

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
"Calaggio, Marena, Serro la Croce"

Comune di BISACCIA

(Provincia di Avellino)

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO
IN LOCALITA' CALAGGIO, MARENA, SERRO LA CROCE

Elab. S.n.T.

SINTESI NON TECNICA

COMMITTENTE

ECOPOWER S.R.L.

Via Cardito n. 5
ECOPOWER SURL
83012 - Cervinara (AV)
83012 - CERVINARA (AV)
P. IVA 02573260649

Saverio Vitagliano

PROGETTISTA

Ing. Saverio Vitagliano



DATA

Dicembre 2022

SPAZIO PER I VISTI

INDICE

1. INTRODUZIONE	pag. 3
1.1 Scopo	pag. 3
1.2 Impostazione dello studio	pag. 3
1.3 Sintesi dell'intervento e localizzazione del sito	pag. 4
2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	pag. 10
2.1 Verifica di compatibilità con la pianificazione energetica	pag. 10
2.1.1 Piano energetico ambientale regionale (PEAR)	pag. 10
2.1.2 Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili	pag. 11
2.1.3 D.G.R. 533 della Regione Campania	pag. 12
2.2 Verifica di compatibilità con la pianificazione territoriale paesaggistica	pag. 13
2.2.1 Piano Territoriale Regionale (P.T.R.)	pag. 13
2.2.2 Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP)	pag. 15
2.2.3 Piano faunistico Venatorio regionale e provinciale	pag. 16
2.3 Verifica compatibilità con i vincoli ambientali e storico-culturali presenti nell'area di ubicazione del progetto	pag. 16
2.3.1 Bellezze individuate e bellezze d'insieme	pag. 16
2.3.2 Vincoli OpeLegis	pag. 17
2.3.3 Beni storico Architettonici, Aree Archeologiche, parchi archeologici e complessi Monumentali	pag. 19
2.3.4 Aree appartenenti alla Rete natura 2000 e aree naturali protette	pag. 20
2.4 Verifica di compatibilità con la pianificazione settoriale	pag. 24
2.4.1 Piani stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI)	pag. 24
2.4.2 Vincolo idrogeologico	pag. 28
2.4.3 Piano di tutela delle acque (PTA) e piano di gestione delle acque (PGA)	pag. 30
2.4.4 Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria	pag. 30
2.4.5 Piano di zonizzazione acustica comunale	pag. 31
2.5 Verifica di compatibilità con la pianificazione locale	pag. 32
2.6 Conclusioni	pag. 32
2.7 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE	
Caratteristiche anemometriche del sito e producibilità attesa	pag. 37
2.8 Motivazione scelta progettuale	pag. 38
2.9 Obiettivi del progetto	pag. 39
2.10 Layout del progetto	pag. 39
2.11 Valutazione delle alternative ed alternativa zero	pag. 40
2.12 Descrizione del progetto	pag. 42
2.13 Produttività e performance	pag. 42
2.14 Produzione di rifiuti	pag. 43
2.15 Fase di cantiere	pag. 43
2.16 fase di gestione e di esercizio	pag. 43
2.17 Dismissione impianto	pag. 44
3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	pag. 45
3.1 Inquadramento generale dell'area di studio	pag. 46
3.2 Metodologia di valutazione degli impatti	pag. 46
3.3 Analisi degli impatti	pag. 49
3.3.1 Atmosfera	pag. 49
3.3.2 Caratterizzazione della componente ambiente idrico superficiale	pag. 51
3.3.3 Suolo e sottosuolo	pag. 54
3.3.4 Flora, fauna ed ecosistemi	pag. 60
3.3.5 Paesaggio	pag. 64
3.3.6 Rumore	pag. 68
3.3.7 Campi elettromagnetici	pag. 70
3.3.8 Salute – Rischi	pag. 72
3.4 Riepilogo della significatività degli impatti	pag. 76
3.5 Impatti cumulativi	pag. 81
3.6 Indicazioni sul progetto di montaggio ambientale	pag. 82
4 Conclusioni	pag. 82

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA
Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

INTRODUZIONE

1.1 SCOPO

Il presente documento costituisce la SINTESI NON TECNICA, allegata allo Studio di Impatto Ambientale (S.I.A), relativo alla costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia rinnovabile da fonte eolica, costituito da n° **12 aerogeneratori** per una potenza complessiva di picco di **43,65 MW**, nel comune di **Bisaccia (AV)**, l'energia elettrica prodotta viene poi trasferita attraverso il sistema di interconnessione elettrico alla Rete di Trasmissione Nazionale tramite una Sottostazione di Trasformazione 150KV/30KV che sarà realizzata adiacente alla Sottostazione a 150/380KV di proprietà della TERNA Spa in località Masseria Zichella nel Comune di **Bisaccia (AV)**, nel seguito definito il “Progetto”.

In particolare, con il termine “Progetto” si fa riferimento all'insieme di: Impianto Eolico, costituito da n° **12 aerogeneratori**, Cavidotto MT, Stazione Elettrica d'Utenza, Impianto d'Utenza per la Connessione (linea AT).

Il progetto necessita di provvedimento Autorizzatorio Unico per la realizzazione ed esercizio dell'impianto, così come disciplinato dall'Art. 12 del D.lgs. 387/03 e dal D.M. 30 settembre 2010.

Il Progetto è compreso tra le tipologie di intervento riportate nell'Allegato IV alla Parte Seconda, comma 2 del D.lgs. n. 152 del 3/4/2006 (cfr. 2d) – “impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 1 MW”, pertanto rientra tra le categorie di opere da sottoporre alla procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale.

1.2 IMPOSTAZIONE DELLO STUDIO

Lo Studio di Impatto Ambientale è strumento indispensabile per attuare una politica di previsione e prevenzione nei riguardi del possibile danno ambientale connesso al progetto, analizzando e documentando i possibili effetti indotti dalla realizzazione dell'opera sul territorio. Il valore dell'analisi che sottopone a confronto le condizioni ambientali "ante intervento" con quelle "post intervento" è molteplice, in quanto, l'individuazione degli effetti diretti ed indiretti dell'opera nelle sue molteplici e diverse configurazioni, consente di vincolare le scelte progettuali in funzione della "sensibilità ambientale" del territorio interessato. Questa procedura garantisce l'ottimizzazione della soluzione o, come obiettivo minimo, la minimizzazione dell'impatto, la valutazione di quelli residui e la quantificazione degli effetti ambientali che si determinano nella fase di esecuzione e di successiva gestione dell'impianto.

Ai sensi dell'art. 22 comma 4 del D. Lgs n. 152/2006, modificato dal D. Lgs n.104/2017, allo Studio di Impatto Ambientale deve essere allegata una sintesi non tecnica delle informazioni riportate di seguito, predisposta al fine di consentire un'agevole comprensione da parte del pubblico e un'agevole riproduzione.

In particolare dovrà contenere:

- a) una descrizione del progetto, comprendente informazioni relative alla sua ubicazione e concezione, alle sue dimensioni ed altre sue caratteristiche pertinenti;
- b) una descrizione dei probabili effetti significativi del progetto sull'ambiente, sia in fase di realizzazione che in fase di esercizio e dismissione;
- c) una descrizione delle misure previste per evitare, prevenire o ridurre e, possibilmente, compensare i probabili

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

- impatti ambientali significativi e negativi;
- d) una descrizione delle alternative ragionevoli prese in esame dal proponente, adeguate al progetto e alle sue caratteristiche specifiche, compresa l'alternativa zero, con indicazione delle ragioni principali alla base dell'opzione scelta, prendendo in considerazione gli impatti ambientali;
 - e) il progetto di monitoraggio dei potenziali impatti ambientali significativi e negativi derivati dalla realizzazione e dall'esercizio del progetto, che include le responsabilità e le risorse necessarie per la realizzazione e la gestione del monitoraggio;
 - f) qualsiasi informazione supplementare di cui all'allegato VII relativa alle caratteristiche peculiari di un progetto specifico o di una tipologia di progetto e dei fattori ambientali che possono subire un pregiudizio.

La presente relazione è stata organizzata secondo le seguenti tre sezioni:

- Quadro di riferimento Programmatico
- Quadro di riferimento Progettuale
- Quadro di riferimento Ambientale

1.3 SINTESI DELL'INTERVENTO E LOCALIZZAZIONE DEL SITO

L'intervento consiste nellarealizzazione di un impianto di produzione di energia rinnovabile da fonte eolica, costituito da n° **12 aerogeneratori** per una potenza complessiva di picco di 43,65 MW, nel comune di **Bisaccia (AV)**, l'energia elettrica prodotta verrà poi trasferita attraverso il sistema di interconnessione elettrico alla Rete di Trasmissione Nazionale tramite una Sottostazione di Trasformazione 150KV/30KV che sarà realizzata adiacente alla Sottostazione a 150/380KV di proprietà della TERN A Spa in località Masseria Zichella nel Comune di **Bisaccia (AV)**.

Si precisa che il Progetto in esame si compone dell'Impianto Eolico (aerogeneratori, piazzole e viabilità d'accesso), del Cavidotto MT, della Sottostazione di Trasformazione.

Si riporta di seguito stralcio della corografia di inquadramento:

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

Legenda

	Aerogeneratore di progetto
	Cavidotto Linea A
	Cavidotto Linea B
	Cavidotto Linea C
	Strade Esistenti Asfaltate
	Strade Nuove
	Piazzole Provvisorie
	Allargamenti Provvisori
	Linea Acquedotto Pugliese
	Attraversamento Demanio Idrico
	Attraversamento Strada Provinciale
	Aerogeneratori Esistenti

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

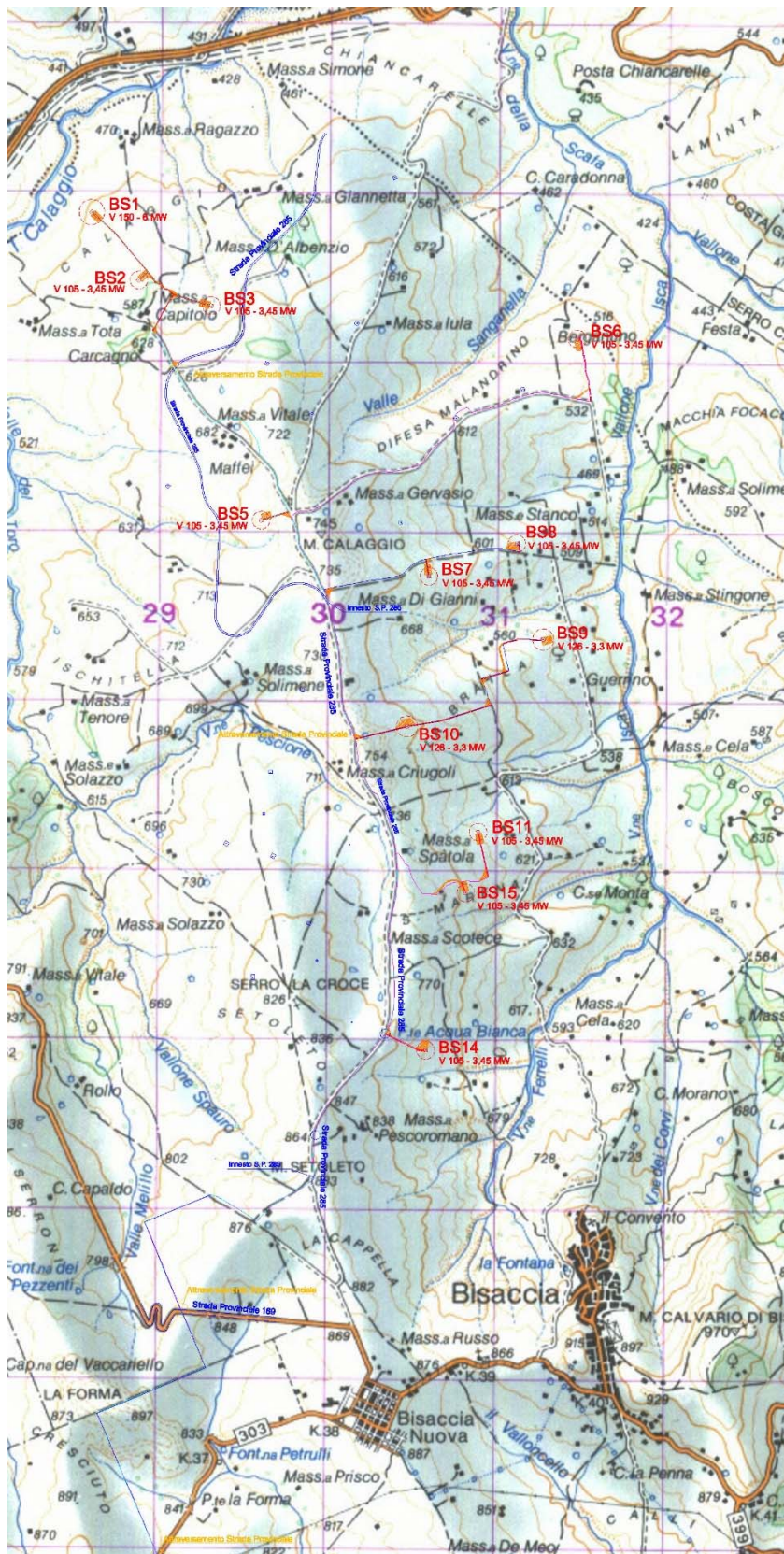


Figura 1 – Corografia d'inquadratura

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
"Calaggio, Marena, Serro la Croce"

	Cavidotto Linea A
	Cavidotto Linea B
	Cavidotto Linea C
	Linea Acquedotto Pugliese
	Attraversamento Demanio Idrico
	Attraversamento Strada Provinciale
	P.Ile private - Cavidotto
	Cavidotto 150 Kw Ecoenergia
	Servitu' di cavidotto

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”



Figura 1 B – Corografia d'inquadramento

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

Circa l'inquadramento catastale, si evince quanto segue:

L'Impianto eolico (aerogeneratori, piazzole e viabilità d'accesso, cavidotto, sottostazione elettrica), ricadente nel Comune di **Bisaccia (AV)** sarà ubicato sulle seguenti particelle catastali:

- foglio n° **1** per le particelle **132, 425, 76, 145, 425, 426, 217, 334, 359, 79, 413, 107, 81, 265, 266**
- foglio n° **3** per le particelle **454, 381**
- foglio n° **4** per le particelle **108, 214, 135, 136, 137, 239, 358, 359, 207, 316, 317, 263, 912, 909, 904, 138, 225, 258, 259, 546, 547, 374, 230, 275, 519, 589, 575, 882, 600, 619, 597, 620**
- foglio n° **5** per la particella **75**
- foglio n° **14** per le particelle **688, 78, 672, 689, 77, 76, 494, 75, 569, 88, 89, 678, 90, 93, 94, 139**
- foglio n° **18** per le particelle **83, 674, 495, 678, 728, 494, 371, 372**
- foglio n° **19** per la particella **325, 18, 19, 24, 86, 501**
- foglio n° **58** per la particella **17**
- foglio n° **55** per la particella **134**
- foglio n° **43** per le particelle **25, 112**
- foglio n° **57** per le particelle **373, 372, 143, 141, 144, 146, 173, 174, 189, 140, 412, 422, 425**

Vi sono inoltre ulteriori aree interessate al solo sorvolo (area spaziata) degli aerogeneratori e precisamente:

- foglio n° **1** per le particelle **22, 30, 430, 431, 365, 362**
- foglio n° **3** per la particella **450**
- foglio n° **4** per le particelle **110, 111, 112, 109, 213, 569, 544, 556, 557, 523, 511, 520**
- foglio n° **5** per le particelle **65, 81**
- foglio n° **14** per le particelle **14, 91, 92, 133, 135, 136, 137, 454, 141, 142, 144, 112, 113, 114, 679, 680, 681, 96, 97**
- foglio n° **18** per le particelle **729, 86, 676**
- foglio n° **19** per la particella **322, 323, 351, 17, 85, 87**

Si riportano di seguito le coordinate in formato UTM (WGS84), con i fogli e le particelle in cui ricade la fondazione degli aerogeneratori e sottostazione elettrica:

	coordinate piane UTM-WGS84	Dati Catastali	
		Foglio	Particella
BS1 - V150 - 6 MW	Nord: 4546708 - Est 528524 - Fuso 33	1	132
BS2 - V105 - 3,45 MW	Nord: 4546304 - Est 528804 - Fuso 33	1	334
BS3 - V105 - 3,45 MW	Nord: 4546152 - Est 529235 - Fuso 33	1	81
BS5 - V105 - 3,45 MW	Nord: 4544880 - Est 529530 - Fuso 33	3	381
BS6 - V105 - 3,45 MW	Nord: 4545955 - Est 531408 - Fuso 33	4	214
BS7 - V105 - 3,45 MW	Nord: 4544547 - Est 530525 - Fuso 33	4	546
BS8 - V105 - 3,45 MW	Nord: 4544740 - Est 531048 - Fuso 33	5	75
BS9 - V126 - 3,3 MW	Nord: 4544172 - Est 531205 - Fuso 33	14	139
BS10 -V126 - 3,3 MW	Nord: 4543655 - Est 530397 - Fuso 33	4	275
BS11 -V105 - 3,45 MW	Nord: 4543029 - Est 530818 - Fuso 33	19	325
BS14 -V105 - 3,45 MW	Nord: 4541734 - Est 530506 - Fuso 33	18	728
BS15 -V105 - 3,45 MW	Nord: 4542669 - Est 530745 - Fuso 33	19	501
SSE	Nord: 4536187 - Est 528062 - Fuso 33	57	143, 144, 146

2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Il quadro di riferimento programmatico fornisce gli elementi conoscitivi sulle relazioni tra l'opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale, a livello comunitario, nazionale, regionale, provinciale e comunale.

In particolare, il presente capitolo comprende:

- la descrizione del progetto in relazione agli stati di attuazione degli strumenti pianificatori, di settore e territoriali, nei quali è inquadrabile il progetto stesso;
- la descrizione dei rapporti di coerenza del progetto con gli obiettivi perseguiti dagli strumenti pianificatori;
- l'indicazione dei tempi di attuazione dell'intervento e delle eventuali infrastrutture a servizio e complementari.

2.1 VERIFICA DI COMPATIBILITA' CON LA PIANIFICAZIONE ENERGETICA

2.1.1 Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)

Il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) è il documento regionale che espone i dati relativi alla produzione e all'approvvigionamento delle fonti energetiche primarie, nonché quelli relativi alla evoluzione e

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

alle dinamiche del Sistema Energetico Regionale, lungo un arco temporale sino al 2020. Esso costituisce attuazione in Campania degli impegni internazionali assunti dall'Italia con la sottoscrizione del protocollo di Kyoto dell'11.12.1997, ratificato con legge 1.06.2002 n.120.

Successivamente si sono registrati cambiamenti in ambito economico e tecnologico, tali da richiedere l'adozione da parte della Commissione Europea del Libro Verde “Un quadro per le politiche dell'Energia e del Clima all'orizzonte del 2030” che, pur ponendosi in continuità con le politiche e gli obiettivi precedenti, include una riflessione su quanto si intende perseguire a livello europeo entro il 2030. In seguito alla consultazione degli Stati membri la Commissione ha pubblicato la Comunicazione quadro per le politiche energia e clima 2030, i cui obiettivi clima-energia sono:

- riduzione del 40% delle emissioni di gas a effetto serra, con obiettivi vincolanti per gli Stati membri per i settori non-ETS;
- raggiungimento del 27% di energie rinnovabili sui consumi finali di energia, vincolante solo a livello europeo;
- aumento dell'efficienza energetica del 27%, passibile di revisione per un suo innalzamento al 30% ma non vincolante.

Con DGR n.475 del 18 marzo 2009 la Giunta Regionale della Campania ha adottato la proposta di P.E.A.R., che non ha ancora concluso l'iter approvativo in Consiglio Regionale.

In coerenza con la Strategia Energetica Nazionale ed il quadro normativo, gli obiettivi a cui mira il PEAR possono essere raggruppati in tre macro obiettivi che tengono conto anche dello scenario territoriale di riferimento:

- aumentare la competitività del sistema Regione mediante una riduzione dei costi energetici sostenuti dagli utenti e, in particolare, da quelli industriali;
- raggiungere gli obiettivi ambientali definiti a livello europeo accelerando la transizione verso uno scenario decarbonizzato puntando ad uno sviluppo basato sulla generazione distribuita (ad esempio per fonti come il fotovoltaico e le biomasse) e ad un più efficiente uso delle risorse già sfruttate (ad esempio, per la risorsa eolica, mediante il repowering degli impianti esistenti e la sperimentazione di soluzioni tecnologiche innovative).
- migliorare la sicurezza e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture di rete.

Il progetto proposto risulta pienamente coerente con gli obiettivi, le strategie e le linee di sviluppo dell'attuale politica energetica.

2.1.2 Linee Guida per l'Autorizzazione degli Impianti Alimentati da Fonti Rinnovabili

Con il D.M. dello Sviluppo Economico del 10 settembre 2010 (G.U. 18 settembre 2010 n. 219) sono state approvate le “Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”, nello specifico, l'Allegato 3 determina i criteri per l'individuazione di aree non idonee con lo scopo di fornire un quadro di riferimento ben definito per la localizzazione dei progetti.

Alle Regioni spetta l'individuazione delle aree non idonee facendo riferimento agli strumenti di pianificazione ambientale, territoriale e paesaggistica vigenti su quel territorio.

Inoltre, nell'Allegato 4 “Impianti eolici: elementi per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio” vengono discusse le Linee Guida per l'inserimento degli impianti nel territorio. Il pieno rispetto delle misure di mitigazione

individuata dal proponente in conformità al suddetto allegato, costituisce un elemento di valutazione favorevole del Progetto.

Con riferimento alle indicazioni contenute nell’Allegato 3 del D.M. 10/09/10 in merito alle aree e siti non idonei, e tenuto conto dell’analisi cartografia riportata in allegato, si evince che il Progetto non interessa le aree elencate al punto f) del già menzionato allegato.

Con riferimento all’allegato 4, contenente gli elementi per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio, come si mostrerà nel proseguo del presente studio di impatto ambientale, sono state considerate le varie misure di mitigazione riportate nel suddetto allegato, al fine di un miglior inserimento del Progetto nel territorio.

2.1.3 D.G.R. 533 della Regione Campania

La Campania con L.R. n° 6 del 5 aprile 2016, art. 15 co. 1 “Misure in materia di impianti eolici e di produzione energetica con utilizzo di biomasse” sancisce che, in attuazione del decreto del Ministero dello sviluppo economico 10 settembre 2010, n. 47987 (Linee guida per l’autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili), entro 180 giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, con delibera di Giunta regionale, su proposta dell’Assessore alle attività produttive di concerto con l’Assessore all’ambiente, tenendo conto della concentrazione di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili esistenti, sono stabiliti i criteri e sono individuate le aree non idonee alla realizzazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonte eolica di potenza superiore a 20 kW, di cui al paragrafo 17 del citato decreto ministeriale, con particolare riferimento alle:

- a) aree che presentano vulnerabilità ambientali, individuate in quelle per le quali è stato apposto il vincolo idrogeologico di cui al regio decreto-legge 30 dicembre 1923, n. 3267 (Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani);
- b) aree caratterizzate da pericolosità ovvero rischio idrogeologico, perimetrate nei Piani di assetto idrogeologico adottati;
- c) aree individuate come beni paesaggistici di cui all’articolo 134 di cui alle lettere a), b) e c) del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell’articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137);
- d) aree di particolare pregio ambientale individuate come Siti di Importanza Comunitaria (SIC), Zone di Protezione Speciale (ZPS), Important Bird Areas (IBA), siti Ramsar e Zone Speciali di Conservazione (ZSC), parchi regionali, riserve naturali di cui alla legge regionale 1 settembre 1993, n. 33 (Istituzione di parchi e riserve naturali in Campania), oasi di protezione e rifugio della fauna individuate ai sensi della normativa regionale vigente, geositi;
- e) aree di pregio agricolo e beneficiarie di contributi per la valorizzazione della produzione di eccellenza campana o di pregio paesaggistico in quanto testimonianza della tradizione agricola della Regione;
- f) aree sottoposte a vincolo paesaggistico, a vincolo archeologico, zone di rispetto delle zone umide o di nidificazione e transito d’avifauna migratoria o protetta.

Con D.G.R. 533 del 04/10/2016 la Regione Campania definisce, dunque, i criteri per l’individuazione delle aree non idonee all’installazione di impianti eolici con potenza superiore a 20 kW, ai sensi del co.1 dell’art. 15 della L.R. n°6 del 5/04/2016. In particolare, contiene, in relazione a ciascuna area individuata come non idonea, in relazione a specifiche tipologie e/o dimensioni di impianti, la descrizione delle incompatibilità riscontrate con gli obiettivi

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

di protezioni individuati.

La suddetta D.G.R. è stata recentemente oggetto di modifiche a causa di una serie di sentenze del Tribunale Amministrativo Regionale (T.A.R.).

2.2 VERIFICA DI COMPATIBILITA' CON LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E PAESAGGISTICA

2.2.1 Piano Territoriale Regionale (P.T.R.)

In attuazione all'art. 13 della L.R. n. 16 del 22 gennaio 2004 “Governo del Territorio”, mediante deliberazione n. 1956 della Giunta Regionale Campania - Area Generale di Coordinamento - è stato approvato il Piano Territoriale Regionale (PTR). Il PTR è il quadro di riferimento unitario per tutti i livelli di pianificazione territoriale, si propone come un piano di inquadramento, di indirizzo e di promozione di azioni integrate. Il Piano è costituito dai seguenti elaborati:

- relazione;
- documento di piano;
- linee guida per il paesaggio in Campania;
- cartografia di piano.

Il Documento di Piano individua cinque Quadri Territoriali di Riferimento (QTR) utili ad attivare una pianificazione di area vasta concertata con le Province. I QTR sono i seguenti:

- Quadro delle reti;
- Quadro degli ambienti insediativi;
- Quadro dei Sistemi Territoriali di Sviluppo;
- Quadro dei campi territoriali complessi;
- Quadro delle modalità per lo svolgimento di buone pratiche.

Le Linee guida per il paesaggio all'interno del Piano Territoriale Regionale rispondono a tre esigenze specifiche:

- adeguare la proposta di PTR e le procedure di pianificazione paesaggistica in Campania ai rilevanti mutamenti intervenuti nella legislazione internazionale (Convenzione Europa del Paesaggio, ratificata dallo Stato italiano con la legge 9 gennaio 2006 n. 14), ed in quella nazionale, con l'entrata in vigore del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 come modificato dall'art. 14 del D.Lgs. 24 marzo 2006 n. 157);
- definire direttive, indirizzi ed approcci operativi per una effettiva e coerente attuazione, nella pianificazione provinciale e comunale, dei principi di sostenibilità, di tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio, dei paesaggi, dello spazio rurale e aperto e del sistema costiero, contenuti nella legge L.R. 16/04;
- dare risposta alle osservazioni avanzate in seno alle Conferenze provinciali di pianificazione, richiedenti l'integrazione della proposta di PTR con un quadro di riferimento strutturale, supportato da idonee cartografie, con valore di statuto del territorio regionale.

