazione di suolo in fase di cantiere, per eventuali usi agricoli, ha un'entità differente a seconda degli elementi agrari potenzialmente interessati dalle singole torri. In alcuni casi essa risulta essere anche alta. Nel complesso l'eliminazione di colture agricole in fase di cantiere si può stimare **bassa (1), di breve termine (1) e reversibile (1)**.

Nella "Fase di esercizio" e manutenzione le azioni impattanti riguardano l'occupazione di suolo e la conseguente perdita di suolo agricolo, dovuta alla presenza dell'impianto e alle opere connesse che, tuttavia, rispetto all'estensione dell'area di sito, è minimo. Al termine della fase di cantiere le aree su cui sono state allocate piazzole di montaggio, aree di cantiere e stoccaggio e di manovra, saranno ripristinate e in particolare si procederà al rinverdimento, con riutilizzo del terreno vegetale precedentemente rimosso e stoccato; gli scavi per i cavidotti saranno invece ricoperti, riportando il sito alla situazione ante-operam. La parte di territorio che resta libera dagli elementi di progetto potrà essere utilizzata per scopi agronomici. Anche in questo caso, l'entità dell'eliminazione di colture agricole varia in funzione delle singole posizioni degli aerogeneratori. In alcuni casi essa risulta essere anche alta. Tuttavia, nel complesso, l'impatto sul suolo in fase di esercizio si può considerare **basso (1), reversibile (1) e di breve termine (1)**.

### 5.2.2 Possibili impatti dovuti al consumo di suolo.

---

Da quanto analizzato in precedenza [v. § 4.3], si ricava che lo stato di fatto relativo al suolo consumato (per i comuni interessati dall'intervento), secondo

---

l'ISPRA, è di 1.066 ha. Il potenziale consumo di suolo derivato dall'attuazione del progetto è pari a 0,87 ettari (1 ettaro in cifra tonda), compreso la sottostazione a farsi. Per completezza, si rappresenta che la viabilità di nuova costruzione non è realizzata con materiali impermeabili (ovvero si tratta di strade sterrate). In totale, a seguito della completa attuazione del progetto (realizzazione di 5 aerogeneratori e della sottostazione), il consumo di suolo su scala territoriale sarà incrementato dello 0,001%. Quindi, nel complesso l'impatto del consumo di suolo in "Fase di cantiere" si può **stimare basso (1), di lungo termine (3) e irreversibile (3)**. Mentre, in "Fase di esercizio" è nullo.

### **5.2.3 Altri effetti e considerazioni finali.**

---

I siti Natura 2000 potrebbero subire ulteriori effetti negativi a causa della realizzazione di opere funzionali all'attuazione del Progetto stesso. Per esempio la realizzazione delle attività cantieristiche, ecc. Eventuali impatti negativi potrebbero determinarsi nelle fasi di cantiere, a seguito della realizzazione delle opere funzionali all'attuazione del Progetto, sulla base dell'effettivo stato ambientale attuale.

In fase di Cantiere, le emissioni gassose sono prodotte dai mezzi a motore, macchine operatrici, veicoli da trasporto e automobili degli addetti al cantiere. I gas di scarico emanati sono soggetti a dispersione continua, ad opera del ricorrente rimescolamento degli strati d'aria causati dallo spirare del vento. L'area di diffusione è limitata a poche decine di metri, oltre i quali i fenomeni dispersivi diventano preponderanti. L'incremento del livello di emissioni gassose rispetto a quello di fondo abituale, causato dal traffico sulla viabilità e all'operatività delle macchine agricole nell'area in valutazione, è del tutto irrilevante e non identificabile strumentalmente. L'estensione è limitata a poche decine di metri per intervento. La durata è sicuramente discontinua e diurna, con probabilità certa. Le emissioni di polveri sono prodotte dalle macchine operatrici, dai veicoli da trasporto e dalle automobili degli addetti al cantiere. Esse sono a granulometria grossolana, con diametri superiori a 2,5 µm, tali da determinare la deposizione in areali molto limitati. Hanno estensione limitata a circa 30-50 metri, con durata occasionale a periodicità

discontinua e diurna e con probabilità non definibile legate alle condizioni meteo. Le emissioni sonore sono prodotte dai mezzi a motore, macchine operatrici, veicoli da trasporto e automobili degli addetti al cantiere. Hanno estensione limitata, durata discontinua e diurna con probabilità certa.

Appare evidente che questi eventuali ulteriori effetti possono essere giudicati ininfluenti, anche in considerazione della distanza delle aree di progetto dai siti Natura 2000.

Così come possono essere considerati ininfluenti tutti gli effetti valutati in precedenza, compreso gli effetti perturbativi, calmierati dagli interventi compensativi previsti nel Progetto, finalizzati a limitare le seguenti specifiche attività.

## 6. ALLEGATI.

---

- Allegato 1:
  - Z.S.C. Boschi di Guardia dei Lombardi e Andretta (IT8040004).
  - Z.S.C. Boschi e Sorgenti della Baronia - ZPS (IT8040022).
  - Z.S.C. Bosco di Zampaglione (Calitri) (IT8040005).

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI  
ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI COMUNI DI  
SAN SOSSIO BARONIA (AV) E VALLESACCARDA (AV).



-----  
**STUDIO D'INCIDENZA AMBIENTALE**

(direttiva 79/409/CEE, direttiva 43/92/CE, D.P.R. 357/1997)

**ALLEGATO 1**

**FORMULARI STANDARD DEI SITI NATURA 2000 DI MAGGIORE  
INTERESSE PER IL PROGETTO IN QUESTIONE**

**COMMITTENTE: RWE RENEWABLES ITALIA S.R.L.**

via A. Doria, 41/G 00192 - ROMA (RM)  
P.IVA/C.F. 06400370968  
pec: rwerenewablesitaliasrl@legalmail.it

**PROGETTO: ENERGY & ENGINEERING s.r.l.**

ing. Davide Giuseppe Trivelli.

**Studio d'Impatto Ambientale: ENERGY & ENGINEERING s.r.l.**

**Coordinamento:** Giuseppe Iadarola, architetto

**Consulenza geologia:** dott. Fabio Mastantuono, geologo

**Consulenza agronomica:** dott. Mauro De Angelis, agronomo

**Consulenza archeologia:** dott. Antonio Mesisca, archeologo

**Consulenza rumore:** dott. Emilio Barisano, chimico

**Consulenza fauna e ambiente:** Ianchem s.r.l.

dott. Carlo Alberto Iannace, chimico

dott. Daniele Miranda, biologo

Dicembre 2022

---

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA NEI  
COMUNI DI SAN SOSSIO BARONIA E VALLESACCARDA (AV).

STUDIO D'INCIDENZA AMBIENTALE.