



*Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica*



**Commissione Tecnica PNRR - PNIEC**

**Parere n. 330 del 31/05/2024**

<b>Progetto</b>	<p><b><i>Istruttoria Valutazione Impatto Ambientale</i></b></p> <p><b>Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519.</b></p> <p><b>ID 8919</b></p>
<b>Proponente</b>	<p><b>IVPC S.r.l.</b></p>

*ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA*

## **La Commissione Tecnica PNRR-PNIEC**

### **QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO**

#### **RICHIAMATE le norme in materia di VIA e in particolare:**

- la direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- la direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- la direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, attuata con il regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357;
- la direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- il decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 recante “Norme in materia ambientale” e, in particolare, la Parte seconda e relativi allegati;
- il decreto-legge 11 novembre 2022, n. 173, convertito, con modificazioni, in legge 16 dicembre 2022, n. 204, che prevede che il Ministero della transizione ecologica assume la denominazione di Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica, nel seguito MASE;
- la legge 11 febbraio 1992, n. 157, recante “Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio”;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 dicembre 2015, n. 308 recante “Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale”;
- le Linee Guida Nazionali recanti le “Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale”, n. 28/2020, approvate dal Consiglio SNPA;
- Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) - Direttiva 92/43/CEE "Habitat" articolo 6, paragrafi 3 e 4;
- delibera ISPRA del 22 aprile 2015 recante “Linee guida per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA)”;
- il decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017 - “Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164”;
- legge 26 ottobre 1995, n. 447 - “Legge quadro sull'inquinamento acustico” e relativi decreti applicativi;
- legge 22 febbraio 2001, n. 36 “Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici (Inquinamento elettromagnetico)” e relativi decreti applicativi;

#### **RICHIAMATE le norme settoriali in materia di impianti di produzione di energia alimentati da fonti rinnovabili e, in particolare:**

- il Decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199 recante “Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili”;
- il Decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28 recante “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”;

*ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA*

- il D.M. 10 settembre 2010 recante “Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”. pubblicato nella Gazz. Uff. 18 settembre 2010, n. 219;
- il Decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 di attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità;

**RICHIAMATA la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC e in particolare:**

- l'art. 8, comma 2 bis, del citato decreto legislativo del 3 aprile 2006, n.152 che ha istituito la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC (di seguito la Commissione) per lo svolgimento delle procedure di valutazione ambientale di competenza statale dei progetti compresi nel Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), di quelli finanziati a valere sul fondo complementare nonché dei progetti attuativi del Piano nazionale integrato per l'energia e il clima, individuati nell'allegato I-bis del medesimo D.Lgs;
- il Decreto del Ministro della Transizione Ecologica 2 settembre 2021, n. 361 in tema di composizione, compiti, articolazione, organizzazione e funzionamento della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;
- il Decreto del Ministro della Transizione Ecologica di concerto con il Ministro dell'Economia e delle Finanze del 21 gennaio 2022, n. 54 in materia di costi di funzionamento della Commissione Tecnica di PNRR-PNIEC;
- i DM di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC in carica alla data odierna;
- la Disposizione 2 prot. 596 del 7 febbraio 2022, così come integrata dalla nota Prot. MITE/CTVA 7949 del 21/10/2022, di nomina dei Coordinatori delle Sottocommissioni PNRR e PNIEC, di nomina dei Referenti dei Gruppi Istruttori e dei Commissari componenti di tali Gruppi e del Segretario della Commissione PNRR-PNIEC;
- la nota del Presidente della Commissione PNRR-PNIEC del 07 febbraio 2024, n. 0001638, di modifica della composizione dei Gruppi Istruttori;
- la designazione dei rappresentanti del Ministero della Cultura (MiC) in Commissione ai sensi dell'art. 8, comma 2-bis, settimo periodo del D.lgs. n. 152/2006, acquisita con prot. n. 0002385 del 3 febbraio 2022 e la successiva nota acquisita con prot. n. 0006868 del 21 marzo 2022.

**SVOLGIMENTO DEL PROCEDIMENTO**

**DATO ATTO dello svolgimento cronologico del procedimento come segue:**

- Data presentazione istanza: 15/09/2022;
- Data richiesta verifica completezza documentazione a Enti competenti per autorizzazioni ambientali (PUA): 01/12/2022;
- Data richiesta integrazioni di perfezionamento della documentazione (PUA): 25/01/2023;
- Data ricezione integrazioni di perfezionamento della documentazione: 02/05/2023;
- Data avvio prima consultazione pubblica: 17/05/2023;
- Termine presentazione Osservazioni del Pubblico: 16/07/2023;
- Data di Richiesta integrazioni della Commissione: 28/06/2023;
- Richiesta Sospensione dei Termini 120 gg, intesa accordata: 14/07/2023;
- Data Ricezione Integrazioni: 23/08/2023;
- Data avvio II consultazione pubblica, integrazioni: 20/09/2023;
- Termine presentazione Osservazioni del Pubblico, II consultazione: 19/10/2023.
- Data avvio III consultazione pubblica, integrazioni: 10/04/2024;
- Termine presentazione Osservazioni del Pubblico, III consultazione: 09/05/2024.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

**ed in particolare in merito al procedimento si segnala:**

- con nota del 12/09/2022, acquisita al prot. MASE n. 2022-0112166 in data 15/09/2022, perfezionata con nota acquisita al prot. 2022-0129708 del 19/10/2022 ed in ultimo, a seguito di richiesta integrativa della Direzione deputata del MASE Prot. N. 2023-0010326 del 25/01/2023, con nota del 20.04.2023 al Prot. MASE n. 69391/MASE del 02.05.2023, la Società IVPC S.r.l., ha presentato istanza di Provvedimento Unico in materia Ambientale ai sensi dell'art. 27 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii, per il “progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 18 WTG della potenza di 4,2mwp per una potenza complessiva di generazione pari a 75,60 MW sito nel comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto”, richiedendo l'acquisizione dei seguenti titoli ambientali:
  - ✓ Autorizzazione paesaggistica di cui all'articolo 146 del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n.42, di competenza del Ministero per la Cultura Direzione generale archeologia, belle arti e paesaggio Servizio V Tutela del paesaggio
  - ✓ Autorizzazione culturale di cui all'articolo 21 del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n.42, di competenza del Ministero per i Beni Culturali;
  - ✓ Autorizzazione riguardante il vincolo idrogeologico di cui al Regio decreto 30 dicembre 1923, n. 3267 e al Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1977, n.616, di competenza della Regione Puglia -Servizio Risorse Forestali;oltre che la pronuncia di compatibilità ambientale, di verifica di conformità del Piano Preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo e Valutazione d'Incidenza appropriata (di II livello) a seguito di trasmissione delle integrazioni volontarie al Prot. MASE 0064787 05/04/2024 e giusta procedibilità al Prot. MASE 2023-0080045 del 17/05/2023 ed in pari data al Prot. MASE/CTVA n. 2023-0005794, si dava avvio alla prima consultazione pubblica conclusasi in data 17/05/2023;
- con nota del Ministero della Cultura con nota Prot. MIC n. 02/12/2022|0006445-P| del 02/12/2022|, acquisita con Prot. MASE 2022- 0151879 del 02/12/2022, il Ministero della Cultura attivava le proprie articolazioni periferiche al fine di provvedere, nell'ambito del PUA, alla valutazione del progetto ed all'eventuali trasmissione di richieste d'integrazioni della documentazione presentata;
- con nota acquisita al prot. MASE n.0161873 del 22/12/2022, il Proponente richiedeva un'audizione alla Commissione;
- con nota del Ministero della Cultura con nota Prot. MIC n. 02/01/2023|0000010-P| del 02/01/2023|, acquisita con Prot. MASE 2023- 0000238 del 02/01/2023, il Ministero della Cultura trasmetteva la propria Richiesta d'integrazione, redatta dall'articolazione SABAP, nell'ambito del PUA, relativamente all'esamina dell'adeguatezza della documentazione presentata in merito alle autorizzazioni richieste, con principale riferimento agli aspetti paesaggistici;
- con nota del Ministero della Cultura con nota Prot. MIC n. 17/01/2023|0000603-P| del 17/01/2023|, acquisita con Prot. MASE 2023- 0006305 del 17/01/2023, il Ministero della Cultura, ad integrazione di quanto già trasmesso, inviava la propria Richiesta d'integrazione, redatta dall'articolazione SABAP, nell'ambito del PUA, relativamente all'esamina dell'adeguatezza della documentazione presentata in merito alle autorizzazioni richieste, con principale riferimento agli aspetti archeologici;
- con nota del 27/01/2023 acquisita con Prot. MASE 2023- 0011790 del 27/01/2023, la Regione Puglia – Servizio Territoriale Foggia - Vincolo Idrogeologico, richiedeva documentazione integrativa, nell'ambito del PUA, per l'espressione del Parere di competenza;
- con nota del Ministero della Cultura con nota Prot. MIC n. 25/05/2023|0009201-P| del 25/05/2023|, acquisita con Prot. MASE 2023- 0085788 del 26/05/2023, il Ministero della Cultura attivava le proprie articolazioni periferiche al fine di provvedere, a seguito di pervenuta comunicazione di Procedibilità VIA, alla valutazione del progetto ed all'eventuali trasmissione di richieste d'integrazioni;
- con nota Prot. MASE 2023-0095396 del 12/06/2023, il Gruppo Istruttore della Commissione deputato all'istruttoria dell'istanza, convocava il Proponente per un'audizione a mezzo videoconferenza su piattaforma web dedicata, regolarmente tenutasi in data 14/06/2023;

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

- con nota Prot. r\_puglia/AOO\_089-23/06/2023/9751 acquisita con Prot. MASE 2023- -0103530 del 26/06/2023, la Regione Puglia – Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana- Sezione Autorizzazioni Ambientali, per il procedimento VIA informava i propri enti Territoriali della consultazione pubblica in essere e di trasmettere, nel caso, i propri pareri per consentire di emettere il parere di competenza regionale;
- con nota Prot. MASE/CTVA CTVA/2023-0007512 del 27.06.2023, acquisita in pari data al prot. MASE n. 2023-0105264, la Commissione Tecnica PNRR-PNEC richiedeva integrazioni e chiarimenti al Proponente in merito alla documentazione depositata a corredo dell'istanza, richiamando anche quelle eventualmente poste dal MIC;
- con nota del Ministero della Cultura con nota Prot. MIC n. 06/07/2023|0013717-P| del 06/07/2023, acquisita con Prot. MASE 2023-0110886 del 07/07/2023, venivano richieste integrazioni in merito al progetto presentato;
- con nota Prot. 06/07/2023|0013717-P| del 06/07/2023, acquisita la MASE con Prot. 0007905 del 07/07/2023, il Ministero della Cultura, trasmetteva le proprie richieste d'Integrazioni nell'ambito del procedimento VIA;
- = con nota del 14/07/2023, acquisita al Prot. MASE n. 2023-0115517 del 14.07.2023, il Proponente richiedeva, la proroga di 120 giorni prevista per la presentazione delle integrazioni richieste, proroga intesa concessa;
- con nota acquisita al prot. n. 135203/MASE del 23/08/2023, il Proponente ha trasmesso la documentazione integrativa richiesta dalla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC, con nota prot. n. 7512/CTVA del 27.06.2023 e dalla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Caserta e Benevento, con nota prot. n. 12539-P del 15.06.2023. Con tale integrazione la IVPC S.r.l., presentava una prima rimodulazione impiantistica in riduzione evidenziando che: *"al fine di rispettare le prescrizioni impiantistiche riportate nella suddetta nota della Commissione, si è reso necessario una revisione del layout di progetto consistente fondamentalmente in una riduzione del numero complessivo di aerogeneratori da 18 a 12, spostamento di alcuni di essi e modifica del modello di aerogeneratore, con aumento di potenza e diametro del rotore, fermo restando l'altezza complessiva (TIP) della macchina. L'impianto così come revisionato, avrà dunque una potenza complessiva lievemente ridotta passando da 75,6 MW a 73,2 MW". Per effetto di questa revisione l'aerogeneratore ALB01 sarà localizzato nel Comune di Volturino (FG) che è quindi un nuovo Comune interessato dal progetto oltre al Comune di Alberona (FG)".* La Direzione Generale MASE preposta, come comunicato con nota Prot. 0149582 del 20/09/2023, dava quindi avvio ad una seconda consultazione pubblica conclusasi 20/10/2023;
- con nota acquisita al prot. MASE n. 2023-0144028 del 12/09/2023, il Proponente richiedeva un'audizione alla Commissione;
- con nota Prot. 06/07/2023|0021819-P| del 27/09/2023, acquisita la MASE con Prot. 0153893 del 28/09/2023, il Ministero della Cultura, evidenziava alle Proprie articolazioni Territoriali del deposito di integrazioni del Proponente che prevedevano una modifica di layout con conseguente richiesta alle stesse di riesamina della Pratica in essere per eseguire le valutazioni di competenza o richiedere ulteriori integrazioni e/o chiarimenti;
- a mezzo nota Prot. MASE n. 2023-0189562 del 21/11/2023, la Direzione Generale MASE preposta, nell'ambito del PUA, convocava la prima conferenza di servizi per il giorno per il giorno 7 dicembre 2023;
- con nota del 22.11.2023, acquisita il 23.11.2023 al prot. n. 190943/MASE, la Regione Puglia, Servizio Territoriale di Foggia ha espresso il proprio parere favorevole con prescrizioni, in merito al Vincolo Idrogeologico, relativamente al progetto con 18 aerogeneratori inizialmente presentato dalla Società;
- con nota del 22/11/2023 acquisita con Prot. MASE 2023- 0190943 del 22/11/2023, la Regione Puglia – Servizio Territoriale Foggia - Vincolo Idrogeologico, nell'ambito del PUA, per il progetto in esame in prima configurazione, esprimeva *"PARERE FAVOREVOLE* alla esecuzione dei movimenti di terra, solo ed esclusivamente nei riguardi del vincolo idrogeologico, ai sensi del R.D.L. n. 3267/1923,

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

- della Legge Regionale n.1 del 21/03/2023 e del R.R. 11 marzo 2015 n. 9, per gli interventi” con prescrizioni;
- con nota Prot. r\_puglia/AOO\_089-23/06/2023/9751 acquisita con Prot. MASE 2023- -0103530 del 26/06/2023, la Regione Puglia – Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana- Sezione Autorizzazioni Ambientali, per il procedimento VIA informava i propri enti Territoriali della consultazione pubblica in essere e di trasmettere, nel caso, i propri pareri per consentire di emettere il parere di competenza regionale;
  - con nota Prot. MASE\_2023-0204172 la preposta Direzione MASE, sulla scorta della rimodulazione impiantistica proposta dal Proponente con le integrazioni presentate chiedeva alla Regione Puglia che, nell’ambito del PUA, si provvedesse all’aggiornamento del già menzionato parere fornito in merito al vincolo idrogeologico del 22/11/2023;
  - con nota Prot. 06/07/2023|0028692-P| del 12/12/2023, acquisita la MASE con Prot. 0204739 del 14/12/2023, il Ministero della Cultura, nell’ambito del PUA, delegava proprio personale alla partecipazione della Conferenza dei Servizi;
  - con nota del 02/01/2024 il Comune di Volturino (FG), rilevando la presenza dell’aerogeneratore ALB 1, ricadente sul proprio Territorio Comunale, per le motivazioni cui si rimanda alla nota, esprimeva: *“parere non favorevole al rifacimento di un parco eolico composto da 12 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 73,20 MW sito nei Comuni di Alberona (FG) e Volturino (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto (oggetto solo dell'ultima comunicazione del 13.12.2023) nella parte che interessa il comune di volturino individuata in sede di integrazioni al progetto presentato in quanto l'area, per le peculiari e specifiche caratteristiche, è da tutelare, nonché per il rispetto di per i vincoli e le tutele precedentemente esplicitati”*;
  - con nota Prot. MASE 2024-0009380 del 18/01/2024, il Gruppo Istruttore della Commissione deputato all’istruttoria dell’istanza, convocava il Proponente per un’audizione a mezzo videoconferenza su piattaforma web dedicata, regolarmente tenutasi in data 19/01/2024;
  - con nota Prot. 06/07/2023|0006606-P| del 26/02/2024, acquisita la MASE con Prot. 0002567 del 26/02/2024, il Ministero della Cultura, richiedeva al MASE se il Proponente aveva o meno presentato integrazioni volontarie al fine di superare le criticità evidenziate durante la riunione del 19/01/2024 o nel caso contrario di dare un termine perentorio per la trasmissione delle stesse;
  - il Proponente con nota acquisita al MASE in data 11.03.2024 al prot. n. 46175/MASE, ha trasmesso della documentazione integrativa volontaria concernente una seconda revisione del layout di progetto, in riduzione prevedendo: *“in una riduzione del numero di aerogeneratori da 12 a 10 (nello specifico verranno eliminati quelli denominati ALB01 e ALB03), con conseguente riduzione della potenza complessiva dell'impianto, da 73,2 MW a 61,00 MW, e nello spostamento degli aerogeneratori denominati ALB05, ALB08 e ALB10”*. La Direzione Generale MASE preposta, come comunicato con nota Prot. 0068041 del 10/04/2024, dava quindi avvio ad una terza ed ultima consultazione pubblica conclusasi 09/05/2024;
  - con nota acquisita al Prot. MASE .0052636 del 19/03/2024, il Proponente, in merito al Procedimento PUA, evidenziava che: *“di aver provveduto alla richiesta di attestazione USI civici relativamente ai fondi interessati dal progetto, al competente ufficio regionale, dal quale ad oggi non abbiamo ancora ricevuto la relativa certificazione e che la stessa sarà tempestivamente trasmessa a codesto Ministero, non appena in nostro possesso”*. Trasmetteva, inoltre, in allegato, il rendering fotografico relativo allo stato di fatto e di progetto sulla rinaturalizzazione delle piazzole WTG;
  - con nota acquisita al Prot. MASE 0064787.05-04-2024, il Proponente invia la relazione di Valutazione di Incidenza Ambientale di II livello relativa al “Progetto Definitivo per il rifacimento di un parco eolico sito nel Comune di ALBERONA (FG) nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all’esercizio dell’impianto. ID\_8919;
  - con nota del 19/04/2024 acquisita con Prot. MASE 2024-0074093 del 19/04/2024, la Regione Puglia – Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana- Sezione Autorizzazioni Ambientali, per il

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

procedimento VIA, precisava “di esprimere giudizio favorevole di compatibilità ambientale relativo al rifacimento di un parco eolico composto da 18 WTG della potenza di 4,2 MWp per una potenza complessiva di generazione pari a 75,60 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, in oggetto epigrafato, proposto dalla società "IVPC" S.r.l., per le motivazioni riportate nella relazione tecnica, allegata al presente atto per formarne parte integrante e sostanziale”;