Le linee guida per il paesaggio sono collegate con la cartografia di piano poiché rappresenta la base strutturale per la redazione delle cartografie paesaggistiche provinciali e comunali e definiscono nel suo complesso la carta dei paesaggi della Campania.

E' stata condotta un'analisi cartografica mettendo in relazione il Piano Territoriale Regionale con le aree di progetto, al fine di evidenziare la collocazione geografico-ambientale e paesaggistica.

E' bene sottolineare che:

- il Progetto si compone di: impianto eolico, cavidotto MT e AT, stazione elettrica utenza;

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
 Via Cardito, 5
 83012 Cervinara (AV)
 tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

- con il termine “impianto eolico” si fa riferimento all’insieme di aerogeneratori, piazzole e viabilità di accesso;
- si analizzerà la sovrapposizione dell’intero Progetto, e quindi anche del Cavidotto MT e AT, nonostante questo sia realizzato sempre al di sotto della viabilità esistente e dunque senza comportare alcuna modifica al contesto nel quale viene inserito.

La sintesi dell’analisi è riportata nella seguente tabella:

Cartografia di piano	Sovrapposizione del Progetto con la risorsa ambientale/storico culturale individuata dal PPTR	Coerenza/contrasto del Progetto con il PTR
Rete ecologica	Il Progetto non ricade all’interno delle “aree di massima frammentazione ecosistemica” e nei “corridoi individuati, in particolare quello Appenninico principale, quelli regionali trasversali e costieri tirrenici”.	Il progetto non risulta in contrasto con il PTR
Aree protette e siti Unesco	Il Progetto non ricade all’interno di siti Unesco, Parchi Nazionali, Regionali e riserve naturali; non interessa Zone di Protezione Speciale (ZPS) e Siti di Interesse Comunitario (SIC).	Il progetto risulta parzialmente in contrasto con il PTR
Sistemi territoriali di sviluppo	Il Progetto ricade all’interno del Sistema del Territorio Rurale e Aperto “17 – Colline dell’Alta Irpinia”.	Il progetto non risulta in contrasto con il PTR
STS dominanti	L’area di Intervento ricade nel Sistema Territoriale di Sviluppo a dominante Rurale - Manifatturiera.	Il progetto non risulta in contrasto con il PTR
Visioning preferita	Il Progetto ricade nelle “Aree naturali e aree a vocazione agricola in cui vanno incentivate le tecniche ecocompatibili”.	Il progetto non risulta in contrasto con il PTR
Visioning tendenziale	L’area di intervento ricade nelle “Aree deboli a naturalità diffusa”.	Il progetto non risulta in contrasto con il PTR
Risorse naturalistiche e agroforestali	Il Progetto ricade nella categoria B3 “Aree agricole dei rilievi collinari”.	Il progetto non risulta in contrasto con il PTR
Sistemi del territorio rurale e aperto	Il Progetto ricade nel Sottosistema n. “17 – Colline dell’Alta Irpinia”.	Il progetto non risulta in contrasto con il PTR
Strutture storico archeologiche del paesaggio	Il Progetto non riguarda i beni storici extraurbani, i siti archeologici, le centuriazioni romane e gli ambiti di paesaggio archeologici.	Il progetto non risulta in contrasto con il PTR
Ambiti di paesaggio	Il Progetto ricade nell’ambito n. 32 “Alta Baronia”.	Il progetto non risulta in contrasto con il PTR

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

Dall’analisi svolta, la realizzazione delle opere previste in progetto risulta del tutto compatibile con la configurazione paesaggistica nella quale saranno collocate.

È stata comunque effettuata valutazione di compatibilità paesaggistica da cui si può evincere che l’attuazione delle opere previste in progetto appare del tutto compatibile con la configurazione paesaggistica nella quale saranno collocate e non andranno a precludere o ad incidere negativamente sulla tutela di eventuali ambiti di pregio esistenti.

2.2.2 Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Avellino nella sua interezza è stato approvato con Deliberazione del Commissario Straordinario n. 42 del 25/02/2014.

Il PTCP, come stabilito dalla L.R. 13/2008, non ha valore paesaggistico ma concorre alla formazione del Piano Paesaggistico Regionale, che sarà redatto congiuntamente da Regione Campania e MiBAC; all’art. 3 delle stesse NTA del Piano, per altro, si precisa che il Piano è attuativo della Convenzione europea del paesaggio e assume la tutela e la valorizzazione del patrimonio ambientale e paesaggistico del territorio provinciale come una finalità primaria.

Tale Piano si articola e contiene una componente strutturale, in cui sono espresse disposizioni strutturali e strategiche, ed una componente programmatica, in cui sono definiti i criteri di dimensionamento sostenibile delle trasformazioni insediative, i POP prioritari, i criteri di formazione dei piani di settore, gli interventi infrastrutturali da realizzare, la quantificazione degli oneri finanziari per la realizzazione delle opere previste.

Gli elaborati costitutivi del PTCP comprendono la Parte strutturale, contenente il Quadro conoscitivo – interpretativo (Sezione A) ed il Quadro strategico (Sezione B), e la Parte programmatica (Sezione C), costituita da una relazione ed allegati grafici. A questi documenti si aggiungono le Norme Tecniche di Attuazione e gli elaborati relativi alla VAS. In particolare, l’introduzione alla parte strutturale, la relazione della parte strutturale, le tavole della parte strutturale – Quadro conoscitivo - interpretativo, la relazione della parte strutturale – quadro strategico, la relazione della parte programmatica e gli allegati tecnici e procedurali delle NTA hanno valore descrittivo; le tavole della parte strutturale - quadro Strategico, della parte Programmatica e le NTA, hanno valore normativo, di direttiva, indirizzo o prescrizione.

In merito all’efficacia della disciplina si precisa, come riportato nelle stesse norme, che le direttive formulano “disposizioni metodologiche e/o procedurali che i Comuni debbono applicare nella redazione dei PUC”; gli Indirizzi tecnici esprimono disposizioni di merito che i Comuni debbono osservare nella redazione dei PUC “specificandole o interpretandole in modo motivato e compiutamente argomentato, specie in caso di specificazioni che si discostino significativamente dalla formulazione del PTCP”; le prescrizioni, infine, sono rivolte a tutti i soggetti pubblici che debbono recepirle nei loro piani e/o programmi. Hanno direttamente valore prescrittivo anche nei confronti dei privati esclusivamente le disposizioni del PTCP inerenti a disposizioni di piani specialistici recepite nel PTCP ovvero ad opere pubbliche approvate e finanziate indicate nel PTCP. Le prescrizioni sono limitate a divieti ed obblighi relativi a questioni inerenti la tutela di risorse non rinnovabili e la prevenzione dei rischi.

È stata comunque effettuata valutazione di compatibilità paesaggistica da cui si può evincere che l’attuazione delle opere previste in progetto appare del tutto compatibile con la configurazione paesaggistica nella quale saranno collocate e non andranno a precludere o ad incidere negativamente sulla tutela di eventuali ambiti di pregio esistenti.

2.2.3 Piano Faunistico Venatorio Regionale e Provinciale

La Regione Campania, in conformità con la Legge 11 febbraio 1998 n. 157 “Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio” e dalla Legge Regionale 1 settembre 1993 n. 33 “Istituzione dei parchi e riserve naturali in Campania”, adotta la Legge Regionale n. 26 del 9 agosto 2012 “Norme per la protezione della fauna selvatica e disciplina dell’attività venatoria in Campania” al fine di tutelare le specie faunistiche viventi anche temporaneamente sul territorio regionale e l’attività venatoria. Gli obiettivi principali del Piano sono esposti all’art. 10 della Legge 157/1992 “Tutto il territorio agro-silvo-pastorale nazionale è soggetto a pianificazione faunistico-venatoria finalizzata, per quanto attiene alle specie carnivore, alla conservazione delle effettive capacità riproduttive e al contenimento naturale di altre specie e, per quanto riguarda le altre specie, al conseguimento della densità ottimale e alla sua conservazione mediante la riqualificazione delle risorse ambientali e la regolamentazione del prelievo venatorio”.

Le regioni hanno il compito di fornire gli indirizzi per la redazione dei piani faunistici, spetta poi alle province il compito di elaborare i piani articolati per ambiti omogenei e basati su attività costanti di rilevazione e di censimento, previo parere dei rispettivi Comitati tecnico faunistico venatori provinciali CTFVP.

Il Consiglio Regionale della Campania il 20 giugno 2013 ha approvato la delibera della Giunta regionale n. 787 del 21 dicembre 2012 avente ad oggetto “Piano Faunistico Venatorio regionale per il periodo 2013/2023”.

Il Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Avellino 2019-2024 è un adeguamento agli “Indirizzi per la determinazione della in funzione della pianificazione faunistico-venatoria e della disciplina dell’esercizio della caccia programmata in Campania” approvati con la Delibera della Giunta Regionale Campania n. 269 del 12/06/2012, alla Campania n. 26/2012 e al Documento di indirizzo e coordinamento dei piani faunistici venatori provinciali, approvato con la Delibera del Consiglio Regionale del 20 giugno 2013, pubblicata sul BURC n. 42 del 01/08/2013.

L’area oggetto di intervento non ricade all’interno di parchi e riserve naturali, non è classificata come una zona con maggiore concentrazione di specie importanti di uccelli nidificanti, non interferisce con le rotte migratorie e con le aree di sosta, non è interessata da habitat importanti, oasi di protezione della fauna e zone di ripopolamento.

Pertanto, in merito alle considerazioni precedenti, dall’analisi del piano faunistico e dalle cartografie di piano analizzate, si può affermare che il Progetto non determinerà nessuna ricaduta significativa sulla fauna.

Pertanto, in merito alle considerazioni precedenti, dall’analisi del piano faunistico e dalle cartografie di piano analizzate, si può affermare che il Progetto non determinerà nessuna ricaduta significativa sulla fauna.

2.3 VERIFICA COMPATIBILITA’ CON I VINCOLI AMBIENTALI E STORICO-CULTURALI PRESENTI NELL’AREA DI UBICAZIONE DEL PROGETTO

Nel presente Paragrafo sono analizzati i vincoli territoriali, paesaggistici e storico culturali presenti nel territorio.

2.3.1 Bellezze Individuate e Bellezze d’ Insieme

L’art. 136 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i (ex Legge 1497/39) stabilisce che sono sottoposte a tutela, con Provvedimento Ministeriale o Regionale, per il loro notevole interesse pubblico:

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

- Le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica;
- Le ville, i giardini e i parchi che si distinguono per la loro non comune bellezza;
- I complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale;
- Le bellezze panoramiche ed i punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.

Per verificare la presenza di tali beni sono stati utilizzati i dati disponibili sul SITAP - Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico del Ministero dei Beni Culturali.

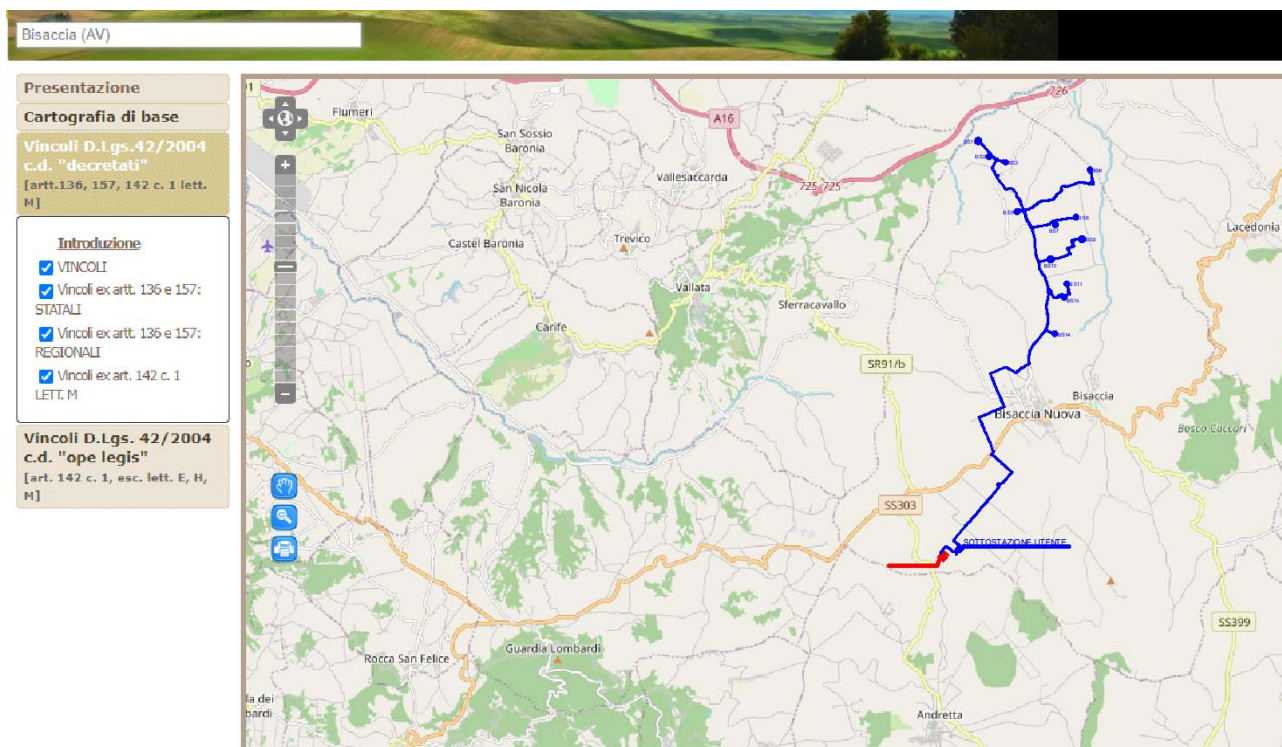


Figura 2 - Stralcio Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico - SITAP del Ministero dei beni Culturali,
– Vincoli D.Lgs 42/2004 artt.136, 157,142c.1 lett. m, con ubicazione del Progetto

Come emerge dallo stralcio del SITAP, l'area del progetto non rientra tra le “aree di notevole interesse pubblico”, ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. 42/2004.

2.3.2 Vincoli OpeLegis

L'art. 142 del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. individua un elenco di beni sottoposti a tutela per il loro interesse paesaggistico (OpeLegis). Nella seguente Tabella 3 si riporta per ciascun vincolo ambientale e paesaggistico previsto dall'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., la fonte di dati utilizzata per verificarne la presenza/assenza nell'area di studio.

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
 Via Cardito, 5
 83012 Cervinara (AV)
 tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

Tipologia di Vincolo	Rif. Normativo	Presente/Assente	Fonte di Dati Utilizzata
Territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia anche per i terreni elevati sul mare	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i, art. 142, comma 1, lettera a) – (ex Legge 431/85)	Assente	Applicazione della Definizione del Vincolo
Territori conterminati ai laghi compresi per una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i, art. 142, comma 1, lettera b) – (ex Legge 431/85)	Assente	Applicazione della Definizione del Vincolo
Fiumi Torrenti e Corsi d’Acqua e relative sponde e piedi degli argini per una fascia di 150 m ciascuna	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i, art. 142, comma 1, lettera c) – (ex Legge 431/85)	Assente	SITAP - Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico del Ministero dei Beni Culturali
Montagne per la parte eccedente 1.600 m sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 m sul livello del mare per la catena appenninica	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i, art. 142, comma 1, lettera d) – (ex Legge 431/85)	Assente	Applicazione della Definizione del Vincolo
Ghiacciai e i circhi glaciali	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i, art. 142, comma 1, lettera e) – (ex Legge 431/85)	Assente	Applicazione della Definizione del Vincolo
Parchi e Riserve Nazionali o Regionali nonché i territori di protezione esterna dei parchi	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i, art. 142, comma 1, lettera f) – (ex Legge 431/85)	Assente	Portale Cartografico Nazionale all’indirizzo www.pcn.minambiente.it
Territori coperti da Foreste e Boschi	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i, art. 142, comma 1, lettera g) – (ex Legge 431/85)	Assente	SITAP - Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico del Ministero dei Beni Culturali
Zone Umide	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i, art. 142, comma 1, lettera i) – (ex Legge 431/85)	Assente	Portale Cartografico Nazionale all’indirizzo www.pcn.minambiente.it
Vulcani	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i, art. 142, comma 1, lettera l) – (ex Legge 431/85)	Assente	Applicazione della Definizione del Vincolo
Zone di Interesse Archeologico	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i, art. 142, comma 1, lettera m) – (ex Legge 431/85)	Assente	vincoli.inretegeo.beniculturali.it

Tabella 1 - Vincoli Paesaggistici Presenti nell’Area di Studio e Relative Fonti di Dati

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

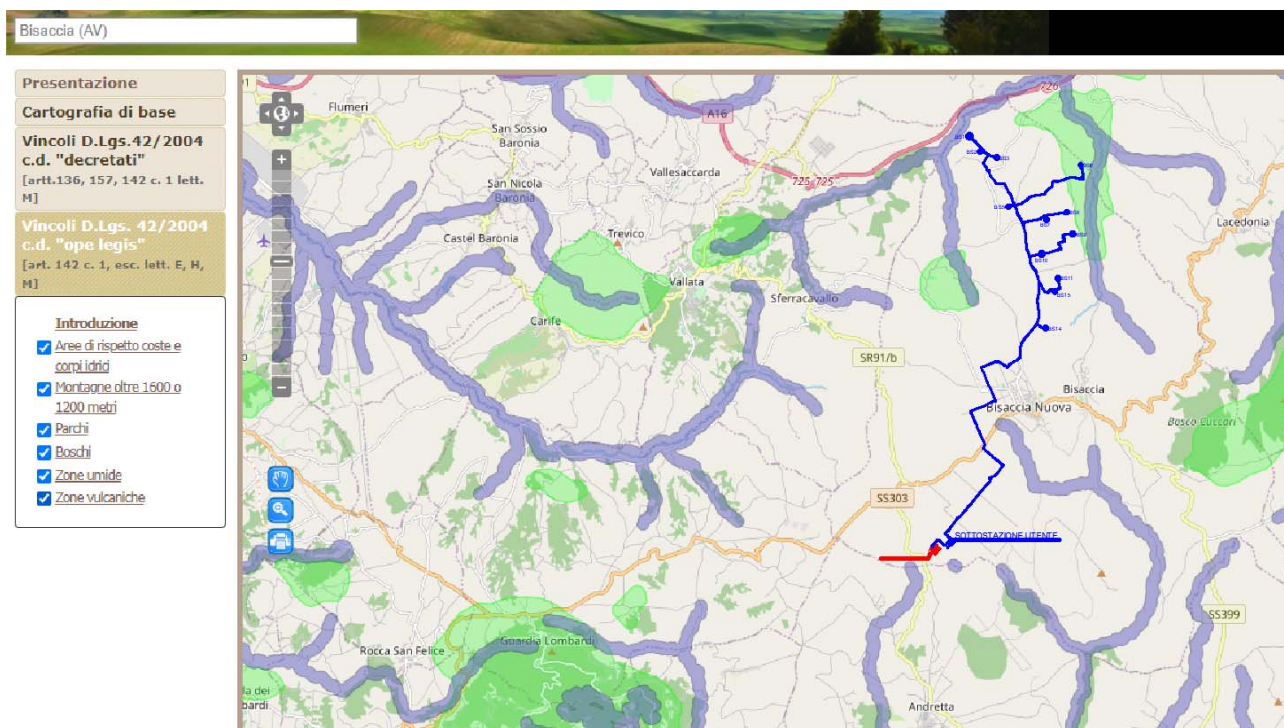


Figura 3 - Stralcio Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico - SITAP del Ministero dei beni Culturali
– Vincoli D.Lgs 42/2004 art.142 c.1, esc. Lett. e, h, m con ubicazione del Progetto

2.3.3 Beni Storico Architettonici, Aree Archeologiche, Parchi Archeologici e Complessi Monumentali

Dal sito vincoliinretegeo.beniculturali.it, di cui si riporta uno stralcio cartografico, si evince che nell'area di intervento non vi sono beni architettonici vincolati e aree archeologiche ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..

VINCOLI *in rete*

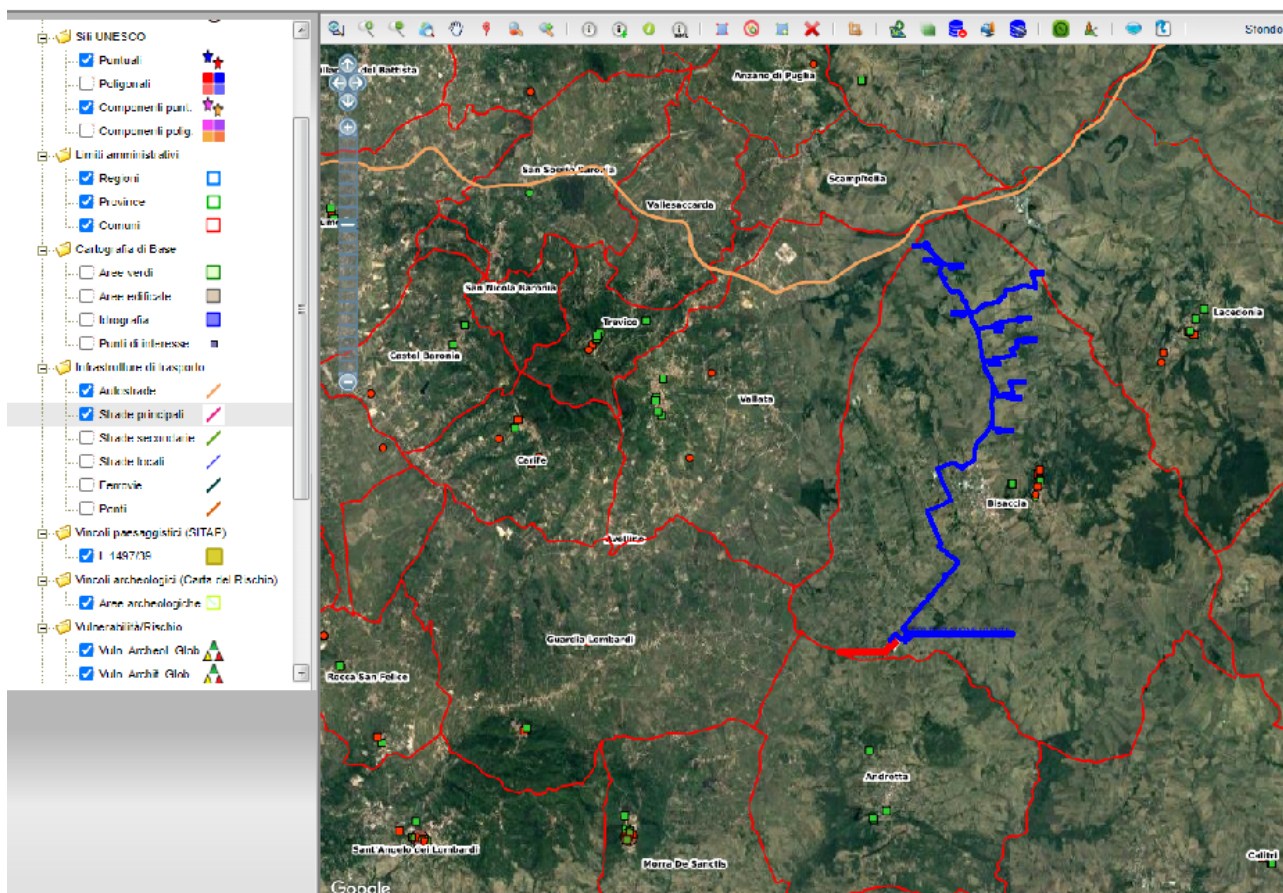


Figura 4 - Stralcio dal Sito Vincoli in Rete - Ministero per i Beni e le Attività Culturali, con ubicazione del Progetto

Tali beni risultano ubicati esterni ai siti interessati dagli interventi e pertanto non sono previste prescrizioni ostative alla realizzazione del progetto.

2.3.4 Aree Appartenenti alla Rete Natura 2000 e Aree Naturali Protette

La Rete Natura 2000 viene istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE “Habitat” per garantire la conservazione degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario. Il recepimento della Direttiva in Italia è avvenuto attraverso il regolamento D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 modificato e integrato dal D.P.R. 120 del 12 marzo 2003.

La Rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), successivamente indicate come Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE.

Le ZPS sono siti designati a norma dalla Direttiva 79/409/CEE “Uccelli” concernente alla conservazione degli uccelli selvatici, successivamente abrogata e sostituita integralmente dalla Direttiva 2009/147/CE. L’IBA (Important Bird Area), sviluppato da BirdLife International (rappresentato in Italia da LIPU), nasce come progetto volto a mirare la protezione e alla conservazione dell’avifauna. Il progetto IBA Europeo è stato concepito come metodo oggettivo e scientifico che potesse compensare alla mancanza di uno strumento tecnico universale per l’individuazione dei siti

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

meritevoli di essere indicati come ZPS.

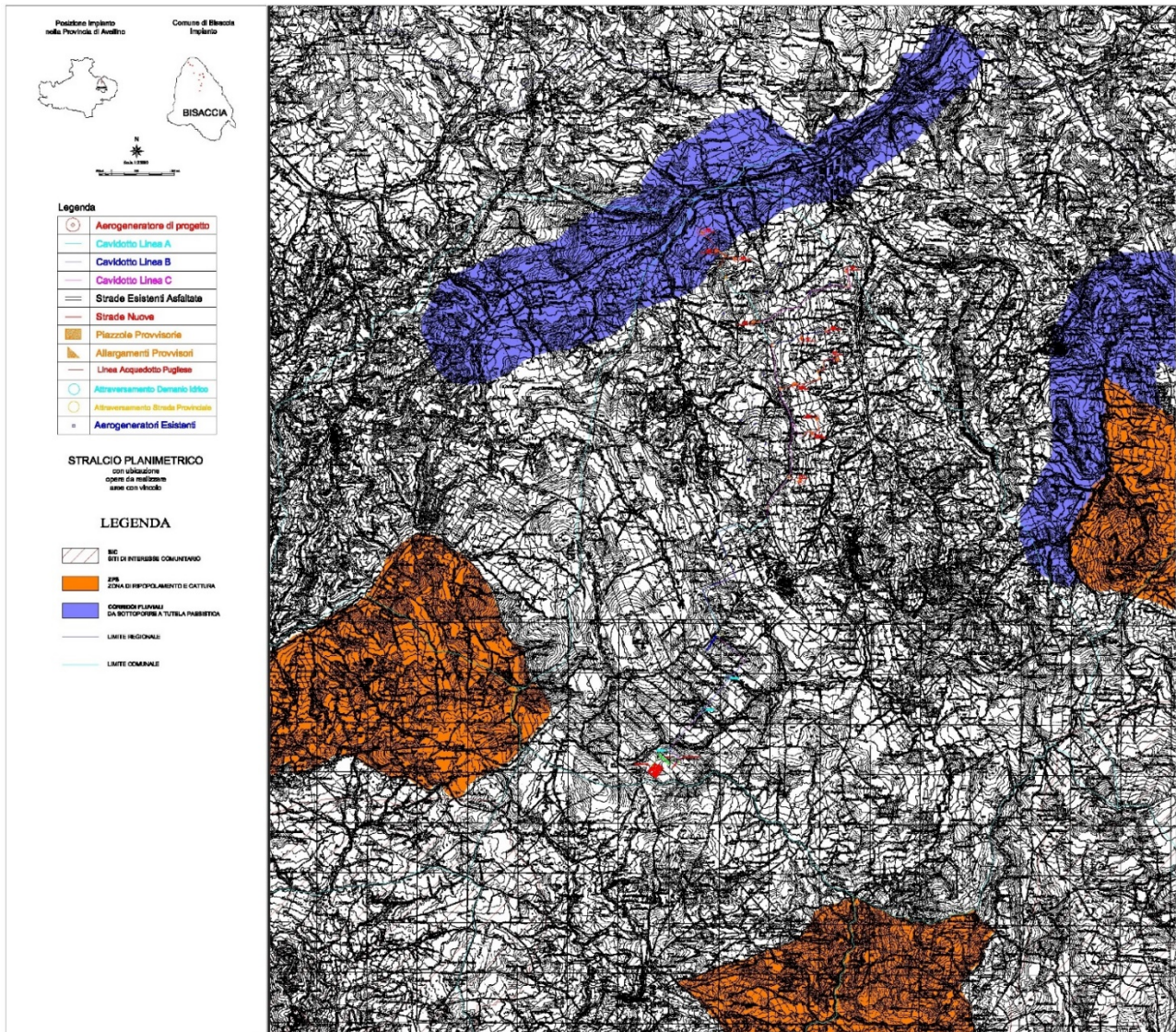


Figura 5 - Stralcio Aree SIC/zsc e ZPS con ubicazione del Progetto

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

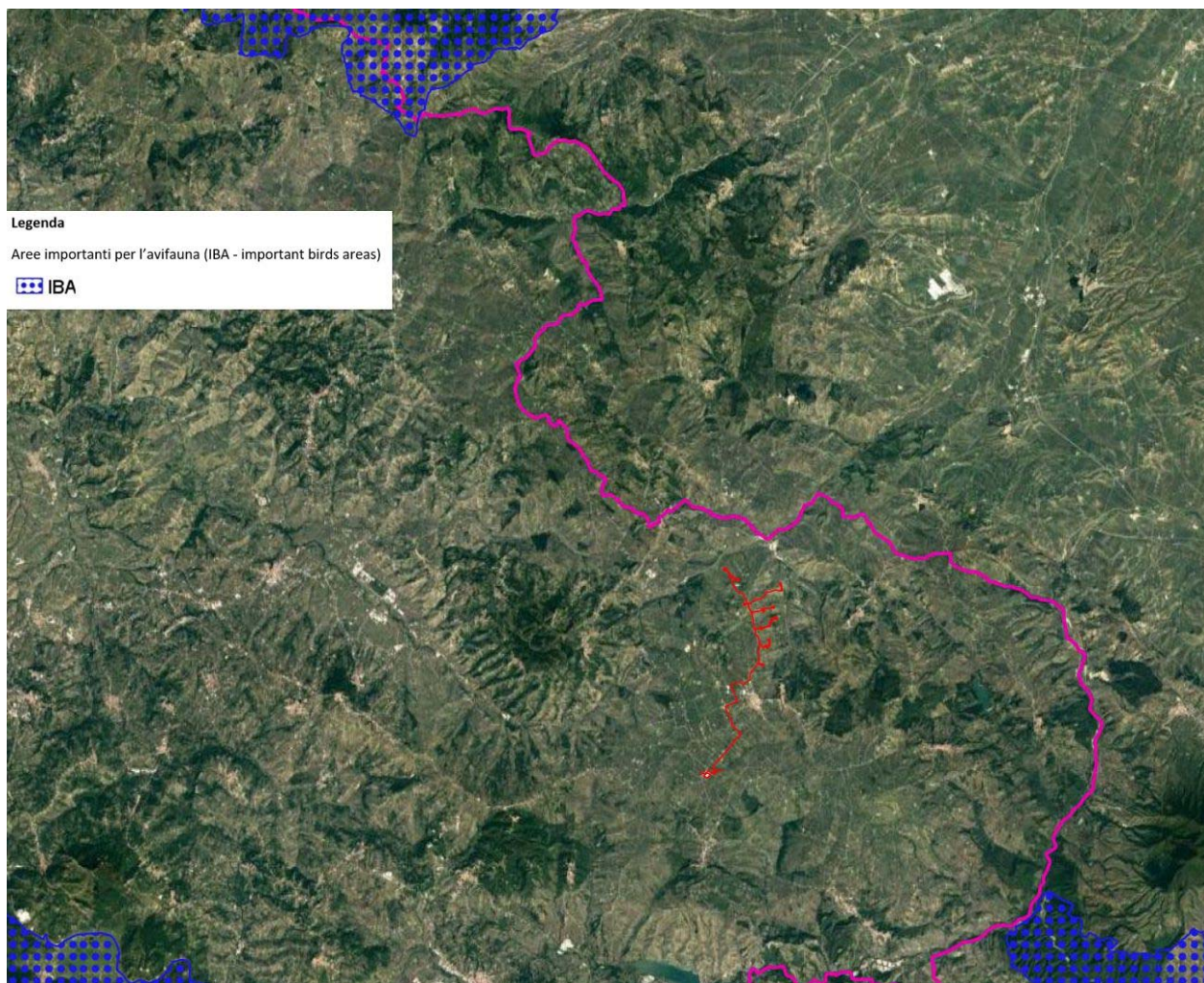


Figura 6 - Stralcio Aree IBA con ubicazione del Progetto

Dal riscontro effettuato emerge che le aree individuate per la realizzazione del Progetto non ricadono all'interno di aree appartenenti alla Rete Natura 2000 (ZPS) e IBA.

In merito alle Aree Naturali Protette la Regione Campania ha recepito la normativa nazionale con la Legge Regionale n. 33 del 1° settembre 1993 Istituzione di parchi e riserve naturali in Campania, individuandone le aree.

Allo stato attuale il sistema regionale delle Aree Protette è così costituito:

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
 Via Cardito, 5
 83012 Cervinara (AV)
 tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

AREE NATURALI PROTETTE PER TIPOLOGIA E SUPERFICIE (ha) IN CAMPANIA				
	area	superficie	provincia	Sup.regional e %
PARCHI NAZIONALI	Cilento e Vallo di Diano	178.172,00	SA	
	Vesuvio	7.259,00	NA	
		185.431,00		13,64
PARCHI REGIONALI	Campi Flegrei	16.000,00	NA	
	Matese	33.326,53	BN, CE	
	Monti Lattari	16.000,00	NA	
	Monti Picentini	62.200,00	SA, AV	
	Partenio	16.650,00	AV, BN, CE, NA	
	Roccamonfina e Foce Garigliano	11.000,00	CE	
	Taburno – Camposauro	12.370,00	BN	
	Fiume Sarno			
		167.546,00		12,32
AREE MARINE PROTETTE	Punta Campanella	1.539,00	NA, SA	
	Baia	176,60	NA	
	Gaiola	41,60	NA	
			1.757,20	0,13
RISERVE REGIONALI	Foce Sele e Tanagro	6.900,00	AV, SA	
	Foce Volturno e Costa di Licola	1.540,00	CE, NA	
	Lago Falciano	90,00	CE	
	Monti Eremita Marzano	1.005,00	SA	
			10.030,00	0,74
RISERVE STATALI	Castelvolturno	268,14	CE	
	Cratere degli Astroni	250,00	NA	
	Isola di Vivara	35,63	NA	
	Tirone Alto Vesuvio	1.005,00	NA	
	Valle delle Ferriere	455,00	SA	
			2.013,77	0,15
ALTRE AREE PROTETTE	Baia di Ieranto	49,50	NA	
	Bosco di San Silvestro	76,00	CE	
	Monte Polveracchio	200,00	SA	
	Diecimare	444,00	SA	
			769,50	0,06
SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA	n°132			
SITI DI PROTEZIONE SPECIALE	n°8			

Tabella 2 - Aree Protette Regione Campania

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

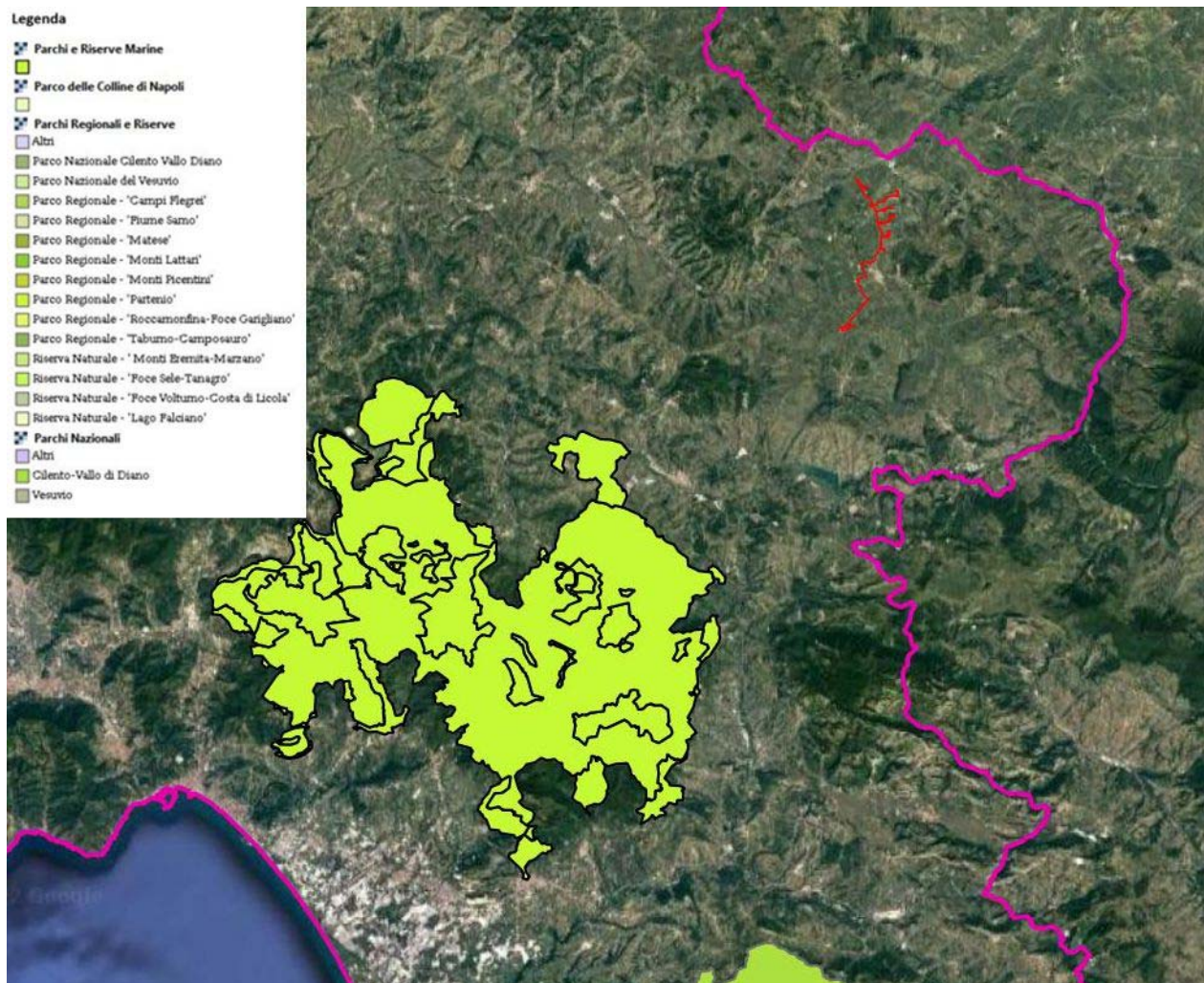


Figura 7 – Stralcio dal sito www.pcn.minambiente.it – VI Elenco Ufficiale delle Aree Protette EUAP

Come è possibile osservare dalla Tabella 2, la Provincia di Avellino è interessata dalla presenza del Parco Regionale dei Monti Picentini e del Parco Regionale Partenio.

Dai riscontri effettuati, emerge che le aree individuate per la realizzazione del Progetto non ricadono né all'interno di Aree Naturali Protette, né in prossimità di esse.

Pertanto, dal riscontro effettuato, si rileva che il Progetto non rientra all'interno di Aree appartenenti alla Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) e in nessuna Area Naturale Protette ai sensi della L. R n. 33 del 1° settembre 1993.

2.4 VERIFICA DI COMPATIBILITA' CON LA PIANIFICAZIONE SETTORIALE

2.4.1 Piani Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

Con D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. sono state soppresse le Autorità di Bacino di cui alla ex L.183/89 e istituite, in ciascun distretto idrografico, le Autorità di Bacino Distrettuali. Ai sensi dell'art. 64, comma 1, del suddetto D.lgs. 152/2006, come modificato dall'art. 51, comma 5 della Legge 221/2015, il territorio nazionale è stato ripartito in 7 distretti idrografici tra i quali quello dell'Appennino Meridionale, comprendente i bacini idrografici nazionali Liri-Garigliano e

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

Volturno, i bacini interregionali Sele, Sinni e Noce, Bradano, Saccione, Fortore e Biferno, Ofanto, Lao, Trigno ed i bacini regionali della Campania, della Puglia, della Basilicata, della Calabria, del Molise.

L’Impianto Eolico, costituito da n. 12 **aerogeneratori**, indicate in cartografia con le sigle **BS1, BS2, BS3, BS5, BS6, BS7, BS8, BS9, BS10, BS11, BS14, BS15**, il cavidotto e la sottostazione elettrica ricadono nell’area di competenza dell’*Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Meridionale*.

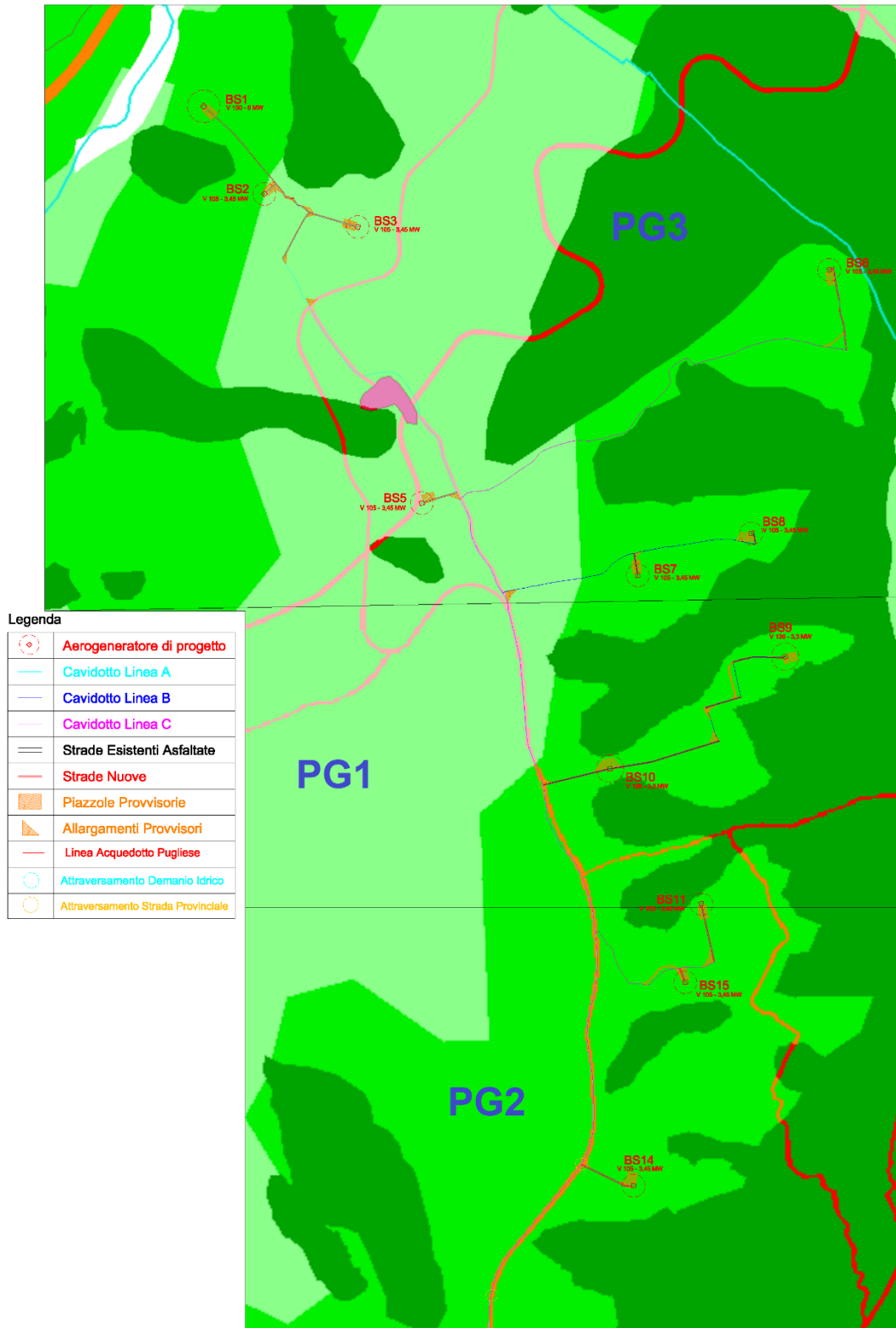
Tale autorità si è dotata di Piani Stralci per l’Assetto Idrogeologico (PAI).

Il Piano di Bacino ha valore di Piano Territoriale di Settore e costituisce il documento di carattere conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d’uso finalizzate alla conservazione, difesa e valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato, che deve essere predisposto in attuazione della Legge 183/1989 quale strumento di governo del bacino idrografico.

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
 Via Cardito, 5
 83012 Cervinara (AV)
 tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”



Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
 Via Cardito, 5
 83012 Cervinara (AV)
 tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

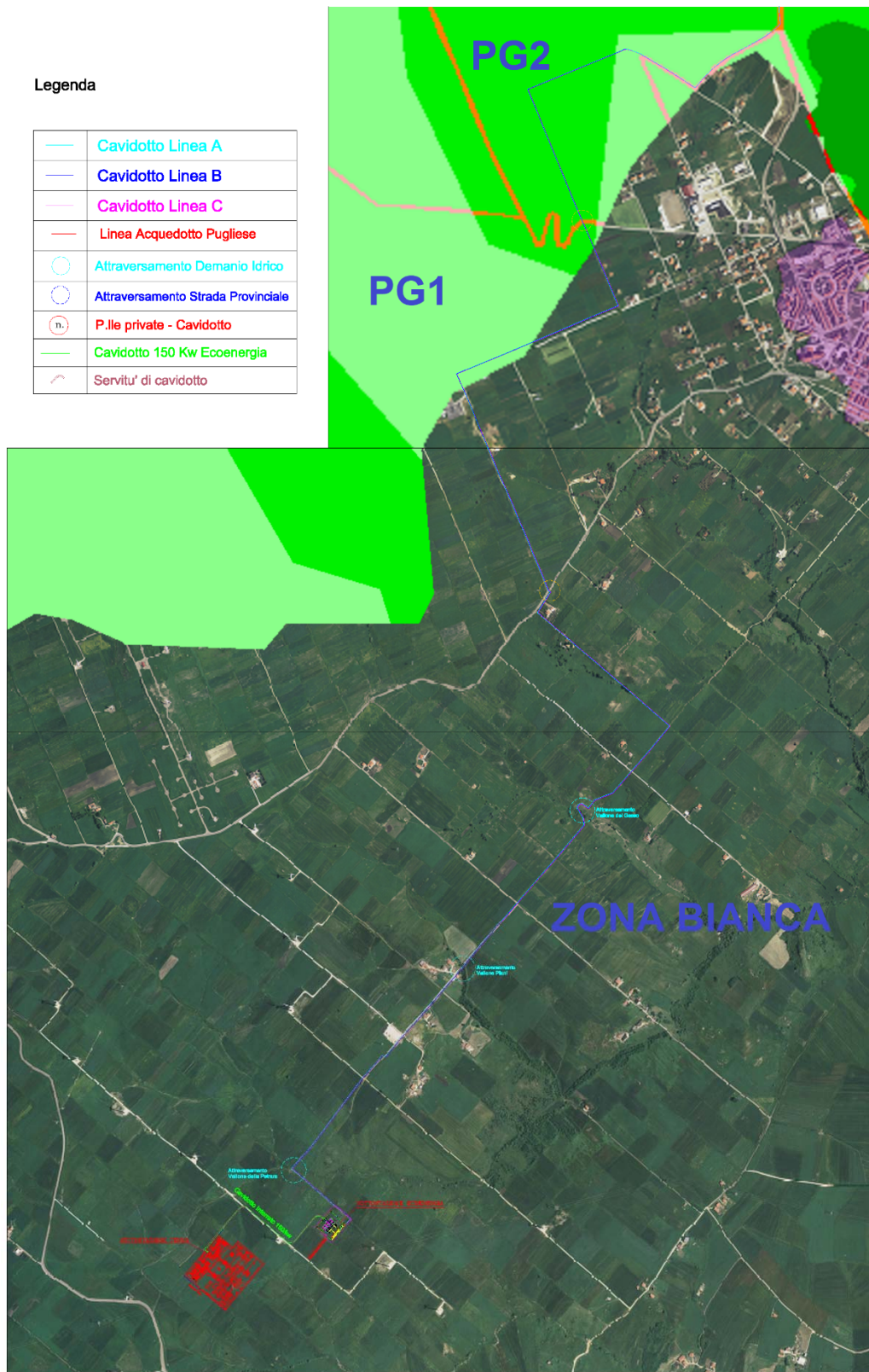


Figura 8 – Stralcio con individuazione delle aree a pericolosità idraulica e da frana (ex Autorità di Bacino Della Puglia)

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

2.4.2 Vincolo idrogeologico

L'obiettivo del vincolo è quello del mantenimento delle condizioni di stabilità idrogeologica delle superfici interessate da interventi che ne potrebbero stravolgere le caratteristiche.

Il riferimento normativo è l'art. 1 del R.D. 30.12.1923, n. 3267, “Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani” che stabilisce quali terreni sono sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici e le procedure da seguire nel caso di interventi di trasformazione dei terreni.

La richiesta di autorizzazione allo Svincolo Idrogeologico interessa quei soggetti, pubblici o privati, che intendono effettuare "movimenti di terreno" (art. 23 Legge Regionale n° 11 del 07 maggio 1996) nelle zone sottoposte a vincolo per scopi idrogeologici ai sensi dell'articolo 7 del RD 3 dicembre 1923, n. 3267.

La Regione Campania con il Regolamento regionale 28 settembre 2017, n. 3 “Regolamento di tutela e gestione sostenibile del patrimonio forestale regionale” (pubblicato sul B.U.R.C. n.72 del 02/10/2017), successivamente modificato con il Regolamento regionale 24 settembre 2018, n. 8 (pubblicato sul B.U.R.C. n.69 del 24/09/2018) ha integrato e modificato la Legge Regionale n. 11 del 7 maggio 1996.

Con il Titolo V “Vincolo Idrogeologico” (articoli dal 141 al 166) del suddetto Regolamento sono definite le norme di tutela dei terreni soggetti a Vincolo Idrogeologico e definite le modalità di presentazione delle domande di autorizzazione e dichiarazioni di inizio lavori.

Si riporta di seguito uno stralcio cartografico da cui si evince che le aree di intervento sono interessate da vincolo idrogeologico ai sensi del RD 30 dicembre 1923, n. 3267.

Carta VINCOLO IDROGEOLOGICO



Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

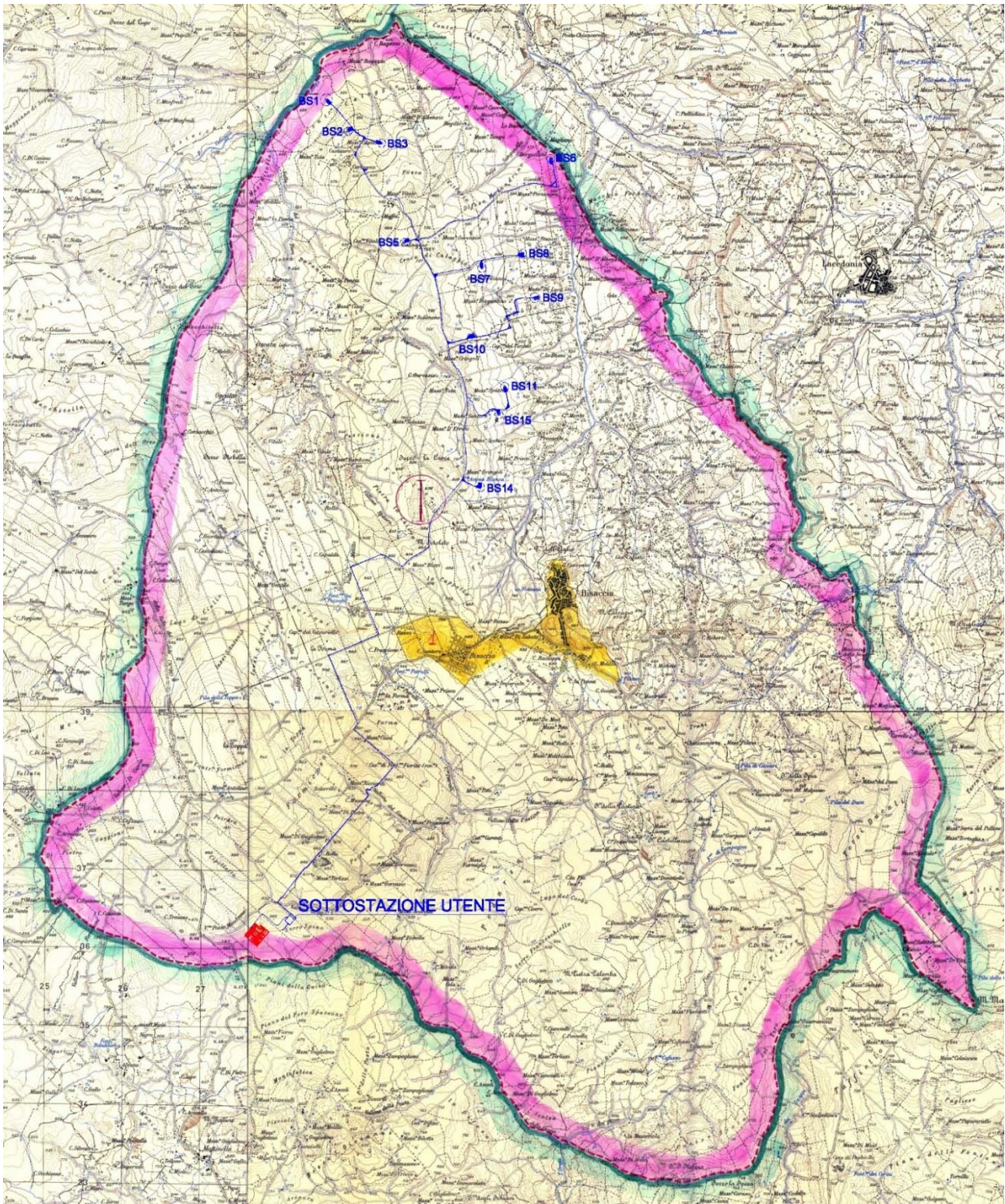


Figura 9 – Stralcio Vincolo Idrogeologico

Si procederà, per le opere di intervento rientrante nel vincolo, alla domanda di autorizzazione, di cui al Titolo V del Regolamento regionale n° 3 del 28/09/2017 ed all'articolo 23, co.1, della L. R. n. 11/1996 e ss.mm.ii., da presente all'Ente delegato territorialmente competente con le modalità stabilite nel suddetto Titolo V.