- con nota Prot. 72722 del 18/04/2024, la DG MASE preposta, nell'ambito del PUA, trasmetteva il verbale della Conferenza dei servizi del 7 dicembre 2023, in cui, tra l'altro, il Proponente evidenziava che: “il progetto è stato sviluppato secondo il carattere di non sostanzialità della modifica, come definito dall'art. 32 del D.L. n. 77/2022, considerando e verificando i relativi parametri contenuti nel decreto, quali ad esempio il numero di aerogeneratori, il diametro del rotore, l'altezza massima al tip, e altri criteri e parametri determinanti la non sostanzialità della modifica. Ha sottolineato inoltre che, l'area interessata dal progetto proposto riguarda un'area “idonea”, ai sensi dell'art. 20 c. 8 lett. a) del D. Lgs. n. 199/2021, in quanto si tratta di un rifacimento di un impianto eolico esistente”;
- con nota del 24/04/2024 acquisita con Prot. MASE 2024-0078160 del 29/04/2024, la Regione Puglia – Servizio Territoriale Foggia - Vincolo Idrogeologico, nell'ambito del PUA, per il progetto in esame in ultima configurazione con 10 aerogeneratori, aggiornava il parere precedentemente reso esprimendo “PARERE FAVOREVOLE alla esecuzione dei movimenti di terra, solo ed esclusivamente nei riguardi del vincolo idrogeologico, ai sensi del R.D.L. n. 3267/1923, della Legge Regionale n.1 del 21/03/2023 e del R.R. 11 marzo 2015 n. 9, per gli interventi” con prescrizioni;
- con nota Prot. MASE 2024-0080730 del 02/05/2024 la preposta Direzione MASE, sulla scorta della seconda rimodulazione impiantistica proposta dal Proponente con le integrazioni volontarie del 11/03/2024, chiedeva alla Regione Puglia Sezione Autorizzazioni Ambientali che, nell'ambito del PUA, di provvedere alla trasmissione del parere di competenza sulla scorta dell'ultimo layout proposto. Nella Medesima nota, si evidenzia inoltre che: “quest'ultima revisione consiste, in particolare, in una riduzione del numero di aerogeneratori da 12 a 10 (eliminando gli aerogeneratori ALB01 e ALB03), con conseguente riduzione della potenza complessiva dell'impianto, da 73,2 MW a 61,00 MW, e nello spostamento degli aerogeneratori ALB05, ALB08 e ALB10. Per effetto di quest'ultima revisione e, in particolare, con l'eliminazione dell'aerogeneratore ALB01, l'impianto interesserà esclusivamente il Comune di Alberona (FG), superando di fatto tutte le osservazioni formulate dal Comune di Volturino (FG). Con D.G.R. n. 185 del 18.04.2024, acquisita in data 19.04.2024 al prot. n. 74093/MASE, la Regione Puglia, Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana – Sezione Autorizzazioni Ambientali, ha espresso giudizio favorevole di compatibilità ambientale, che considerando esclusivamente la prima revisione del progetto, può ritenersi superato”;
- con nota Prot. 10/05/2024|0014001-P| del 10/05/2024, acquisita la MASE con Prot. 0087248 del 13/05/2024, il Ministero della Cultura, evidenziava alle Proprie articolazioni Territoriali del deposito delle Integrazioni volontarie del Proponente che prevedevano una seconda ed ultima modifica di layout in riduzione, con conseguente richiesta alle stesse di riesamina della Pratica in essere per eseguire le valutazioni conclusive di competenza per provvedere alla formulazione del parere;
- con nota acquisita al Prot. MASE n. 0100466 del 30/05/2024, la Direzione Generale Preposta informava che il Proponente aveva trasmesso in data 27/05/2027 con note acquisite al Prot. MASE nn. 96507, 96603, 96931, 97346, gli elaborati, Relazione Anemologica R24, Relazione Shadow Flicker R 25, Relazione Sulla Caratterizzazione Della Popolazione E Salute Umana, Piano Di Monitoraggio Ambientale SIA-03 con Allegati, in ultima revisione, comunicando che la stessa era stata pubblicata sul Sito istituzionale preposto;

**RILEVATO che:**

- con la già richiamata nota del 12/09/2022, acquisita al prot. MASE n. 2022-0112166 in data 15/09/2022, perfezionata con nota acquisita al prot. 2022-0129708 del 19/10/2022 ed in ultimo, a seguito di richiesta integrativa della Direzione deputata del MASE Prot. N. 2023-0010326 del 25/01/2023, con nota del 20.04.2023 al Prot. MASE n. 69391/MASE del 02.05.2023, la Società IVPC

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del 11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

S.r.l., ha presentato istanza di Provvedimento Unico in materia Ambientale ai sensi dell'art. 27 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii, per il *“progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 18 WTG della potenza di 4,2mwp per una potenza complessiva di generazione pari a 75,60 MW sito nel comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto”*, con Pronuncia di Compatibilità ambientale comprensiva di verifica di conformità del Piano Preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo e Valutazione d'Incidenza appropriata (di II livello);

- in ultimo con le integrazioni volontarie del 11/03/2024 al prot. n. 46175/MASE, così come poi completata con la trasmissione di ulteriore documentazione al riguardo, il Proponente proponeva una ulteriore rimodulazione impiantistica in riduzione, in particolare prevedendo: *“una riduzione del numero di aerogeneratori da 12 a 10 (nello specifico verranno eliminati quelli denominati ALB01 e ALB03), con conseguente riduzione della potenza complessiva dell'impianto, da 73,2 MW a 61,00 MW, e nello spostamento degli aerogeneratori denominati ALB05, ALB08 e ALB10”*;
- sulla scorta dell'ultima della proposta progettuale in riduzione, di cui al precedente punto, la Commissione procede all'esamina della stessa nel presente parere ovvero del progetto costituito da 10 aerogeneratori da 6,1 MW per una potenza complessiva di 61 MW, tutti collocati nel territorio Comunale di Alberona (FG), *nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto*;
- il Progetto, si completa con la presentazione di Piano Preliminare di Utilizzo delle Terre e Rocce da scavo e Relazione d'Incidenza Appropriata (di II livello) e Relazione Paesaggistica;
- la documentazione presentata in allegato alla domanda è stata pubblicata sul sito internet istituzionale all'indirizzo <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Info/9143> dell'Autorità competente e che la Divisione, con nota Prot. MASE 2023-0080045 del 17/05/2023 ha comunicato a tutte le Amministrazioni e a tutti gli Enti territoriali potenzialmente interessati l'avvenuta pubblicazione;

**CONSIDERATO** che:

- ai dati e alle affermazioni forniti dal Proponente occorre riconoscere la veridicità dovuta in applicazione dei principi della collaborazione e della buona fede che devono improntare i rapporti tra il cittadino e la pubblica amministrazione ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis della l. 241/90, fatte salve in ogni caso le conseguenze di legge in caso di dichiarazioni mendaci;
- il progetto prevede, così come in ultimo rimodulato in riduzione con le integrazioni del 11/03/2024, l'ammodernamento complessivo ("repowering") dell'impianto eolico esistente composto da n. 60 aerogeneratori tripala con torre tralicciata, di cui n. 48 modello Vestas V42 e n. 12 modello Vestas V44, tutti di potenza nominale pari a 0,60 MW, per una potenza complessiva di 36,00 MW, con la realizzazione un parco eolico composto da 10 aerogeneratori della potenza nominale pari a 6,1 MW ciascuno, nel Comune di Alberona (FG) e delle opere e infrastrutture connesse ed adeguamenti della connessione alla RTN, site nel medesimo Comune, tutto nella Provincia di Foggia;
- le opere di connessione restano le medesime dell'Impianto eolico esistente, a meno della sostituzione dei cavidotti interrati MT, con piccole variazioni al tracciato con un adeguamento della Stazione Utente di Connessione alla RTN, dal punto di vista dell'ubicazione, delle superfici e dei volumi, rimarrà invariata, con la sostituzione delle apparecchiature di alta tensione esterne e di quelle di media e bassa tensione interne al locale tecnico, per adeguarle alla nuova tensione di trasporto e alla maggiore potenza, nonché alle più recenti tecnologie e prescrizioni del Codice di Rete di TERNA;
- il progetto è compreso nella tipologia elencata nell'Allegato I-bis alla Parte Seconda d. lgs. 152/2006 relativo ai progetti del Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), al punto 1.2.1 denominato *“Nuovi impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili”* e nella tipologia elencata nell'Allegato II alla Parte Seconda del medesimo d. lgs. n. 152 al punto 2, denominato *“Impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 30MW”*;



ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del 11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

– per il progetto in questione, il Proponente ha presentato la seguente documentazione:

- ✓ Studio di Impatto Ambientale;
- ✓ Relazioni specialistiche;
- ✓ Elaborati di progetto;
- ✓ Sintesi non tecnica;
- ✓ Progetto di monitoraggio ambientale;
- ✓ Piano Preliminare di utilizzo dei materiali di scavo;
- ✓ Relazione d'Incidenza;
- ✓ Relazione Paesaggistica;
- ✓ Relazione Archeologica.

#### **CONSIDERATO che:**

- il valore dichiarato delle opere di progetto, pari a € 102.448.506,00, con oneri pari a € 51.224,25, che, visto il capitolato e sulla base dell'attività istruttoria svolta dalla Commissione, appare congruo ai sensi dell'art. 13 del DM 361/2021;
- il valore economico dell'opera è superiore a 5 milioni di (art. 8, comma 1, quinto periodo, del d. lgs. n. 152 del 2006).
- Il Proponente dichiara che trattasi di intervento in aree ai sensi dell'art. 20 comma 8 punto a) del già menzionato D.Lgs. 199/2021, riportando in relazione RELAZIONE\_TECNICO\_DESCRITTIVA presentata con le Integrazioni del 11/03/2024, che:” tali aree sono considerate per legge idonee ai sensi dell'art. 20 comma 8 punto a) del già menzionato D.Lgs. 199/2021. Infatti, tale comma così recita “8. Nelle more dell'individuazione delle aree idonee sulla base dei criteri e delle modalità stabiliti dai decreti di cui al comma 1, sono considerate aree idonee, ai fini di cui al comma 1 del presente articolo: Pagina 26 di 47 a) i siti ove sono già installati impianti della stessa fonte e in cui vengono realizzati interventi di modifica, anche sostanziale, per rifacimento, potenziamento o integrale ricostruzione, eventualmente abbinati a sistemi di accumulo, che non comportino una variazione dell'area occupata superiore al 20 per cento. Il limite percentuale di cui al primo periodo non si applica per gli impianti fotovoltaici, in relazione ai quali la variazione dell'area occupata è soggetta al limite di cui alla lettera c-ter), numero 1)”. Come si evince dalla Tab. 1 e Fig. 3 della Tav. R\_21, relativa alla relazione di verifica della non sostanzialità della variante, si registra una diminuzione della superficie planimetrica complessiva del nuovo impianto, così come definita ai sensi dell'art. 32 del Decreto Legge 31 maggio 2021, n.77, così come convertito con modifiche dalla Legge del 29 Luglio 2021, n. 108 e successivamente modificato dal Decreto Legge 01 marzo 2022, n. 17 convertito con n. 34 del 27 aprile 2022” (cfr. Elaborato 37 - Integrazioni del 11/03/2024 pag. 25-26). Quanto sopra riportato risulta analiticamente verificato dal Proponente, in merito al rispetto dei parametri minimi posti dalla norma, nella” Relazione Variante Non Sostanziale – R21” (cfr. Elaborato 64) trasmessa con le integrazioni del 11/03/2024, cui si rinvia per gli approfondimenti;
- Il Proponente stima che le ricadute occupazionali dell'intervento siano quelle riportate nella successiva tabella presentata con le Integrazioni del 11/03/2024 nell'Elaborato “R 27 – Relazione Ricadute Occupazionali” (cfr. Elaborato 69)

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

Fase realizzativa	Unità impiegate	Giorni di impiego	Ricaduta occupazionale [uomini x giorno]
Sviluppo	20	90	1.800
Finanziamento e terziario	7	30	210
Dismissione impianto esistente	40	85	3.400
Costruzione	30	55	1.650
Installazione	60	400	24.000
Verifiche e collaudi	5	10	50
Gestione/manutenzione	2	365	730
Dismissione impianto nuovo	25	80	2.000
<b>TOTALE</b>			<b>33.840</b>

**Tabella 1:** Stima delle Ricadute occupazionali dell'intervento (cfr. R 27 – Relazione Ricadute Occupazionali” (cfr. Elaborato 69 – pag. 12).

**TENUTO conto che:**

- a seguito della prima consultazione pubblica iniziata il 17/05/2023, per l'impianto ordinariamente composto da 18 aerogeneratori, con termine di presentazione delle osservazioni del pubblico fissata per il 16/07/2023 non sono pervenute osservazioni e pareri;
- a seguito della rimodulazione impiantistica proposta con le integrazioni al prot. n. 135203/MASE del 23/08/2023, con ridimensionamento dell'impianto da 18 a 12 aerogeneratori, è stata avviata una seconda consultazione pubblica iniziata il 20/09/2023 e conclusasi il 19/10/2023 nella quale sono pervenute le osservazioni ed i pareri di cui alla sottostante tabella:

N.	OSSERVANTE	PROTOCOLLO	DATA
1	Osservazioni della Società ERG Wind Energy S.r.l. in data 26/10/2023 (Oltre i Termini)	MASE-2023-0172412	26/10/2023
2	Osservazioni del Comune di Volturino - Provincia di Foggia - in data 14/12/2023 (Oltre i Termini)	MASE-2023-0205070	14/12/2023
3	Parere della Regione Puglia Servizio Territoriale di Foggia - Vincolo Idrogeologico in data 23/11/2023	MASE-2023-0190943	23/11/2023
4	Parere del Comune di Volturino in data 03/01/2024	MASE-2024-0000908	03/01/2024

**Tabella 2:** Le osservazioni Pervenute durante la Seconda consultazione Pubblica e relativi Pareri.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

- a seguito della seconda consultazione pubblica il Proponente ha mosso le controdeduzioni così come in tabella specificate:

N.	OSSERVANTE	PROTOCOLLO	DATA
1	Controdeduzioni alle Osservazioni della Società ERG Wind Energy S.r.l. del 11/12/2023	MASE-2023-0202302	11/12/2023

**Tabella 3:** Le Controdeduzioni Pervenute durante la Seconda consultazione Pubblica

- sulla scorta dell'ultima rimodulazione impiantistica proposta con le integrazioni al prot. n. 46175/MASE del 11.03.2024, con ridimensionamento dell'impianto da 12 a 10 aerogeneratori, è stata avviata una terza consultazione pubblica iniziata il 10/04/2024 e conclusasi il 09/05/2024 nella quale non pervenute osservazioni ma unicamente i pareri favorevoli, cui si rimanda la consultazione, di cui alla sottostante tabella:

N.	OSSERVANTE	PROTOCOLLO	DATA
1	Regione Puglia – Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana- Sezione Autorizzazioni Ambientali, per il procedimento VIA Parere favorevole di compatibilità ambientale	MASE 2024-0074093	19/04/2024
2	Parere della Regione Puglia, Servizio Territoriale di Foggia - Vincolo Idrogeologico (conferma del parere trasmesso in data 23.11.2023) in data 29/04/2024	MASE-2024-0078160	29/04/2024

**Tabella 4:** I Pareri Pervenuti durante la Terza consultazione Pubblica.

- la Commissione rileva che non sono pervenute Osservazioni sulla scorta dell'ultima rimodulazione impiantistica proposta con le integrazioni al prot. n. 46175/MASE del 11.03.2024, ma unicamente pareri favorevoli e che nell'ultima rimodulazione così come evidenziato nella nota Prot. MASE 2024-0080730 del 02/05/2024 della preposta Direzione MASE: “per effetto di quest’ultima revisione e, in particolare, con l’eliminazione dell’aerogeneratore ALB01, l’impianto interesserà esclusivamente il Comune di Alberona (FG), superando di fatto tutte le osservazioni formulate dal Comune di Volturino (FG)”;

#### **DATO atto che:**

- lo Studio di Impatto ambientale (d’ora in poi, SIA) viene valutato sulla base dei criteri di valutazione di cui all’art. 22 del d. lgs.n.152/2006 e dei contenuti di cui all’Allegato VII della Parte II del medesimo d. lgs. n. 152 e, tenuto conto, se del caso, dei risultati di eventuali altre valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali.

#### **CONSIDERATO E VALUTATO che,**

con riferimento a quanto riportato dal Proponente nella documentazione presentata:

#### **MOTIVAZIONE DELL’OPERA**

Le motivazioni di carattere programmatico, che sono alla base della realizzazione dell’opera, sono contenute nel Piano Nazionale Energia e Clima (PNIEC) che fissa come obiettivo una quota del 30% di energie rinnovabili sul consumo finale di energia entro il 2030.

*ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA*

Gli impianti a energie rinnovabili rappresentano una delle leve più importanti per raggiungere l'obiettivo di decarbonizzazione che l'Italia, di concerto con i partner europei, ha stabilito al fine di mettere fuori servizio (phase out) gli impianti termoelettrici a carbone.

Inoltre, la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili consente la riduzione delle emissioni di inquinanti in atmosfera dovuti all'uso di combustibili fossili.

## **DESCRIZIONE DEL PROGETTO**

Il Progetto prevede il rifacimento di un Parco Eolico che la IVPC S.r.l. intende realizzare in territorio di Alberona (FG).

Il Parco Eolico esistente è costituito da un gruppo di impianti ricadenti nel Comune di Alberona (FG), nella Regione Puglia, con opere di connessione che si sviluppano nel medesimo comune.

Gli impianti sono attualmente connessi alla rete mediante una sottostazione utente di trasformazione MT/AT situata nel comune di Alberona.

Il progetto nella sua Rev. 00 del 09/09/2022 è stato sottoposto a procedimento di VIA presso il Ministero della Transizione Ecologica e della Sicurezza Energetica (MASE). Il MASE, con propria nota Prot. N. 7512 del 27/06/2023 richiedeva precisazioni e integrazioni al progetto, per ottemperare alle quali si è reso necessario una revisione del layout di progetto con riduzione del numero complessivo di aerogeneratori da 18, previsti nell'iniziale progetto definitivo, a 12 in una fase successiva.

A seguito dei primi riscontri avuti sul progetto da parte degli Enti valutatori, la IVPC S.r.l. ha inteso procedere con una ulteriore revisione del progetto consistente in:

1. Eliminazione degli aerogeneratori ALB01 e ALB03;
2. Spostamento di circa 65m dell'aerogeneratore ALB05;
3. Spostamento di circa 265m dell'aerogeneratore ALB08;
4. Spostamento di circa 170m dell'aerogeneratore ALB10;

Pertanto, l'impianto, nella nuova configurazione, sarà composto da n. 10 aerogeneratori, modello GE150-6, tripala con torre tubolare, ciascuno della potenza di 6,1MW, con diametro del rotore di 158m, altezza di mozzo 101m e altezza complessiva (TIP) di 180m; la potenza complessiva del parco eolico è quindi pari a 61,00 MW.

Il nuovo layout prevede la seguente dislocazione territoriale degli aerogeneratori: 10 Aerogeneratori situati nel territorio di Alberona su un'area complessiva di circa 350 ha.

Gli aerogeneratori da dismettere per il rifacimento di che trattasi, sono tutti ubicati nel comune di Alberona.

L'impianto esistente da dismettere è di proprietà della società IVPC S.r.l. In particolare, l'impianto esistente è composto in totale da n. 60 aerogeneratori tripala con torre tralicciata, di cui n. 48 modello Vestas V42 e n. 12 modello Vestas V44, tutti di potenza nominale pari a 0,60 MW, per una potenza complessiva di 36,00 MW.

Il nuovo impianto, che sostituirà quello attualmente esistente, collegato sempre tramite elettrodotti interrati, il cui tracciato seguirà principalmente quello degli elettrodotti esistenti, e confluirà in un ampliamento della esistente Sottostazione Produttore nel Comune di Alberona (FG).

L'impianto esistente da dismettere è di proprietà della società IVPC S.r.l., la stessa che ne ha commissionato il progetto di rifacimento e potenziamento.

In sintesi, le principali opere di progetto consisteranno nella:

- Dismissione delle 60 torri eoliche esistenti, di cui n. 48 modello Vestas V42 e n. 12 modello Vestas V44, con potenza unitaria di 600kW per un totale di 36,00 MW.
- Messa in opera di n. 10 aerogeneratori, ciascuno dei quali aventi potenza unitaria di 6,10 MW, per una potenza complessiva di 61,00 MW.
- Sostituzione degli elettrodotti interrati esistenti con nuove linee MT, adeguate a numero, costituzione e formazione ai nuovi aerogeneratori ed alla relativa potenza. I tracciati delle linee interrate di progetto seguiranno per la maggior parte, e ovunque possibile, i tracciati di quelli esistenti da dismettere e comunque saranno posati lungo la viabilità esistente o di progetto.
- Per la connessione alla RTN del nuovo impianto si prevede il rifacimento della SSE.

*ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA*

Gli elettrodotti si collegheranno alla sottostazione esistente, la quale, dal punto di vista dell'ubicazione, delle superfici e dei volumi, rimarrà invariata salvo la sostituzione delle apparecchiature di alta tensione esterne e di quelle di media e bassa tensione interne al locale tecnico, per adeguarle alla nuova tensione di trasporto e alla maggiore potenza, nonché alle più recenti tecnologie e prescrizioni del Codice di Rete di TERNA.

Ai fini della maggiore potenza di connessione alla RTN, la IVPC ha richiesto, ottenuto e accettato la Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG), Codice Pratica 202300519.

La soluzione di connessione della nuova maggiore potenza prevede che l'impianto resti collegato in antenna a 150 kV sulla Stazione Elettrica (SE) della RTN a 150 kV di Alberona mediante le infrastrutture esistenti di proprietà della società proponente, previa realizzazione di:

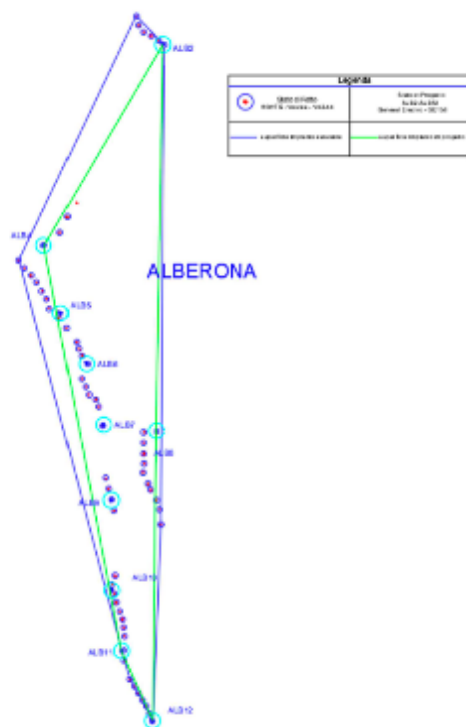
1. un nuovo elettrodotto RTN 150 kV di collegamento tra la SE Volturara e una nuova stazione RTN a 150 kV da inserire in entra-esce alla linea RTN a 150 kV "Casalvecchio – Pietracatella";
2. potenziamento/rifacimento dell'elettrodotto RTN 150 kV "Casalvecchio - Pietracatella" nel tratto compreso tra la nuova SE RTN suddetta e la CP di Casalvecchio;
3. un nuovo elettrodotto RTN 150 kV di collegamento tra la CP Casalvecchio e una futura Stazione Elettrica (SE) RTN a 380/150 kV da inserire in entra – esce alla linea RTN a 380 kV "San Severo 380 – Rotello 380";
4. un nuovo elettrodotto 150 kV di collegamento tra la SE Alberona e la SE 380/150 kV di Troia, come previsto dal Piano di Sviluppo Terna (intervento 505-P).

Il rifacimento progettuale trova fondamento nei vantaggi che si possono trarre dagli interventi di repowering, come:

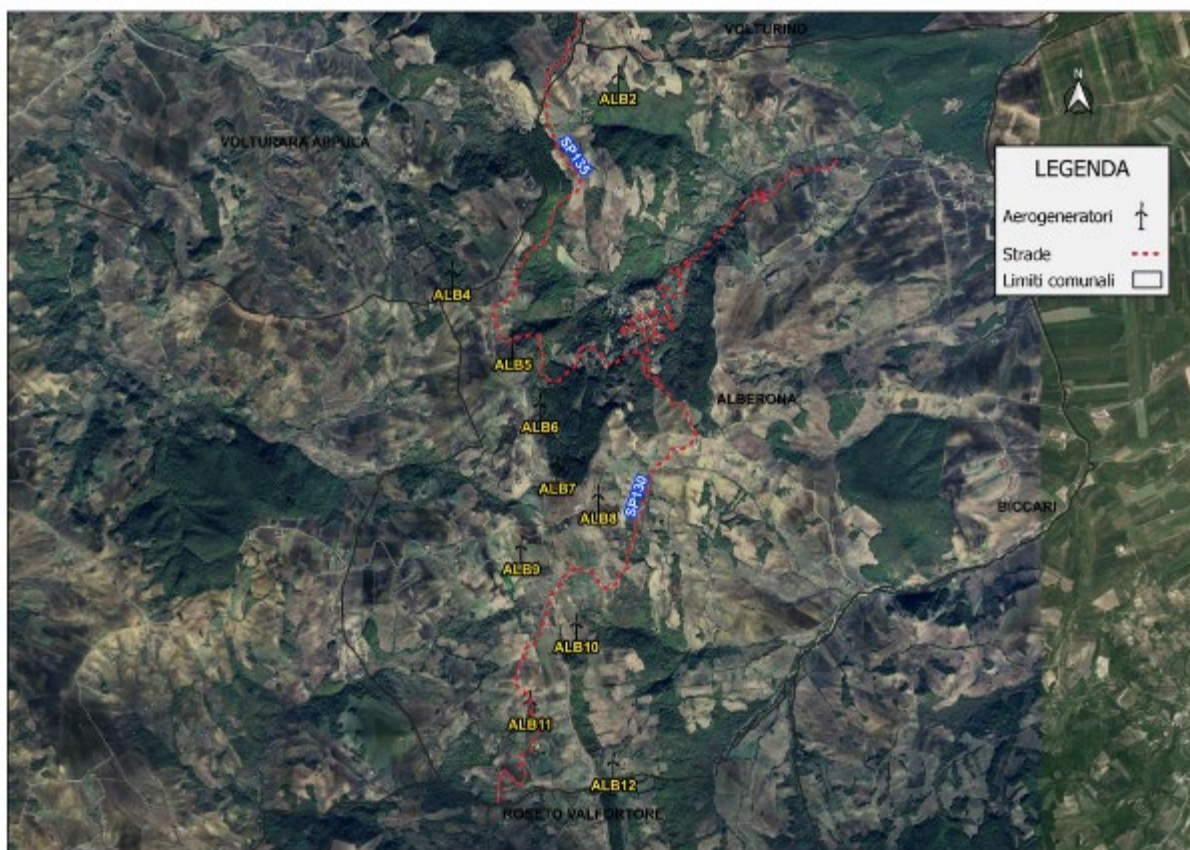
- ottimizzazione della localizzazione delle nuove turbine grazie alla conoscenza della risorsa eolica acquisita durante la gestione dell'impianto;
- incremento delle prestazioni a valle dell'intervento con aumenti di performance;
- riduzione del numero di turbine che consente una riduzione dell'impatto visivo;
- utilizzo di aree già sfruttate per impianti eolici riducendo così il consumo di ulteriore suolo;
- opportunità di sfruttare infrastrutture esistenti, quali cavidotti e strade, con minori costi e impatti sul territorio;
- minore manutenzione e nuove opportunità di lavoro.

L'impianto eolico in dismissione e di progetto è mostrato, su mappa, nelle figure seguenti.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA



**Figura 1:** –In figura sono rappresentati i cinque settori di impianto; i cerchi in blu rappresentano i 60 aerogeneratori esistenti, i cerchi doppi di colore ciano rappresentano i 10 nuovi aerogeneratori di progetto, in verde la superficie del nuovo progetto e in blu la superficie dell'impianto esistente.



**Figura 2:** Inquadramento di ampio raggio su ortofoto dell'area di intervento, situata nel comune di Alberona. Impianto di progetto con la collocazione dei 10 aerogeneratori



ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

#### **Descrizione generale delle lavorazioni previste**

Il Proponente precisa che la fase di cantiere comprende la quasi totalità delle opere necessarie alla realizzazione di un impianto eolico e per questo costituisce la fase più delicata di tutto il processo. Infatti, nel cantiere sono concentrate l'insieme delle azioni che effettivamente determinano la trasformazione del luogo che ospita l'impianto, sia durante i lavori, sia nel periodo successivo. Le opere di cantiere sono strettamente legate alla taglia e alle dimensioni dell'aerogeneratore impiegato, oltre ovviamente all'estensione delle opere connesse. Per realizzare l'intera opera sono previste una serie di lavorazioni inerenti alla fase di cantiere e per ognuna di esse vengono messe in atto specifiche soluzioni tecniche per ridurre fenomeni di impatto durante l'esecuzione dei lavori e nell'allestimento del cantiere. Al riguardo, per il rifacimento dell'impianto eolico esistente, si sono individuate le seguenti lavorazioni:

- Opere di dismissione dell'impianto esistente
- Lavorazioni di realizzazione delle strade di accesso all'aerogeneratore
- Lavorazioni di realizzazione delle fondazioni dell'aerogeneratore
- Lavorazioni di realizzazione della piazzola di montaggio
- Lavorazioni per l'assemblaggio e/o il montaggio dell'aerogeneratore
- Lavorazioni per la realizzazione di linee elettriche interrate

Il Proponente precisa, inoltre, che il criterio nella scelta del nuovo aerogeneratore è stato quello di individuare la macchina presente sul mercato che la migliore tecnologia mette a disposizione, massimizzandone la potenza e le prestazioni energetiche con un miglioramento degli aspetti di inserimento e sostenibilità ambientale e paesaggistica rispetto alla configurazione attuale degli aerogeneratori già installati (impatti: acustico, elettromagnetico, delle matrici ambientali e paesaggistiche, etc.).

A tal proposito, precisa che il modello di turbina scelto è al momento il più performante sul mercato in relazione al sito di installazione in esame.

La tabella seguente riporta le principali caratteristiche del modello scelto, ovvero GENERAL ELECTRIC tipo GE158.

<b>Caratteristiche Dimensionali</b>	<b>GE 158 da 6,1 MW Proposto in progetto</b>
<b>Potenza MW</b>	<b>6,1</b>
<b>Diametro del rotore</b>	<b>158 m</b>
<b>Altezza al mozzo</b>	<b>101 m</b>
<b>Altezza complessiva</b>	<b>180 m</b>
<b>Lunghezza delle blades</b>	<b>77,4 m</b>
<b>Area spazzata</b>	<b>19.607 m<sup>2</sup></b>
<b>Velocità angolare</b>	<b>9,9 giri al minuto</b>

**Tabella 5:** Caratteristiche dimensionali aerogeneratore

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

WTG															
			COORD. WGS 84 UTM 33N			ALB2	ALB4	ALB5	ALB6	ALB7	ALB8	ALB9	ALB10	ALB11	ALB12
COMUNE	FOGLIO	P.LLA	N	E	N°										
ALBERONA	8	221	4589132	509921	ALB2		2410	2970	3380	3975	3990	4730	5655	3270	6980
ALBERONA	21	303	4587056	508695	ALB4			720	1300	1950	2235	2715	3625	4255	5025
ALBERONA	22	268	4586357	508868	ALB5				585	1230	1565	1995	2905	3535	4305
ALBERONA	22	314	4585834	509131	ALB6					655	1000	1425	2350	2980	3745
ALBERONA	30	211	4585206	509307	ALB7						505	780	1710	2335	3090
ALBERONA	30	70	4585144	509854	ALB8							850	1710	2295	2990
ALBERONA	35	318	4584431	509388	ALB9								930	1555	2315
ALBERONA	33	113	4583500	509394	ALB10									630	1410
ALBERONA	33	308	4582878	509494	ALB11										790
ALBERONA	33	246	4582157	509816	ALB12										

Tabella 6: Localizzazione aerogeneratori: dati catastali, coordinate e inter-distanze.

CRONOPROGRAMMA

Il Proponente presenta una relazione (doc. R02\_RELAZIONE\_DI\_DISMISSIONE\_E\_RIPRISTINO DELL’IMPIANTO) nella quale riporta il cronoprogramma (tabella seguente) per la dismissione dell’impianto esistente e di ripristino alle condizioni iniziali.

IVPC S.R.L.													
80121 Napoli (NA) - Vice Santa Maria a Cappella Vecchia 12													
PROGETTO DEFINITIVO PER IL RIFACIMENTO DI UN PARCO EOLICO COMPOSTO DA 10 WTG DELLA POTENZA DI 6,1MW PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI GENERAZIONE PARI A 61MW SITO NEL COMUNE DI ALBERONA (FG), NONCHÉ DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI ALLA COSTRUZIONE E ALL'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO.													
CRONOPROGRAMMA DI DISMISSIONE IMPIANTO													
Rimozione impianto - apparecchiatura - componente	Mese 1	Mese 2	Mese 3	Mese 4	Mese 5	Mese 6	Mese 7	Mese 8	Mese 9	Mese 10	Mese 11	Mese 12	Mese 13
ALLESTIMENTO CANTIERE DI SMONTAGGIO													
Approntamento cantiere													
Preparazione area stoccaggio rifiuti differenziati													
DISMISSIONE AEROGENERATORI, STRADE ED ELETTRIDOTTI													
Smontaggio e stoccaggio a terra Aerogeneratori													
Smontaggio e disassemblamento componenti Aerogeneratori													
Separazione materiali di diversa natura													
Trasporto e smaltimento a discarica materiali non riutilizzabili													
Trasporto a centro di raccolta di materiali riciclabili													
Rimozione piazzole di servizio													
Rimozione fondazioni in c.a.													
Rimozione strade ed elettrodotti interrati													
Ripristino superficiali delle aree oggetto di smontaggio e smaltimento													
Spandimento di terreno vegetale sulle aree recuperate													
Opere di risanamento e sistemazione ambientale													
DISMISSIONE SOTTOSTAZIONE													
Smontaggio e stoccaggio a terra componenti e apparecchiature della SST													
Smontaggio e disassemblamento componenti SSE													
Separazione materiali di diversa natura													
Trasporto e smaltimento a discarica materiali non riutilizzabili													
Trasporto a centro di raccolta di materiali riciclabili													
Rimozione recinzioni, piazzole e locali tecnici													
Rimozione fondazioni in c.a.													
Trasporto e smaltimento a discarica materiali di risulta													

Tabella 7: Cronoprogramma per la dismissione dell’impianto esistente

Per quanto riguarda i tempi di realizzazione del nuovo impianto, il Proponente stima una durata complessiva di 15 mesi e si riserva di presentare un cronoprogramma dettagliato in fase di progettazione esecutiva.

PRODUCIBILITÀ IMPIANTO

In merito alla producibilità attesa dell’impianto, il Proponente ha presentato una relazione Anemologica (rif. doc. “R\_24\_Relazione\_Anemologica” aggiornata alla versione del 03/2024), dalla quale è stato possibile dedurre le seguenti considerazioni.



ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

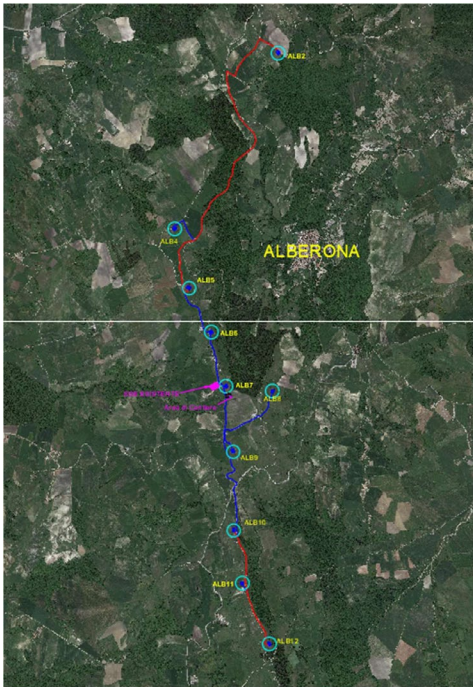


Figura 3: Area di insediamento dell’impianto

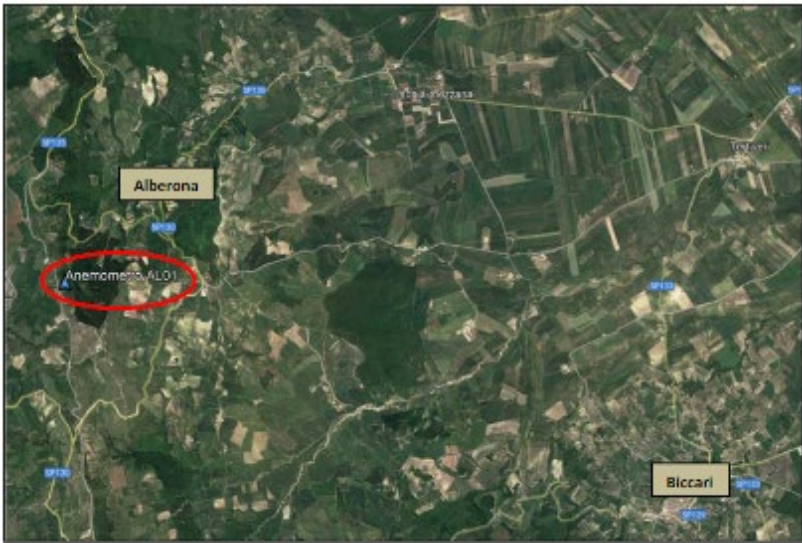


Figura 4: Stazioni anemometriche “Alberona01”

La campagna anemologica è stata condotta con un anemometro denominato” Alberona01”, le cui caratteristiche sono riportate di seguito:

COORDINATE D'INSTALLAZIONE:	PERIODO DI RILEVAMENTO:	ALTITUDINE INSTALLAZIONE ANEMOMETRO:	ALTEZZA ANEMOMETRO:	SENSORI WIND SPEED	SENSORI DIR	MEDIA DEL VENTO REGISTRATA [m/s]
509238.04 m E 4585481.01 m N	DA 01/01/2017 A 31/12/2019	970m	10m	10m	10m	6,46

Tabella 8: Caratteristiche anemometro “Alberona01”

La distribuzione del vento ottenuta dalle analisi effettuate con il software WindFarm, risulta la seguente:

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

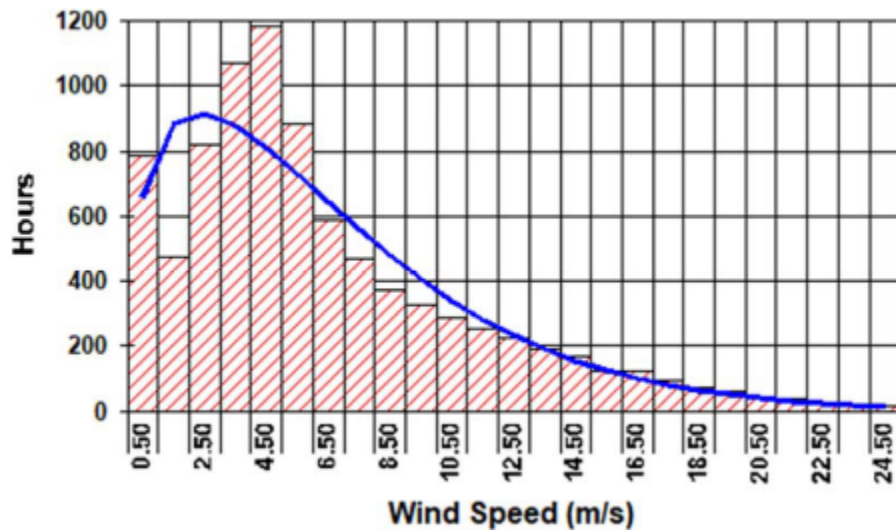


Figura 5: Maggiori frequenze di vento tra 3.00 e 6.50 m/s

La rosa dei venti evidenzia che in termini di velocità media del vento sono predominanti i settori 1-2 NORD/NORD-EST e i settori 7-8 OVEST/SUD-OVEST.

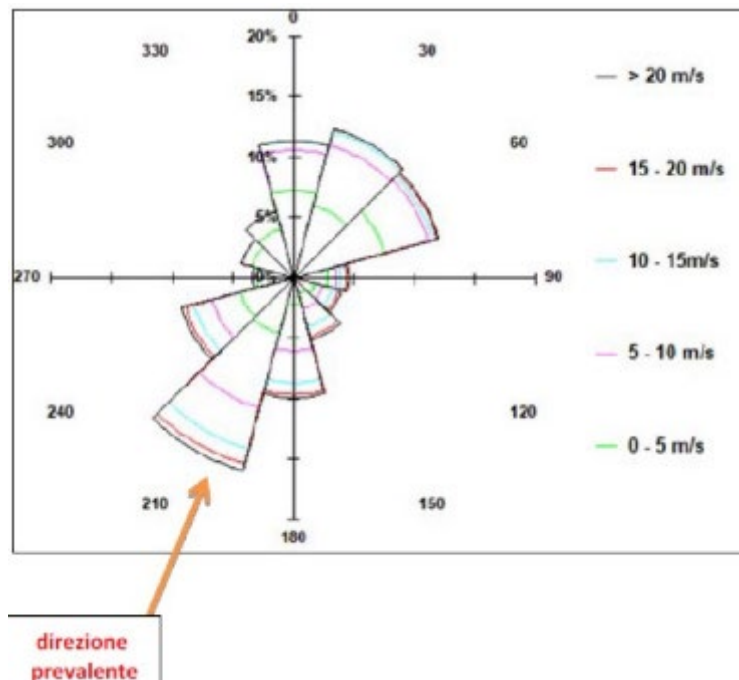


Figura 6: Rosa dei venti

L'aerogeneratore utilizzato dal Proponente, per la valutazione della produzione attesa dell'impianto è il seguente:

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

MARCA	GE Renewable Energy
TIPO	GE 158
POTENZA NOMINALE	6100 kW
NUMERO DI PALE	3
DIAMETRO DEL ROTORE	158m
ALTEZZA DI MOZZO	101m
ALTEZZA TOTALE MASSIMA	180m
POWER REGULATION	PITCH
SWEPT AREA	19606,68m <sup>2</sup>
SPEED	VARIABLE
CUT IN WIND SPEED	3m/s
CUT OUT WIND SPEED	25m/s

**Tabella 9:** Caratteristiche aerogeneratore inserito nella modellazione

La **producibilità attesa del sito**, calcolata con un layout di 10 aerogeneratori risulta pari a:

TOTAL ENERGY YIELD			
WIND	BASE YIELD	WAKE LOSSES	TOTAL YIELD
DIRECTION	GWh	EFFECTS %	GWh
<b>TOTAL</b>	<b>253,75</b>	<b>-3,65</b>	<b>208.26</b>

**Tabella 10:** Produzione stimata a P50 dell'impianto al netto dell'effetto scia

Il valore di produzione netta attesa è stato ottenuto tenendo conto, oltre alle perdite dovute alla scia degli aerogeneratori e alla densità dell'aria alla quota del sito, delle perdite elettriche, delle perdite di performance degli aerogeneratori (ad esempio per effetti ambientali, quali la temperatura), della disponibilità di rete, delle perdite per “noise” and “wind sector management” e della disponibilità di aerogeneratori e “Balance of Plant” (BoP).