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA
Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

2.4.3 Piano di tutela delle acque (PTA) e Piano di Gestione delle acque (PGA)

Il quadro normativo prevede che la tutela efficace e la corretta gestione delle risorse idriche siano oggetto di pianificazione settoriale, di competenza delle Regioni e delle Autorità di Bacino, rispettivamente per le scale regionali e di distretto idrografico, attraverso la predisposizione dei Piani di Tutela delle Acque e dei Piani di Gestione delle Acque.

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA), adottato dalla Regione Campania nel 2007 e aggiornato nel 2010, prima che fossero definiti i criteri normativi per la tipizzazione e la caratterizzazione dei corpi idrici, ha censito i corsi d'acqua, i laghi e gli invasi, le acque di transizione e le acque marino-costiere di interesse alla scala regionale, ovvero con caratteristiche ed estensioni superficiali significative ai sensi della norma, ed i corpi idrici sotterranei significativi.

Nel dicembre 2015 l'Autorità di Bacino dei Fiumi Liri-Garigliano e Volturno ha adottato il Piano di Gestione Acque II FASE - CICLO 2015-2021 (PGA) del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, documento approvato il 3 marzo 2016 dal Comitato Istituzionale Integrato.

Il Progetto in esame non prevede prelievi e/o scarichi dai corpi idrici e pertanto non interferirà con gli obiettivi di qualità ambientale da rispettare.

Il progetto risulta compatibile e coerente con le misure previste dal PTA e del PGA.

2.4.4 Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria

La Regione Campania ha adottato un Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria approvato con delibera di Giunta Regionale n. 167 del 14/02/2006 e pubblicato sul BURC numero speciale del 5/10/2007, con gli emendamenti approvati dal Consiglio Regionale nella seduta del 27/06/2007.

La “Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio 2008/50/CE, del 21 maggio 2008, relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa”, ha abrogato il quadro normativo preesistente ed ha incorporato gli sviluppi in campo scientifico e sanitario e le esperienze più recenti degli Stati membri nella lotta contro l'inquinamento atmosferico.

In Italia la Direttiva 2008/50/CE è stata recepita con il Decreto Legislativo 13 Agosto 2010. Quest'ultimo costituisce un testo unico sulla qualità dell'aria.

Ai sensi D. Lgs. 155/10 e ss.mm.ii. il Piano, nelle more del suo aggiornamento, è stato integrato con:

- la Delibera della Giunta Regionale n. 811 del 27/12/2012, che integra il Piano con delle misure aggiuntive volte al contenimento dell'inquinamento atmosferico;
- la Delibera della Giunta Regionale n. 683 del 23/12/2014, che integra il Piano con la nuova zonizzazione regionale ed il nuovo progetto di rete con l'approvazione dei seguenti allegati:
 - relazione tecnica - progetto di zonizzazione e di classificazione del territorio della Regione Campania ai sensi dell'art. 3, comma 4 del D.Lgs. 155/10;
 - appendice alla relazione tecnica;
 - files relativi alla zonizzazione;
 - progetto di adeguamento della rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria della Regione Campania;
 - cartografia.

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

La zonizzazione è stata eseguita sulla base delle caratteristiche demografiche, meteorologiche e orografiche regionali, della distribuzione dei carichi emissivi e dalla valutazione del fattore predominante nella formazione dei livelli di inquinamento in aria ambiente, individuando le seguenti zone:

- ZONA IT1507: agglomerato Napoli - Caserta;
- ZONA IT1508: zona costiera - collinare;
- ZONA IT1509: zona montuosa;

L'area oggetto di studio ricade nel comune di **Bisaccia**, in provincia di Avellino.

L'area sede dell'Impianto Eolico, costituito da n° 12 aerogeneratori, il Cavidotto MT e AT e la Stazione Elettrica d'Utenza appartengono alla Zona IT1509, Zona montuosa.

Nel caso in esame, trattandosi di un impianto di produzione di energia rinnovabile da fonte eolica non risulta in contrasto con quanto definito dalla Regione Campania in materia di pianificazione per la tutela ed il risanamento della qualità dell'aria. Anzi, la produzione di energia con fonti rinnovabili consente di risparmiare in termini di emissioni in atmosfera di composti inquinanti e di gas serra che sarebbero, di fatto, emessi da un altro impianto di tipo convenzionale.

2.4.5 Piano di Zonizzazione Acustica Comunale

Lo strumento urbanistico vigente del Comune di Bisaccia è la Variante generale al Piano Regolatore Generale, adottata con deliberazione consiliare n. 40 del 20.12.2004, ed approvata con modifiche e prescrizioni dalla Comunità Montana “Alta Irpinia”, con deliberazione di Giunta Esecutiva n. 159 del 20.07.2006

Si rappresenta che in vista di un obbligatorio *piano di zonizzazione acustica* da parte del comune di BISACCIA (AV), la zona in questione sarà molto probabilmente classificabile, in relazione agli attuali utilizzi, come appartenente alla **Classe III – “Di tipo misto”** in quanto area rurale interessata da attività che prevedono l'impiego di macchine operatrici.

TABELLA C: VALORI LIMITE DI EMISSIONE - LEQ IN DB(A) (ART. 3)

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO TEMPI DI RIFERIMENTO

	tempi di riferimento	
	diurno (06.00-22.00)	notturno(22.00-6.00)
I aree particolarmente protette	50	40
II aree prevalentemente residenziali	55	45
III aree di tipo misto	60	50
IV aree di intensa	65	55
V aree prevalentemente industriali	70	60
VI aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 3 - Classificazione del territorio comunale e Valori limite assoluti di immissione/emissione
Piano di Zonizzazione Acustica

Inoltre, i valori limite differenziali di immissione, definiti all'art. 2, comma 3, lettera b), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono: 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno, all'interno degli ambienti abitativi.

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

Nell’ambito dell’Impianto eolico, le attività rumorose associate alla fase d’esercizio possono essere ricondotte essenzialmente all’operatività degli aerogeneratori.

Al fine di simulare l’impatto acustico delle pale eoliche sull’ambiente sono stati effettuati rilevamenti fonometrici ante operam per individuare il rumore di fondo presente prima dell’installazione del parco eolico. Successivamente è stata effettuata una previsione dell’alterazione del campo sonoro prodotto dall’impianto in progetto.

Dall’analisi svolta nello specifico documento tecnico si evince quanto segue.

Le zone del territorio in cui è superato il livello di emissione di rumore di 50 dB(A) previsto dalla normativa vigente non includono alcun recettore sensibile.

Il livello di emissione /immissione alla sorgente e presso i ricettori sensibili e la verifica del livello differenziale sono rispettati.

Pertanto alla luce delle misurazioni effettuate e relativi calcoli previsionali, si evince che il parco eolico in progetto, non produce inquinamento acustico, essendo che le emissioni previste sono conformi ai limiti imposti dalla legislazione vigente.

2.5 VERIFICA DI CAMPATIBILITA’ CON LA PIANIFICAZIONE LOCALE

L’Impianto Eolico costituito da n. **12 aerogeneratori**, ricade interamente nel territorio del Comune di **Bisaccia (AV)**.

Lo strumento urbanistico vigente del Comune di Bisaccia è la Variante generale al Piano Regolatore Generale, adottata con deliberazione consiliare n. 40 del 20.12.2004, ed approvata con modifiche e prescrizioni dalla Comunità Montana “Alta Irpinia”, con deliberazione di Giunta Esecutiva n. 159 del 20.07.2006.

Le aree dei 12 aerogeneratori, della stazione elettrica e cavidotti interrati, ricadono in zona EO zona agricola Ordinaria normata dall’art 21 delle NTA.

Pertanto, l’area è compatibile con l’installazione del parco eolico.

2.6 CONCLUSIONI

La Tabella riassume sinteticamente il rapporto tra il progetto e gli strumenti di programmazione e pianificazione analizzati.

Piano/Programma	Prescrizioni/Indicazioni	Livello di compatibilità
Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)	Il piano contiene la strategia energetica della Regione Campania.	Il progetto proposto risulta pienamente coerente con gli obiettivi e le strategie dell’attuale politica energetica regionale ed al soddisfacimento della domanda di energia elettrica per i prossimi anni.

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

<p>Linee Guida per l'Autorizzazione degli Impianti Alimentati da Fonti Rinnovabili</p>	<p>Sono elencati i criteri per l'individuazione delle aree non idonee all'installazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili e gli elementi per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio per gli impianti eolici</p>	<p>Con riferimento alle indicazioni contenute nell'Allegato 3 del D.M. 10/09/10 in merito alle aree e siti non idonei, e tenuto conto dell'analisi cartografia riportata in allegato, si evince che il Progetto non interessa le aree elencate al punto f) del già menzionato allegato. Con riferimento all'allegato 4, contenente gli elementi per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio, come si mostrerà nel proseguo del presente studio di impatto ambientale, sono state considerate le varie misure di mitigazione riportate nel suddetto allegato, al fine di un miglior inserimento del Progetto nel territorio.</p>
<p>D.G.R.533della Regione Campania</p>	<p>Con D.G.R. 533 del 04/10/2016 la Regione Campania definisce i criteri per l'individuazione delle aree non idonee all'installazione di impianti eolici con potenza superiore a 20kW, ai sensi del co.1 dell'art. 15 della L.R. n°6 del 5/04/2016</p>	<p>L'indicazione delle aree come non idonee non può costituire un impedimento assoluto alla realizzazione dell'impianto, dovendosi pur sempre valutare in concreto, caso per caso, se – nonostante i vincoli insistenti sull'area – l'impianto sia realizzabile, non determinando una compromissione dei valori tutelati dalle norme di protezione dell'area o del sito [cfr. par. 3.6 sentenze 7144/2018, 7145/2018, 7147/2018, 7149/2018, 7151/2018]. Nel caso in esame, l'area, non boscata, è sottoposta a vincolo idrogeologico e si è procederà alla domanda di autorizzazione allo svincolo idrogeologico.</p>
<p>Pianificazione Regionale (P.T.R.) Territoriale</p>	<p>Il PTR individua il patrimonio di risorse ambientali e storico culturali del territorio, definisce le strategie di sviluppo locale, detta le linee guida e gli indirizzi per la pianificazione territoriale e paesaggistica in Campania.</p>	<p>Il progetto proposto risulta parzialmente coerente con gli indirizzi individuati dal Piano. La realizzazione delle opere previste risulta comunque compatibile con la configurazione paesaggistica nella quale saranno collocate. È stata comunque effettuata valutazione di compatibilità paesaggistica e di incidenza ambientale da cui si può evincere che l'attuazione delle opere previste in progetto appare del tutto compatibile con la configurazione paesaggistica nella quale saranno collocate e non andranno a precludere o ad incidere negativamente sulla tutela di eventuali ambiti di pregio esistenti.</p>
<p>Pianificazione Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)</p>	<p>Il PTCP recepisce le direttive del PTR.</p>	<p>Il progetto risulta parzialmente in contrasto con il PTCP, considerato che alcuni aerogeneratoari ricadono in zona ZSC/SIC. È stata comunque effettuata valutazione di compatibilità paesaggistica e di incidenza ambientale da cui si può evincere che l'attuazione delle opere previste in progetto appare del tutto compatibile con la configurazione paesaggistica nella quale saranno collocate e non andranno a precludere o ad incidere negativamente sulla tutela di eventuali ambiti di pregio esistenti.</p>

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
 Via Cardito, 5
 83012 Cervinara (AV)
 tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

<p>Piano Faunistico Venatorio Regionale e Provinciale</p>	<p>Gli obiettivi del piano faunistico venatorio consistono nel realizzare le migliori distribuzioni qualitative e quantitative delle comunità faunistiche sul territorio regionale e nello stesso tempo garantire il diritto all'esercizio dell'attività venatoria.</p>	<p>L'area oggetto di intervento non ricade all'interno di parchi e riserve naturali, non è classificata come una zona con maggiore concentrazione di specie importanti di uccelli nidificanti, non interferisce con le rotte migratorie e con le aree di sosta, non è interessata da habitat importanti, oasi di protezione della fauna e zone di ripopolamento. Pertanto, in merito alle considerazioni precedenti, dall'analisi del piano faunistico e dalle cartografie di piano analizzate, si può affermare che il Progetto non determinerà nessuna ricaduta significativa sulla fauna.</p>
<p>Bellezze Individuate e Bellezze d'insieme</p>	<p>L'art. 136 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i (ex Legge 1497/39) stabilisce i beni sottoposti a tutela, con Provvedimento Ministeriale o Regionale, per il loro notevole interesse pubblico</p>	<p>L'area del progetto non rientra tra le "aree di notevole interesse pubblico", ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. 42/2004</p>
<p>Vincoli OpeLegis</p>	<p>L'art. 142 del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. individua un elenco di beni sottoposti a tutela per il loro interesse paesaggistico (OpeLegis).</p>	<p>L'area del progetto non rientra tra i beni sottoposti a tutela, ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs. 42/2004</p>
<p>Beni Storici Architettonici, Aree Archeologiche, Parchi Archeologici e Complessi Monumentali</p>	<p>Individuazione, dal sito retegeo.beniculturali.it, dei beni architettonici vincolati e aree archeologiche ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.</p>	<p>Nell'area di intervento non vi sono beni architettonici vincolati e aree archeologiche ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.</p>
<p>Aree Appartenenti alla Rete Natura 2000 e Aree Naturali Protette</p>	<p>La Rete Natura 2000 costituisce la più importante strategia d'intervento dell'Unione Europea per la salvaguardia degli habitat e delle specie di flora e fauna. La legge n. 394/91 Legge Quadro sulle aree Protette definisce la classificazione delle aree naturali protette ed istituisce l'Elenco ufficiale delle aree protette.</p>	<p>Dal riscontro effettuato emerge che le aree individuate per la realizzazione del Progetto non ricadono all'interno di aree appartenenti alla Rete Natura 2000 (ZPS), IBA ed in nessuna Area Naturale Protetta ai sensi della L.R. n. 33 del 1° settembre 1993.</p>

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
 Via Cardito, 5
 83012 Cervinara (AV)
 tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

<p>Piani Stralcio Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale</p>	<p>I Piani identificano le aree a pericolosità e a rischio idrogeologico, ovvero le aree a pericolosità/rischio idraulico e le aree a pericolosità/rischio di frane.</p>	<p>Dall'analisi della cartografia dell' Ex ADB della Puglia, si evince che gli aerogeneratori in progetto, per quanto riguarda il rischio/pericolosità da frana, non insistono su aree a rischio elevato (PG3).</p>
<p>Vincolo idrogeologico</p>	<p>Il riferimento normativo è l'art. 1 del R.D. 30.12.1923, n. 3267, "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani" che stabilisce quali terreni sono sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici e le procedure da seguire nel caso di interventi di trasformazione dei terreni.</p> <p>La Regione Campania si è dotata, poi, della L.R. n.11 del 7/05/1996, modificata ed integrata dal R.R. n.3 del 28 settembre 2017 "Regolamento di tutela e gestione sostenibile del patrimonio forestale regionale" e dal R.R. n. 8 del 24 settembre 2018.</p>	<p>Alcune aree di intervento sono interessate da vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 30 dicembre 1923, n. 3267.</p> <p>Si procederà dunque alla domanda di autorizzazione, di cui al Titolo V del Regolamento regionale n° 3 del 28/09/2017 ed all'articolo 23, comma 1, della L. R. n. 11/1996 e ss.mm.ii., presentandola all' Ente delegato territorialmente competente, nel caso in esame la Comunità Montana del Fortore, con le modalità stabilite nel suddetto Titolo V.</p>
<p>Piano di Tutela delle Acque (PTA) e Piano di Gestione delle acque (PGA)</p>	<p>I piani contengono dell'analisi conoscitiva e attività di monitoraggio relativa alla risorsa acqua, l'elenco dei corpi idrici e delle aree protette, individuati gli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici e gli interventi finalizzati al loro mantenimento, oltreché le misure necessarie alla tutela complessiva dell'intero sistema idrico.</p>	<p>Il Progetto in esame non prevede prelievi e/o scarichi dai corpi idrici e pertanto non interferirà con gli obiettivi di qualità ambientale da rispettare.</p> <p>Il progetto risulta compatibile e coerente con le misure previste dal PTA e PGA.</p>

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
 Via Cardito, 5
 83012 Cervinara (AV)
 tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

<p>Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria</p>	<p>La Regione Campania ha adottato un Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria approvato con delibera di Giunta Regionale n. 167 del 14/02/2006 e pubblicato sul BURC numero speciale del 5/10/2007, con gli emendamenti approvati dal Consiglio Regionale nella seduta del 27/06/2007. Ai sensi D. Lgs. 155/10 e ss.mm.ii. il Piano, nelle more del suo aggiornamento, è stato integrato con la D.G.R n. 811 del 27/12/2012 e con la D.G.R. n. 683 del 23/12/2014</p>	<p>Nel caso in esame, trattandosi di un impianto di produzione di energia rinnovabile da fonte eolica non risulta in contrasto con quanto definito dalla Regione Campania in materia di pianificazione per la tutela ed il risanamento della qualità dell'aria. Anzi, la produzione di energia con fonti rinnovabili consente di risparmiare in termini di emissioni in atmosfera di composti inquinanti e di gas serra che sarebbero, di fatto, emessi da un altro impianto di tipo convenzionale.</p>
<p>Piano di Zonizzazione Acustica Comunale</p>	<p>Lo strumento urbanistico vigente del Comune di Bisaccia è la Variante generale al Piano Regolatore Generale, adottata con deliberazione consiliare n. 40 del 20.12.2004, ed approvata con modifiche e prescrizioni dalla Comunità Montana “Alta Irpinia”, con deliberazione di Giunta Esecutiva n. 159 del 20.07.2006.</p> <p>In vista di un obbligatorio <i>piano di zonizzazione acustica</i> da parte del comune di BISACCIA (AV), la zona in questione sarà molto probabilmente classificabile, in relazione agli attuali utilizzi, come appartenente alla Classe III – “Di tipo misto” in quanto area rurale interessata da attività che prevedono l'impiego di macchine operatrici.</p>	<p>Alla luce delle misurazioni e relativi calcoli previsionali effettuati con la relazione previsionale di impatto acustico”, si evince che il parco eolico in progetto, non produce inquinamento acustico, essendo che le emissioni previste sono conformi ai limiti imposti dalla legislazione vigente.</p>
<p>Pianificazione Locale (Piano Urbanistico Comunale del Comune di Castelpagano.</p>	<p>L'area di intervento per la realizzazione dell'Impianto Eolico viene identificata come Zona EO – Agricola.</p>	<p>Ai sensi dell'art 12, co. 1, 3 e 7 del Decreto Legislativo n° 387/ 03, l'area è idonea all'installazione di impianti eolici.</p>

Tabella 4 - Compatibilità del Progetto con gli Strumenti di Piano/Programma

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

2.7 CARATTERISTICHE ANEMOMETRICHE DEL SITO E PRODUCIBILITÀ' ATTESA

Il parametro fondamentale, relativamente all'impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile eolica è costituito dal regime anemometrico dell'area in cui esso si inserisce.

È infatti su di quest'ultimo che si basano i criteri stessi di individuazione del sito e la progettazione del parco eolico nella sua interezza.

La caratteristica di un sito di essere capace di ospitare un impianto eolico è intrinsecamente legata a due fattori distinti: Ventosità del sito di installazione;

Corretta ubicazione degli aerogeneratori e delle turbine più performanti per il tipo di zona.

In riferimento al fattore “ventosità del sito”, attraverso una serie di analisi basate su dati anemometrici acquisiti in campo si è riscontrato che il sito rientra nell'intervallo tipico di ventosità delle centrali eoliche in Italia.

Nella Figura che segue si riporta la mappa della velocità del vento e la mappa di producibilità specifica annua delle aree oggetto di studio: come si nota, a detta quota, l'area in esame risulta interessata da una velocità del vento intorno a 6,5-7,0 m/s, con circa 1905 numero di ore equivalenti ed una produzione annua di energia pari a 80.000 MWh = 80 GWh.

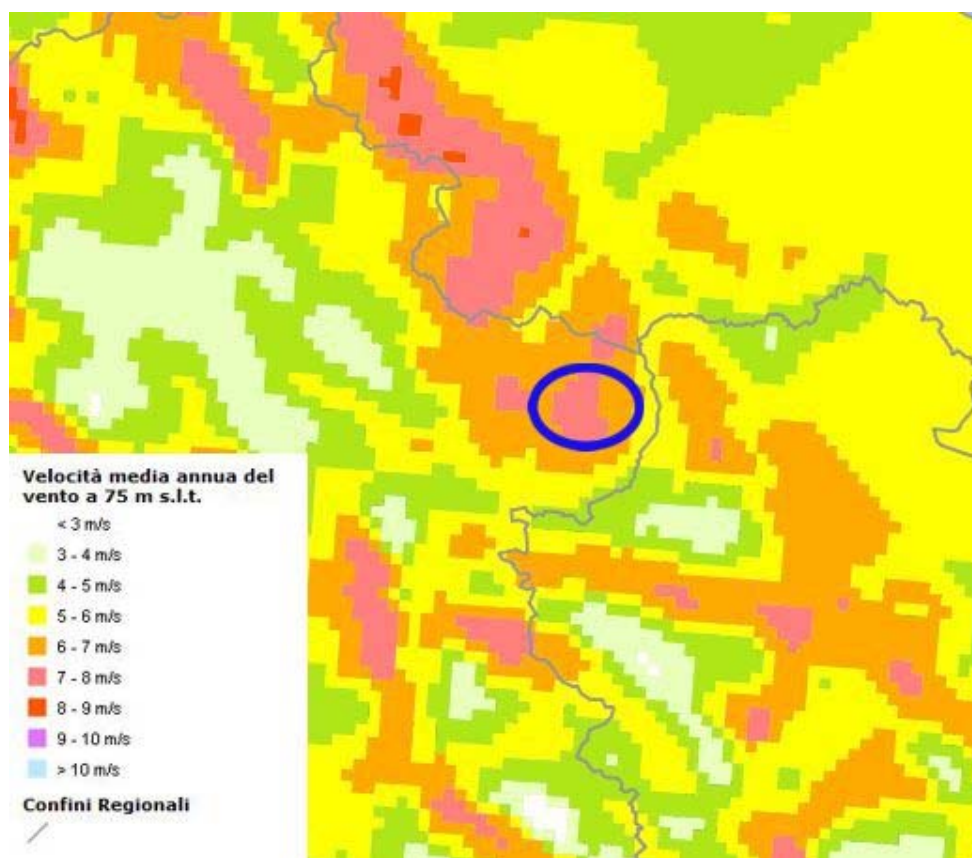


Figura 10 – Velocità media annua del vento

2.8 MOTIVAZIONE SCELTA PROGETTUALE

Il progetto proposto è relativo alla realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, nella fattispecie eolico.

Gli impianti eolici, alla luce del continuo sviluppo di nuove tecnologie per la produzione di energia da fonti rinnovabili, rappresentano oggi una realtà concreta in termini di disponibilità di energia elettrica soprattutto in aree geografiche come quella interessata dal progetto in trattazione che, grazie alla loro particolare vocazione, sono in grado di garantire una sensibile diminuzione del regime di produzione delle centrali termoelettriche tradizionali, il cui funzionamento prevede l'utilizzo di combustibile di tipo tradizionale (gasolio o combustibili fossili).

Pertanto, il servizio offerto dall'impianto proposto nel progetto in esame consiste nell'aumento della quota di energia elettrica prodotta da fonte rinnovabile e nella conseguente diminuzione delle emissioni in atmosfera di anidride carbonica dovute ai processi delle centrali termoelettriche tradizionali.

Per valutare quantitativamente la natura del servizio offerto, possono essere considerati i valori specifici delle principali emissioni associate alla generazione elettrica tradizionale (fonte IEA):

CO2 (anidride carbonica)	496 g/kWh
SO2 (anidride solforosa)	0,93 g/kWh
NO2 (ossidi di azoto)	0,58 g/kWh
Polveri	0.029 g/kWh

Tabella 7 - Valori specifici delle emissioni associate alla generazione elettrica tradizionale - Fonte IEA

Sulla scorta di tali valori ed alla luce della producibilità prevista per l'impianto proposto, è possibile riassumere come di seguito le prestazioni associabili al parco eolico in progetto:

- Produzione totale annua 80.000.000 kWh/anno;
- Riduzione emissioni CO2 39.082,00 t/anno circa;
- Riduzione emissioni SO2 70,15 t/anno circa;
- Riduzione emissioni NO2 42,51 t/anno circa;
- Riduzioni Polveri 2,18 t/anno circa.

Data la previsione di immettere in rete l'energia generata dall'impianto in progetto, risulta significativo quantificare la copertura offerta della domanda energetica in termini di utenze familiari servibili, considerando per quest'ultime un consumo medio annuo di 1.800 kWh.

Quindi, essendo la producibilità stimata per l'impianto in progetto, pari a 80.000 MWh/anno, è possibile prevedere il soddisfacimento del fabbisogno energetico di circa 44.444 famiglie circa. Tale grado di copertura della domanda acquista ulteriore valenza alla luce degli sforzi che al nostro Paese sono stati chiesti dal collegio dei commissari della Commissione Europea al pacchetto di proposte legislative per la lotta al cambiamento climatico.

Alla base di alcune scelte caratterizzanti l'iniziativa proposta è possibile riconoscere considerazioni estese all'intero ambito territoriale interessato, tanto a breve quanto a lungo termine.

Innanzitutto, sia breve che a lungo termine, appare innegabilmente importante e positivo il riflesso sull'occupazione che

la realizzazione del progetto avrebbe a scala locale. Infatti, nella fase di costruzione, per un'efficiente gestione dei costi, sarebbe opportuno reclutare in loco buona parte della manodopera e mezzi necessari alla realizzazione delle opere civili previste. Analogamente, anche in fase di esercizio, risulterebbe efficiente organizzare e formare sul territorio professionalità e maestranze idonee al corretto espletamento delle necessarie operazioni di manutenzione.

Per quanto riguarda le infrastrutture di servizio considerate in progetto, quella eventualmente oggetto degli interventi migliorativi più significativi, e quindi fin da ora inserita in un'ottica di pubblico interesse, è rappresentata dall'infrastruttura viaria. Infatti, si prende atto del fatto che gli eventuali miglioramenti della viabilità di accesso al sito (ad esempio il rifacimento dello strato intermedio e di usura di viabilità esistenti bitumate) risultano percepibili come utili forme di adeguamento permanente della viabilità pubblica, a tutto vantaggio della sicurezza della circolazione stradale e dell'accessibilità di luoghi adiacenti al sito di impianto più efficacemente valorizzabili nell'ambito delle attività agricole attualmente in essere.