	Su periodo di 1 anno			Su periodo di 10 anni		
	P50	P75	P90	P50	P75	P90
<b>Lordo perdite</b>	<b>208.26</b>	185,80	165.60	208,26	190	173,56
<b>Netto perdite</b>	191,60	170,94	152,32	191,60	<b>174,80</b>	159,68

**Tabella 11:** Produzione attesa dell'impianto

La precedente tabella tiene conto di:

Incertezza	Descrizione	Valore su periodo di 1 anno	Valore su periodo di 10 anni
S <sub>1</sub>	Misura del vento	8%	8%
S <sub>2</sub>	Profilo del vento	7%	7%
S <sub>3</sub>	Variazione annuale del vento	10%	4%
S <sub>4</sub>	Incertezza sulla curva di potenza	5%	5%
S <sub>5</sub>	Incertezza sulla valutazione delle perdite	4%	4%
S <sub>t</sub>	<b>Incertezza totale</b>	<b>16%</b>	<b>13%</b>

**Tabella 12:** Incertezza ad 1 e 10 anni

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

<b>SORGENTE DELLA PERDITA</b>	<b>[%]</b>
Disponibilità aerogeneratori	2,50%
Disponibilità BoP	0,50%
Disponibilità della rete	0,20%
Degradazione superficiale delle pale	0,80%
Perdite elettriche della rete MT e AT	3,00%
Perdite per fermo ghiaccio	0,50%
Altre perdite	0,50%
<b>TOTALE</b>	<b>8,00%</b>

**Tabella 13:** Perdite dell'impianto

Il modello di calcolo ha previsto che la produzione attesa sia pari a **208,06 GWh/anno** (2.757 ore di funzionamento), per il nuovo layout a 10 aerogeneratori, in cui il modello di aerogeneratore utilizzato è GE158 6,1MW con altezza mozzo di 101m.

\*\*\*

La Commissione, valutata la documentazione presentata e la relativa documentazione integrativa, evidenzia l'assenza di uno studio di confronto fra la producibilità attesa del nuovo impianto e la producibilità ottenuta dal vecchio impianto. In merito a detto confronto, assunte le caratteristiche dell'impianto esistente così come descritto dal Proponente, la Commissione ha desunto in via approssimata che la produzione dell'impianto esistente sia non maggiore di: 0,60 (potenza singolo aerogeneratore) x 60 (numero aerogeneratori) x 3000 (MWh/MW a quota 75 m, desunto dall'atlante AEOLIAN di RES) = 108.000 MWh/anno = **108 GWh/anno**, che risulta essere molto inferiore al valore della produzione attesa del nuovo impianto pari a **174,8 GWh/anno(P75)**.

La Commissione all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene giustificabile l'intervento in disamina.

### **GITTATA DEGLI ELEMENTI ROTANTI**

Il Proponente nel documento "Relazione sulla gittata" (rif. doc. "R\_03\_Relazione sulla gittata" aggiornato alla versione del 03/2024), riporta il calcolo della gittata assumendo i seguenti elementi:

- tipo aerogeneratori GE158;
- potenza aerogeneratori 6,1MW;
- diametro del rotore di 158m;
- altezza di mozzo 101m;
- altezza complessiva (TIP) 180m;
- lunghezza singola pala 77,40 m;
- velocità angolare Rpm 9,9 giri/min;
- peso pala 20.000 kg.

Il Proponente ha poi assunto la massima velocità di rotazione del rotore, pari a 10.0 rpm, al fine di effettuare una stima conservativa della gittata massima.

Nella tabella riepilogativa seguente si mostrano i risultati ottenuti nei tre casi di studio: rottura dell'intera pala, rottura di un frammento di pala distante 10 m dalla punta della pala e rottura di un frammento di pala distante 5 m dalla punta della pala.



ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

CASI DI STUDIO	Gittata con velocità di rotazione di 10 giri/min
Rottura dell'intera pala	225 m
Rottura di un frammento distante 10 m dalla punta della pala	285 m
Rottura di un frammento distante 5 m dalla punta della pala	275 m

Tabella 14: Riepilogo risultati ottenuti dalle simulazioni

Il valore massimo della distanza raggiunta dal baricentro della pala risulta pari a **285 m**, comprensivo dei 2/3 della lunghezza della stessa, quest'ultima pari a 77,4 m.

La Commissione ha verificato i risultati ottenuti attraverso l'utilizzo del foglio di calcolo messo a disposizione dalla Regione Campania, ottenendo un valore massimo della gittata, pari a **209,0 m**.

Dalla tabella seguente, si evince come la minima distanza tra gli aerogeneratori sia pari a **480,0 m**, molto maggiore del valore della gittata massima sopra calcolata (**285,0 m**).

WTG						ALB2	ALB4	ALB5	ALB6	ALB7	ALB8	ALB9	ALB10	ALB11	ALB12
COMUNE	FOGLIO	P.LLA	COORD. WGS 84 UTM 33N		N°										
			N	E											
ALBERONA	8	221	4589132	509921	ALB2		2410	2970	3380	3975	3990	4730	5655	3270	6980
ALBERONA	21	303	4587056	508695	ALB4			720	1300	1950	2235	2715	3625	4255	5025
ALBERONA	22	268	4586357	508868	ALB5				585	1230	1565	1995	2905	3535	4305
ALBERONA	22	314	4585834	509131	ALB6					655	1000	1425	2350	2980	3745
ALBERONA	30	211	4585206	509307	ALB7						505	780	1710	2335	3090
ALBERONA	30	70	4585144	509854	ALB8							850	1710	2295	2990
ALBERONA	35	318	4584431	509388	ALB9								930	1555	2315
ALBERONA	33	113	4583500	509394	ALB10									630	1410
ALBERONA	33	308	4582878	509494	ALB11										790
ALBERONA	33	246	4582157	509816	ALB12										

Tabella 15: Mutue interdistanze tra gli aerogeneratori

Il Proponente dichiara inoltre che, le distanze minime dai principali elementi urbanistici e infrastrutturali presenti nell'area di ubicazione del parco eolico, risultano:

Elementi sensibili	Distanze minime
Centro abitato di Alberona	1400 m
Centro abitato di Volturino	1800 m
Centro abitato di Volturara Appula	6700 m
Centro abitato di San Bartolomeo in Galdo	6400 m
Centro abitato di Roseto Valfortore	2100m
Centro abitato di Biccari	6200 m
S.P. 135	180 m

Tabella 16: Distanze dai principali elementi urbanistici ed infrastrutturali

In giallo, è stato evidenziato l'unico elemento situato ad una distanza critica inferiore alla massima gittata della macchina: la Strada Provinciale "SP135". Tale distanza interessa gli aerogeneratori ALB02, ALB05, ALB10.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

Per detti aerogeneratori la distanza da detta strada risulta inferiore al valore della massima gittata (285,0 m), ma rispetta il valore indicato dal DM 10/09/2010 che prevede come distanza minima il valore più piccolo tra 150,0 m e altezza massima (TIP) dell'aerogeneratore (180,0 m nel caso specifico).

Inoltre, il Proponente evidenzia come per i recettori R7, R8 ed R19, le interdistanze con gli aerogeneratori siano inferiori al valore della massima gittata (285,0 m).

INDIVIDUAZIONE RECETTORI							Distanze Torri											
COD.	COMUNE	CATEGORIA	E2	N2	F.	P.IIA		ALBE2	ALBE4	ALBE5	ALBE6	ALBE7	ALBE8	ALBE9	ALBE10	ALBE11	ALBE12	
R1	VOLTURINO	FABB DIRUTO	510038	4590402	28	197												
R2	VOLTURINO	FABB DIRUTO	510593	4589648	29	151		847										
R3	VOLTURINO	A4-D10	510525	4590033	31	478		1073										
R4	ALBERONA	FABB DIRUTO	510599	4588240	9	350		1123										
R5	ALBERONA	FABB DIRUTO	510374	4588182	9	100-101		1063										
R6	ALBERONA	C2	509844	4588203	9	558		931										
R7	ALBERONA	FABB DIRUTO	510006	4588879	8	140		269										
R8	ALBERONA	FABB DIRUTO	509995	4588879	8	54		261										
R9	ALBERONA	FABB DIRUTO	510319	4589084	8	50		386										
R10	ALBERONA	FABB DIRUTO	510601	4588731	8	88		791										
R11	ALBERONA	FABB DIRUTO	510018	4587417	19	9												
R12	ALBERONA	FABB DIRUTO	510011	4587417	19	8												
R13	ALBERONA	D6	510413	4586211	18	437												
R14	ALBERONA	C1	509931	4586631	20	277				1092	1126							
R15	ALBERONA	A3	509993	4586626	20	17				1147	1162							
R16	ALBERONA	F2	509669	4587177	21	306			982	1114								
R17	ALBERONA	A4-C2	509654	4587406	21	308			1022									
R18	ALBERONA	C6	509669	4587441	21	309			1039									
R19	ALBERONA	F2	508843	4587127	21	310			159	688								
R20	ALBERONA	F2	509514	4587128	21	307			825	956								

**Tabella 17:** Distanze dai recettori inferiori ala valore della gittata massima (in rosso)

Detti recettori R7, R8, R19 dichiara il Proponente, sono catastalmente classificati come Fabbricato diruto / F2: le unità collabenti, categoria catastale f2, sono quelle costruzioni caratterizzate da un notevole livello di degrado che ne determina una incapacità reddituale temporalmente rilevante. Ovvero unità immobiliari fatiscenti, ruderi, unità immobiliari demolite parzialmente, con il tetto crollato, fabbricati diruti.

Per i recettori R7 e R8 il Proponente afferma che: “Nel caso in cui i recettori R7 e/o R8 dovessero riqualificarsi, quando il piano di rotazione dell'aerogeneratore ALB02 si trova all'interno dei due coni rappresentati, la velocità di rotazione del rotore dovrà essere limitata a 6,5 giri/min.”

Per il recettore R19 il Proponente afferma che: “Nel caso in cui il recettore R19 dovesse riqualificarsi, quando il piano di rotazione dell'aerogeneratore ALB04 si trova all'interno del cono rappresentato, la macchina dovrà essere fermata.”

\*\*\*

La Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene soddisfacente l'analisi condotta dal Proponente.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

## SHADOW FLICKERING

Il Proponente nella Relazione di “Shadow Flickering” (rif. doc. “R\_25\_Relazione Shadow Flicker”) riporta la trattazione del fenomeno in disamina.

I ricettori individuati sono 83, le cui caratteristiche sono di seguito elencate.

RECETTORI								Ore di ombra per anno	Giorni di ombra per anno	Max ore ombra per giorno
COD.	ID	COMUNE	CATEGORIA	E2	N2	F.	P.LLA			
R1	A	VOLTURINO	FABB DIRUTO	510038	4590402	28	197	0:00	0	00:00:00
R2	B	VOLTURINO	FABB DIRUTO	510593	4589648	29	151	53:11	107	00:42:00
R3	C	VOLTURINO	A4-D10	510525	4590033	31	478	31:17	80	00:34:00
R4	D	ALBERONA	FABB DIRUTO	510599	4588240	9	350	13:09	53	00:21:00
R5	E	ALBERONA	FABB DIRUTO	510374	4588182	9	100-101	18:31	67	00:24:00
R6	F	ALBERONA	C2	509844	4588203	9	558	43:17	86	00:36:00
R7	G	ALBERONA	FABB DIRUTO	510006	4588879	8	140	0:00	0	00:00:00
R8	H	ALBERONA	FABB DIRUTO	509995	4588879	8	54	0:00	0	00:00:00
R9	I	ALBERONA	FABB DIRUTO	510319	4589084	8	50	19:37	70	00:26:00
R10	J	ALBERONA	FABB DIRUTO	510601	4588731	8	88	10:05	40	00:19:00
R11	K	ALBERONA	FABB DIRUTO	510018	4587417	19	9	36:22	106	00:26:00
R12	L	ALBERONA	FABB DIRUTO	510011	4587417	19	8	36:39	107	00:26:00
R13	M	ALBERONA	D6	510413	4586211	18	437	36:20	112	00:27:00
R14	N	ALBERONA	C1	509931	4586631	20	277	51:09	132	00:33:00
R15	O	ALBERONA	A3	509993	4586626	20	17	41:00	103	00:31:00
R16	P	ALBERONA	F2	509669	4587177	21	306	51:20	120	00:35:00
R17	Q	ALBERONA	A4-C2	509654	4587406	21	308	31:37	82	00:34:00
R18	R	ALBERONA	C6	509669	4587441	21	309	29:36	103	00:34:00
R19	S	ALBERONA	F2	508843	4587127	21	310	63:34	299	03:07:00
R20	T	ALBERONA	F2	509514	4587128	21	307	79:21	146	00:42:00
R21	U	ALBERONA	F2	509517	4587120	21	305	78:44	148	00:41:00
R22	V	ALBERONA	FABB DIRUTO	509429	4586685	23	2	49:21	71	00:54:00
R23	W	ALBERONA	D10	509884	4586285	23	437	30:21	57	00:41:00
R24	X	ALBERONA	A6-D10	509917	4586281	23	416	28:04	54	00:40:00
R25	Y	ALBERONA	FABB DIRUTO	509892	4586521	23	86	51:52	116	00:36:00
R26	Z	ALBERONA	A3-C1-C2	509964	4586619	23	88	44:02	108	00:33:00
R27	AA	ALBERONA	F2	510169	4586300	23	443	17:49	43	00:32:00
R28	AB	ALBERONA	F2	510134	4586297	23	444	18:48	44	00:33:00
R29	AC	ALBERONA	E3	510328	4586208	23	414	40:22	104	00:28:00
R30	AD	ALBERONA	C1	510341	4586187	23	446	41:05	111	00:28:00
R31	AE	ALBERONA	FABB DIRUTO	510303	4586154	23	293	43:24	109	00:29:00
R32	AF	ALBERONA	CIMITERO	510838	4585635	24	A	41:26	131	00:27:00
R69	BQ	ALBERONA	D10	510935	4584355	36	177	18:39	73	00:21:00
R70	BR	SAN BARTOLOMEO	FABB DIRUTO	507972	4586509	40	23	46:57	117	00:40:00
R71	BS	SAN BARTOLOMEO	A4-C2	507881	4585952	40	284	25:49	80	00:28:00
R72	BT	SAN BARTOLOMEO	A4-C2	507879	4585944	40	282	26:04	79	00:28:00
R73	BU	SAN BARTOLOMEO	C2	507919	4585949	40	283	27:01	82	00:29:00
R74	BV	SAN BARTOLOMEO	D10	507956	4585944	40	280	28:38	86	00:30:00
R75	BW	ROSETO VALF.	F2	508770	4581846	2	372	0:00	0	00:00:00
R76	BK	ROSETO VALF.	C2	509132	4581404	2	377	0:00	0	00:00:00
R77	BY	ROSETO VALF.	A3	509248	4581419	2	345	0:00	0	00:00:00
R78	BZ	ROSETO VALF.	F2	509283	4581323	2	380	0:00	0	00:00:00
R79	CA	ROSETO VALF.	FABB DIRUTO	509597	4581362	3	46	0:00	0	00:00:00
R80	CB	ROSETO VALF.	F2	510139	4582051	4	185	67:36	66	01:16:00
R81	CC	ALBERONA	F2	509593	4584149	8	228	1:25	10	00:11:00
R82	CD	ALBERONA	A4-D10	509633	4588799	8	227	0:00	0	00:00:00
R83	CE	ALBERONA	F2	509560	4588722	35	334	0:00	0	00:00:00

**Tabella 18:** Recettori: Coordinate in UTM-WGS84, caratteristiche e ore di ombra

Il Proponente dichiara che lo studio del fenomeno in oggetto, è stato condotto con uno specifico software (WindPRO).

I dati di input per impostare il modello di simulazione per la valutazione del fenomeno di Shadow-Flickering degli aerogeneratori di progetto:

- il DTM o Modello del terreno digitale;
- posizioni geografiche di recettori con dettaglio dimensionale delle aree più esposte;
- posizioni geografiche delle turbine eoliche e loro caratteristiche dimensionali;
- nessun ostacolo naturale o artificiale è stato modellato.

La simulazione è stata eseguita solo nel caso di cosiddetto “worst case” (caso peggiore), assumendo cioè:

- che il sole splenda per tutta la giornata, dall'alba al tramonto, senza alcun tipo di copertura nuvolosa;



ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

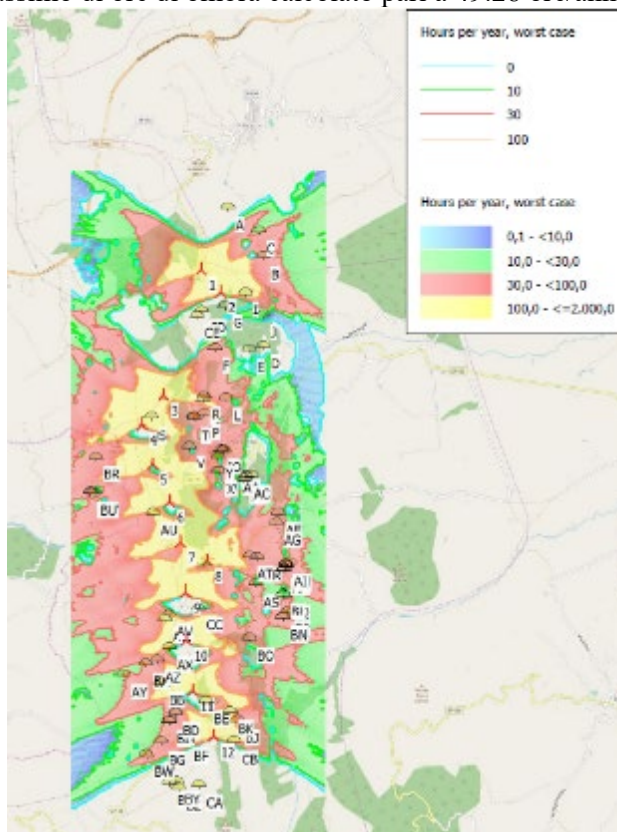
- il piano di rotazione delle pale sia sempre perpendicolare alla direzione sole-aerogeneratore, cioè come se l'aerogeneratore “inseguisse” il sole.

La simulazione nel cosiddetto “real case” (valore atteso), che dovrebbe utilizzare un eliofania particolare per l'area in esame, non è stata effettuata dal Proponente, che ha desunto i relativi risultati da semplici analisi statistiche, che dimezzano i risultati ottenuti nel “worst case”.

Il Proponente dichiara che i risultati ottenuti, relativamente ai recettori di categoria catastale “interessanti” per il fenomeno, sono i seguenti:

**“R3, R15, R17, R26, R29, R55, R56”**

Per tali recettori si ha un massimo di ore di ombra calcolato pari a 49:28 ore/anno.



**Figura 7: Mappa ombreggiamento**

\*\*\*

La Commissione, preso atto della documentazione prodotta dal Proponente relativamente al fenomeno in disamina, rileva che lo stesso non ha effettuato la simulazione computazionale nel “real case”, ottenendo i relativi risultati sulla base di quelli ottenuti nel “worst case” semplicemente prendendone la metà dei valori ottenuti. Inoltre, non è chiaro quale siano le categorie catastale dei recettori “interessanti” per il fenomeno in disamina, senza riportare una tabella esplicativa dei risultati ottenuti per tutti i recettori anche per il “worst case”.

La Commissione, considerato che gli studi sugli effetti del fenomeno dello “Shadow Flickering” non siano ancora giunti a considerazioni definitive sul livello di fastidio che esso apporta e non esista una norma che regoli il fenomeno, sebbene diversi paesi europei, come la Germania, e gli Stati Uniti, definiscono un livello di soglia accettabile in 30 ore di ombreggiamento all'anno, richiede che, per i ricettori che superano il livello di 30 h/anno di ombreggiamento nel *real case*, in fase di monitoraggio ante-operam, vengano ricalcolate le ore di ombreggiamento per ciascun ricettore, tenendo opportunamente in conto della posizione delle luci degli edifici e degli ostacoli tra la congiungente gli stessi con gli aerogeneratori e, qualora le ore di *shadow flickering* dovessero superare le 30 ore/anno, di concordare con i proprietari dei fondi una misura mitigativa, si veda la specifica Condizione Ambientale.



ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del 11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

## CONFORMITÀ AL CONTESTO DI PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE

Il Proponente analizza la congruità dell'opera con la vincolistica vigente in più punti degli elaborati progettuali depositati e nello Studio di Impatto Ambientale.