2.9 OBIETTIVI DEL PROGETTO

Una volta realizzato, l'impianto consentirà di conseguire i seguenti risultati:

- immissione nella rete dell'energia prodotta tramite fonti rinnovabili quali l'energia solare;
- impatto ambientale relativo all'emissioni atmosferiche locale nullo, in relazione alla totale assenza di emissioni inquinanti, contribuendo così alla riduzione delle emissioni di gas climalteranti in accordo con quanto ratificato a livello nazionale all'interno del Protocollo di Kyoto;
- sensibilità della committenza sia ai problemi ambientali che all'utilizzo di nuove tecnologie ecocompatibili.
- miglioramento della qualità ambientale e paesaggistica del contesto territoriale su cui ricade il progetto.

2.10 LAYOUT DI PROGETTO

L'ottimizzazione del layout di progetto, circa gli aspetti attinenti all'impatto ambientale, paesaggistico, la trasformazione antropica del suolo, la producibilità e l'affidabilità è stato ottenuto partendo dall'analisi dei seguenti fattori:

- percezione della presenza dell'impianto rispetto al paesaggio circostante;
- orografia dell'area;
- presenza di vincoli ambientali;
- ottimizzazione della configurazione d'impianto (conformazione delle piazzole, morfologia dei percorsi stradali e dei cavidotti);
- presenza di strade, linee elettriche ed altre infrastrutture;
- producibilità;
- micrositing, verifiche turbolenze indotte sugli aerogeneratori.

In generale, si può dunque affermare che la disposizione del Progetto sul terreno dipende oltre che da considerazioni basate su criteri di massimo rendimento dei singoli aerogeneratori, anche da fattori legati alla presenza di vincoli ostativi, alla natura del sito, all'orografia, all'esistenza o meno delle strade, piste, sentieri, alla presenza di fabbricati e, non meno importante, da considerazioni relative all'impatto paesaggistico dell'impianto nel suo insieme.

Con riferimento ai fattori suddetti si richiamano alcuni criteri di base utilizzati nella scelta delle diverse soluzioni

individuare, al fine di migliorare l’inserimento del Progetto nel territorio:

- analisi dalla pianificazione territoriale ed urbanistica, avendo avuto cura di evitare di localizzare gli aerogeneratori all’interno e in prossimità delle aree soggette a tutela ambientale e paesaggistica;
- limitazione delle opere di scavo/riporto;
- massimo utilizzo della viabilità esistente; realizzazione della nuova viabilità rispettando l’orografia del terreno e secondo la tipologia esistente in zona o attraverso modalità di realizzazione che tengono conto delle caratteristiche percettive generali del sito;
- impiego di materiali che favoriscano l’integrazione con il paesaggio dell’area per tutti gli interventi che riguardino manufatti (strade, cabine, muri di contenimento, ecc.);
- attenzione alle condizioni determinate dai cantieri e ripristino della situazione “ante operam” delle aree occupate.

Particolare riguardo alla reversibilità e rinaturalizzazione o rimboschimento sia delle aree occupate dalle opere da dismettere che dalle aree occupate temporaneamente da camion e autogru nella fase di montaggio degli aerogeneratori.

A tal proposito, si richiama l’Allegato 4 “elementi per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio” del D.M.10/09/10 “Linee guida per l’autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”. Il pieno rispetto delle misure di mitigazione individuate dal proponente in conformità al suddetto allegato, costituisce un elemento di valutazione favorevole del Progetto. Come si mostrerà meglio nello Studio di Impatto Ambientale, sono state considerate le varie misure di mitigazione riportate nel suddetto allegato, al fine di un miglior inserimento del Progetto nel territorio. Tra queste misure di mitigazione, ve ne sono alcune da tener in considerazione nella configurazione del layout dell’impianto da realizzare.

In particolare, le distanze di cui si è tenuto conto sono riportate nell’elenco sintetizzato di seguito:

- Distanza minima tra macchine di 5-7 diametri sulla direzione prevalente del vento e di 3-5 diametri sulla direzione perpendicolare a quella prevalente del vento (punto 3.2. lett. n).
- Minima distanza di ciascun aerogeneratore da unità abitative munite di abitabilità, regolarmente censite e stabilmente abitate, non inferiore a 200 m (punto 5.3 lett. a).
- Minima distanza di ciascun aerogeneratore dai centri abitati individuati dagli strumenti urbanistici vigenti non inferiore a 6 volte l’altezza massima dell’aerogeneratore (punto 5.3 lett. b).
- Distanza di ogni turbina eolica da una strada provinciale o nazionale superiore all’altezza massima dell’elica comprensiva del rotore e comunque non inferiore a 150 m dalla base della torre (punto 7.2 lett.a).

Si evidenzia che sono rispettati i punti 3.2. lett. n, 5.3 lett. a, 5.3 lett. b, 7.2 lett. a delle Linee Guida sopra elencati.

Sono infatti rispettate le distanze minime vincolanti tra le macchine, gli aerogeneratori si trovano a distanze maggiori di 200 m da unità abitative regolarmente censite, sono rispettate le distanze dai centri abitati e dalle strade.

Pertanto, il layout definitivo dell’impianto eolico è quello che risulta più adeguato in virtù dei criteri analizzati.

2.11 VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE ED ALTERNATIVA ZERO

In accordo al D. Lgs 152/2006 e s.m.i., è stata effettuata l’analisi delle principali alternative ragionevoli, al fine di confrontarne i potenziali impatti con quelli determinati dall’intervento proposto; mediante tale analisi è stato possibile valutare le alternative, con riferimento a:

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

- alternative strategiche, individuazione di misure diverse per realizzare lo stesso obiettivo;
- alternative di localizzazione, in base alla conoscenza dell’ambiente, all’individuazione di potenzialità d’uso dei suoli e ai limiti rappresentati da aree critiche e sensibili;
- alternative di processo o strutturali, esame di differenti tecnologie e processi e di materie prime da utilizzare;
- alternative di compensazione o di mitigazione degli effetti negativi, consistono nella ricerca di contropartite nonché in accorgimenti vari per limitare gli impatti negativi non eliminabili;
- alternativa zero, rinuncia alla realizzazione del progetto.

Avendo già analizzato al punto precedente l’ottimizzazione del layout di progetto, circa gli aspetti attinenti all’impatto ambientale, paesaggistico, la trasformazione antropica del suolo, la producibilità e l’affidabilità, tenendo anche conto dell’Allegato 4 “elementi per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio” del D.M.10/09/10 “Linee guida per l’autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”, nel paragrafo in esame ci si concentrerà sulla valutazione dell’alternativa zero, ovvero sulla rinuncia alla realizzazione del progetto.

Quest’ultima prevede la non realizzazione dell’Impianto, mantenendo lo status quo dell’ambiente. Tuttavia, ciò comporterebbe il mancato beneficio degli effetti positivi del progetto sulla comunità.

Non realizzando il parco, infatti, si rinunciarebbe alla produzione di energia elettrica pari a 80 GWh/anno che contribuirebbero a:

- risparmiare in termini di emissioni in atmosfera di composti inquinanti e di gas serra che sarebbero, di fatto, emessi da un altro impianto di tipo convenzionale;
- incrementare in maniera importante la produzione da Fonti Energetiche Rinnovabili, favorendo il raggiungimento degli obiettivi previsti dal Pacchetto Clima-Energia;

Inoltre, si perderebbero anche gli effetti positivi che si avrebbero dal punto di vista socioeconomico, con la creazione di un indotto occupazionale in aree che vivono in maniera importante il fenomeno della disoccupazione. L’iniziativa in progetto in un contesto così depresso potrebbe essere volano di sviluppo di nuove professionalità e assicurare un ritorno equo ai conduttori dei lotti su cui si andranno ad inserire gli aerogeneratori senza tuttavia precludergli la possibilità di continuare ad utilizzare tali terreni per le attività agricole. Inoltre, durante la fase di costruzione/dismissione, figure altamente specializzate potranno utilizzare le strutture ricettive dell’area e gli operai e gli operatori di cantiere si serviranno dei servizi di ristorazione, generando un indotto economica nell’area locale. Anche la fase d’esercizio dell’impianto, seppur in misura più limitata rispetto alla fase di costruzione/dismissione, comporterà l’impiego di professionalità per le attività di manutenzione preventiva.

Va inoltre ricordato che si effettueranno interventi sia per l’adeguamento della viabilità esistente, sia per la realizzazione dei brevi nuovi tratti stradali per l’accesso alle singole piazzole attualmente non servite da viabilità alcuna. Fermo restando il carattere necessariamente provvisorio degli interventi maggiormente impattanti sullo stato attuale di alcuni luoghi e tratti della viabilità esistente, si prende atto del fatto che la maggioranza degli interventi risultano percepibili come utili forme di adeguamento permanente della viabilità, a tutto vantaggio dell’attività agricola attualmente in essere in vaste aree dell’ambito territoriale interessate dal progetto, dell’attività di prevenzione e gestione degli incendi, nonché della maggiore accessibilità e migliore fruibilità di aree di futura accresciuta attrattività.

Inoltre, la presenza dell’impianto potrà diventare un’attrattiva turistica se potenziata con accorgimenti opportuni, come l’organizzazione di visite guidate per scolaresche o gruppi, ai quali si mostrerà l’importanza delle energie rinnovabili ai fini di uno sviluppo sostenibile.

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

Si evince che la considerazione dell'alternativa zero, sebbene non produca azioni impattanti sull'ambiente, compromette i principi della direttiva comunitaria a vantaggio della promozione energetica da fonti rinnovabili, oltre che precludere la possibilità di generare nuovo reddito e nuova occupazione.

Pertanto, tali circostanze dimostrano che l'alternativa zero rispetto agli scenari che prevedono la realizzazione dell'intervento non sono auspicabili per il contesto in cui si debbono inserire.

2.12 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto di produzione energia rinnovabile da fonte eolica, composto da n° **12 aerogeneratori** per una potenza complessiva di picco di **43,65 MW**, nel comune di **Bisaccia (AV)**. L'energia elettrica prodotta viene poi trasferita attraverso il sistema di interconnessione elettrico alla Rete di Trasmissione Nazionale tramite una Sottostazione di Trasformazione 150KV/30KV che sarà realizzata adiacente alla Sottostazione a 150/380/KV di proprietà della TERNA Spa in località Masseria Zichella nel comune di Bisaccia (AV).

Nello specifico, il progetto prevede:

- n. 1 aerogeneratore VESTAS V 150 – 6,0 MW, tipo tripala diametro 150 m altezza misurata al mozzo 105 m, altezza massima 180 m;
- n. 2 aerogeneratori VESTAS V 126 – 3,3 MW, tipo tripala diametro 126 m altezza misurata al mozzo 117 m, altezza massima 180 m;
- n. 9 aerogeneratori VESTAS V 105 – 3,45 MW, tipo tripala diametro 105 m altezza misurata al mozzo 75,5 m, altezza massima 125 m;
- viabilità di accesso, con carreggiata di larghezza pari a 4,50-5,00 mt;
- n° 12 piazzole di costruzione, necessarie per accogliere temporaneamente sia i componenti delle macchine che i mezzi necessari al sollevamento dei vari elementi, di dimensioni di circa 40 x 60 m. Tali piazzole, a valle del montaggio dell'aerogeneratore, vengono ridotte ad una superficie di circa 20x20m, in aderenza alla fondazione, necessarie per le operazioni di manutenzione dell'impianto;
- una rete di elettrodotto interrato a 30 kV di collegamento tra gli aerogeneratori e la sottostazione di trasformazione 30/150 kV;
- una sottostazione di trasformazione 30/150 kV completa di relative apparecchiature ausiliarie (quadri, sistemi di controllo e protezione, trasformatore ausiliario);
- impianto di rete per la connessione da definire in funzione della soluzione tecnica di connessione.

2.13 PRODUTTIVITÀ E PERFORMANCE

Il calcolo della produzione attesa si compone dei seguenti elementi:

- Layout d'impianto costituito da aerogeneratori di grande taglia per una potenza complessiva del parco pari a 43,65 MWp.

Si riporti di seguito i valori di produzione dell'impianto:

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

				Valori ridotti del 20%	
AEP Lorda	AEP Lorda Scia	Perd. Scia	Perd. Tec.	AEP Netta	Ore
(MWh/y)	(MWh/y)	(%)	(%)	(MWh/y)	equiv.
85.731	85.001	6	9	80.000	1.950

2.14 PRODUZIONE DI RIFIUTI

Il processo di generazione di energia elettrica mediante impianti eolici non comporta la produzione di rifiuti. In fase di cantiere, trattandosi di materiali pre-assemblati, si avrà una quantità minima di scarti (metalli di scarto, piccole quantità di inerti, materiale di imballaggio quali carta e cartone, plastica) che saranno conferiti a discariche autorizzate secondo la normativa vigente. L'impianto eolico, in fase di esercizio, non determina alcuna produzione di rifiuti (salvo quelli di entità trascurabile legati alle attività di manutenzione). Una volta concluso il ciclo di vita dell'impianto, gli aerogeneratori saranno smaltiti secondo le procedure stabilite dalle normative vigenti al momento. In fase di dismissione si prevede di produrre una quota limitata di rifiuti, legata allo smantellamento degli aerogeneratori e dei manufatti (recinzione, strutture di sostegno), che in gran parte potranno essere riciclati e per la quota rimanente saranno conferiti in idonei impianti.

2.15 FASE DI CANTIERE

Nel corso di tale fase, si effettua: l'allestimento cantiere, l'adeguamento delle strade esistenti e la realizzazione di nuove strade, la realizzazione delle piazzole di montaggio degli aerogeneratori, la realizzazione delle fondazioni, il trasporto degli aerogeneratori ed il successivo montaggio, la realizzazione dei cavidotti interrati per la posa dei cavi elettrici, la realizzazione della stazione elettrica d'utenza e l'installazione di diversi manufatti (recinzione e cancello, pali di illuminazione e videosorveglianza).

La sistemazione dell'area è finalizzata a rendere praticabili le diverse zone di installazione degli aerogeneratori ovvero ad effettuare una pulizia propedeutica del terreno dalle piante selvatiche infestanti e dai cumuli erbosi.

Oltre ai veicoli per il normale trasporto giornaliero del personale di cantiere, saranno presenti in cantiere autogrù per la posa dei componenti degli aerogeneratori, macchinari battipalo e/o macchine perforatrici per i pali di fondazione aerogeneratori, mezzi pesanti per il trasporto dei materiali da costruzione e dei rifiuti, muletti per lo scarico e il trasporto interno del materiale, escavatori a benna per la realizzazione dei cavidotti, Al termine dell'installazione e, più in generale, della fase di cantiere, saranno raccolti tutti gli imballaggi dei materiali utilizzati, applicando criteri di separazione tipologica delle merci, con riferimento al D.Lgs. 152 del 3/04/2006, in modo da garantire il corretto recupero o smaltimento in idonei impianti.

2.16 FASE DI GESTIONE E DI ESERCIZIO

L'impianto eolico non richiederà, di per sé, il presidio da parte di personale preposto.

L'impianto, infatti, verrà esercito, a regime, mediante il sistema di supervisione che consentirà di rilevare le condizioni di funzionamento e di effettuare comandi sulle macchine ed apparecchiature da remoto o, in caso di necessità, di rilevare eventi che richiedano l'intervento di squadre specialistiche.

Nel periodo di esercizio dell'impianto, la cui durata è indicativamente di almeno 30 anni, non sono previsti ulteriori interventi, fatta eccezione per quelli di controllo e manutenzione, riconducibili alla verifica periodica del corretto

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

funzionamento, con visite preventive od interventi di sostituzione delle eventuali parti danneggiate e con verifica dei dati registrati.

Le visite di manutenzione preventiva sono finalizzate a verificare le impostazioni e prestazioni standard dei dispositivi e si provvederà, nel caso di eventuali guasti, a riparare gli stessi nel corso della visita od in un momento successivo quando è necessario reperire le componenti da sostituire.

Durante la fase di esercizio dell'impianto la produzione di rifiuti sarà limitata ai rifiuti derivanti dalle attività di manutenzione.

2.17 DISMISSIONE D'IMPIANTO

L'impianto eolico è costituito da una serie di manufatti necessari all'espletamento di tutte le attività ad esso connesse. Le componenti dell'impianto che costituiscono una modificazione rispetto alle condizioni in cui si trova attualmente il sito oggetto dell'intervento sono prevalentemente costituite da: aerogeneratori, fondazioni aerogeneratori, piazzole, viabilità, cavidotto MT, sottostazione elettrica.

Il ciclo di produzione e la vita utile attesa del parco eolico è pari ad almeno 30 anni, trascorsi i quali è comunque possibile, dopo una attenta revisione di tutti i componenti dell'impianto, prolungare ulteriormente l'attività dell'impianto e conseguentemente la produzione di energia. In ogni caso, una delle caratteristiche dell'energia eolica che contribuiscono a caratterizzare questa fonte come effettivamente “sostenibile” è la quasi totale reversibilità degli interventi di modifica del territorio necessari a realizzare gli impianti di produzione. Una volta esaurita la vita utile del parco eolico, è cioè possibile programmare lo smantellamento dell'intero impianto e la riqualificazione del sito di progetto, che può essere ricondotto alle condizioni ante operam.

Fondamentalmente le operazioni necessarie alla dismissione del parco sono:

- Smontaggio degli aerogeneratori e delle apparecchiature tecnologiche elettromeccaniche in tutte le loro componenti conferendo il materiale di risulta agli impianti all'uopo deputati dalla normativa di settore;
- Dismissione delle fondazioni degli aerogeneratori;
- Dismissione delle piazzole degli aerogeneratori;
- Dismissione della viabilità di servizio;
- Dismissione dei cavidotti MT e AT;
- Dismissione della sottostazione elettrica, in alternativa si potrebbero convertire gli edifici dei punti di raccolta delle reti elettriche e della sottostazione ad altra destinazione d'uso, compatibile con le norme urbanistiche vigenti per l'area e conservando gli elementi architettonici tipici del territorio di riferimento;
- Riciclo e smaltimento dei materiali;
- Ripristino dello stato dei luoghi mediante la rimozione delle opere, il rimodellamento del terreno allo stato originario ed il ripristino della vegetazione, avendo cura di:
 - a) ripristinare la coltre vegetale assicurando il ricarica con almeno un metro di terreno vegetale;
 - b) rimuovere i tratti stradali della viabilità di servizio rimuovendo la fondazione stradale e tutte le relative opere d'arte;
 - c) utilizzare per i ripristini della vegetazione essenze erbacee, arbustive ed arboree autoctone di ecotipi locali di provenienza regionale;
 - d) utilizzare tecniche di ingegneria naturalistica per i ripristini geomorfologici;

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

e) comunicare agli Uffici regionali competenti la conclusione delle operazioni di dismissione dell'impianto. Relativamente alle esigenze di bonifica dell'area, si sottolinea che l'impianto, in tutte le sue strutture che lo compongono, non prevede l'uso di prodotti inquinanti o di scorie, che possano danneggiare suolo e sottosuolo.

L'organizzazione funzionale dell'impianto, quindi, fa sì che l'impianto in oggetto non presenti necessità di bonifica o di altri particolari trattamenti di risanamento. Inoltre, tutti i materiali ottenuti sono riutilizzabili e riciclabili in larga misura. Si calcola che oltre il 90% dei materiali dismessi possa essere riutilizzato in altre comuni applicazioni industriali. Durante la fase di dismissione, così come durante la fase di costruzione, si dovrà porre particolare attenzione alla produzione di polveri derivanti dalla movimentazione delle terre, dalla circolazione dei mezzi e dalla manipolazione di materiali polverulenti o friabili. Durante le varie fasi lavorative a tal fine, si dovranno prendere in considerazione tutte le misure di prevenzione, sia nei confronti degli operatori sia dell'ambiente circostante; tali misure consisteranno principalmente nell'utilizzo di utensili a bassa velocità, nella bagnatura dei materiali, e nell'adozione di dispositivi di protezione individuale. Si precisa che, alla fine del ciclo produttivo dell'impianto, il parco eolico potrà essere dismesso secondo il progetto approvato o, in alternativa, potrebbe prevedersi l'adeguamento produttivo dello stesso.

In generale si stima di realizzare la dismissione dell'impianto e di ripristinare lo stato dei luoghi anche con la messa a dimora di nuove essenze vegetali ed arboree autoctone in circa 6 mesi.

3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Il presente Capitolo riporta:

- l'analisi della qualità ambientale con riferimento alle componenti dell'ambiente potenzialmente soggette ad un impatto importante dal progetto proposto, con particolare riferimento alla popolazione e salute umana, biodiversità, territorio, suolo, acqua, aria e clima, beni materiali, patrimonio culturale, paesaggio, interazione tra i fattori elencati;
- la valutazione quali-quantitativa degli impatti potenziali tra le componenti ambientali sopra elencate e le opere in progetto, nella fase di cantiere, d'esercizio e di dismissione;
- descrizione delle misure previste per evitare, ridurre e se possibile compensare rilevanti effetti negativi del progetto sull'ambiente, laddove presenti;
- le indicazioni sul progetto di monitoraggio ambientale.

Sarà così articolato:

- definizione dell'Area di Studio, ovvero individuazione dell'ambito territoriale interessato dai potenziali impatti dovuti alla realizzazione del progetto, e definizione della metodologia di valutazione con cui saranno analizzati i suddetti impatti;
- caratterizzazione dello stato attuale delle varie matrici ambientali e valutazione quali-quantitativa dei potenziali impatti del progetto su ciascuna di esse, sia in fase di realizzazione/dismissione che in fase di esercizio, con la descrizione delle misure previste per evitare, ridurre e se possibile compensare gli eventuali impatti negativi;
- indicazioni sul progetto di monitoraggio ambientale.

3.1 INQUADRAMENTO GENERALE DELL'AREA DI STUDIO

Per la definizione dell'area in cui indagare le diverse matrici ambientali potenzialmente interferite dal progetto (e di seguito presentate) sono state introdotte le seguenti definizioni:

- Area di Progetto, che corrisponde all'area presso la quale sarà installato l'impianto eolico;
- Area Vasta, che è definita in funzione della magnitudo degli impatti generati e della sensibilità delle componenti ambientali interessate.

L'area vasta corrisponde all'estensione massima di territorio entro cui, allontanandosi gradualmente dall'opera progettata, gli effetti sull'ambiente si affievoliscono fino a diventare, via via, meno percettibili. Peraltro, è importante precisare, a tal proposito, che i contorni territoriali di influenza dell'opera variano in funzione della componente ambientale considerata e raramente sono riconducibili ad estensioni di territorio geometricamente regolari.

In generale, l'Area vasta comprende l'area del progetto includendo le linee di connessione elettrica fino al punto di connessione con la rete elettrica principale. Per alcune componenti ambientali, tale area vasta avrà un'estensione superiore, anche in coerenza con quanto richiesto dalla D.G.R. 532 del 04/10/2016 della Regione Campania in merito all'analisi degli impatti cumulativi potenzialmente causati dagli impianti eolici:

- paesaggio: per questa componente è stata considerata un'area di circa 20 km necessaria per l'analisi della visibilità delle opere in progetto;
- flora, fauna ed ecosistemi: l'area d'influenza considerata ha un'estensione di 5 km dal perimetro esterno dell'area dell'impianto;
- rumore, vibrazioni e radiazioni non ionizzanti: l'area di studio considerata è data dall'involuppo dei cerchi di raggio 5km dai singoli aerogeneratori;
- suolo e sottosuolo, con particolare riferimento al tema delle alterazioni pedologiche e agricoltura: l'area di studio è individuata tracciando intorno alla linea perimetrale esterna di ciascun impianto un buffer ad una distanza pari a 50 volte lo sviluppo verticale degli aerogeneratori (6.25-9,00 km).
- la componente socioeconomica e salute pubblica, per le quali l'Area Vasta è estesa fino alla scala provinciale-regionale.

3.2 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

Per valutare la significatività di un impatto in fase di costruzione, esercizio e dismissione del Progetto si è preso come riferimento quanto riportato sulle Linee Guida Environmental Impact Assessment of Projects Guidance on Scoping (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU) © European Union, 2017.

Diversi metodi, siano essi quantitativi o qualitativi, possono essere utilizzati per identificare, prevedere e valutare il significato di un impatto.

Di seguito si riportano le principali tipologie di impatti:

- diretto;
- indiretto;
- cumulativo.

La determinazione della significatività degli impatti si basa su una matrice di valutazione che combina la “magnitudo” degli impatti potenziali (pressioni del progetto) e la sensibilità dei recettori/risorse.

La significatività degli impatti può essere categorizzata secondo le seguenti classi:

- **Bassa;**
- **Media;**
- **Alta;**
- **Critica.**

		Sensitività della Risorsa/Recettore		
		Bassa	Media	Alta
Magnitudo del Progetto	Trascurabile	Bassa	Bassa	Bassa
	Bassa	Bassa	Media	Alta
	Media	Media	Alta	Critica
	Alta	Alta	Critica	Critica

Tabella 5 - Significatività degli impatti

Nel caso in cui la risorsa/recettore sia essenzialmente non impattata oppure l'effetto sia assimilabile ad una variazione del contesto naturale, nessun impatto potenziale è atteso e pertanto non deve essere riportato.

La **sensitività** delle componenti ambientali potenzialmente soggette ad un impatto (risorse/recettori) è funzione del contesto iniziale di realizzazione del Progetto. In particolare, è data dalla combinazione di:

- importanza/valore della componente ambientale che è generalmente valutata sulla base della sua protezione legale, del suo valore ecologico, storico o culturale;
- vulnerabilità/resilienza della componente ambientale ovvero capacità di adattamento ai cambiamenti prodotti dal Progetto e/o di ripristinare lo stato ante-operam.

Come menzionato in precedenza, la sensitività è caratterizzabile secondo tre classi:

- bassa;
- media;
- alta.

La magnitudo descrive il cambiamento che l'impatto di un'attività di Progetto può generare su una componente ambientale. Come visto, è caratterizzabile secondo quattro classi:

- trascurabile;
- bassa;
- media;
- alta.

La sua valutazione è funzione dei seguenti parametri:

- Durata: periodo di tempo per il quale ci si aspetta il perdurare dell’impatto prima del ripristino della risorsa/recettore; è possibile distinguere un periodo:
 - temporaneo:
 - breve termine;
 - lungo Termine;
 - permanente.
- Estensione: area interessata dall’impatto. Essa può essere:
 - Locale;
 - Regionale;
 - Nazionale;
 - Transfrontaliero;
- Entità: grado di cambiamento delle componenti ambientali rispetto alla loro condizione iniziale ante – operam.
In particolare, si ha:
 - non riconoscibile o variazione difficilmente misurabile rispetto alle condizioni iniziali;
 - riconoscibile cambiamento rispetto alle condizioni iniziali;
 - evidente differenza dalle condizioni iniziali;
 - maggiore variazione rispetto alle condizioni iniziali

Dalla combinazione di durata, estensione ed entità si ottiene la magnitudo degli impatti. In particolare:

Durata	Estensione	Entità	Magnitudo
Temporaneo	Locale	Non riconoscibile	Trascurabile
Breve termine	Regionale	Riconoscibile	Bassa
Lungo termine	Nazionale	Evidente	Media
Permanente	Transfrontaliero	Maggiore	Alta

Durata	Estensione	Entità	Magnitudo
1	1	1	3-4
2	2	2	5-7
3	3	3	8-10
4	4	4	11-12

Tabella 6 - Magnitudo degli impatti

In merito alla durata (uno dei parametri che definisce la magnitudo dell’impatto) si precisa che nelle valutazioni degli impatti che interessano l’intera fase di costruzione/dismissione, nonostante tale fase duri meno di un anno, si considererà “a vantaggio di sicurezza” una durata cosiddetta a breve termine.

3.3 ANALISI DEGLI IMPATTI

3.3.1 Atmosfera

La componente ambientale "atmosfera" viene valutata attraverso i suoi due elementi caratterizzanti: qualità dell'aria e condizioni meteorologiche.

Caratterizzazione Meteorologica

La Regione Campania ha quasi ovunque inverni miti ed estati calde, ma temperate dalla brezza marina; raramente le temperature massime e minime raggiungono valori elevati. Il territorio trae vantaggio, oltre che dall'esposizione al Mar Tirreno, dalla presenza di ampie e profonde valli, che dalle pianure litoranee si incuneano fra le montagne, facilitando la penetrazione degli influssi di origine marittima. Tuttavia, condizioni di semicontinentalità, caratterizzate soprattutto da inverni più rigidi, sono proprie di quelle zone, come l'Irpinia, nelle quali i rilievi agiscono da barriera climatica. Le medie invernali sono, a Napoli e in genere sulla costa, di oltre 10 °C (ma non sono mancati minimi eccezionali sottozero), di 3 °C a Iriano Irpino, posto sull'Appennino sannita a 778 m di quota; le medie estive, nelle medesime località, sono di 26 °C (con valori massimi anche di 39 °C) e di 21 °C. Più della temperatura varia la piovosità, irregolarmente distribuita nel corso dell'anno e tra zona e zona. I valori, che nelle pianure costiere si aggirano sugli 800 mm annui, decrescono però nelle conche più infossate, con minimi anche di 600 mm, ma raggiungono facilmente i 1000 mm sui rilievi. I massimi, sui 1800-2000 mm, si registrano in alcune limitate sezioni del Matese e dei monti Picentini. D'inverno sui monti si verificano non di rado precipitazioni di carattere nevoso: a volte si imbianca persino la sommità del Vesuvio. Le precipitazioni sono piuttosto irregolari: si concentrano tra novembre e gennaio mentre sono quasi inesistenti d'estate, quando assumono molto facilmente carattere di devastanti temporali.

Il carattere delle **temperature e precipitazioni** dell'area vasta viene studiato attraverso l'analisi delle serie storiche degli ultimi 10 anni, messe a disposizione dal ministero delle politiche agricole e forestali (MIPAAFT).

Dai dati disponibili, risulta che le temperature medie massime annuali si aggirano intorno ai 19° mentre quelle medie minime annuali intorno ai 9°C; le precipitazioni appaiono con valori che, ad eccezione dell'anno 2017, sono tutti superiori ai 750 mm.

In merito alla **Ventosità**, si è fatto riferimento all'atlante interattivo eolico dell'Italia sviluppato da RSE con il contributo dell'università di Genova per la modellizzazione dei dati raccolti da varie fonti.

Dalla mappa relativa all'intensità del vento per l'area di interesse si evince da una velocità del vento intorno a 6,5-7 m/s, con circa 1.950 numero di ore equivalenti ed una produzione annua di energia pari a 80.000 MWh = 80 GWh.

Qualità dell'aria

L'area sede dell'Impianto Eolico, costituito da n. 16 Aerogeneratori, Cavidotto MT e AT e Stazione Elettrica d'Utenza ricadono nella Zona IT1509, Zona montuosa.

La fonte principale di informazione di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico è l'ARPAC (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania). Arpac gestisce la rete di monitoraggio - attualmente in fase di adeguamento alle specifiche contenute nel progetto approvato dalla Regione Campania con DGRC n.683 del 23/12/2014.

Per quanto concerne i dati relativi alla qualità dell'aria a scala di sito sottolineo che non sono disponibili dati analitici riferiti all'area di stretta pertinenza, in quanto non esiste una rete di monitoraggio della qualità dell'aria nel sito oggetto d'intervento. Infatti, i territori interessati dal Progetto in esame, risultano essere prevalentemente di zona montuosa, non interessati da significative fonti di emissioni di inquinanti derivanti da autostrade o strade a traffico intenso, aree

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

industriali e centri abitati di rilevante dimensione.

Sensibilità della componente

I potenziali ricettori presenti nell'area di progetto sono identificabili principalmente con gli sporadici insediamenti residenziali nei pressi dei cantieri e lungo le reti viarie interessate dal movimento mezzi per il trasporto di materiale, con i lavoratori e più in generale con le aree nelle sue immediate vicinanze. Quest'ultime sono essenzialmente di carattere agricolo, con conseguente scarsa presenza di recettori sensibili nelle immediate vicinanze del Progetto proposto.

Il centro abitato di **Bisaccia** dista circa 1,3 km dall'Impianto eolico, costituito da n. 12 aerogeneratori e dalla Stazione Elettrica d'Utenza.

A riguardo della qualità dell'aria ante - operam non si registrano particolari criticità, come emerso dall'analisi dello stato attuale della componente.

Ciò detto, la sensibilità dell'area interessata, vista la sua importanza e vulnerabilità, è da considerarsi **bassa**.

Principali impatti potenziali

Costruzione	Esercizio	Dismissione
<ul style="list-style-type: none">- Impatti di natura temporanea sulla qualità dell'aria dovuti alle emissioni in atmosfera di:<ul style="list-style-type: none">• polveri dalle attività di cantiere;• gas di scarico dei veicoli coinvolti nella realizzazione del progetto.	<ul style="list-style-type: none">- Impatti positivi relativi alle emissioni risparmiate rispetto alla produzione di un'ugual quota mediante impianti tradizionali;- Impatti trascurabili sono attesi per le operazioni di manutenzione	<ul style="list-style-type: none">- Impatti di natura temporanea sulla qualità dell'aria dovuti alle emissioni in atmosfera di:<ul style="list-style-type: none">• polveri dalle attività di cantiere;• gas di scarico dei veicoli coinvolti nella realizzazione del progetto.

Significatività degli Impatti Potenziali e Misure di Mitigazione

La seguente Tabella riassume la valutazione degli impatti potenziali sulla qualità dell'aria.

Gli impatti sono divisi per fase e per ogni impatto viene indicata la significatività e le misure di mitigazione da adottare.

Il progetto nel suo complesso (costruzione/dismissione ed esercizio) non presenta particolari interferenze con la componente aria e la valutazione condotta non ha ravvisato alcun tipo di criticità. Al contrario, si sottolinea che l'impianto di per sé costituisce un beneficio per la qualità dell'aria, in quanto consente la produzione di energia elettrica senza il rilascio di emissioni in atmosfera, tipico della produzione di energia mediante l'utilizzo di combustibili fossili.

Fase di Costruzione/Dismissione			
Impatto	Significatività	Misure di mitigazione	Significatività Impatto residuo

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

Utilizzo di veicoli/macchinari a motore nelle fasi di cantiere con relativa emissione di gas di scarico	Bassa	<ul style="list-style-type: none"> • Adozione di velocità ridotta da parte dei mezzi pesanti; • evitare motori accesi se non strettamente necessario; • regolare manutenzione dei veicoli 	Bassa
Sollevamento polveri durante le attività di cantiere, quali scavi e movimentazioni di terra	Bassa	<ul style="list-style-type: none"> • bagnatura periodica delle superfici di cantiere in relazione al passaggio dei mezzi e delle operazioni di carico/scarico; • stabilizzazione delle piste di cantiere; • bagnatura periodica delle aree destinate allo stoccaggio temporaneo dei materiali, o loro copertura al fine di evitare il sollevamento delle polveri; • bagnatura dei materiali risultanti dalle operazioni di scavo; • lavaggio giornaliero dei mezzi di cantiere e pulizia con acqua dei pneumatici dei veicoli in uscita dai cantieri. 	Bassa
Fase di Esercizio			
Impatto	Significatività	Misure di mitigazione	Significatività Impatto residuo
Impatti positivi conseguenti le emissioni risparmiate rispetto alla produzione di energia mediante l'utilizzo di combustibili fossili.	Bassa (impatto positivo)	Non previste	Bassa (impatto positivo)

3.3.2 Caratterizzazione della Componente Ambiente Idrico Superficiale

Come analizzato nel quadro di riferimento programmatico, l'impianto eolico, il cavidotto MT e la stazione elettrica d'utenza ricadono nell'ambito di competenza dell'ex Autorità di Bacino della Puglia, oggi Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale.

L'area interessata dal progetto appartiene al Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale ed è localizzata nel

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

settore di bacino del fiume Ofanto ad ovest.

Per quanto concerne la qualità dei suddetti corpi idrici superficiali si fa riferimento al Piano di Gestione Acque II Fase – Ciclo 2015-2021 (PGA) del Distretto Idrografico dell’Appennino Meridionale, redatto in base alla Direttiva 2000/60/CE, D.Lgs 152/2006 ed approvato dal Comitato Istituzionale Integrato il 3 marzo 2016.

Ai sensi della Direttiva 2000/60/CE, la classificazione dello "stato ambientale" per i corpi idrici superficiali è espressione complessiva dello stato del corpo idrico; esso deriva dalla valutazione attribuita allo "stato ecologico" e allo "stato chimico" del corpo idrico.

Nel caso in esame, per i tratti che interessano l’area vasta considerata, si evince che lo stato ecologico per il Fiume Ofanto è sufficiente, mentre lo stato chimico è buono [Fonte: Piano di Gestione Acque II Fase – Ciclo 2015 -2021 (PGA) del Distretto Idrografico dell’Appennino Meridionale].

L’attribuzione del rischio complessivo di non raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale è poi definita in base alla categoria di rischio definita sulla base dell’analisi delle pressioni ed alla categoria di rischio derivata dallo stato di qualità ambientale.

Caratterizzazione della Componente Ambiente Idrico Sotterranea

Dal punto di vista idrogeologico, non sono presenti sul territorio grosse idrostrutture carbonatiche e l’idrogeologia del territorio in esame è legata essenzialmente alla distribuzione strutturale delle formazioni geologiche presenti; pertanto, si distinguono quattro complessi idrogeologici in funzione della diversa tipologia e grado di permeabilità.

Complesso alluvionale

Presenta una permeabilità per porosità, variabile da bassa a media ($10^{-6} < k < 10^{-4}$).

Complesso calcareo

La permeabilità è per fratturazione e carsismo di grado variabile da basso a medio-elevato ($10^{-4} < k < 10^{-2}$).

Complesso flyscioide

Comprende il membro arenaceo conglomeratico del flysh di Bisaccia le cui litologie sono caratterizzate da una permeabilità per porosità e subordinatamente per fratturazione, variabile da bassa a media ($10^{-5} < k < 10^{-2}$).

Complesso delle argille varicolori

Quest’ultimo complesso, per lo più caotico, contiene materiale lapideo di tipo calcareo e calcareo marnoso; malgrado ciò, può essere definito praticamente impermeabile ($k < 10^{-7}$), data la predominanza della componente fina dell’argilla.

In considerazione delle diverse litologie affioranti, delle vicende tettoniche trascorse, le strutture idrogeologiche nel territorio in esame sono limitate, ma di diverso tipo e complessità. L’assenza di acquiferi di importanza regionale per l’area di Progetto trova conferma nelle informazioni reperibili negli elaborati tematici di caratterizzazione idrogeologica redatti nell’ambito del Piano di Gestione Acque II Fase – Ciclo 2015 -2021 (PGA) del Distretto Idrografico dell’Appennino Meridionale, redatto in base alla Direttiva 2000/60/CE, D.Lgs 152/2006 ed approvato dal Comitato Istituzionale Integrato il 3 marzo 2016.

L’area di intervento risulta compresa nei “complessi idrogeologici con circolazione idrica ridotta (non significativa a scala del Distretto) e/o complessi con permeabilità da scarsa a nulla”.

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
 Via Cardito, 5
 83012 Cervinara (AV)
 tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

Costruzione	Esercizio	Dismissione
<ul style="list-style-type: none"> - utilizzo di acqua per le necessità di cantiere; - contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti; - impermeabilizzazione e modifica del drenaggio; 	<ul style="list-style-type: none"> - impermeabilizzazione di aree; 	<ul style="list-style-type: none"> - utilizzo di acqua per le necessità di cantiere; - contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti.

Significatività degli Impatti Potenziali e Misure di Mitigazione

La seguente Tabella riassume la valutazione degli impatti potenziali sulla componente ambiente idrico presentata in questo paragrafo. Gli impatti sono divisi per fase e per ogni impatto viene indicata la significatività e le misure di mitigazione da adottare, oltre all'indicazione dell'impatto residuo.

Il progetto nel suo complesso (costruzione/dismissione ed esercizio) non presenta particolari interferenze con questa componente ambientale.

Fase di Costruzione/Dismissione			
Impatto	Significatività	Misure di mitigazione	Significatività Impatto residuo
Utilizzo di acqua per le necessità di cantiere	Bassa	<ul style="list-style-type: none"> • Approvvigionamento di acqua tramite autobotti 	Bassa
Contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti	Bassa	<ul style="list-style-type: none"> • Kit anti - inquinamento 	Bassa
Impermeabilizzazione e modifica del drenaggio (solo per la fase di costruzione)	Bassa	<ul style="list-style-type: none"> • Non si ravvisano misure di mitigazione 	Bassa

Fase di Esercizio

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

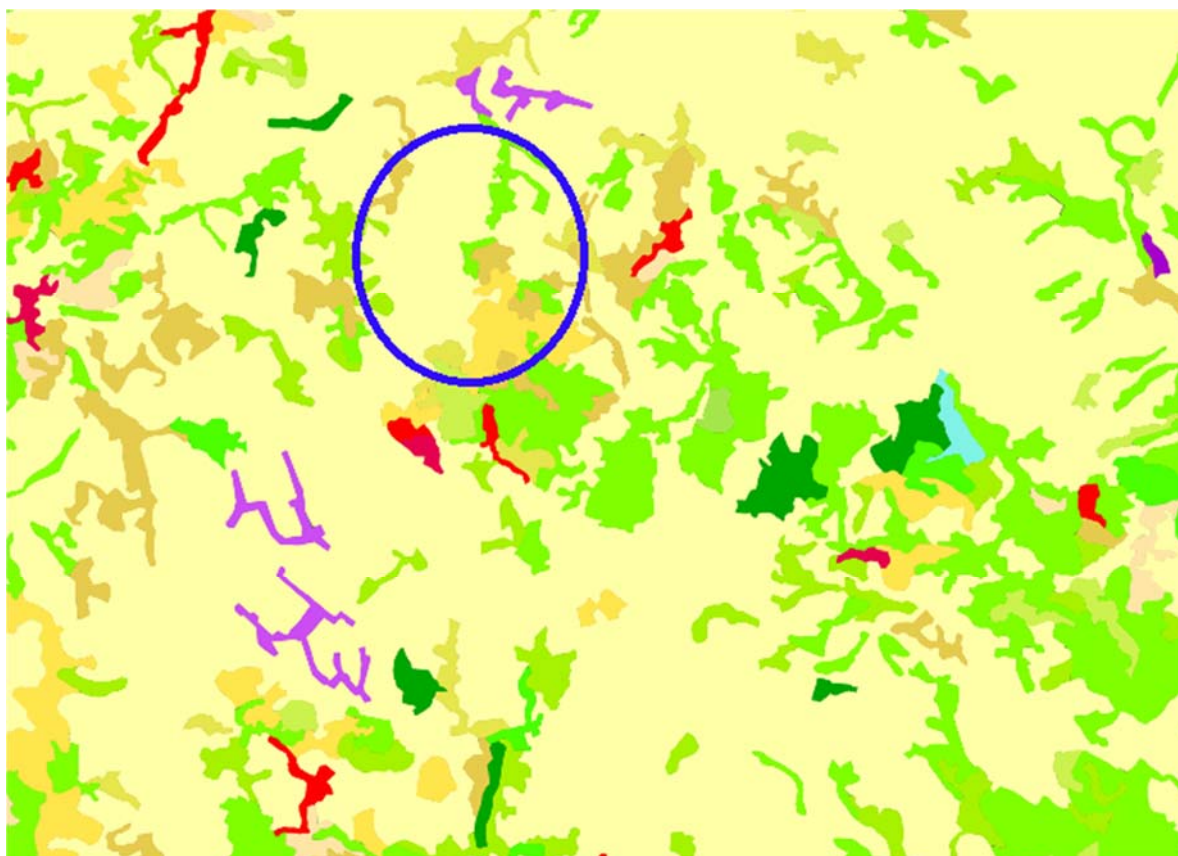
Impatto	Significatività	Misure di mitigazione	Significatività Impatto residuo
Impermeabilizzazione aree superficiali	Bassa	Non si ravvisano misure di mitigazione	Bassa

3.3.3 SUOLO E SOTTOSUOLO

Inquadramento Pedologico ed uso del suolo

Il primo elemento determinante del paesaggio rurale è la tipologia culturale. Il secondo elemento risulta essere la trama agraria, questa si presenta in varie geometrie e tessiture, talvolta derivante da opere di regimazione idraulica piuttosto che da campi di tipologia culturale, ma in generale si presenta sempre come una trama poco marcata e poco caratterizzata, la cui percezione è subordinata persino alle stagioni.

L'uso del suolo è riconducibile a diverse tipologie che sono state individuate secondo la classificazione “Corine Land Cover”.



Corine Land Cover anno 2012 IV Livello

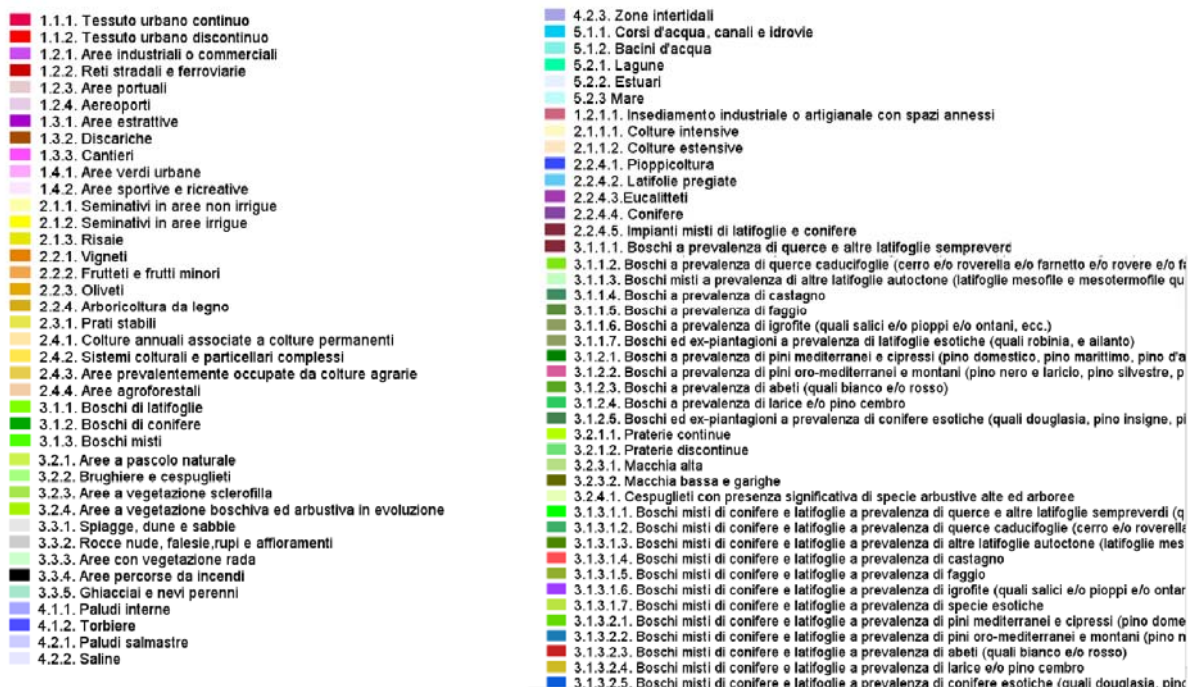


Figura 11 – Corine Land Cover anno 2012

Fonte Portale Cartografico Nazionale all'indirizzo www.pcn.minambiente.it

Il suolo occupato dal Progetto in esame interessa “colture estensive” e “praterie continue”, che rappresenta, inoltre, l'utilizzo principale anche dell'area vasta considerata. Si rilevano, poi, aree prevalentemente occupate da colture agrarie, a rimarcare che l'uso principale del suolo in quest'area è legato all'agricoltura. Infine l'area conserva territori boscati ed ambienti seminaturali, ai margini delle aree, come detto, antropizzate dall'uomo per l'uso agricolo.

Inquadramento Geologico – Litologico

Il rilevamento di dettaglio ha permesso di riconoscere le seguenti formazioni che, seguendo un ordine stratigrafico possono essere così riassunte:

Terreni Oligo-miocenici: argille e marne

Questo Complesso, litologicamente, è costituito da marne ed argille siltose, marne calcaree biancastre associate a brecciole calcaree e calcari bianchi.

Terreni Olocenici: Complesso Indifferenziato

Questo Complesso, che costituisce il substrato dei terreni innanzi citati, è caratterizzato da argille e marne prevalentemente siltose, grigie e varicolori, con differente grado di costipazione e scistosità, con inclusi pezzame calcarenitico e calcilutitico e di dimensioni variabile.

Tettonica

I terreni affioranti nell'area sono disposti secondo una monoclinale immergente a Nord-Ovest.

Dal punto di vista tettonico, non si rilevano, nell'area esaminata, strutture sismogenetiche (faglie attive o attivate dal sisma del novembre 1980) capaci di apportare locali fenomeni di rinforzo o di amplificazione dell'energia in relazione a futuri eventi parossistici.

Geomorfologia

I lineamenti geomorfologici sono caratterizzati da una evidente erosione differenziale che ha variamente modellato il paesaggio a seconda della diversa costituzione delle rocce affioranti.

Sulla carta geomorfologica le forme presenti nell'area di studio sono state distinte, secondo le usuali formalizzazioni, in funzione dell'agente morfogenetico primario. Esse sono:

- forme legate all'azione della gravità
- forme legate all'azione delle acque

Forme legate all'azione della gravità

I movimenti franosi sono per lo più di tipo “scorrimento rotazionale” e “colamento” o la combinazione dei due. Al primo gruppo appartengono quei movimenti che avvengono lungo superfici di rottura approssimativamente concave verso l'alto allorché il momento delle forze agenti supera il momento delle forze resistenti. Al secondo tipo appartengono quei movimenti che si evolvono relativamente lenti, senza una definita superficie di scorrimento, ma che coinvolgono tutta la massa secondo comportamenti propri dei corpi viscosi.

Forme legate all'azione delle acque

L'azione meccanica delle acque superficiali si esplica in forma diffusa su vaste aree oppure in forma concentrata, dove le acque si incanalano e, attraverso pronunciate escavazioni, sviluppano i processi di erosione lineare. Questi fenomeni si svolgono quasi sempre in tempi brevi ed in concomitanza con le massime precipitazioni pluviali. I fattori che rendono particolarmente efficace l'azione delle acque correnti superficiali sono la scarsa permeabilità dei terreni, la concentrazione delle piogge nel solo periodo invernale ed i fattori antropici. Infatti i terreni vengono lavorati secondo la linea di massima pendenza ed in solchi profondi.

Idrologia ed idrogeologia

Le acque di ruscellamento sono drenate da aste torrentizie secondarie, impostate su litotipi argillosi, verso il V. Isca ad est, verso il V. del Toro ad ovest e verso il T. Calaggio a nord, e presentano sensibili variazioni durante l'anno; si registrano cioè, valori minimi o nulli in estate e massimi in autunno-inverno.

Le caratteristiche litologiche, la composizione granulometrica e l'addensamento dei granuli, consentono di definire “impermeabili” i terreni presenti nell'area esaminata. Si possono rinvenire piccole falde acquifere disposte a più livelli, localizzate negli orizzonti di materiali più permeabili inglobati nella massa argillosa.

Riguardo l'idrogeologia, nell'area in studio le litologie presenti sono caratterizzate da una permeabilità molto

variabile in funzione delle variazioni di facies che caratterizzano le formazioni geologiche presenti. La permeabilità, in particolare, è variabile da strato a strato e dipende dalla granulometria e dal grado di fratturazione dei livelli lapidei. Di fatto i terreni presenti sono caratterizzati da una permeabilità medio-alta per quanto riguarda i livelli calcarei ed arenaceo- sabbiosi, mentre le varie intercalazioni argillose hanno comportamento praticamente impermeabile. In questo modo l'acqua, trovando vie preferenziali di infiltrazione e di percolazione nei livelli più permeabili, crea un sistema di tasche e falde idriche variamente ed irregolarmente ramificate e talora interconnesse.

Va comunque evidenziato che la realizzazione del progetto non altera la circolazione delle acque sotterranee né di quelle superficiali, né comporta rischi di inquinamento per le falde.

Le caratteristiche litologiche, la composizione granulometrica e l'addensamento dei granuli, consentono di definire il grado di permeabilità relativa dei terreni.

Nell'elaborato grafico, i terreni affioranti nell'area in esame sono stati raggruppati, in due classi di permeabilità:

- terreni mediamente permeabili
- terreni scarsamente permeabili

I terreni definiti “*mediamente permeabili*” comprendono i **Terreni eluvio-colloviai** costituiti da terreni limo-argillosi di colore nerastro, i **Calcari con strati di marne e/o argille** costituiti da calcareniti e calcari con interstrati di argilla e marne siltose di vario colore, a luoghi brecce ed arenarie quarzose (scarsamente permeabili per porosità e/o fratturazione), e le **litologie sabbioso-limoso-arenacee** costituite da arenarie di colore giallastro.

Litologie a prevalente composizione argilloso-marnosa

I terreni definiti “*scarsamente permeabili*” comprendono le **litologie a prevalente composizione argilloso-marnosa** che sono caratterizzate da argille e marne argilloso-siltose varicolori con differente grado di costipazione e scistosità, con interstrati di calcari marnosi e calcareniti. In questi terreni, si possono rinvenire piccole falde acquifere disposte a più livelli, localizzate negli orizzonti di materiali più permeabili (strati di calcareniti fratturati).

Sismicità

Al fine di trattare i problemi tecnico-amministrativi tipici della gestione del territorio, ogni Regione ha definito l'appartenenza di ciascun Comune o parte di esso, ad una determinata zona sismica, sulla base del valore massimo di un parametro di pericolosità sismica opportunamente valutato, all'interno dell'area considerata.

In particolare è stato utilizzato il valore dell'accelerazione orizzontale massima al suolo ag_{475} , ossia quella relativa al 50^{esimo} percentile, ad una vita di riferimento di 50 anni ed una probabilità di superamento del 10%.