Il Proponente ha verificato la compatibilità dell'area di intervento rispetto a:

### PIANIFICAZIONE ENERGETICA

- Piano Energetico Nazionale (PEN)
- Piano di Azione Annuale sull'Efficienza Energetica (PAEE)
- Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)
- Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)

### PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E PAESAGGISTICA

- Piano Urbanistico Generale (PUG) del comune di Alberona (FG)
- Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (P.P.T.R.)
- Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)
- Piano Regionale di Qualità dell'Aria (PRQA)
- Rete Natura 2000
- Piano Tutela delle Acque (PTA)
- Piano Faunistico Venatorio Regionale

Il Proponente, a valle delle proprie verifiche effettuate rispetto alle varie normative citate, ritiene, che il progetto per la realizzazione dell'Impianto eolico, rispetto a quanto disposto dal comma 1 dell'art. 10 della Legge 21 novembre 2000 n. 353, può essere annoverato fra le opere pubbliche necessarie alla salvaguardia dell'ambiente, in quanto comporta una notevole diminuzione delle emissioni in atmosfera di anidride carbonica, portando quindi ad una riduzione dell'inquinamento atmosferico.

Conclude quindi che: *‘la realizzazione del nuovo progetto proposto, oltre ad essere sull'aspetto tecnologico più avanzato e performante, certamente migliora l'inserimento dell'impianto eolico nel contesto territoriale, determinando ricadute nettamente positive sulla componente ambientale sia ad una scala locale che ad una scala più vasta.*

*Inoltre, si rende noto che ai sensi dell'art 12 del Decreto Legislativo n° 387/ 03: Le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, autorizzate ai sensi del comma 3, sono di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti’.*

\*\*\*

La Commissione evidenzia come il lavoro istruttorio e il conseguente parere VIA siano volti esclusivamente ad accertare la compatibilità ambientale di un dato progetto in relazione allo specifico sito di localizzazione. E ciò si compie, non tanto con riferimento alle normative o alle pianificazioni urbanistiche, territoriali o settoriali come, del resto, confermato dalla riforma della VIA di cui al d.lgs. 104 del 2017 che ha escluso il quadro programmatico dai contenuti del SIA, bensì esaminando il progetto e la caratterizzazione del sito di impianto dal punto di vista delle specifiche caratteristiche ambientali, legate allo stato attuale delle varie matrici coinvolte e ai potenziali impatti derivanti dalla realizzazione dell'opera.

In tal senso, si prende atto di quanto segnalato dal Proponente circa alcune possibili interferenze del progetto, e, in particolare delle opere di connessione, con il sistema vincolistico e per le valutazioni di merito sul potenziale impatto di dette interferenze si rinvia ai paragrafi del presente parere relativi alla trattazione delle matrici ambientali coinvolte (paesaggio, vincolo idrogeologico, acque, biodiversità, ecc) e relative Condizioni Ambientali.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

## ALTERNATIVE PROGETTUALI

Il Proponente presenta l'analisi delle alternative progettuali nel SIA, per la sola Alternativa "0", che consiste nel lasciare l'impianto nella configurazione attuale. Precisa quindi che: *'l'analisi ambientale dell'alternativa 0 (nessuna opera realizzata rilasciando le vecchie WTG già presenti) porta a concludere che, ove venisse perseguita, non si genererebbero gli impatti/interferenze ambientali stimati nel presente documento.*

*Questi ultimi, come è emerso nel corso della presente trattazione, sono per la maggior parte di magnitudo "bassa-non significativa" ad esclusione dell'impatto sulla componente visiva che, inevitabilmente, sarà perturbata dalla presenza dell'impianto eolico in esame che presenta dimensioni maggiori rispetto a quello attuale. Di pari passo però riduce l'impatto paesaggistico in quanto verranno dismessi diversi aerogeneratori. Di contro però, in caso di non realizzazione delle opere, non verrebbe ad innescarsi quel processo virtuoso, cui tutti gli strumenti programmatori europei, nazionali e regionali tendono, ovvero all'aumento della produzione energetica da fonti rinnovabili: inoltre, l'area in esame è estremamente vocata allo sfruttamento dell'energia solare, vista la presenza di impianti già in produzione presenti nelle vicinanze.*

*Come ampiamente dibattuto, l'area di progetto non rientra in aree protette Rete Natura 2000 anche se è prossima alle suddette aree.*

*In sostanza sarà possibile sfruttare correttamente le risorse del territorio e apportare contemporaneamente sia un beneficio ambientale (in misura delle minori emissioni di CO<sub>2</sub>) sia un beneficio al fabbisogno elettrico della Regione Puglia. La mancata realizzazione dell'opera in esame inficerebbe in maniera significativa la programmazione energetica regionale tesa ad un ricorso sempre maggiore alle fonti energetiche rinnovabili disponibili a livello locale e, data la "Bassa" magnitudo degli impatti stimati, non sarebbe configurabile come una situazione di significativo miglioramento ambientale'.*

\*\*\*

La Commissione rileva che il Proponente ha descritto nel paragrafo specifico solo l'alternativa zero. Per quanto riguarda le alternative localizzative, la Commissione prende atto che il Proponente ha presentato tre layout progettuali: il primo con 17 aerogeneratori, il secondo con 12 ed infine un layout a 10 aerogeneratori in risposta ai pareri/osservazioni/richieste di integrazioni pervenuti. Pertanto, la Commissione ritiene che la scelta operata, con layout a 10 aerogeneratori, sia adeguatamente motivata.

## IMPATTI CUMULATIVI

Il Proponente presenta, nell'ultima versione delle integrazioni, una dettagliata discussione sugli impatti cumulativi, contenuta nel documento 'R 23 relazione sugli impatti cumulativi'. Il Proponente, seguendo le linee guida per la valutazione di impatto ambientale, ha considerato per la valutazione degli impatti cumulativi gli impianti eolici ricadenti entro un raggio di 9 km da almeno uno degli aerogeneratori di progetto, e gli impianti fotovoltaici ricadenti entro un raggio di 2 km da almeno uno degli aerogeneratori di progetto.

Il Proponente, nelle considerazioni iniziali sugli impatti cumulativi, precisa che: *'Nell'area oggetto di analisi, oltre all'impianto eolico in progetto sono presenti altri impianti eolici ed alcuni impianti fotovoltaici. I principali e rilevanti impatti attribuibili a tali tipologie di impianti sono di seguito riassumibili:*

- *Impatti cumulativi sulle visuali paesaggistiche;*
- *Impatti cumulativi su patrimonio culturale e identitario;*
- *Impatti cumulativi su natura e biodiversità;*
- *Impatti cumulativi sulla sicurezza e sulla salute umana;*
- *Impatti cumulativi su suolo e sottosuolo.*

*Verranno individuate diverse macroaree di indagini all'interno delle quali verrà valutato l'impatto in esame differenziato in base ad un buffer chilometrico ricavato perimetralmente ad ogni torre di progetto. In particolare, verrà definita un'area vasta di impatto cumulativo (AVIC), all'interno della quale saranno perimetrati tutti gli altri impianti eolici e fotovoltaici presenti'.*

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del 11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

Dopodiché, il Proponente precisa che, mentre all'interno delle aree buffer di 2 km non risulta presente alcun impianto fotovoltaico, all'interno delle aree buffer di 9 km risultano presenti molti aerogeneratori. Il Proponente comunque non specifica di quali impianti si tratti, e passa comunque ad analizzare gli impatti cumulativi sugli elementi sopramenzionati.

Al termine di un'accurata disamina degli impatti cumulativi su ciascuno di questi elementi, ed avendo considerato le caratteristiche peculiari delle due differenti tipologie di ambienti geografici in cui è allocato il progetto, e cioè:

- la Media Valle del Fortore,
- i Monti Dauni Settentrionali,

il Proponente trae le seguenti conclusioni:

*‘In definitiva, alla luce di quanto fin qui analizzato, la stima quantitativa dei principali impatti indotti dall'opera di progetto in relazione agli altri impianti esistenti nell'area, identifica l'intervento di progetto sostanzialmente compatibile con il sistema paesistico-ambientale analizzato.*

*L'impianto di progetto non comporterà impatti significativi sulle componenti salute pubblica, aria, fattori climatici ed acque superficiali, che piuttosto potranno godere dei vantaggi dovuti alla produzione di energia senza emissioni in atmosfera e nel suolo.*

*L'occupazione del suolo sarà minima e limitata alle sole aree strettamente necessarie alla gestione dell'impianto; le pratiche agricole potranno continuare fino alla base delle torri e potranno essere agevolate dalle piste di impianto che potranno essere utilizzate dai conduttori dei fondi.*

*L'impianto andrà a modificare in qualche modo gli equilibri attualmente esistenti allontanando semmai la fauna più sensibile dalla zona solo durante la fase di cantiere. È da sottolineare che l'intensa attività agricola, così come è stata condotta negli anni a dietro, ha compromesso il patrimonio naturalistico ed ambientale dell'area già da molti decenni, causando un impatto ambientale negativo di notevolissima gravità. Comunque, alla chiusura del cantiere, come già verificatosi altrove, si assisterà ad una graduale riconquista del territorio da parte della fauna, con differenti velocità a seconda del grado di adattabilità delle varie specie.*

*Dal punto di vista paesaggistico si può ritenere che le interferenze fra l'opera e l'ambiente individuate confrontando gli elaborati progettuali e la situazione ambientale del sito sono riconducibili essenzialmente all'impatto visivo degli aerogeneratori.*

*L'impianto di progetto sarà sicuramente visibile da alcuni punti del territorio, ma in questo caso, data la dimensione dell'impianto, la presenza di altre torri, le particolari condizioni di visibilità degli aerogeneratori, si può affermare che tale condizione non determinerà un impatto di tipo negativo.*

*Si ritiene, infatti, che la disposizione degli aerogeneratori non altererà le visuali di pregio né la percezione “da e verso” i principali fulcri visivi.*

*Rispetto alle installazioni presenti in zona, dalle analisi condotte è stato possibile constatare che la compresenza dell'impianto di progetto con gli impianti esistenti non genererà significativi effetti di cumulo. Infatti, il campo di visibilità delle torri di progetto sarà totalmente assorbito dal campo di visibilità degli altri impianti senza determinare un incremento di campo visivo.*

*In definitiva, per quanto discusso, si ritiene che l'impianto di progetto risulti sostenibile rispetto ai caratteri ambientali e paesaggistici dell'ambito entro cui si inserisce’.*

Da una verifica della Commissione (effettuata in data 13/03/2024) non sono stati individuati impianti fotovoltaici nel raggio di 5 km, e sono stati individuati impianti eolici nel raggio di 10 km, come di seguito riportato nella figura e tabella.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

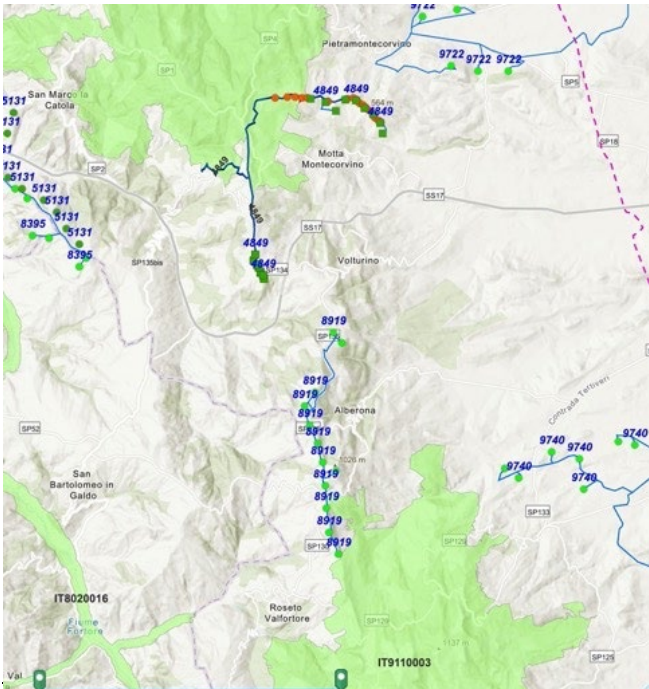


Figura 8: Mappa degli impianti eolici attualmente oggetto di VIA nazionale nell’area buffer di 10 km.

Codice ID	Titolo Progetto	Procedura	Stato Procedura
4849	Progetto di potenziamento del parco eolico di Motta Montecorvino - Volturara Appula, consistente nello smantellamento di 18 aerogeneratori esistenti e nella realizzazione di 9 nuovi aerogeneratori per una potenza complessiva di 42 MW.	Valutazione Ambientale      Impatto	Conclusa
8395	Progetto per impianto eolico denominato "Parco eolico di Tufara", costituito da 6 aerogeneratori con potenza unitaria di 5,1 MW e potenza complessiva di 30,6 MW e relative opere di connessione alla RTN, situato nei comuni di Tufara (CB), San Bartolomeo in Galdo (BN), San Marco la Catola (FG).	Valutazione Ambientale (PNIEC-PNRR)      Impatto (PNIEC-PNRR)	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
9722	Progetto per la realizzazione di un impianto eolico, costituito da 6 aerogeneratori di potenza unitaria pari a 6,2 MW, per una potenza totale di 37,2 MW, da realizzarsi in agro del Comune di Pietramontecorvino (FG), incluso un impianto di accumulo da 12 MW, con opere di connessione alla RTN e infrastrutture indispensabili ricadenti nel Comune di San Severo (FG) (cod. MYTERNA n. 202202059).	Valutazione Ambientale (PNIEC-PNRR)      Impatto (PNIEC-PNRR)	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
9740	Progetto per la realizzazione di un impianto eolico, costituito da 9 aerogeneratori di potenza unitaria pari a 6,2 MW, per una potenza complessiva di 55,8 MW, da realizzarsi nei comuni di Biccari (FG) e Troia (FG), incluse le relative opere di connessione alla RTN (cod. MYTERNA n. 202202581).	Valutazione Ambientale (PNIEC-PNRR)      Impatto (PNIEC-PNRR)	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC

Tabella 19: Impianti eolici nel raggio di 10 km

\*\*\*

La Commissione, non essendo possibile, allo stato degli atti, prevedere i tempi di definizione delle procedure in questione, ritiene che, a prescindere dalla data della relativa istanza o della procedibilità, la risoluzione dell’incompatibilità tra gli aerogeneratori dei vari impianti non possa che avvenire nelle successive fasi

*ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA*

autorizzative presso la Regione Puglia. Ed invero, è in tale sede che saranno decisi gli esiti istruttori delle procedure in questione, in funzione della situazione, amministrativa e no, che si delineerà in dipendenza di molteplici variabili che potrebbero dar luogo ad altrettante ipotesi. La Commissione ritiene soddisfacente l'analisi del Proponente fatta salva la Condizione Ambientale specifica.

## **ANALISI DELLO STATO DELL'AMBIENTE**

L'area individuata per la realizzazione della presente proposta progettuale è nel Comune di Alberona (FG) nella Regione Puglia. Il sito di installazione coincide con quello già occupato da un impianto eolico in quanto trattasi di *repowering*, dunque di un'area potenzialmente idonea all'installazione del parco eolico proposto.

## **ANALISI DEGLI IMPATTI SULLE SINGOLE COMPONENTI AMBIENTALI**

### **CLIMA E ARIA**

Il Proponente ha presentato la trattazione dell'argomento nello Studio di Impatto Ambientale (rif. doc. "SIA01\_Studio\_Fattibilità\_Ambientale") da cui si possono ricavare le considerazioni che seguono.

#### Caratterizzazione del Clima

Il Proponente rappresenta che il clima della provincia di Foggia non è omogeneo, sul Gargano si caratterizza per essere decisamente "mediterraneo", con temperature piuttosto miti d'inverno e calde d'estate e contenute escursioni termiche, mentre per il Tavoliere è più esatto parlare di un clima continentale caratterizzato da forti escursioni termiche dovute soprattutto ai valori massimi che sono particolarmente elevati. Nel capoluogo l'escursione termica media annuale è di venti gradi, con punte che talvolta hanno sfiorato anche i 50°C.

Tuttavia, la particolare conformazione geografica della provincia e le sensibili differenze di altitudine che si registrano tra le diverse zone provocano una situazione climatica non omogenea, che soprattutto in particolari stagioni dell'anno può essere sensibilmente diversa tra una zona e l'altra. Così, se la media annua della temperatura nel Tavoliere si aggira sui 18 gradi, questa scende sensibilmente sulle parti più alte del Gargano e del Subappennino, nelle quali la neve, che raramente fa la sua comparsa nel resto della Puglia, è piuttosto frequente nella stagione invernale.

Dal punto di vista statistico, il mese più freddo è quello di gennaio, con temperature medie comprese tra i 6 e i 10 gradi, il mese più caldo è invece quello di agosto, con temperature medie che oscillano tra i 24 e i 26 gradi. I luoghi più caldi della provincia di Foggia sono quelli del Tavoliere, dove tra l'altro sono più elevate le escursioni termiche. Scarse le piogge a causa del clima piuttosto secco. La media delle precipitazioni annue si aggira attorno ai 700 millimetri che possono comunque giungere a mille nelle zone del Gargano e del Subappennino.

In particolare, per ciò che attiene alla temperatura e piovosità dell'area, il Proponente dichiara che le statistiche meteorologiche, riportate di seguito, sono stimate con i dati delle serie storiche meteorologiche giornaliere delle stazioni della Rete Agrometeorologica nazionale (RAN), del Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare e dei servizi regionali italiani.

Nella tabella sottostante è riportato il dato relativo alla provincia di Foggia riferita all'intervallo temporale 2009 – 2018.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Temp. minima (°C)	11,3	10,5	11,3	11,5	11,3	11,7	11,8	11,5	11,3	-
Media climatica (°C)	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6
Scarto dal clima (°C)	0,7	-0,1	0,7	0,9	0,7	1,1	1,2	0,9	0,7	-
Temp. massima (°C)	18,9	17,9	18,5	19,0	18,4	18,7	19,2	18,5	18,7	-
Media climatica (°C)	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3
Scarto dal clima (°C)	-0,4	-1,4	-0,8	-0,3	-0,9	-0,6	-0,1	-0,8	-0,6	-
Precipitazione (mm)	856,3	821,2	612,0	589,9	750,0	683,4	747,4	723,9	549,3	-
Media climatica (mm)	603,4	603,4	603,4	603,4	603,4	603,4	603,4	603,4	603,4	603,4
Scarto dal clima (%)	41,9	36,1	1,4	-2,2	24,3	13,3	23,9	20,0	-9,0	-
Evapotraspirazione (mm)	998,5	918,5	1071,7	1176,3	1073,4	937,5	1102,6	945,7	1075,9	-
Media climatica (mm)	976,8	976,8	976,8	976,8	976,8	976,8	976,8	976,8	976,8	976,8
Scarto dal clima (%)	2,2	-6,0	9,7	20,4	9,9	-4,0	12,9	-3,2	10,2	-

**Tabella 20:** Dati Climatici della Provincia di Foggia tra il 2009 e 2018

In merito alla ventosità del sito, il Proponente dichiara che il potenziale eolico è stato stimato facendo riferimento all'Atlante Eolico Italiano che riporta i risultati della ricerca sottoforma di mappe che descrivono la distribuzione sul territorio italiano dei valori stimati di velocità media del vento e di producibilità specifica. Per quanto riguarda l'area di progetto e zone limitrofe, dalla consultazione dei dati reperibili sulla pagina web dell'Atlante Eolico (<https://atlanteeolico.rse-web.it/start.phtml>), è risultata una velocità media del vento, alle diverse altezze di 50 m, 75 m e 100 m, variabile tra la classe 6-7 m/s e la classe 8-9 m/s; in merito alla Producibilità specifica (MWh/MW), sempre alle stesse altezze, i valori variano tra la classe 3000 – 3500 MWh/MW e la classe > 4000 MWh/MW.

### Qualità dell'Aria

Il Proponente, relativamente alla caratterizzazione della componente in disamina, dichiara che: *“Per il Progetto di che trattasi si fa riferimento alla “Relazione annuale sulla Qualità dell'Aria in Puglia – Anno 2019” disponibile sulla pagina ufficiale del sito Arpa Puglia ([http://old.arpa.puglia.it/web/guest/rapporti\\_annuali\\_qa](http://old.arpa.puglia.it/web/guest/rapporti_annuali_qa)) e alle ultime rilevazioni disponibili da monitoraggio Arpa Puglia risalenti al 2021 (<http://old.arpa.puglia.it/web/guest/qariainq2>).”*

Si evidenzia che il Proponente ha riportato una caratterizzazione della qualità dell'aria nel territorio interessato dal progetto con riferimento al D.Lgs. 155/2010, riportando solo n. 5 rapporti di prova elaborati dal Laboratorio ARACE s.r.l., relativamente alle sole polveri PM10, rimandando ai citati riferimenti (ARPA Puglia) per una esaustiva trattazione dell'argomento

### **Impatti previsti**

#### Fase di cantiere e dismissione dell'impianto esistente

Il Proponente afferma che durante la fase di cantiere, per effetto delle lavorazioni legate ai movimenti di terra e al transito degli automezzi, o anche per effetto dell'erosione eolica, è prevedibile l'innalzamento di polveri. Per tale motivo, durante l'esecuzione dei lavori -ante operam- saranno adottate tutte le accortezze utili per ridurre tali interferenze. In particolare, si prevedrà quale mitigazione degli impatti:

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del 11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

- periodica e frequente bagnatura dei tracciati interessati dagli interventi di movimento di terra;
- bagnatura e/o copertura dei cumuli di terreno e altri materiali da riutilizzare e/o smaltire a discarica autorizzata;
- copertura dei carichi nei cassoni dei mezzi di trasporto, quando se ne rischia la dispersione nel corso del moto;
- pulizia ad umido degli pneumatici dei veicoli in uscita dal cantiere e/o in ingresso sulle strade frequentate dal traffico estraneo;
- impiego di barriere antipolvere temporanee (se necessarie).

Il Proponente non ha effettuato uno studio quantitativo sulla previsione delle emissioni polveri e PM10, PM2.5 NOx, SOx e PTS in fase cantiere, rimandando alla sola quantificazione in fase di monitoraggio durante il cantiere e durante la dismissione dell'impianto.

#### Fase di dismissione dell'impianto esistente

Gli impatti relativi alla fase di dismissione sono paragonabili a quelli già individuati per la fase di cantiere e, quindi, riconducibili essenzialmente a:

- Innalzamento di polveri;
- Emissioni di rumore e vibrazioni (si rimanda ai capitoli specifici del presente parere);
- Per questa fase vale quanto già discusso per la fase realizzativa.

Lo studio di impatto ambientale è corredato dal Piano di Monitoraggio Ambientale, che prevede il controllo della componente qualità dell'aria in fase di cantiere in parziale ottemperanza alle richieste dalla Commissione PNRR-PNIEC, con prot. MASE 0105264 del 28/06/2023.

Non sono inoltre previsti, da parte del Proponente, eventuali impatti sulla componente Atmosfera e Clima in fase di esercizio dell'impianto eolico.

\*\*\*

La Commissione rispetto alla componente ATMOSFERA e CLIMA, sulla base di quanto dichiarato dal Proponente, ne rileva la poco esaustiva trattazione relativa sia allo stato della qualità dell'aria anche con riferimento a dati rilevati da centraline di monitoraggio dell'Arpa e/o Regione, sia alla previsione delle emissioni polveri e PM10, PM2.5 NOx, SOx e PTS in fase di cantiere, così come richiesto dalla Commissione stessa in fase di Richiesta d'Integrazioni di cui al protocollo prot. MASE 0105264 del 28/06/2023, limitandosi a riportare solo n. 5 rapporti di prova elaborati dal Laboratorio ARACE s.r.l., relativamente alle sole polveri PM10, nell'area d'interesse.

La Commissione ritiene comunque l'impianto compatibile su tale componente, fatte salve le specifiche Condizioni Ambientali.

## **GEOLOGIA E AMBIENTE IDRICO**

Le valutazioni sulle componenti *Geologia* e *Ambiente idrico* sono state effettuate prendendo in esame i seguenti elaborati, depositati dal Proponente e resi disponibili nella sezione dedicata del sito istituzionale del MASE: Studio di Impatto Ambientale, *Relazione Geologica* e cartografie allegate.

### **Geomorfologia**

Morfologicamente l'intero arco eolico si sviluppa lungo le linee di cresta del rilievo che rappresentano anche le linee di dislivello. Prevalentemente nella zona posta ad ovest dell'impianto, lungo i versanti del rilievo dell'alta valle del Fortore, ma comunque non interessante in alcun modo le aree del parco, sono rappresentate alcune aree circoscritte sottoposte a dissesto diffuso, sottoforma prevalente di scivolamenti superficiali della



ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

coltre terrigena di ricoprimento, in genere entro il primo metro di terreno vegetale. In tal senso il Proponente afferma che in nessun caso, in area d'impianto, sono segnalati dissesti conclamati di frane in atto e/o quiescenti.

Il parco eolico di progetto è posto a ridosso di due bacini idrografici di pertinenza dell'ex AdB Puglia, e dell'ex Bacino Autorità interregionale Fortore, attuale Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale (ex AdB Puglia ex AdB Fortore).

In merito alle interferenze con le aree del P.A.I., il proponente specifica che il parco eolico risulta essere esterno a qualsiasi area a rischio alluvionamento. Relativamente al Rischio Geomorfologico, nessuna degli aerogeneratori di progetto, né i percorsi di cavidotto e la sottostazione di conferimento, ricadono in zona perimetrata a Rischio Elevato (PG3/PF3), né in aree catalogate in frana/dissesto nel progetto frane IFFI. In relazione a ciò il Proponente riporta una sintesi delle interferenze con aree PAI interessate dagli aerogeneratori di progetto:

	WTG	COMUNE	PAI
1	Alb1	Alberona	-
2	Alb2	Alberona	PG2
3	Alb3	Alberona	PG2
4	Alb4	Alberona	PG1
5	Alb5	Alberona	PG2
6	Alb6	Alberona	PG2
7	Alb7	Alberona	-
8	Alb8	Alberona	PG1
9	Alb9	Alberona	-
10	Alb10	Alberona	-
11	Alb11	Alberona	-
12	Alb12	Alberona	PG2

Tabella 21 – Aerogeneratori e aree PAI (cfr. pag. 24 Relazione geologica)

Per le torri che presentano profili con pendenze che possano far pensare a possibili stati di instabilità limite, il Proponente ha provveduto ad espletare delle verifiche di stabilità del versante, in condizioni sismiche, con simulazione ed applicazione di carichi aggiuntivi rappresentanti le strutture che si andranno ad insediare, utilizzando dati stratigrafici e geotecnici desunti dalle indagini espletate in sede di realizzazione dell'esistente parco eolico. In tal senso viene specificato che la esecuzione delle verifiche di stabilità ha restituito, in tutti i casi analizzati, valori del Fattore di Sicurezza  $F_s > 1.2$ , valore limite inferiore di verifica previsto anche dalle NTC 2018.

### Campagna di indagini geognostiche

Per la definizione di un'adeguata modellizzazione geotecnica del volume significativo, ad integrazione della definizione del quadro geologico-geotecnico delle aree interessate dal progetto, già in questa fase progettuale, il Proponente ha proceduto ad espletare una serie di indagini e predisporre il completamento delle stesse per una fase progettuale successiva.

Nell'elaborato Relazione geologica (doc.: R09) viene evidenziato che allo stato attuale sono stati eseguiti le seguenti indagini dirette:

- ✓ n° 03 perforazioni a carotaggio continuo spinte fino alla profondità di 30 m. dal p.c.;
- ✓ esecuzione di prove penetrometriche tipo SPT, per ogni verticale di sondaggio, in numero variabile in funzione alla complessità litologica (3-4);



*ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del 11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA*

- ✓ prelievo di campioni indisturbati (qualità Q5, Agi 1977) inviati a laboratorio certificato per tests di laboratorio ed alla successiva trattazione statistica dei parametri (DM 14/01/2008, Eurocodice 7-8);
- ✓ esecuzione di test geotecnici di laboratorio;
- ✓ esecuzione di n. 06 sondaggi Simico a Rifrazione e MASW per la definizione sismica di sito delle postazioni di installazione aerogeneratori;
- ✓ prelievo n° 03 campioni ambientali (3x3=9 campioni) per verticale di perforazione, sottoposti ad analisi ambientale ai sensi del DPR 120/2017 per la caratterizzazione ambientale.

In corrispondenza di n° 06 punti di impianto degli aerogeneratori di progetto il Proponente ha proceduto ad eseguire n° 06 stendimenti geofisici con prove di tipo Sismica a rifrazione (SIS) e di tipo MASW, permettendo di acquisire alcuni parametri sismostratigrafici e dinamici dei terreni investigati, definizione di un profilo sismo stratigrafico del sito e definizione del profilo sismico di sito da associare al “Terreno Tipo” come previsto dalle NTC 2018. In maniera alternata con le indagini geofisiche, in corrispondenza di n° 03 punti delle opere previste da progetto (aerogeneratori) sono stati eseguiti altri e tanti sondaggi meccanici spinti fino alla -30 m. di profondità dal p.c.; nel corso delle perforazioni sono state eseguite prove dirette in foro (SPT), prelievo di campioni indisturbati inviati in laboratorio per la determinazione dei principali parametri fisico-strutturali dei terreni e delle principali caratteristiche geotecniche. Nel corso della perforazione sono stati prelevati ulteriori n° 03 campioni “disturbati” alle profondità di 1-15-28 m., inviati in laboratorio per esecuzione di indagini di caratterizzazione ambientale per la verifica dei requisiti di utilizzo e/o conferimento presso impianto autorizzato, in qualità di terre e rocce da scavo, così come indicato dal D.P.R. 120/2017.

Il Proponente specifica altresì che in fase di progettazione successiva, di dovrà portare a completamento la campagna d'indagini geognostiche e geofisiche eseguendole in corrispondenza di ognuno degli aerogeneratori di progetto.

### **Aspetti di tutela della risorsa idrica**

Per gli aspetti di tutela della risorsa idrica, in ottemperanza a quanto richiesto dalla Commissione, il Proponente ha eseguito una ricognizione finalizzata alla individuazione dei possibili punti di verifica sullo stato qualitativo delle acque superficiali e sotterranee entro una fascia buffer di 3 Km, da utilizzare poi in un più ampio piano di monitoraggio delle componenti ambientali legate alla realizzazione del progetto.

In particolare, il Proponente dichiara che è stata effettuata una ricerca di quei componenti idrici già riportati sulla cartografia tecnica regionale (CTR), eseguendo poi una ricognizione sul territorio per trovare riscontro sulle strutture/opere che potessero realmente essere utili per impostare il rilievo dei dati puntuali e che potessero essere utilizzati anche in futuro per il rilevamento di confronto degli stessi.

Dalla ricognizione cartografica si sono individuati una serie di opere idriche (pozzi, sorgenti, fontanili, abbeveratoi, bacini, ecc.) che potessero essere utili al prelievo di acque per la esecuzione di analisi specifiche a determinarne la caratterizzazione delle acque.

Di queste il Proponente evidenzia che, sia per ragioni di praticità tecnica (difficilmente raggiungibili), sia per ragioni di impossibilità di acquisire autorizzazione all'accesso (privati), si è prospettata la possibilità di inserire nel piano di monitoraggio solo ed esclusivamente fontanili di scaturigini naturali di libero accesso e attive idraulicamente.

Dalla ricognizione diretta il Proponente è riuscito ad individuare 17 punti potenzialmente accessibili per il prelievo di acque alla scaturigine. Dei 17 punti di scaturigine di cui n° 07 ricadenti nell'area buffer di 3 km richiesti per il monitoraggio e che sono risultati essere idraulicamente attivi, pertanto in sede di ricognizione in campo si è potuto eseguire il prelievo di acque correnti da cui si è eseguito prelievo e successive analisi caratterizzanti.

La distribuzione dei punti di monitoraggio risulta essere distribuita prevalentemente sul versante orientale (Bacino del Candelaro), mentre sul versante occidentale (Bacino del Fortore) non si sono individuati punti di scaturigine facilmente accessibili e/o attivi. Sulla base di quanto riportato nell'elaborato geologico, durante il periodo di monitoraggio, si potranno aggiungere eventuali altri punti di campionamento che dovessero risultare attivi anche sul versante occidentale durante la durata del piano di monitoraggio, che resterà attivo per tutta la

*ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA*

durata di esercizio del parco stesso, ottenendo quindi nel tempo una regolare valutazione stato qualitativo delle acque partendo dal tempo "0", coincidente con questa prima acquisizione.

### **Valutazione degli Impatti**

A seguito della schematizzazione delle azioni di Progetto e relativi fattori di impatto, sono stati identificati per la componente suolo e sottosuolo i seguenti fattori:

- ✓ occupazione di suolo;
- ✓ asportazione di suolo superficiale;
- ✓ rilascio inquinanti al suolo;
- ✓ modifiche morfologia del terreno;
- ✓ produzione di terre e rocce da scavo.

Al fine di eliminare qualsiasi rischio di rilascio accidentale e di interazione con la componente suolo, il Proponente evidenzia che non saranno utilizzati erbicidi o altre sostanze potenzialmente contaminanti, per inibire la crescita di specie erbacee e arbustive incontrollate. Pertanto, il rilascio di inquinanti al suolo potrà essere correlato solo a sversamenti accidentali dai mezzi meccanici; in tal senso viene specificato che tale rischio possa essere efficacemente gestito con l'applicazione delle corrette misure gestionali e di manutenzione dei mezzi. Alla luce delle precedenti considerazioni, il Proponente ritiene che il fattore "rilascio di inquinanti al suolo" possa essere trascurato nella valutazione dell'impatto sulla componente in esame. Per quanto riguarda l'asportazione di suolo superficiale, questo sarà legato alla regolarizzazione delle superfici del piano di posa delle strutture e della viabilità interna necessaria al passaggio di mezzi per la manutenzione.

Sulla base di quanto riportato nello Studio di Impatto Ambientale la realizzazione dell'impianto non richiederà l'esecuzione di interventi tali da comportare sostanziali modificazioni del terreno, in quanto sono state privilegiate soluzioni che minimizzano le operazioni di scavo e riporto, volte a rispettare l'attuale morfologia del sito. Sarà, inoltre, sostanzialmente esclusa qualsiasi interferenza con il sottosuolo in quanto gli scavi più profondi risultano pari a 1,2 mt. La predisposizione delle aree di intervento e la realizzazione delle platee sulle quali poggeranno le cabine prefabbricate previste non comporteranno sensibili modificazioni della morfologia originaria dei luoghi in quanto si tratta di un'area pressoché pianeggiante. Per quanto riguarda le modificazioni a carattere temporaneo, lo scavo necessario per l'interramento dei cavidotti comporterà lievi modificazioni della morfologia del terreno, che sarà ripristinato dalle operazioni di rinterro.

Il Proponente specifica altresì che durante l'esecuzione delle opere, il terreno di sedime dovrà essere protetto dall'azione erosiva delle acque superficiali e sotterranee, sia durante le fasi di cantiere che ad opera finita. In particolare, le acque di ruscellamento devono essere regimentate con appositi sistemi di drenaggio, senza alterare il normale deflusso, al fine di garantirne l'allontanamento e il ristagno idrico per evitare che siano intercettate dalle opere in questione. I sistemi di drenaggio devono essere realizzati in maniera tale che gli scarichi delle canalizzazioni confluiscono nel fosso più prossimo o impluvio, evitando l'innescio di processi erosivi in corrispondenza dei punti di scarico. Tali sistemi, inoltre, devono essere dimensionati in maniera tale da consentirne l'efficienza anche durante i massimi di pioggia previsti. La produzione di terre e rocce sarà limitata a quantitativi modesti in funzione della tipologia di opere. Come detto il materiale movimentato verrà reimpiegato totalmente all'interno del sito, previa caratterizzazione analitica. La sintesi delle valutazioni per ciascun fattore di impatto nelle diverse fasi di Progetto è schematizzata nelle tabelle che seguono:

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

Attività/azioni di Progetto	Fattori di impatto	Durata nel tempo	Distribuzione temporale	Reversibilità	Magnitudine	Area di influenza	Sensibilità componente
Regolarizzazione delle superfici e adeguamento viabilità di cantiere	Modifiche morfologia del terreno	breve	discontinua	breve termine	bassa	locale	bassa
Scavo e posa in opera cavidotto	Asportazione di suolo superficiale	breve	discontinua	breve termine	bassa	locale	bassa
	Produzione di terre e rocce da scavo	breve	discontinua	breve termine	bassa	locale	bassa

**Tabella 22:** Valutazione degli impatti in fase di cantiere sulla componente Suolo Sottosuolo

Attività/azioni di Progetto	Fattori di impatto	Durata nel tempo	Distribuzione temporale	Reversibilità	Magnitudine	Area di influenza	Sensibilità componente
Presenza impianto e strutture	Occupazione di suolo	lunga	continua	breve termine	bassa	locale	bassa

**Tabella 23:** Valutazione degli impatti in fase di costruzione sulla componente Suolo Sottosuolo

Attività/azioni di Progetto	Fattori di impatto	Durata nel tempo	Distribuzione temporale	Reversibilità	Magnitudine	Area di influenza	Sensibilità componente
Rimozione impianto e strutture	Occupazione di suolo	breve	discontinua	breve termine	bassa	locale	bassa
Rimozione cavo interrato	Produzione di terre e rocce da scavo	breve	discontinua	breve termine	bassa	locale	bassa

**Tabella 24:** Valutazione degli impatti in fase di dismissione sulla componente Suolo Sottosuolo

Per l'ambiente idrico superficiale il Proponente identifica come fattore di impatto l'alterazione della qualità delle acque superficiali. Sulla base del quadro presentato nella caratterizzazione ambientale della componente, il Proponente afferma che si avranno impatti potenziali trascurabili sulla qualità delle acque superficiali sia durante le operazioni di allestimento delle aree di lavoro e di costruzione degli aerogeneratori e delle opere connesse (strade, cavidotti, sottostazione elettrica), sia in fase di dismissione per il ripristino dei siti di installazione degli aerogeneratori e per lo smantellamento di tutte le opere accessorie; saranno trascurabili anche gli impatti potenziali sulla risorsa idrica per l'utilizzo di acqua durante le operazioni di costruzione e di ripristino.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

Passando alle acque sotterranee, alla luce della caratterizzazione della componente che prevede la presenza di falda sotterranea a profondità maggiori di quelle di scavo per la posa dei cavidotti (1,2 m), il Proponente afferma che non ci sarà interferenza e di conseguenza alterazione dello stato attuale delle acque sotterranee dal punto di vista qualitativo e quantitativo. In definitiva, non si prevede nessun impatto potenziale sulla qualità delle acque sotterranee nella fase di costruzione (operazioni di allestimento delle aree di lavoro e di costruzione degli aerogeneratori e delle opere connesse) e nella fase di dismissione (ripristino dei siti di installazione degli aerogeneratori e smantellamento delle opere accessorie).

In merito alle misure di prevenzione per escludere il rischio di contaminazione di suolo e sottosuolo la Società Proponente evidenzia che le attività di manutenzione e ricovero mezzi e attività varie di officina, nonché depositi di prodotti chimici o combustibili liquidi, saranno effettuate in aree pavimentate e coperte, dotate di opportuna pendenza che convogli eventuali sversamenti in pozzetti ciechi a tenuta. Analogamente, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio dell'opera, sarà individuata un'adeguata area adibita ad operazioni di deposito temporaneo di rifiuti; gli stessi saranno raccolti in appositi contenitori consoni alla tipologia stessa di rifiuto e alle relative eventuali caratteristiche di pericolo. (cfr. Misure di mitigazione pag. 200 del SIA)

\*\*\*

In merito alla componente **Geologia** il Proponente ha effettuato una campagna di indagini geognostiche al fine di definire il modello geotecnico delle aree di pertinenza progettuale. Tuttavia, la Commissione ritiene che ai fini di una più accurata ricostruzione del profilo stratigrafico, idrogeologico e della caratterizzazione geotecnica delle aree di sedime delle opere di fondazione, in fase esecutiva la campagna di indagini geognostiche già eseguita dovrà essere implementata, così come specificato nella Condizione Ambientale **n. 1**. Per eventuali criticità geologiche o idrogeologiche che dovessero manifestarsi a seguito dell'esecuzione di dette indagini *in situ*, il Proponente dovrà valutare alternative localizzative la cui variante dovrà essere sottoposta a verifica ai sensi dell'art. 6 c. 9 del D. Lgs n. 152/06 e ss.mm.ii.

Per gli aspetti geomorfologici, il Proponente afferma che *l'intera area si presenta nel complesso stabile, senza particolari manifestazioni evidenti di dissesto in atto o prevedibilmente in preparazione e, dalle indagini esperite, ai sensi delle NTC 2018, i siti possono essere classificati prevalentemente con il tipo B-C*. Ad ogni buon conto, alla luce del contesto ambientale di riferimento, in fase di progettazione esecutiva dovrà essere posta particolare attenzione alle condizioni di sicurezza delle aree di installazione degli aerogeneratori che si collocano sia a ridosso di aree in frana, attive o quiescenti sia in prossimità del reticolo idrografico interessato da attività erosiva. Relativamente alle interferenze tra le opere in progetto e gli areali a pericolosità da frana e idraulica perimettrati dalla competente Autorità di Bacino distrettuale, il Proponente è tenuto ad ottemperare alle specifiche Condizioni Ambientali.