In tal modo, il territorio nazionale è stato suddiviso in quattro zone sismiche così definite, con una tolleranza di 0,025 g che permetta di rendere più continua la classificazione sul territorio:

zona 1 - ricadono in questa zona i comuni o parti di essi per i quali $ag_{475} \geq 0,25g$.

zona 2 - ricadono in questa zona i comuni o parti di essi per i quali $0,25 > ag_{475} \geq 0,15g$.

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA
Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

zona 3 - ricadono in questa zona i comuni o parti di essi per i quali $0,15 > ag475 \geq 0,05g$.

zona 4 - ricadono in questa zona i comuni o parti di essi per i quali $ag475 < 0,05g$.

Ai fini di una valutazione dell'azione sismica indotta da un terremoto, è utile definire, il livello di “pericolosità sismica di base”, riferita ad un suolo rigido con superficie topografica orizzontale e derivante da studi condotti a scala nazionale con procedure e metodologie validate (D.M. 14.01.2008-“Norme tecniche per le costruzioni”).

Allo stato attuale, la pericolosità sismica sul reticolo e nell'intervallo di riferimento è fornita dai dati pubblicati dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) in cui, i valori di ag riportati sono quelli calcolati dal Gruppo di Lavoro MPS (2004) che ha redatto la carta di Pericolosità Sismica prevista dall'Ordinanza PCM 3274 del 20 gennaio 2003.

Con il D.M. 14 gennaio 2008, quindi, cambia la metodologia per la stima della pericolosità sismica che è “sito dipendente” e non più “zona dipendente”.

AZIONE SISMICA

L'azione sismica di progetto, in base al quale valutare il rispetto dello stato limite considerato, è stata definita a partire dalla “pericolosità sismica di base” del sito di costruzione.

Essa costituisce l'elemento di conoscenza primario per la determinazione dell'azione sismica.

Individuazione della pericolosità del sito

In conformità con il D.M. 17.01.2018 sono stati identificati i parametri sismici sulla base delle coordinate del sito in esame, facendo riferimento agli Allegati A e B al D.M. 14.01.2008 “Norme tecniche per le costruzioni” e successivi

Va da sé che data la vastità dell'area e la puntualità delle opere progettuali, sarà indispensabile per ogni postazione eseguire indagini dirette ed indirette tese alla individuazione della corretta successione stratigrafica, alla individuazione delle caratteristiche fisico-meccaniche e di sismicità dei singoli strati.

Quanto sopra consentirà una esatta individuazione dei parametri sismici (definizione di profili di V_{seq}) necessari alle fasi più avanzate di progetto.

Sensibilità della componente

Dalla descrizione dello stato attuale della componente “suolo e sottosuolo” riportata pocanzi è possibile riassumere i principali fattori del contesto (Ante Operam) utili alla valutazione della sensitività.

L'area di progetto è sostanzialmente occupata da aree agricole, ed in particolare “colture estensive” - “praterie continue e discontinue” - “seminativi, prato e pascolo”, che rappresenta, inoltre, l'utilizzo principale anche dell'area vasta considerata.

L'analisi geologica e geomorfologica preliminare ha evidenziato l'esistenza di forme dovute ad azioni erosive superficiali sia di tipo lineare che areale dovute essenzialmente alle precipitazioni meteoriche. Tali processi erosivi hanno portato all'innescio di dissesti franosi diffusi nell'intero territorio esaminato, in particolare sono state riscontrate lungo il tracciato del cavidotto, alcune evidenze di dissesti franosi in atto. Ciò è confermato anche dalla consultazione della carta del rischio da frana dell'A.D.B. di competenza, dove si evince che il tracciato del cavidotto interessa aree a pericolosità geomorfologica.

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
 Via Cardito, 5
 83012 Cervinara (AV)
 tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

In virtù di quanto esposto, la sensitività della componente suolo e sottosuolo può essere classificata come **media**.

Principali Impatti Potenziali

Costruzione	Esercizio	Dismissione
<ul style="list-style-type: none"> - occupazione del suolo da parte dei mezzi atti ai lavori di costruzione/dismissione del progetto; - attività di escavazione e di movimentazione terre; - contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti. 	<ul style="list-style-type: none"> - occupazione del suolo da parte del Progetto durante il periodo di vita dell'impianto; 	<ul style="list-style-type: none"> - occupazione del suolo da parte dei mezzi atti ai lavori di costruzione/dismissione del progetto; - attività di escavazione e di movimentazione terre; - contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti.

Significatività degli Impatti Potenziali e Misure di Mitigazione

La seguente Tabella riassume la valutazione degli impatti potenziali sulla componente suolo e sottosuolo presentata in questo paragrafo. Gli impatti sono divisi per fase e per ogni impatto viene indicata la significatività e le misure di mitigazione da adottare, oltre all'indicazione dell'impatto residuo.

Come già riportato nell'analisi per singola fase, il progetto nel suo complesso (costruzione/dismissione ed esercizio) non presenta particolari interferenze con questa componente ambientale.

Fase di Costruzione/Dismissione			
Impatto	Significatività	Misure di mitigazione	Significatività Impatto residuo
Occupazione del suolo da parte dei mezzi atti ai lavori di costruzione/dismissione del progetto	Bassa	- ottimizzazione del numero dei mezzi di cantiere previsti;	Bassa
Attività di escavazione e di movimentazione terre	Bassa	- Realizzazione in cantiere di un'area destinata allo stoccaggio e differenziazione del materiale di risulta dagli scotici e dagli scavi; - impiego di materiale realizzato e confezionato in un contesto esterno all'area di interesse, senza conseguente uso del suolo; - disposizione di un'equa redistribuzione e riutilizzazione del terreno oggetto di livellamento e scavo;	Bassa

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
 Via Cardito, 5
 83012 Cervinara (AV)
 tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

Contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti	Bassa	- Utilizzo di kit anti- inquinamento in caso di sversamenti accidentali dai mezzi.	Bassa
--	-------	--	-------

Fase di Esercizio			
Impatto	Significatività	Misure di mitigazione	Significatività Impatto residuo
Occupazione del suolo da parte del Progetto durante il periodo di vita dell'impianto	Media	- Non si ravvisano misure di mitigazione	Media

3.3.4 FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

Nel presente paragrafo si caratterizza lo stato attuale delle componenti naturalistiche nell'intorno del sito individuato per la realizzazione del Progetto.

Il sistema delle aree protette

Come visto nel quadro di riferimento programmatico, l'area d'intervento non ricade all'interno di aree appartenenti alla Rete Natura 2000 (ZPS).

Vegetazione

La regione Campania si presenta con una notevole eterogeneità ambientale che va a determinare una marcata diversità nei popolamenti animali e vegetali.

Dal punto di vista della vegetazione si notano quattro fasce (Pignati,1979):

- **Fascia mediterranea**, che va da 0 a 500 m circa, la situazione attuale è il frutto delle attività umana che ha portato alla quasi totale scomparsa della vegetazione naturale. In essa si distinguono la vegetazione dei litorali sabbiosi, la vegetazione delle coste alte, la vegetazione delle pianure e delle basse colline, i pascoli;
- **Fascia sannitica**, che va dai 500 ai 1000 m circa, in questa fascia le attività dell'uomo non hanno ancora danneggiato in modo irreparabile il patrimonio vegetazionale. Si individuano due tipi di associazioni boschive: il bosco a roverella e il bosco misto a orniello e carpino nero, estesi invece sono i boschi di castagno e cedui. Sui pendii soleggiate predominano le leguminose e le graminacee;
- **Fascia atlantica**, che va dai 1000 ai 1800 m circa, a questa altitudine la vegetazione arborea è costituita esclusivamente dal bosco di faggio anche se ha subito una drastica riduzione in seguito al disboscamento
- **Fascia mediterranea altomontana**, che va oltre i 1800 m, in questa fascia sussistono due popolamenti vegetali, quello del fustuco-brometea nelle zone pianeggianti e quello delle sassifraghe nelle zone più in

pendenza.

La costruzione dell'impianto eolico si sviluppa nella fascia della vegetazione Sannitica, come si è riscontrato anche da vari sopralluoghi.

Facendo particolare riferimento all'area di progetto, si ricorda che tale area interesserà particelle adibite a seminativi e pascolo. In generale, l'area d'interesse risulta circondata da aree coltivate prevalentemente a seminativo, marginate da fitte fasce boscate e caratterizzate da una rete infrastrutturale secondaria connessa a quella principale e dalla presenza diffusa di case e nuclei rurali. La fascia fluviale del fiume Fortore risulta poco caratterizzata con scarsa presenza vegetativa e diffuse cave estrattive ai margini.

Fauna

Dal punto di vista faunistico, il territorio in esame possiede alcune caratteristiche importanti, quali:

- la vicinanza con aree a buona naturalità: la zona è vicina al confine con i territori della Puglia e della Basilicata, i quali conservano notevoli presenze faunistiche che consentono scambi con il territorio in esame e che costituiscono una garanzia di non isolamento delle popolazioni;
- la presenza di lembi di bosco più o meno ampi;
- la bassa presenza umana nel territorio.

Facendo particolare riferimento all'area di progetto, si ricorda che tale area interesserà particelle adibite a seminativi e pascolo. La fauna presente in questi territori, che ha saputo colonizzare gli ambienti coltivati, è costituita da specie meno esigenti oppure da specie che hanno trovato, in questi ambienti artificiali, il sostituto ecologico del loro originario ambiente naturale.

In merito all'avifauna, si ricorda, come emerso dall'analisi del piano faunistico venatorio provinciale, che l'area oggetto di intervento non ricade all'interno di parchi e riserve naturali, non è classificata come una zona con maggiore concentrazione di specie importanti di uccelli nidificanti, non interferisce con le rotte migratorie e con le aree di sosta, non è interessata da habitat importanti, oasi di protezione della fauna e zone di ripopolamento.

Ecosistemi

Per ecosistema si intende una porzione di biosfera delimitata naturalmente che comprende l'insieme di organismi animali e vegetali che interagiscono tra loro e con l'ambiente circostante.

Gli ecosistemi rintracciabili nell'area vasta sono i seguenti:

- ecosistemi naturali:
 - ecosistema fluviale;
- ecosistemi antropici:
 - ecosistema agricolo;
 - ecosistema urbano.

La gran parte, invece, del territorio circostante il sito di realizzazione del Progetto comprende ambienti agricoli adibiti a seminativi. Questo tipo di ecosistema possiede una minore capacità di autoregolazione, a causa degli interventi antropici che lo hanno modificato in una o più componenti e della scarsa biodiversità. La tendenza diffusa all'attività monocolturale ha semplificato la struttura ambientale impoverendo l'ambiente risultante in una diminuzione della ricchezza biologica.

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

Lo sfruttamento del suolo per uso agricolo può inoltre creare anche problematiche inerenti all'inquinamento chimico delle falde dovuto ai fitofarmaci ed a quello atmosferico, causato dalla cattiva pratica di bruciare le stoppie.

Il sito di progetto può considerarsi inserito in un ecosistema di tale tipo, ovvero agricolo.

Infine, la presenza del nucleo di case sparse, della rete infrastrutturale, del centro urbano di **Bisaccia**, ha semplificato ulteriormente la struttura ambientale impoverendo l'ambiente naturale circostante, risultante in una diminuzione della ricchezza biologica, costituendo così un ecosistema urbano/industriale.

Sensibilità della componente

Dalla descrizione della componente flora, fauna ed ecosistemi, si evince che, di fatto, nelle aree interessate dal Progetto non si rilevano aree con vegetazione di valenza ambientale e con specie faunistiche di elevato valore conservazionistico. L'area oggetto d'intervento è infatti caratterizzata da un ecosistema agricolo, comprendendo ambienti agricoli adibiti a seminativi e pascolo. Ciò porterebbe a classificare la sensibilità di tale come media.

Principali Impatti Potenziali

Costruzione	Esercizio	Dismissione
<ul style="list-style-type: none">- frammentazione dell'area- aumento del disturbo antropico da parte dei mezzi di cantiere.- rischi di uccisione di animali selvatici da parte dei mezzi di cantiere;- degrado e perdita di habitat;	<ul style="list-style-type: none">- frammentazione dell'area- disturbo per rumore e rischio impatto- rischio di collisione di animali selvatici volatori da parte delle pale degli aerogeneratori	<ul style="list-style-type: none">- frammentazione dell'area- aumento del disturbo antropico da parte dei mezzi di cantiere.- rischi di uccisione di animali selvatici da parte dei mezzi di cantiere;- degrado e perdita di habitat;

Significatività degli Impatti Potenziali e Misure di Mitigazione

La seguente Tabella riassume la valutazione degli impatti potenziali sulla componente flora, fauna ed ecosistemi presentata in questo paragrafo. Gli impatti sono divisi per fase e per ogni impatto viene indicata la significatività e le misure di mitigazione da adottare, oltre all'indicazione dell'impatto residuo.

Come già riportato nell'analisi per singola fase, il progetto nel suo complesso (costruzione/dismissione ed esercizio) non presenta particolari interferenze con questa componente ambientale

Fase di Costruzione/Dismissione			
Impatto	Significatività	Misure di mitigazione	Significatività Impatto residuo

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

Frammentazione dell'area	Media	<ul style="list-style-type: none"> - per la localizzazione del sito è stata evitato consumo di suoli con elementi vegetazionali naturali, posizionando l'impianto in un'area coltivata a seminativi e priva di habitat di particolare interesse naturalistico; - interrimento delle linee elettriche a media tensione al di sotto della viabilità esistente 	Media
Aumento del disturbo antropico da parte dei mezzi di cantiere	Media	<ul style="list-style-type: none"> - ottimizzazione del numero di mezzi di cantiere previsti per la fase di costruzione; - sensibilizzazione degli appaltatori al rispetto dei limiti di velocità dei mezzi di trasporto durante la fase di costruzione, 	Media
Rischi di uccisione di animali selvatici da parte dei mezzi di cantiere	Media	<ul style="list-style-type: none"> - contenimento dei tempi di costruzione; - ripristino della vegetazione eliminata durante la fase di cantiere e restituzione alle condizioni iniziali delle aree interessate dall'opera non più necessarie alla fase d'esercizio (piste, aree di cantiere e di stoccaggio dei materiali). 	Media
Degrado e perdita di habitat di interesse faunistico	Media		Media

Fase di Esercizio			
Impatto	Significatività	Misure di mitigazione	Significatività Impatto residuo

Frammentazione dell'area	Media	<ul style="list-style-type: none"> - per la localizzazione del sito è stata evitato consumo di suoli con elementi vegetazionali naturali, posizionando l'impianto in un'area coltivata a seminativi e priva di habitat di particolare interesse naturalistico; - interrimento delle linee elettriche a media tensione al di sotto della viabilità esistente 	Media
Disturbo per rumore e rischio impatto	Media	<ul style="list-style-type: none"> - utilizzo di aerogeneratori con torri tubolari, con bassa velocità di rotazione delle pale e privi di tiranti; - utilizzo diaccorgimenti, nella 	Media
Rischio di collisione di animali selvatici volatori da parte delle pale degli aerogeneratori	Media	<ul style="list-style-type: none"> - colorazione delle pale, tali da aumentare la percezione del rischio da parte dell'avifauna. 	Media

3.3.5 PAESAGGIO

Il presente paragrafo riporta una descrizione semplificata e riassuntiva di quanto approfondito nell'ambito della Relazione Paesaggistica, a cui si rimanda, che dovrà essere considerata ai fini dell'espressione del parere di Compatibilità Paesaggistica da parte dell'Ente Competente.

Il Paesaggio può essere descritto attraverso l'analisi delle sue componenti fondamentali:

- la componente naturale;
- la componente antropico – culturale;
- la componente percettiva.

La componente naturale può essere a sua volta divisa in alcune sottocomponenti:

- componente idrologica;
- componente geomorfologica;
- componente vegetale;
- componente faunistica.

La componente antropico – culturale può essere scomposta in:

- componente socio culturale – testimoniale;
- componente storico architettonica.

La componente percettiva può essere scomposta in

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

- componente visuale;
- componente estetica.

Per l'analisi della componente naturale si rimanda allo studio della flora, fauna ed ecosistemi, nonché VInCA, dove è stata effettuata una descrizione dettagliata in merito.

In merito alla componente antropico – culturale, si rileva che il centro abitato di **Bisaccia** dista circa 1,3 km dall'impianto eolico, costituito da n. 12 aerogeneratori.

Dalla ricerca di beni Storico Architettonici, Aree Archeologiche, Parchi Archeologici e Complessi Monumentali, effettuata mediante l'ausilio del sito vincolinretegeo.beniculturali.it si è evinto che il Progetto non interessa tali beni né risulta ubicato nei dintorni di essi. È stata comunque effettuata una ricognizione di tali beni, nell'area vasta in esame, al fine di valutare la percezione visiva dell'impianto da suddetti punti, analizzata meglio nel proseguito.

In particolare, la valutazione del grado di percezione visiva passa attraverso l'individuazione dei principali punti di vista, notevoli per panoramicità e frequentazione, i principali bacini visivi (ovvero le zone da cui l'intervento è visibile) e i corridoi visivi (visioni che si hanno percorrendo gli assi stradali), nonché gli elementi di particolare significato visivo per integrità; rappresentatività e rarità.

Nel caso specifico, si è proceduto dapprima con la redazione della carta d'intervisibilità del Progetto, individuando poi all'interno di essa i punti sensibili da cui teoricamente l'impianto risulta visibile.

La mappa di intervisibilità teorica rappresenta il numero di aerogeneratori teoricamente visibili da ogni punto. È detta teorica, in quanto è elaborata tenendo conto della sola orografia dei luoghi, tralasciando gli ostacoli visivi presenti sul territorio (abitazioni, strutture in elevazione di ogni genere, alberature, etc.); per tale motivo risulta ampiamente cautelativa rispetto alla reale visibilità dell'impianto.

Tra i punti di vista sensibili, poi, ne sono stati scelti alcuni per i quali sono state redatte delle schede di simulazione di impatto visivo realizzate con l'ausilio di fotomontaggi. I vincoli oggetto di questa ulteriore indagine sono stati scelti sulla base:

- dell'importanza e delle caratteristiche del vincolo;
- della posizione rispetto all'impianto eolico in progetto;
- della fruibilità ovvero del numero di persone che possono raggiungere il Punto di Osservazione.

In particolare, i principali punti di vista fanno riferimento essenzialmente alle aree naturali protette ed ai centri abitati, avendo constatato, attraverso i sopralluoghi in sito, la non visibilità dell'area d'impianto dai beni culturali immobili, mascherati dalle altre costruzioni del centro. Pertanto sono stati individuati luoghi di normale fruizione, nei pressi di tali beni ed in corrispondenza delle strade d'accesso/uscita dei principali centri urbani del luogo, da cui si può godere del paesaggio in esame.

Quest'ultimo si presenta aperto, spoglio, la cui suggestione è legata ad una sobria e desolata monotonia, con aspetti cromatici che mutano fortemente nel corso delle stagioni.

L'area di inserimento dell'impianto è caratterizzata, dunque, da un paesaggio dai caratteri sostanzialmente uniformi e comuni, che si ripetono in tutta la fascia collinare.

Si precisa inoltre che le aree interessate dal progetto sono tutte poco frequentate e per lo più dai fruitori delle aree agricole, aspetto di cui si deve tener conto nella valutazione d'impatto riportata di seguito.

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

Sensitività della componente

L'area di progetto è sostanzialmente occupata da aree agricole, ed in particolare “seminativi in aree non irrigue”. Nell'area di progetto, non si rileva la presenza di specie floristiche e faunistiche rare o in via di estinzione né di particolare interesse biologico – vegetazionale. Gli unici elementi di naturalità presenti sono da attribuirsi alla rete idrografica superficiale ed in particolare ai corsi d'acqua principali, quali il Fiume Fortore, ed alle aree naturali appartenenti alla Rete Natura 2000, localizzate all'interno dell'area vasta considerata.

In merito alla componente antropico – culturale, si è visto che il centro abitato di **Bisaccia** dista circa 1,3 km dall'impianto eolico, costituito da n. 12 aerogeneratori.

Dalla ricerca di beni Storico Architettonici, Aree Archeologiche, Parchi Archeologici e Complessi Monumentali, effettuata mediante l'ausilio del sito vincoliinretegeo.beniculturali.it si è inoltre evinto che il Progetto non interessa tali beni né risulta ubicato nei dintorni di essi.

Il paesaggio si presenta aperto, spoglio, la cui suggestione è legata ad una sobria e desolata monotonia, con aspetti cromatici che mutano fortemente nel corso delle stagioni. Le aree sono coltivate prevalentemente a seminativo, marginali da fitte fasce boscate e caratterizzate da una rete infrastrutturale secondaria connessa a quella principale e dalla presenza di case e nuclei rurali.

L'area di inserimento dell'impianto è caratterizzata, dunque, da un paesaggio dai caratteri sostanzialmente uniformi e comuni, che si ripetono in tutta la fascia collinare.

Si precisa inoltre che le aree interessate dal progetto sono tutte poco frequentate e per lo più dai fruitori delle aree agricole.

Pertanto, sulla base delle valutazioni effettuate sulle tre componenti considerate (naturale, antropico-culturale e precettiva) dello stato attuale della componente paesaggio, la sensitività di quest'ultima può essere considerata come **bassa**.

Principali impatti potenziali

Costruzione	Esercizio	Dismissione
- Impatto visivo dovuto alla presenza del cantiere, dei macchinari e dei cumuli di materiali;	- Impatto visivo dovuto alla presenza del parco eolico e delle strutture connesse	- Impatto visivo dovuto alla presenza del cantiere, dei macchinari e dei cumuli di materiali;

Significatività degli Impatti Potenziali e Misure di Mitigazione

La seguente Tabella riassume la valutazione degli impatti potenziali sulla componente paesaggio presentata in questo paragrafo. Gli impatti sono divisi per fase e per ogni impatto viene indicata la significatività e le misure di mitigazione da adottare, oltre all'indicazione dell'impatto residuo.

Il progetto nel suo complesso (costruzione/dismissione ed esercizio) non presenta particolari interferenze con questa componente ambientale.

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

Fase di Costruzione/Dismissione			
Impatto	Significatività	Misure di mitigazione	Significatività Impatto residuo
Impatto visivo dovuto alla presenza del cantiere, dei macchinari e dei cumuli di materiali	Bassa	<ul style="list-style-type: none">- Le aree di cantiere verranno mantenute in condizioni di ordine e pulizia e saranno opportunamente delimitate e segnalate;- al termine dei lavori si provvederà al ripristino dei luoghi; tutte le strutture di cantiere verranno rimosse, insieme agli stoccaggi di materiale.	Bassa

Fase di Esercizio			
Impatto	Significatività	Misure di mitigazione	Significatività Impatto residuo
Impatto visivo dovuto alla presenza del parco eolico e delle strutture connesse	Bassa	<ul style="list-style-type: none"> - utilizzo di aerogeneratori moderni, ad alta efficienza e potenza, elemento che ha consentito di ridurre il più possibile il numero di turbine installate. - nel posizionamento degli aerogeneratori si è assecondato per quanto più possibile l'andamento delle principali geometrie del territorio, allo scopo di non frammentare e dividere disegni territoriali consolidati; - l'area prescelta non presenta caratteristiche paesaggistiche singolari; - tutti i cavidotti dell'impianto sono interrati; - le torri degli aerogeneratori sono tinteggiate con vernici di colore bianco opaco antiriflettenti; - le segnalazioni aeree notturne e diurne sono limitate agli aerogeneratori terminali del parco eolico. La segnalazione diurna è realizzata con pale a bande rosse e bianche; la segnalazione notturna con luci rosse conformi alle normative aeronautiche. - gli aerogeneratori sono stati posizionati con una distanza minima tra le macchine di 5-7 diametri nella direzione prevalente del vento e di 3-5 diametri nella direzione perpendicolare a quella prevalente del vento. 	Bassa

3.3.6 Rumore

Caratterizzazione Acustica del Territorio

Lo strumento urbanistico vigente del Comune di **Bisaccia** è la Variante generale al Piano Regolatore Generale, adottata con deliberazione consiliare n. 40 del 20.12.2004, ed approvata con modifiche e prescrizioni dalla Comunità Montana “Alta Irpinia”, con deliberazione di Giunta Esecutiva n. 159 del 20.07.2006.

Si rappresenta che in vista di un obbligatorio *piano di zonizzazione acustica* da parte del comune di **BISACCIA (AV)**, la zona in questione sarà molto probabilmente classificabile, in relazione agli attuali utilizzi, come appartenente alla **Classe III – “Di tipo misto”** in quanto area rurale interessata da attività che prevedono l'impiego di macchine

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA
Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

operatrici.

Sensitività della componente

Il territorio che circonda l'area di realizzazione del Progetto è caratterizzato principalmente dalla presenza di fondi agricoli. Si rilevano, poi sporadici insediamenti residenziali legati all'agricoltura.

L'area oggetto della presente analisi è interessata principalmente dalla presenza di viabilità comunale a basso scorrimento veicolare, con corrente di traffico eterogenea interessata dal transito oltre che di autovetture anche di mezzi pesanti.

Le sorgenti di rumore attualmente presenti nell'area sono, dunque, costituite dalle attività agricole e produttive e dal traffico veicolare sulla viabilità presente.

Il centro abitato di **Bisaccia** dista circa 1,3 km dall'impianto eolico, costituito da n. 12 aerogeneratori e Stazione Elettrica d'Utenza.

Le risorse e ricettori potenzialmente impattati sono, dunque, i pochi insediamenti residenziali e le attività produttive presenti nell'area d'interesse.

La sensitività della componente rumore può quindi esser classificata come **bassa**.

Principali impatti potenziali

Costruzione	Esercizio	Dismissione
- Disturbo ai recettori più vicini all'area di cantiere	- Disturbo ai recettori più vicini all'area di cantiere	- Disturbo ai recettori più vicini all'area di cantiere

Significatività degli impatti Potenziali e Misure di mitigazione

La seguente Tabella riassume la valutazione degli impatti potenziali sul clima acustico presentata in questo paragrafo. Gli impatti sono divisi per fase e per ogni impatto viene indicata la significatività e le misure di mitigazione da adottare, oltre all'indicazione dell'impatto residuo.

Come già riportato nell'analisi per singola fase, il progetto nel suo complesso (costruzione/dismissione ed esercizio) non presenta particolari interferenze con questa componente ambientale.

Fase di Costruzione/Dismissione			
Impatto	Significatività	Misure di mitigazione	Significatività Impatto residuo
Disturbo ai recettori più vicini all'area di cantiere	Bassa	<ul style="list-style-type: none"> - Spegnimento di tutte le macchine quando non sono in uso; - dirigere, ove possibile, il traffico di mezzi pesanti lungo tragitti lontani dai recettori sensibili; - simultaneità delle attività rumorose, laddove fattibile; - limitare le attività più rumorose ad orari della giornata più consoni; - posizionare i macchinari fissi il più lontano possibile dai recettori. 	Bassa
Fase di Esercizio			
Impatto	Significatività	Misure di mitigazione	Significatività Impatto residuo
Disturbo ai recettori più vicini all'area di cantiere	Bassa	Non previste	Bassa

3.3.7 Campi Elettromagnetici

Considerazioni Generali ed Inquadramento Normativo

L'intensità del campo elettrico in un punto dello spazio circostante un singolo conduttore è correlata alla tensione ed inversamente proporzionale al quadrato della distanza del punto dal conduttore. L'intensità del campo induzione magnetica è invece proporzionale alla corrente che circola nel conduttore ed inversamente proporzionale alla distanza. Nel caso di terne elettriche, il campo elettrico e di induzione magnetica sono dati dalla somma vettoriale dei campi di ogni singolo conduttore. Nel caso di macchine elettriche i campi generati variano in funzione della tipologia di macchina (es. trasformatore) ed anche del singolo modello di macchina. In generale si può affermare che il campo generato dalle macchine elettriche decade nello spazio più velocemente che con il quadrato della distanza.