Per gli aspetti idrogeologici nelle conclusioni dell'elaborato *Relazione geologica*, il Proponente evidenzia che *“nell'ambito delle profondità di interesse non sono state rilevate vere e proprie falde, trovandoci in presenza di litotipi generalmente impermeabili, ma piuttosto, in corrispondenza di livelli maggiormente sabbiosi e/o ghiaiosi, questi si presentano generalmente in forma satura, o interessati da falde di capacità effimera”*. Ad ogni buon conto la Commissione rispetto alla componente **Ambiente idrico** ritiene necessario che venga previsto un monitoraggio chimico e quantitativo di eventuali corpi idrici interferenti con le opere in progetto. Tale monitoraggio, così come specificato nella condizione ambientale, dovrà essere validato e approvato da Arpa Puglia in sede di progettazione esecutiva. Si ritiene, altresì, necessario che venga implementato un monitoraggio quali-quantitativo dei pozzi e delle sorgenti presenti in un intorno idrogeologicamente significativo, rispetto alle opere da realizzare.

Pertanto, la Commissione all'esito delle verifiche eseguite ritiene che sebbene l'analisi sulle componenti in oggetto non appaia particolarmente approfondita, sulla base di quanto dichiarato dal Proponente, la proposta progettuale possa essere compatibile rispetto alla componente Geologia e Ambiente idrico, a condizione che siano rispettate le specifiche prescrizioni definite nelle Condizioni Ambientali.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

## USO DEL SUOLO

L'area di progetto è collocata a ridosso sia della "Media Valle del Fortore" sia dei "Monti Dauni Settentrionali": i suoli, pianeggianti e fertili, si presentano omogeneamente adatti all'utilizzazione agricola rendendo necessarie saltuariamente modeste pratiche di conservazione. Tra i prodotti DOP vanno annoverati i Formaggi "Canestrato" e "Caciocavallo Silano", l'olio DOC "Dauno", ed il vino DOC "Cacc'e mmitte di Lucera", per le IGT dei vini la "Daunia" oltre all'intera Puglia per l'"Aleatico di Puglia".

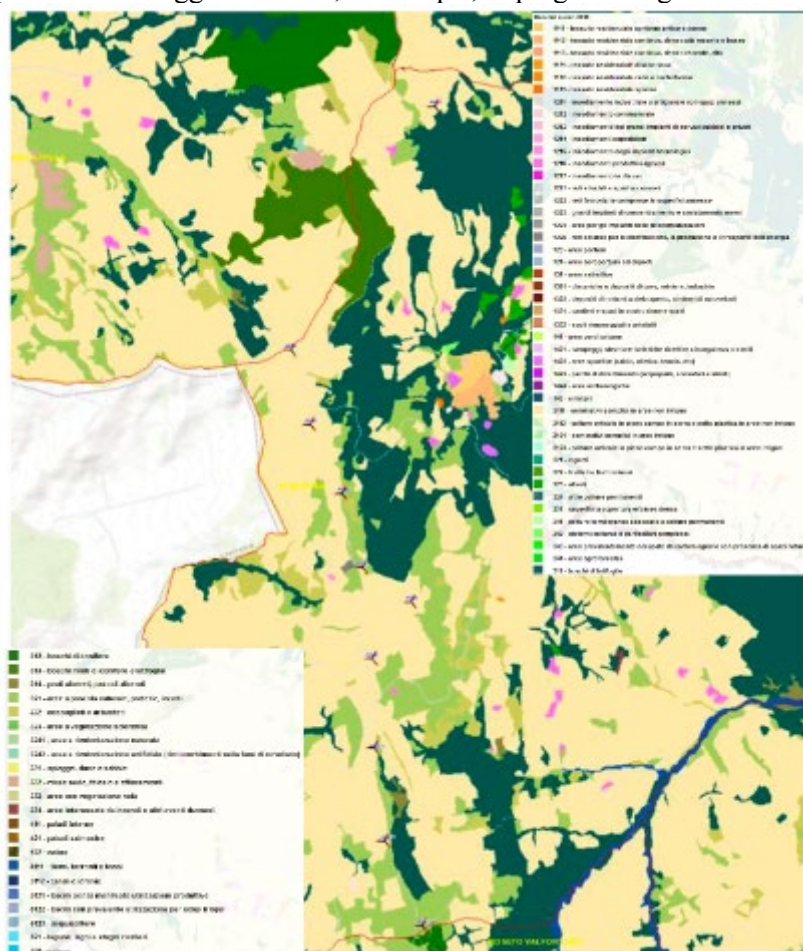
Fra le cultivar caratterizzanti il territorio va annoverato per l'olivo "l'Ogliarola di Foggia o Rotondella", insieme alla "Coratina" e l'"Ogliarola Garganica".

L'intervento oggetto di studio interessa il territorio comunale di Alberona (FG).

Sotto l'aspetto orografico l'area in esame presenta una superficie in quota variabile da 671 m a 869 m slm, mentre sotto l'aspetto urbanistico tutta la zona è agricola, con presenza di attività agricole di piccole e medie dimensioni.

I rilievi e i sopralluoghi effettuati in loco, hanno confermato i valori caratterizzanti il paesaggio rurale dell'area di intervento, ovvero la presenza di monoculture prevalenti come i seminativi a trama larga e/o fitta e i mosaici agro-silvo-pastorali caratterizzati da seminativo/bosco e pascolo e seminativo/arbusteto.

Inoltre, non sono presenti colture arboree di alcun genere ricadenti all'interno di zone D.O.P., delle I.G.T. e delle D.O.C. della provincia di Foggia e colture, comunque, di pregio da segnalare e/o rilevare.



**Figura 9:** Uso del suolo 2011- dettaglio area di progetto.

Dal confronto diretto con le indagini di campo, il paesaggio agrario risulta avere le stesse caratteristiche di quanto descritto nelle schede di analisi del PPTR. Infatti, l'area di intervento è caratterizzata da appezzamenti medio-grandi (oltre 50 ha) che evidenziano il carattere della grande estensione senza elementi direttori ed



ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

organizzatori del territorio, per quei territori a seminativo con prevalente trama larga e fitta sede di alcuni aerogeneratori e relative opere accessorie.

Con quest'analisi, il Proponente afferma che: *“l'intervento non comporta criticità di rilievo nella parte caratterizzata dalla grande estensione, mentre presenta delle piccole criticità con la rete dei caviddotti e delle strade di accesso agli aerogeneratori, che però verranno mitigate con interventi non invasivi.*

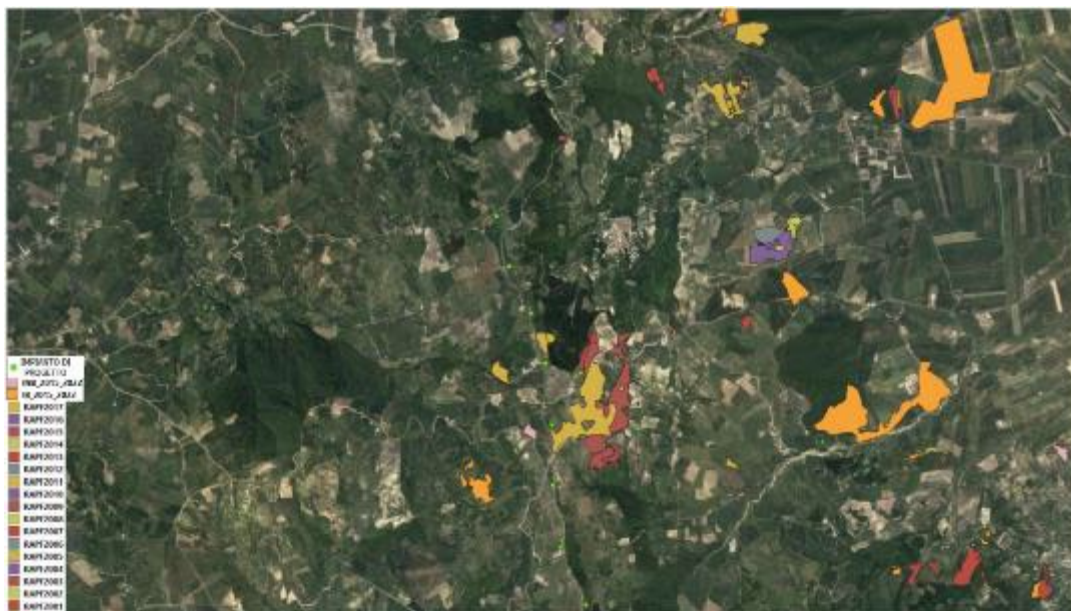
*Infine, rispetto ai beni paesaggistici naturali ed antropici (muri a secco, filari alberati e alberi monumentali) l'intervento non comporta alcuna interferenza in quanto assolutamente inesistenti.*

Inoltre, il Proponente afferma (doc.R14\_rilievo produzioni agricole) che: *“non sono presenti colture arboree di alcun genere ricadenti all'interno di zone D.O.P., delle I.G.T. e delle D.O.C. della provincia di Foggia e colture, comunque, di pregio da segnalare e/o rilevare”.*

### AREE PERCORSE DA FUOCO

Il Proponente specifica che, per quanto riguarda il territorio di Foggia, nonostante accurate analisi e ricerche, non si è avuto riscontro dettagliato sulla presenza e sull'ubicazione di aree percorse dal fuoco. Sul sito della Protezione Civile della Regione Puglia è stato possibile consultare un elenco tabellare dei comuni della Provincia di Foggia Catasto incendi, che indica le superfici soggette a vincolo ex art.10 l.353/2000 (bosco e pascolo). Il Proponente ha quindi riportato la tabella in questione, e per il Comune di Alberona, sito del progetto, risultano, dal 2009 al 2013, superfici interessate da circa 0 a 3.77 ha. Il Proponente afferma inoltre che nel periodo dal 2009 al 2016, l'area dell'impianto non ha subito incendi.

Il Proponente ha comunque fornito, nelle integrazioni, una mappa delle aree percorse da fuoco riportata di seguito.



**Figura 10:** Aree percorse da fuoco

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del 11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

## BIODIVERSITA'

Il Proponente fornisce un inquadramento delle caratteristiche vegetazionali, floristiche, faunistiche e degli ecosistemi dell'area di progetto nel SIA (cfr. elaborato: SIA\_01 Studio Impatto Ambientale) e in alcuni ulteriori elaborati (R\_13 Relazione pedo-agraria, R\_15 Analisi del paesaggio agrario). L'opera in progetto non ricade all'interno di siti della Rete Natura 2000, aree protette o aree appartenenti alla Rete Ecologica Regionale per la conservazione della Biodiversità (REB) (PPTR), ma è stato oggetto di Valutazione di Incidenza appropriata (Livello II), le cui risultanze sono contenute nel paragrafo dedicato, in quanto sono presenti nell'area vasta due siti Natura 2000 e la ZSC IT-9110003 "Monte Cornacchia – Bosco Faeto" localizzata ad una distanza minima di circa 100 m dall'area di intervento.

### Vegetazione, flora e ecosistemi

L'area vasta è rappresentata dai "Monti Dauni", la cui geomorfologia dominante è costituita dalla catena montuosa che racchiude la piana del Tavoliere e dalle superfici boscate presenti sui rilievi. Il Subappennino meridionale presenta una stretta continuità ambientale con la parte settentrionale, in cui permangono elementi di naturalità rappresentati da formazioni boschive e aree a pascolo. Rispetto al contesto regionale, l'ambiente presenta ricche aree boschive che rappresentano circa il 19% della superficie. Sono prevalenti le formazioni di cerro e di roverella governate a ceduo, mentre le faggete risultano sporadiche e relitte. La vegetazione forestale è dominata da *Quercus cerris* a cui si associano *Carpinus betulus*, *Carpinus orientalis*, *Cornus sanguinea*, *Rosa canina*, *Hedera helix*, *Crataegus monogyna*, mentre *Quercus pubescens* diviene progressivamente frequente e dominante sulle basse e medie pendici. Le aree a pascolo con formazioni erbacee e arbustive occupano circa il 9% e appaiono distribuite soprattutto nel Subappennino settentrionale e meridionale, dove assumono particolare interesse le praterie cacuminali che si aprono al di sopra dei boschi di *Quercus cerris* attraverso una stretta fascia ecotonale a *Prunus spinosa* e *Crataegus monogyna* a quote comprese tra 700 e 800 m a seconda dell'esposizione e dell'inclinazione dei pendii. Le aree umide e le formazioni naturali legati ai torrenti e ai canali rappresentano circa l'1,5% e appaiono diffuse soprattutto nella Bassa Valle del Fortore. Tra la foce del Fortore e del torrente Saccione sono rinvenibili significativi sistemi di aree umide. L'attività agricola, di tipo prettamente estensivo è diffusa sull'intero territorio, dove le condizioni orografiche e pedologiche lo consentono, con una forte presenza di seminativi irregolarmente frammisti a tare, seminativi arborati, vigneti e oliveti. Nella pianura alluvionale della Valle del Fortore la forte pressione antropica esercitata dall'attività agricola intensiva ha determinato una drastica riduzione della vegetazione spontanea nelle aree adiacenti all'alveo, nonché la perdita delle aree di pascolo, legate alle attività zootecniche tradizionali ed alla "transumanza", che caratterizzavano gran parte del territorio. La gestione forestale, che favorisce il ceduo, e gli incendi determinano un impoverimento dei valori ecologici e paesaggistici delle cenosi forestali. Le aree prossime agli interventi risultano essere caratterizzate dalla presenza di formazioni boschive residue e/o di relitti di garighe di piccole entità e dimensioni a valere su piccole aree non poste in coltivo, mentre la presenza di ecosistemi naturali protetti e/o sottoposti a particolari norme di vigilanza e/o di controllo risulta essere molto limitata. Il Proponente fa presente che l'area in cui ricade il progetto, sulla base delle rappresentazioni cartografiche ISPRA e di quelle estratte dal Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, è caratterizzata da un basso valore ecologico e una bassa sensibilità ecologica ed ambientale contrapposta ad un elevato valore della pressione antropica. A detta del Proponente, la carta degli Habitat e le caratterizzazioni del paesaggio agrario confermano tale classificazione ecologica ed ambientale.

### Fauna

Nell'area vasta sono presenti specie di importanza conservazionistica, tra le quali la lontra (*Lutra lutra*), il lanario (*Falco biarmicus*), il nibbio reale (*Milvus milvus*), l'occhione (*Burhinus oedipnemus*), la monachella (*Oenanthe hispanica*). Particolare interesse biogeografico assumono il nono (*Aphanius fasciatus*), l'alborella meridionale (*Alburnus albidus*), il tritone italico (*Triturus italicus*), l'ululone appenninico (*Bombina pachypus*), la raganella italiana (*Hyla intermedia*), specie tipiche del distretto zoogeografico dell'Italia centro-meridionale. Il Lago artificiale di Occhito costituisce un biotopo di rilevante interesse per l'avifauna, soprattutto durante le fasi migratorie (primaverile e autunnale) e di svernamento.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

Il Proponente fa presente che l'area del Subappennino Dauno settentrionale e meridionale ospita specie tipiche dell'area appenninica tra le quali il lupo, il picchio verde, il picchio rosso maggiore e rosso minore, oltre al lanario, al nibbio reale, al tritone italiano, all'ululone appenninico e alla raganella italiana.

### Stima dei potenziali impatti su habitat, vegetazione, fauna e ecosistemi

Il Proponente ha identificato i potenziali fattori di impatto durante la fase di costruzione dell'impianto e delle opere connesse, di esercizio e di dismissione in termini di:

- sfalcio/danneggiamento di vegetazione,
- disturbo alla fauna,
- perdita/modificazione di habitat

ed ha effettuato una valutazione della loro entità come da tabelle sottostanti.

Attività/azioni di Progetto	Fattori di impatto	Durata nel tempo	Distribuzione temporale	Reversibilità	Magnitudine	Area di influenza	Sensibilità componente
Regolarizzazione delle superfici e adeguamento viabilità	Sfalcio/danneggiamento di vegetazione	breve	discontinua	medio termine	bassa	locale	media
	Perdita/modificazione di habitat	breve	discontinua	medio termine	bassa	locale	bassa
	Disturbo alla fauna	breve	discontinua	breve termine	bassa	locale	bassa

**Tabella 25:** Valutazione degli impatti sulle componenti vegetazione, fauna e habitat nella fase di cantiere.

Attività/azioni di Progetto	Fattori di impatto	Durata nel tempo	Distribuzione temporale	Reversibilità	Magnitudine	Area di influenza	Sensibilità componente
Presenza impianto e strutture	Disturbo alla avifauna	lunga	lunga	lungo termine	media	locale	media

**Tabella 26:** Valutazione degli impatti sulle componenti vegetazione, fauna e habitat nella fase di esercizio.



ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

Attività/azioni di Progetto	Fattori di impatto	Durata nel tempo	Distribuzione temporale	Reversibilità	Magnitudine	Area di influenza	Sensibilità componente
Ripristino ambientale dell'area	Sfalcio/ danneggiamento di vegetazione	breve	discontinua	breve termine	bassa	locale	media
	Disturbo alla fauna	breve	discontinua	breve termine	bassa	locale	media
	Perdita/ modificazione di habitat	breve	discontinua	breve termine	bassa	locale	bassa

**Tabella 27:** Valutazione degli impatti sulle componenti vegetazione, fauna e habitat nella fase di fine dismissione.

Ulteriori considerazioni sull'impatto della realizzazione dell'opera su flora e fauna sono contenute nell'elaborato SIA\_03 Piano di Monitoraggio Ambientale. In tale documento, il Proponente fa presente che in fase di esercizio i potenziali impatti del parco eolico saranno principalmente a carico dell'avifauna e dei chiroterteri e riporta informazioni tratte dalla letteratura scientifica sul rischio di collisione delle specie ornitiche e un confronto della potenziale mortalità indotta da aerogeneratori di grandi dimensioni rispetto ad altre tipologie di attività/opere antropiche. Tale confronto evidenzia una potenziale mortalità indotta dagli aerogeneratori estremamente bassa rispetto ad altri fattori di disturbo antropico. Riporta inoltre altri studi e sulla base di ciò valuta di media intensità l'impatto diretto delle pale eoliche sull'avifauna. Marginale, a detta del Proponente, il disturbo indotto dall'impianto durante la fase di esercizio sulla fauna terrestre.

Il Proponente, infine, fa presente che sebbene la realizzazione dell'impianto eolico determini la formazione di un nuovo ecosistema antropizzato immerso nella matrice agricola, ciò non causerà un peggioramento dello stato ambientale dei luoghi in quanto:

- non interferisce con i corridoi ecologici naturali eventualmente presenti,
- non interferisce con le normali pratiche agricole sui lotti direttamente adiacenti,
- utilizzerà aree già sfruttate per impianti eolici riducendo così il consumo di ulteriore suolo,
- sfrutterà infrastrutture esistenti, quali cavidotti e strade, con minori costi e impatti sul territorio,
- prevedrà un sistema di raccolta e incanalamento delle acque piovane verso i canali naturali esistenti,
- garantirà la normale ripresa della funzione agricola post installazione.

### Misure di mitigazione

Per minimizzare gli impatti sulla biodiversità ed in particolare sull'avifauna, il Proponente ha previsto di evitare le operazioni di cantiere durante periodi particolarmente critici quali quelli di nidificazione, riproduzione e migrazione. Inoltre, è previsto l'utilizzo di aerogeneratori con torri tubolari, a bassa velocità di rotazione delle pale e privi di tiranti, e di accorgimenti, nella colorazione delle pale, tali da aumentare la percezione del rischio da parte dell'avifauna. Il Proponente segnala infine che le distanze tra gli aerogeneratori sono tali da consentire il passaggio dell'avifauna (ovvero una distanza tra di essi almeno pari a  $1,7 \cdot D + 200\text{m}$ , ove D è il diametro degli aerogeneratori in metri).

\*\*\*

La Commissione, valutata la documentazione presentata dal Proponente e in base all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile con la componente biodiversità, fatto salvo quanto previsto dalle specifiche Condizioni Ambientali.

*ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA*

In particolare, in fase di progettazione esecutiva, il Proponente dovrà redigere un progetto di dettaglio degli interventi di ripristino ambientale da effettuare nelle aree interessate dalla presenza degli aerogeneratori da dismettere, così come in tutte le aree interferite dalla fase di cantiere (piazzole e aree di viabilità) finalizzati al ripristino dell'uso agricolo od alla creazione di formazioni vegetali appartenenti alla serie della vegetazione potenziale (in linea con le più attuali linee guida della Restoration Ecology), da concordare con gli enti territoriali competenti.