Il rapido decadimento consente un modesto valore dell'esposizione media anche dei soggetti più esposti, ovvero dei lavoratori addetti alla manutenzione delle linee e delle macchine elettriche dell'impianto.

I valori di campo indotti dalle linee e dalle macchine possono confrontarsi con le disposizioni legislative italiane.

La protezione dalle radiazioni è garantita in Italia dalla “Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici” n. 36 del 22 Febbraio 2001, GU 7 marzo 2001 n.55.

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

Il Decreto attuativo della Legge quadro è rappresentato dal D.P.C.M. 8 luglio 2003 “Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti”.

Sensibilità della componente

Dal momento che non sono presenti recettori sensibili permanenti in prossimità del sito, considerando, come sarà trattato meglio in seguito, che il campo magnetico decade a distanze molto ridotte, la sensibilità della popolazione residente può essere considerata **bassa**.

Gli unici recettori potenzialmente impattati sono gli operatori presenti sul sito. Tali recettori saranno esposti alle radiazioni ionizzanti/non ionizzanti presenti in sito principalmente nella fase di costruzione e di dismissione del Progetto, laddove si prevede un impiego più massiccio di manodopera, mentre durante la fase di esercizio non è prevista sul sito la presenza di personale full time. L’esposizione degli addetti all’operazioni di costruzione dell’impianto sarà gestita in accordo con la legislazione sulla sicurezza dei lavoratori applicabile (D.lgs. 81/2008 e smi) e non è oggetto del presente SIA. Pertanto, non è applicabile la metodologia di valutazione degli impatti descritta al Paragrafo 4.2.

Principali impatti potenziali

Costruzione	Esercizio	Dismissione
<ul style="list-style-type: none">- rischio di esposizione al campo elettromagnetico esistente in sito dovuto alla presenza di fonti esistenti e di sottoservizi.	<ul style="list-style-type: none">- rischio di esposizione al campo elettromagnetico esistente in sito dovuto alla presenza di fonti esistenti e di sottoservizi;- rischio di esposizione al campo elettromagnetico generato dal Progetto.	<ul style="list-style-type: none">- rischio di esposizione al campo elettromagnetico esistente in sito dovuto alla presenza di fonti esistenti e di sottoservizi.

Significatività degli Impatti Potenziali e Misure di Mitigazione

L’analisi completa delle emissioni elettromagnetiche associate alla realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica tramite lo sfruttamento del vento, dovute potenzialmente al cavidotto MT e AT, alla stazione elettrica d’utenza, viene effettuata nella specifica Relazione sull’Elettromagnetismo.

In particolare, non si riscontrano problematiche particolari relative all’impatto elettromagnetico del progetto, in merito all’esposizione umana ai campi elettrici e magnetici.

Volendo sintetizzare quanto analizzato, si è evidenziato che:

- per il cavidotto MT la distanza di prima approssimazione (distanza tra l’asse del cavidotto e un punto individuato al suolo il cui valore del campo magnetico risulta essere uguale o inferiore ai 3 μ T) risulta pari a 1,88 m. Tenuto conto che la fascia di rispetto, da tenere in considerazione per la valutazione della presenza di recettori sensibili è di 3,76 m, centrata sull’asse del cavidotto, vista l’allocazione dello stesso sulla sede stradale, si può affermare che l’impatto elettromagnetico su persone prodotto dai cavidotti MT di utenza è trascurabile.
- per la stazione elettrica di utenza si rileva che il valore della fascia di rispetto è al di sotto della distanza delle

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA
Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

sbarre stesse dal perimetro della S.E. di utenza. Dunque, in conformità a quanto previsto dal Decreto 29 maggio 2008 la Distanza di Prima Approssimazione (Dpa) e, quindi, la fascia di rispetto, rientra nei confini dell'area di pertinenza della Stazione elettrica di utenza.

In conclusione, nell'area in esame non sussistono condizioni tali da lasciar presupporre la presenza di radiazioni al di fuori della norma. L'analisi degli impatti ha infatti concluso questi essere NON SIGNIFICATIVI sulla popolazione.

Inoltre, poiché, anche in questo caso, i potenziali recettori individuati sono solo gli operatori impiegati come manodopera per la manutenzione del parco eolico che potrebbero essere esposti al campo elettromagnetico, la metodologia di valutazione degli impatti non è applicabile; la loro esposizione ai campi elettromagnetici sarà gestita in accordo con la legislazione sulla sicurezza dei lavoratori applicabile (D.lgs. 81/2008 e smi).

3.3.8 Salute – Rischi

La componente in esame è stata caratterizzata a partire da indicatori di tipo epidemiologico reperiti dal Sistema di Indicatori Territoriali ISTAT, relativi a quozienti e tassi standardizzati di mortalità ed alle diverse cause di morte con dettaglio relativo al dato nazionale, regionale e della provincia di Avellino e riferiti all'ultimo anno disponibile, ovvero al 2017.

Il dato è aggregato per provincia e quindi comprende i dati negativi riferiti soprattutto al capoluogo di provincia ed ai comuni limitrofi più interessati dal suo polo industriale.

Il quoziente utilizzato per determinare la mortalità di una popolazione, si ottiene rapportando il numero totale dei morti in un determinato periodo di tempo, generalmente un anno, alla popolazione totale esistente in quello stesso periodo.

Il tasso standardizzato di mortalità rappresenta un indicatore costruito in modo “artificiale”, che non corrisponde esattamente al valore reale, ma che è adatto a confrontare i valori della mortalità tra periodi e realtà territoriali diversi per struttura di età delle popolazioni residenti.

La Regione Campania ha un tasso standardizzato di mortalità superiore a quello nazionale e del sud, e che le cause di morte sono legate principalmente alle malattie del sistema circolatorio ed ai tumori maligni.

Sensibilità della componente

Bambini ed anziani sono i gruppi tradizionalmente più vulnerabili nel caso di peggioramento della qualità della vita.

Il progetto è localizzato all'interno di una zona agricola, con sporadici insediamenti residenziali legati all'agricoltura, e dunque con limitata presenza di recettori interessati. Il centro abitato di **Bisaccia** dista circa 1.3 km dall'Impianto eolico, costituito da n. 12 aerogeneratori e dalla Stazione Elettrica d'Utenza.

Pertanto, in considerazione delle suddette distanze, ai fini della presente valutazione di impatto, la sensibilità della componente salute pubblica in corrispondenza dei ricettori identificati può essere classificata come **bassa**.

Principali impatti Potenziali

Costruzione	Esercizio	Dismissione
<ul style="list-style-type: none">- Rischi temporanei per la sicurezza stradale derivanti da un potenziale aumento del traffico e dalla presenza di veicoli pesanti sulle strade;- Impatti sulla salute ed il benessere psicologico causati da inquinamento atmosferico, emissioni di polvere e rumore e cambiamento del paesaggio	<ul style="list-style-type: none">- Presenza di campi elettrici e magnetici generati dal Progetto;- Modifiche del clima acustico, dovuto all'esercizio dell'impianto eolico e delle strutture connesse;- Emissioni in atmosfera risparmiate rispetto alla produzione di energia mediante l'utilizzo di combustibili fossili- Presenza del parco eolico e delle strutture connesse, che modifica la percezione del paesaggio- Impatto associato al fenomeno dello shadow flickering	<ul style="list-style-type: none">- Rischi temporanei per la sicurezza stradale derivanti da un potenziale aumento del traffico e dalla presenza di veicoli pesanti sulle strade;- Impatti sulla salute ed il benessere psicologico causati da inquinamento atmosferico, emissioni di polvere e rumore e cambiamento del paesaggio

Significatività degli impatti Potenziali e Misure di Mitigazione

La seguente Tabella riassume la valutazione degli impatti potenziali sulla componente salute pubblica presentata in questo paragrafo. Gli impatti sono divisi per fase e per ogni impatto viene indicata la significatività e le misure di mitigazione da adottare, oltre all'indicazione dell'impatto residuo.

Come già riportato nell'analisi per singola fase, il progetto nel suo complesso (costruzione/dismissione ed esercizio) non presenta particolari interferenze con questa componente ambientale.

Al contrario, si sottolinea che l'impianto costituisce di per sé un beneficio per la qualità dell'aria, e quindi per la salute pubblica, in quanto consente di produrre energia elettrica senza rilasciare in atmosfera le emissioni tipiche derivanti dall'utilizzo di combustibili fossili.

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

Fase di Costruzione/Dismissione			
Impatto	Significatività	Misure di mitigazione	Significatività Impatto residuo
Rischi temporanei per la sicurezza stradale derivanti da un potenziale aumento del traffico e dalla presenza di veicoli pesanti sulle strade	Bassa	<ul style="list-style-type: none"> - Tutte le attività saranno segnalate alle autorità locali in anticipo rispetto alla attività che si svolgono; - i lavoratori verranno formati sulle regole da rispettare per promuovere una guida sicura e responsabile; - verranno previsti percorsi stradali che limitino l'utilizzo della rete viaria pubblica da parte dei veicoli del Progetto durante gli orari di punta del traffico. - I trasporti eccezionali delle apparecchiature saranno opportunamente programmati ed effettuati nelle ore di minima interferenza con il traffico locale. 	Bassa
Impatti sulla salute ed il benessere psicologico causati da inquinamento atmosferico, emissioni di polvere e rumore e cambiamento del paesaggio	Bassa	<ul style="list-style-type: none"> - Misure di mitigazione per la riduzione degli impatti sulla qualità dell'aria, sul clima acustico e sul paesaggio 	Bassa

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
 Via Cardito, 5
 83012 Cervinara (AV)
 tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

Fase di Esercizio			
Impatto	Significatività	Misure di mitigazione	Significatività Impatto residuo
Presenza di campi elettrici e magnetici generati dal Progetto	Non significativo	Non previste in quanto gli impatti saranno non significativi	Non significativo
Modifiche del clima acustico, dovuto all'esercizio dell'impianto eolico e delle strutture connesse	Bassa	Non previste	Bassa
Emissioni in atmosfera risparmiate rispetto alla produzione di energia mediante l'utilizzo di combustibili fossili	Bassa (impatto positivo)	Non previste in quanto impatto positivo	Bassa (impatto positivo)
Presenza del parco eolico e delle strutture connesse, che modifica la percezione del paesaggio	Bassa	Misure di mitigazione per la riduzione degli impatti sul paesaggio	Bassa
Impatto associato al fenomeno dello shadowflickering	Bassa	completamento della piantumazione già presente e non considerata nella fase di studio o, in alternativa, l'installazione sugli aerogeneratori che causano il fenomeno dell'ombreggiamento, dello ShadowDetection System, una innovativa tecnologia sviluppata da Vestas.	Bassa

3.4 RIEPILOGO DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI IMPATTI

La successiva tabella presenta un riepilogo degli impatti analizzati nei precedenti paragrafi.

Impatto	Durata	Estensione	Entità	Magnitudo	Sensitività	Significatività impatto residuo
ATMOSFERA						
Fase di Costruzione/Dismissione						
Utilizzo di veicoli/macchinari a motore nelle fasi di cantiere con relativa emissione di gas di	2	1	1	Trascurabile (4)	Bassa	Bassa
Sollevamento polveri durante le attività di cantiere, quali scavi e movimentazioni di terra.	2	1	1	Trascurabile (4)	Bassa	Bassa
Fase di esercizio						
Impatti positivi conseguenti le emissioni risparmiate rispetto alla produzione di energia mediante l'utilizzo di combustibili fossili.	3	1	2	Bassa (6)	Bassa	Bassa (impatto positivo)
AMBIENTE IDRICO						
Fase di Costruzione/Dismissione						
Utilizzo di acqua per le necessità di cantiere	2	1	1	Trascurabile (4)	Bassa	Bassa
Contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti	1	1	1	Trascurabile (3)	Bassa	Bassa

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
 Via Cardito, 5
 83012 Cervinara (AV)
 tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

Impermeabilizzazione e modifica del drenaggio (solo per la fase di costruzione)	2	1	1	Trascurabile (4)	Bassa	Bassa
Fase di Esercizio						
Impermeabilizzazione aree superficiali	3	1	1	Bassa (5)	Bassa	Bassa
SUOLO E SOTTOSUOLO						
Fase di Costruzione/Dismissione						
Occupazione del suolo da parte dei mezzi atti ai lavori di costruzione/dismissione del Progetto	2	1	1	Trascurabile (4)	Media	Bassa
Attività di escavazione e di movimentazione terre	2	1	1	Trascurabile (4)	Media	Bassa
Contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti	1	1	1	Trascurabile (3)	Media	Bassa
Fase di Esercizio						
Occupazione del suolo da parte del Progetto durante il periodo di vita dell'impianto	3	1	1	Bassa (5)	Media	Media
VEGETAZIONE, FAUNA ED ECOSISTEMI						
Fase di Costruzione/Dismissione						
Frammentazione dell'area	2	1	1	Trascurabile (4)	Media	Media

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
 Via Cardito, 5
 83012 Cervinara (AV)
 tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

Aumento del disturbo antropico da parte dei mezzi di cantiere	2	1	1	Trascurabile (4)	Media	Media
Rischi di uccisione di animali selvatici da parte dei mezzi di cantiere	2	1	1	Trascurabile (4)	Media	Media
Degrado e perdita di habitat di interesse faunistico	2	1	1	Trascurabile (4)	Media	Media
Fase di Esercizio						
Frammentazione dell'area	3	1	1	Bassa (5)	Media	Media
Disturbo per rumore e rischio impatto	3	1	1	Bassa (5)	Media	Media
Rischio di collisione di animali selvatici volatori da parte delle pale degli aerogeneratori	3	1	1	Bassa (5)	Media	Media
PAESAGGIO						
Fase di Costruzione/Dismissione						
Impatto visivo dovuto alla presenza del cantiere, dei macchinari e dei cumuli di materiali	2	1	1	Trascurabile (4)	Bassa	Bassa
Fase di Esercizio						
Impatto visivo dovuto alla presenza del parco eolico e delle strutture connesse	3	1	2	Bassa (6)	Bassa	Bassa
RUMORE						

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
 Via Cardito, 5
 83012 Cervinara (AV)
 tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

Fase di Costruzione/Dismissione						
Disturbo ai recettori nei punti più vicini all'area di cantiere	2	1	1	Trascurabile (4)	Bassa	Bassa
Fase di esercizio						
Disturbo ai recettori nei punti più vicini all'area di cantiere	3	1	1	Bassa (5)	Bassa	Bassa
CAMPI ELETTROMAGNETICI						
Fase di Costruzione/Dismissione						
Rischio di esposizione al campo elettromagnetico esistente in sito dovuto alla presenza di fonti esistenti e di sottoservizi.	Metodologia non applicabile					Non significativo
Fase di esercizio						
Rischio di esposizione al campo elettromagnetico esistente in sito dovuto alla presenza di fonti esistenti e di sottoservizi	Metodologia non applicabile					Non significativo
Rischio di esposizione al campo elettromagnetico generato dal Progetto	Metodologia non applicabile					Non significativo
SALUTE PUBBLICA						
Fase di Costruzione/Dismissione						
Rischi temporanei per la sicurezza stradale derivanti da un potenziale aumento del traffico e dalla presenza di veicoli pesanti sulle strade	2	1	1	Trascurabile (4)	Bassa	Bassa

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
 Via Cardito, 5
 83012 Cervinara (AV)
 tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

Impatti sulla salute ed il benessere psicologico causati da inquinamento atmosferico, emissioni di polvere e rumore e cambiamento del paesaggio	2	1	1	Trascurabile (4)	Bassa	Bassa
<i>Fase di Esercizio</i>						
Presenza di campi elettrici e magnetici generati dal Progetto	Metodologia non applicabile					Non significativo
Modifiche del clima acustico, dovuto all'esercizio dell'impianto eolico e delle strutture connesse	3	1	1	Bassa (5)	Bassa	Bassa
Emissioni in atmosfera risparmiate rispetto alla produzione di energia mediante l'utilizzo di combustibili fossili	3	1	2	Bassa (6)	Bassa	Bassa (impatto positivo)
Presenza del parco eolico e delle strutture connesse, che modifica la percezione del paesaggio	3	1	2	Bassa (6)	Bassa	Bassa
Impatto associato al fenomeno dello shadowflickering	3	1	1	Bassa (5)	Bassa	Bassa
Fase di Esercizio						
Impatti economici connessi all'attività di manutenzione dell'impianto	3	1	1	Bassa (5)	Media	Media (impatto positivo)

3.5 IMPATTI CUMULATIVI

La Campania con L.R. n° 6 del 5 aprile 2016, art. 15 “Misure in materia di impianti eolici e di produzione energetica con utilizzo di biomasse” co.2 sancisce che, ai sensi dell’articolo 4, comma 3 del decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28 (Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell’uso dell’energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE) e dell’articolo 5, comma 1, lettera c) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale), entro 180 giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, con delibera di Giunta regionale, su proposta dell’Assessore all’ambiente di concerto con l’Assessore alle attività produttive, sono individuati gli indirizzi per la valutazione degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia elettrica da fonte eolica di potenza superiore a 20 Kw.

Con D.G.R. 532 del 04/10/2016 la Regione Campania definisce, dunque, gli indirizzi per la valutazione degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia elettrica da fonte eolica di potenza superiore a 20kW.

Le linee guida forniscono gli elementi per identificare:

- le tipologie di impianti che devono essere considerate nell’ambito dell’area vasta oggetto di indagine;
- le componenti e tematiche ambientali che devono essere oggetto di valutazione;
- la dimensione dell’area vasta da considerare per singola componente o tematica ambientale;
- gli elementi di impatto e gli aspetti da indagare riferiti a ciascuna componente e tematica ambientale.

In particolare, la valutazione degli impatti cumulativi è dovuta alla compresenza di impianti eolici di potenza superiore a 20 kW:

- in esercizio;
- per i quali è stata già rilasciata l’autorizzazione unica o altro titolo abilitativo secondo la normativa pro tempore vigente;
- per i quali i procedimenti autorizzatori siano ancora in corso ed essi risultino in stretta relazione territoriale ed ambientale con il singolo impianto oggetto di valutazione, secondo le modalità definite dalle stesse linee guida regionali;
- quelli oggetto di modifica sostanziale (spostamento aerogeneratori, spostamento sottostazioni, spostamento cavidotti, ecc) secondo la valutazione dell’Autorità competente all’autorizzazione.

Sono esclusi dalla valutazione degli impatti cumulativi gli impianti e le torri anemometriche di cui al punto 12.5 delle Linee Guida FER.

La valutazione degli impatti cumulativi è riferita a tutte le fasi di vita del Progetto e si concentra sulle seguenti tematiche ambientali:

- 1) visuali paesaggistiche;
- 2) patrimonio culturale ed identitario;
- 3) biodiversità ed ecosistemi;
- 4) salute e pubblica incolumità (inquinamento acustico, elettromagnetico);
- 5) suolo e sottosuolo.

Per singola tematica e/o componente ambientale è stata definita un’area di influenza da considerare.

Per l’analisi dettagliata degli impatti è stato redatto apposito documento.

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

3.6 INDICAZIONI SUL PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Il presente Paragrafo riporta le indicazioni relative al Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) inerente lo sviluppo del Progetto. Il PMA ha come scopo individuare e descrivere le attività di controllo che il proponente intende porre in essere in relazione agli aspetti ambientali più significativi dell'opera, per valutarne l'evoluzione. Questo documento è stato sviluppato tenendo in considerazione, laddove possibile e ragionevolmente applicabile, le linee guida redatte dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), in merito al monitoraggio ambientale delle opere soggette a VIA (Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs.152/2006 e s.m.i., D.Lgs.163/2006 e s.m.i.) Indirizzi metodologici generali Rev.1 del 16/06/2014).

Le attività di Monitoraggio Ambientale possono includere:

- l'esecuzione di specifici sopralluoghi specialistici, al fine di avere un riscontro sullo stato delle componenti ambientali;
- la misurazione periodica di specifici parametri indicatori dello stato di qualità delle predette componenti;
- l'individuazione di eventuali azioni correttive laddove gli standard di qualità ambientale stabiliti dalla normativa applicabile e/o scaturiti dagli studi previsionali effettuati, dovessero essere superati.

Il presente documento, laddove necessario, sarà aggiornato preliminarmente all'avvio dei lavori di costruzione, al fine di recepire le eventuali prescrizioni impartite dagli Enti competenti a conclusione della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale del Progetto.

Attività di monitoraggio ambientale

A seguito della valutazione degli impatti sono state identificate le seguenti componenti da sottoporre a monitoraggio:

- consumi di acqua;
- rifiuti;
- rumore.

4 CONCLUSIONI

Lo Studio di Impatto Ambientale (SIA), al quale viene allegata la presente *Sintesi non Tecnica*, è stato redatto con l'obiettivo di valutare gli impatti legati alla realizzazione di un impianto di produzione di energia rinnovabile da fonte eolica, costituito da n° 12 aerogeneratori per una potenza complessiva di picco di 43,65 MW, nel comune di Bisaccia (AV). L'energia elettrica prodotta verrà poi trasferita attraverso il sistema di interconnessione elettrico alla Rete di Trasmissione Nazionale tramite una Sottostazione di Trasformazione 150KV/30KV che sarà realizzata adiacente alla Sottostazione a 150/380KV di proprietà della TERNA Spa in località Masseria Zichella nel Comune di Bisaccia.

Nella relazione, accanto ad una descrizione qualitativa della tipologia delle opere, delle ragioni per le quali esse sono necessarie, dei vincoli riguardanti l'ubicazione, delle alternative prese in esame, compresa l'alternativa zero, si è cercato di individuare in maniera quali-quantitativa la natura, l'entità e la tipologia dei potenziali impatti da queste generate sull'ambiente circostante inteso nella sua più ampia accezione. Per tutte le componenti ambientali considerate è stata effettuata una stima delle potenziali interferenze, sia positive che negative, nella fase di cantiere, d'esercizio e di dismissione, con la descrizione delle misure previste per evitare, ridurre e se possibile

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

compensare gli eventuali impatti negativi.

In particolare, si è osservato che l'intervento proposto risulta in linea con le linee guida dell'Unione Europea che prevedono:

- sviluppo delle fonti rinnovabili;
- aumento della sicurezza degli approvvigionamenti e diminuzione delle importazioni;
- integrazione dei mercati energetici;
- promozione dello sviluppo sostenibile, con riduzione delle emissioni di CO₂.

Inoltre, dall'analisi degli impatti dell'opera emerge che:

- il Progetto interessa ambiti di naturalità debole rappresentati da superfici agricole (seminativi attivi o aree in abbandono colturale);
- l'effetto delle opere sugli habitat di specie vegetali ed animali è stato considerato sempre basso-medio in quanto la realizzazione del Progetto non andrà a modificare in modo significativo gli equilibri attualmente esistenti;
- la quantificazione (o magnitudo) dell'impatto paesaggistico, per i punti d'osservazione considerati, conduce ad un valore medio dell'Impatto circa pari a 3, risultando trascurabile-basso. Tale analisi dimostra come l'intervento, laddove percepibile, venga assorbito dallo sfondo senza alterare gli elementi visivi prevalenti e le viste da e verso i centri abitati e i principali punti di interesse;
- il livello di emissione/immissione alla sorgente e presso i ricettori sensibili e la verifica del livello differenziale sono rispettati. Pertanto alla luce delle misurazioni effettuate e relativi calcoli previsionali, si evince che il parco eolico in progetto, non produce inquinamento acustico;
- nell'area in esame non sussistono condizioni tali da lasciar presupporre la presenza di radiazioni elettromagnetiche al di fuori della norma. L'analisi degli impatti ha infatti concluso questi essere non significativi sulla popolazione;
- la realizzazione del Progetto, comportando creazione di lavoro, ha un effetto positivo sulla componente socioeconomica, in aree che vivono in maniera importante il fenomeno della disoccupazione. L'iniziativa in progetto in un contesto così depresso potrebbe essere volano di sviluppo di nuove professionalità e assicurare un ritorno equo ai conduttori dei lotti su cui si andranno ad inserire gli aerogeneratori senza tuttavia precludergli la possibilità di continuare ad utilizzare tali terreni per le attività agricole;
- si effettueranno interventi sia per l'adeguamento della viabilità esistente, sia per la realizzazione dei brevi nuovi tratti stradali per l'accesso alle singole piazzole attualmente non servite da viabilità alcuna. Fermo restando il carattere necessariamente provvisorio degli interventi maggiormente impattanti sullo stato attuale di alcuni luoghi e tratti della viabilità esistente, si prende atto del fatto che la maggioranza degli interventi
- risultano percepibili come utili forme di adeguamento permanente della viabilità, a tutto vantaggio dell'attività agricola attualmente in essere in vaste aree dell'ambito territoriale interessate dal progetto, dell'attività di prevenzione e gestione degli incendi, nonché della maggiore accessibilità e migliore fruibilità di aree di futura accresciuta attrattività.

Da un'attenta analisi di valutazione degli impatti si evince quanto, comunque già noto, sia sostenibile

Proponente:
ECOPOWER s.r.l.
Via Cardito, 5
83012 Cervinara (AV)
tel/fax 0824 835120

SINTESI NON TECNICA

Parco Eolico da 43,65 MWe
Sito nel Comune di Bisaccia (AV) in località
“Calaggio, Marena, Serro la Croce”

complessivamente l'intervento proposto è compatibile con l'area di progetto. Gli impianti eolici non costituiscono di per sé effetti impattanti e deleteri per l'ambiente nell'area di impianto, anzi, in linea di massima portano benessere, opportunità e occupazione. La presenza dell'impianto potrà diventare persino un'attrattiva turistica se potenziata con accorgimenti opportuni, come l'organizzazione di visite guidate per scolaresche o gruppi, ai quali si mostrerà l'importanza delle energie rinnovabili ai fini di uno sviluppo sostenibile. In ogni caso, le mitigazioni effettuate per componente consentiranno di diminuire gli impatti, seppur minimi, nelle varie azioni in fase di cantiere, di esercizio e di dismissione, al fine di garantire la protezione delle componenti ambientali.

Si precisa che, qualora sia ritenuto necessario, in qualsiasi momento di vita dell'impianto, si potranno prevedere ulteriori interventi di mitigazione.

Pertanto sulla base dei risultati riscontrati a seguito delle valutazioni condotte nel corso del presente Studio si può concludere che l'impatto complessivo dell'attività in oggetto è compatibile con la capacità di carico dell'ambiente e gli impatti positivi attesi dalle misure migliorative, risultano superiori a quelli negativi, rendendo sostenibile l'opera.

Progettista
(Ing. Saverio VITAGLIANO)