La Commissione ritiene, inoltre, che le misure previste dal Proponente per la mitigazione degli impatti sulla biodiversità non siano sufficienti, in particolare per quanto concerne l'avifauna, che include diverse specie vulnerabili. Pertanto, si prescrive non solo l'uso della pala nera, ma anche l'installazione di un modulo di rilevazione, di prevenzione delle collisioni e di controllo dell'arresto degli aerogeneratori. Inoltre, non potendo escludere la presenza di chiropteri nell'area oggetto di installazione del parco eolico, si richiede in via cautelativa che vengano installati moduli di rilevazione, prevenzione delle collisioni e di controllo dell'arresto specifici per tali organismi.

### **RUMORE**

Il nuovo impianto, come riportato nel SIA e nella documentazione fornita a seguito delle richieste di integrazioni inviate, come detto, sarà costituito da n.10 aerogeneratori, modello GE150-6, tripala con torre tubolare, avente diametro del rotore pari a 158 m, altezza mozzo pari a 101 m, potenza nominale pari a 6.1 MW, per una potenza complessiva di 61 MW.

Sotto l'aspetto urbanistico tutta la zona è agricola, con presenza di attività agricole di piccole e medie dimensioni e strade di collegamento con traffico veicolare locale di bassa intensità, per quanto riguarda le strade più interne di accesso ai poderi da parte dei proprietari e con traffico veicolare di media intensità, che caratterizza invece le strade provinciali di collegamento tra i principali centri abitati.

Lo studio di impatto acustico predisposto ed integrato nella revisione 2 del documento identificato R20 del marzo 2024 è stato suddiviso in diverse macro-fasi:

1. individuazione della possibile area di influenza e monitoraggio acustico del territorio tramite rilievi fonometrici in campo, al fine di caratterizzare l'attuale clima acustico di ciascun ricettore;
2. valutazione previsionale del clima acustico futuro, con il parco eolico a regime, stimato mediante l'ausilio del software di calcolo della propagazione del suono, Cadna A, per l'elaborazione della mappa acustica sull'area di influenza del rumore prodotto dall'impianto eolico e il successivo calcolo del livello di pressione sonora a cui sarà sottoposto ciascun ricettore all'interno dell'area di studio;
3. valutazione previsionale del clima acustico in fase realizzativa di cantiere elaborata mediante lo stesso programma software di calcolo della propagazione del suono utilizzato per la stima degli impatti della fase di esercizio;
4. verifica del rispetto dei valori limite di legge relativamente ai limiti assoluti e differenziali di immissione.
5. valutazione della presenza di altri aerogeneratori o parchi eolici esistenti e autorizzati nell'area di influenza del nuovo impianto proposto, come previsto da Delibera di Giunta Regionale del 23 ottobre 2012 n.2122.

Dal punto di vista della determinazione dei valori limite da considerare, il Proponente indica che il Comune di Alberona non ha adottato la classificazione acustica del proprio territorio prevista dalla Legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" e dall'art. 8, comma 2, della Legge Regione Puglia n. 3 del 12 febbraio 2002 "Norme di indirizzo per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico" e pertanto, per quanto riguarda i valori limite di accettabilità, lo stesso Proponente ritiene applicabili le disposizioni contenute nel D.P.C.M. 1 marzo 1991, così come indicato dal D.P.C.M. 14 novembre 1997, che per la zona in esame (tutto il territorio nazionale), risultano essere 70 dBA nel periodo di riferimento diurno e 60 dBA in quello notturno.

Nell'ottica di una futura adozione della classificazione acustica del territorio da parte dell'amministrazione comunale di Alberona, il Proponente ha ritenuto opportuno, anche a seguito di esplicita richiesta della Commissione, di valutare gli impatti del nuovo impianto in relazione alla possibile classificazione del

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

territorio, in considerazione della vocazione agricola della destinazione d'uso dell'area di progetto, in classe III, con limiti assoluti di immissione di 60 dBA nel periodo di riferimento diurno e 50 dBA in quello notturno, limiti di emissione 55 dBA nel periodo di riferimento diurno e 45 dBA in quello notturno e valori limite differenziali di immissione pari a 5 dBA nel periodo di riferimento diurno e 3 dBA in quello notturno.

Il Proponente ha proceduto alla ricerca dei ricettori nell'area più prossima agli aerogeneratori, ad una distanza massima di 600 m, pervenendo alla individuazione di 14 complessi edificati composti dai diversi manufatti edili, identificati con la sigla "R" seguita da un numero progressivo, per i quali è stata svolta una visura catastale e un'analisi visuale attraverso sopralluoghi, per individuare la tipologia dei ricettori. In una tabella di sintesi di seguito ripresa dalla documentazione fornita il Proponente ha determinato le distanze fra tutti gli aerogeneratori di progetto e tutti i ricettori individuati.

RICETTORI	ALBE2	ALBE4	ALBE5	ALBE6	ALBE7	ALBE8	ALBE9	ALBE10	ALBE11	ALBE12
R7	249.76	2360	2604	3112	3676	3932	4535	5225	6040	6589
R9	287.09	2722	2928	3398	3939	4162	4809	5461	6294	6802
R19	2328.65	467	661	1334	1968	2382	2685	3543	4239	4869
R47	3678.98	1619	852	442	678	1183	1211	2103	2752	3525
R48	5165.77	3218	2440	1820	1245	1161	400	629	1146	1958
R49	5252.85	3282	2516	1902	1335	1257	475	636	1072	1916
R50	5883.87	3737	2988	2345	1758	1601	927	513	618	1496
R52	5811.73	3901	3184	2580	1981	1863	1131	762	470	1464
R55	6677.82	4756	3990	3360	2757	2527	1960	1234	407	786
R60	6818.47	4871	4117	3493	2895	2676	2075	1386	532	846
R62	6747.30	5133	4278	3805	2971	2596	2354	1417	1173	242
R81	517.43	2052	2408	2966	3558	3854	4385	5131	5920	6519
R82	624.22	1945	2314	2880	3476	3781	4309	5063	5837	6445
R83	4999.11	3261	2409	1742	1111	841	595	480	1321	1900

**Tabella 28** – distanze dei ricettori dai diversi aerogeneratori previsti

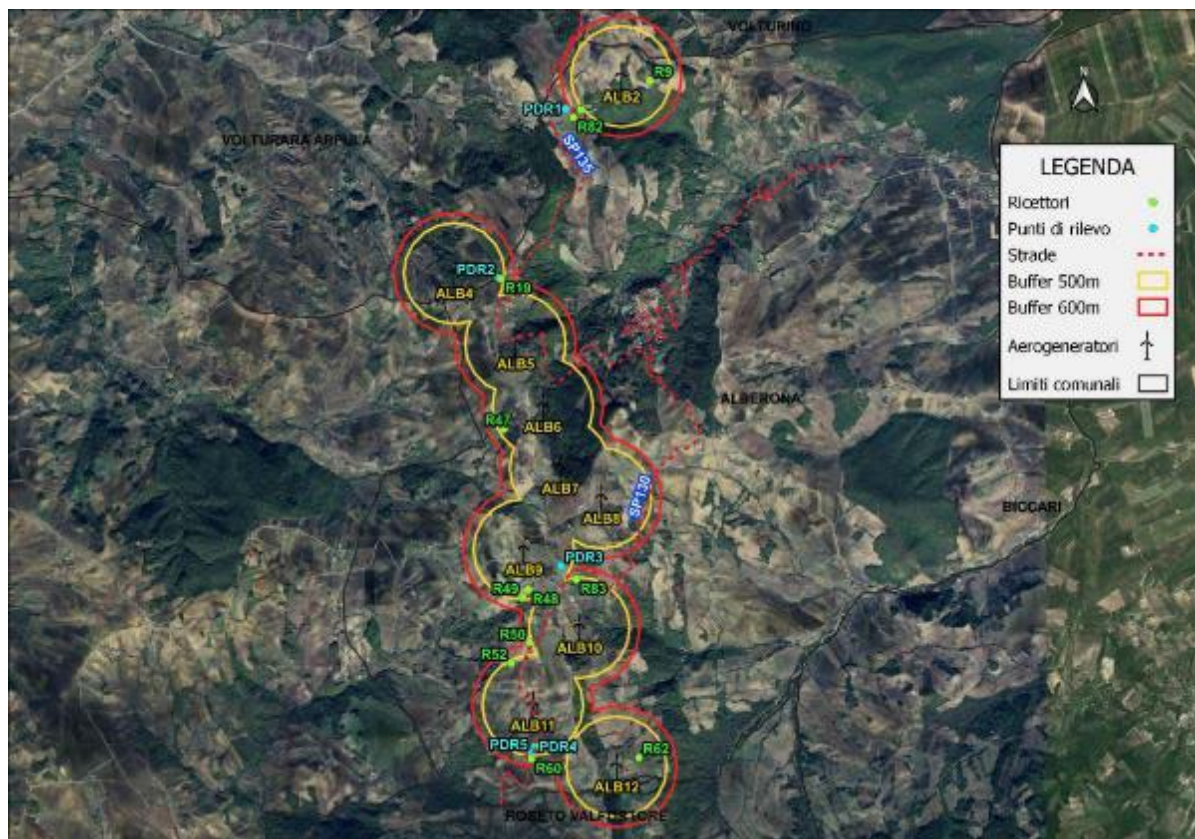
In un'ulteriore tabella sono state riportate, per ciascun ricettore, le informazioni relative ai dati catastali

Ricettori	Foglio	P.lla	Comune	Categoria
R7	8	140	Alberona	FABB DIRUTO
R81	8	228	Alberona	F02
R82	8	227	Alberona	A04
R47	22	183	Alberona	FABB RURALE
R83	35	334	Alberona	F02
R48	32	115	Alberona	F02
R49	32	199	Alberona	FABB DIRUTO
R50	32	452	Alberona	F02
R52	32	440	Alberona	C02
R55	33	263	Alberona	A06
R60	33	261	Alberona	C02
R62	38	158	Alberona	FABB DIRUTO
R19	21	310	Alberona	F02
R9	8	50	Alberona	FABB DIRUTO

**Tabella 29** – dati catastali dei 14 ricettori considerati

Per la valutazione del clima acustico ante opera nei periodi di riferimento diurno e notturno è stata programmata ed eseguita una campagna di rilievi dei livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata "A", nei periodi di riferimento diurno e notturno, eseguiti con la tecnica del campionamento di cui, di seguito, sono riportate graficamente le posizioni su stralcio cartografico.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA



**Figura 11** – localizzazione dei punti di rilievo del rumore ante operam

Sono stati prescelte 5 postazioni identificate con le sigle da PDR1 a PDR5, rappresentative dei 14 ricettori considerati nelle valutazioni svolte dal Proponente:

- Punto di rilievo PDR1 - ricettori interessati: R81 – R82 – R7 – R9;
- Punto di rilievo PDR2 - ricettori interessati: R19 – R47;
- Punto di rilievo PDR3 - ricettori interessati: R83 – R48 – R49 – R50 – R52;
- Punto di rilievo PDR4 - ricettori interessati: R55;
- Punto di rilievo PDR5 - ricettori interessati: R62 – R60.

Le determinazioni fonometriche hanno dimostrato, con campionati rilevati con tre misure della durata dell'ordine di grandezza dei dieci minuti, livelli equivalenti del periodo di riferimento diurno compresi tra 44,2 dBA (punto di rilievo PDR3) e 50,6 dBA (punti di rilievo PDR2 e PDR5) e livelli equivalenti notturni determinati, per il solo punto di rilievo PDR3, pari a 38,1 dBA.

Per determinare i livelli di rumore residuo in funzione della velocità del vento, al fine della valutazione del rispetto dei valori limite differenziali di immissione, il Proponente ha fatto ricorso alle "Linee guida per la valutazione e il monitoraggio dell'impatto acustico degli impianti eolici" n.103/2013 dell'ISPRA, attraverso le quali ha considerato una correlazione lineare fra il livello di rumorosità di fondo e la velocità del vento, pervenendo a valori dei livelli di rumore residuo, per ciascun punto di misura considerato e nei periodi di riferimento diurno e notturno, in funzione della velocità del vento da 4 a 10 m/s con passi da 1 m/s.

Per quanto concerne le sorgenti di rumore ascrivibili all'esercizio dell'impianto, il Proponente indica che esse saranno costituite esclusivamente dagli aerogeneratori, in quanto il traffico indotto da un impianto eolico risulterà influente ai fini delle emissioni acustiche.

Il Proponente evidenzia che le emissioni sonore di un aerogeneratore sono dovute sostanzialmente a sorgenti di tipo meccanico relative a componenti meccaniche in moto relativo e a vibrazioni e risonanze delle parti impiantistiche e a sorgenti di tipo fluidodinamico dovute all'interazione tra l'aria e le pale dell'aerogeneratore e originate principalmente dal bordo di uscita dei profili alari come toni puri.



*ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA*

Per il calcolo previsionale del clima acustico che verrà ad instaurarsi con la messa in esercizio dei nuovi aerogeneratori il Proponente ha impiegato il software di calcolo previsionale della propagazione del rumore in ambiente esterno CadnaA. Con l'utilizzo di tale programma previsionale è stato calcolato, per ciascuna sorgente sonora costituita da ogni nuovo aerogeneratore e per ogni ricettore, il contributo emissivo previsto, pervenendo alla valutazione dei livelli di emissione della sorgente specifica che, successivamente, sono stati sommati alla componente di rumore residuo misurata, ricalcolata al variare della velocità del vento, al fine della valutazione previsionale dei livelli di rumore ambientale, dati questi necessari per il confronto con i valori limite assoluti e differenziali di immissione.

In apposite tabelle di calcolo il Proponente ha riportato, per il periodo di riferimento diurno e notturno e per ciascuno dei 14 ricettori individuati, i risultati ottenuti riportando per ogni classe di velocità del vento i livelli di emissione della sorgente specifica, i livelli di rumore residuo ed i livelli di rumore ambientale.

Secondo quanto indicato dal Proponente, i risultati ottenuti mostrano il rispetto dei valori limite assoluti di immissione in ambiente esterno, verificato in prossimità dei possibili ricettori, sia per il periodo diurno che notturno e il rispetto dei valori limite differenziali di immissione, se applicabili ai sensi dell'articolo 4 del DPCM 14/11/1997. Per il periodo di riferimento diurno il Proponente ha valutato livelli differenziali compresi tra 0,1 e 0,7 dB e quindi rispettosi dei limiti normativi, mentre per il periodo di riferimento notturno livelli differenziali compresi tra 0,1 e 2,0 dB, anche essi in linea con i valori limite di legge.

Il Proponente ha effettuato, anche a seguito delle richieste integrative, la valutazione della rumorosità prodotta in fase di cantiere e valutato il rispetto dei valori limite e ha rappresentato che la Legge Regionale n. 3 del 12 febbraio 2002 stabilisce, al comma 3 dell'art. 17, stabilisce che le emissioni sonore, in termini di livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato A (LAeq) misurato in facciata dell'edificio più esposto, per le attività temporanee come quelle di cantiere, non possono superare i 70 dB(A), mentre l'art. 6, comma 1, lettera h) della Legge 26 ottobre 1995, n. 447, così come la stessa Legge Regionale n. 3/2002, indicano la possibilità della richiesta di deroga ai valori limite d'immissione, per lo svolgimento di attività temporanee, nel rispetto delle prescrizioni indicate dal comune stesso.

Per l'analisi del rumore in fase di cantiere, che risulterà attivo solamente durante le normali ore lavorative diurne, il Proponente ha considerato le condizioni ritenute maggiormente critiche e relative alla fase di costruzione delle opere civili, compresi i cavidotti, e alla fase di montaggio e realizzazione delle aree attrezzate previste dal progetto. Per ogni aerogeneratore il Proponente ha individuato attività quali: scavi, sistemazione della messa a terra degli impianti, posizionamento e preparazione delle armature per fondazione, messa in opera di fondazioni a pali e getto di calcestruzzo, preparazione delle piazzole, montaggio delle varie componenti degli aerogeneratori (torre, navicella e rotore) e sistemazione interna elettrica ed elettronica, realizzazione dei cavidotti.

Per tali tipologie di attività lavorative il Proponente ha indicato i livelli di emissione sonora prodotti da ogni singolo macchinario presente in cantiere, derivati dalla letteratura di settore e li ha sintetizzati in una tabella, dalla quale risultano, per le differenti macchine, livelli sonori ad un metro da esse compresi tra 102,0 dBA (per la pala cingolata con potenza sonora di 113,0 dB) e 65,0 dBA (per gli assemblaggi manuali con attrezzature portatili).

Ipotizzando una distribuzione spaziale ed uniforme delle sorgenti sonore, costituite dalle macchine operatrici e le diverse lavorazioni, all'interno della perimetrazione del cantiere, in genere identificabile con l'area all'intorno della posizione della torre di circa 100 m, il Proponente ha supposto un utilizzo contemporaneo delle macchine di movimentazione e sollevamento e delle attrezzature portatili nelle tre fasi di cantierizzazione principali relative:

1. alla realizzazione delle fondazioni;
2. alla fase di realizzazione e sistemazione delle piazzole e delle strade di accesso;
3. alla fase di realizzazione dei cavidotti interrati.

Il Proponente ha effettuato il calcolo del livello medio a distanze predefinite pari a 100 m, 200 m e 300 m dal centro del cantiere, pervenendo alla valutazione che il limite di 70 dBA, stabilito dalla Legge Regionale n. 3 del 12 febbraio 2002, risulta rispettato alla distanza di 100 m per le lavorazioni presso le piazzole e per la realizzazione delle piste di accesso e alla distanza di 50 m dalle aree di realizzazione dei cavidotti.

*ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA*

Ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale 23 ottobre 2012, n.2122, il Proponente ha eseguito l'analisi della presenza di impianti FER già esistenti o attualmente autorizzati, in un'area oggetto di valutazione data dall'inviluppo dei cerchi di raggio pari a 3000 metri e di centro coincidente con ciascuno degli aerogeneratori appartenenti al parco eolico oggetto di valutazione, riscontrando la presenza di tre impianti eolici esistenti. In relazione agli impatti acustici cumulativi il Proponente ha fornito indicazioni qualitative di massima.

\*\*\*

Il Proponente con la documentazione presentata anche integrativa ha fornito indicazioni previsionali in relazione al clima acustico attuale e alla rumorosità che deriverà dall'esercizio e dalla realizzazione delle opere di rifacimento e ripotenziamento previste dal progetto. Le considerazioni e le valutazioni svolte però non hanno fornito riscontro completo alle richieste di integrazione avanzate e pertanto risulta necessario reiterare la richiesta di affinamento di quanto ancora non completamente sviluppato in fase di analisi previsionale e richiedere verifiche strumentali attraverso misure fonometriche da prevedere con il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) per la valutazione della correttezza delle estrapolazioni, delle ipotesi avanzate dal Proponente e dalle validità delle elaborazioni numeriche eseguite.

L'area oggetto di ripotenziamento e delle indagini fonometriche ante operam e dello studio previsionale dell'impatto acustico da parte del Proponente è tipicamente rurale percorsa da rare vie di comunicazione stradale.

Gli edifici ascrivibili come ricettori abitativi e sensibili sono aggregati in gruppi di edifici che il Proponente ha proceduto a identificare con una "R" seguita da un numero progressivo, 14 dei quali, a seguito di visite catastali e sopralluoghi, sono stati considerati per le valutazioni previsionali effettuate.

Tali edifici si trovano nell'ambito del Comune di Alberona, che non ha ancora adottato il piano di classificazione acustica del territorio ma, malgrado ciò, il Proponente ha effettuato le proprie valutazioni considerando, in via cautelativa e preventiva, i valori limite previsti dalla classe III, attribuibile, nella futura classificazione acustica comunale, ad aree a vocazione agricola, come quella oggetto di analisi.

Il Proponente nel luglio del 2022 ha eseguito misure fonometriche ante operam della situazione attuale, per le quali non è però stato specificato se siano state effettuate con gli aerogeneratori attualmente operanti in funzione. In tal caso, per la determinazione del livello ambientale e per la discriminazione del rumore residuo, le misurazioni avrebbero dovuto essere eseguite secondo le indicazioni specifiche per gli impianti eolici impartite dal DM 1° giugno 2022. Pertanto, anche al fine di consentire una correlazione tra rumore residuo e velocità del vento più aderente allo stato di fatto, si ritiene necessario effettuare nuove misure fonometriche ante operam coerenti con le richieste del richiamato DM ambiente 1° giugno 2022 congiuntamente a misurazioni anemometriche al fine di una più corretta correlazione dei livelli di rumore residuo, necessari per la determinazione idonea dei livelli differenziali di immissione in fase di cantiere e di esercizio.

In relazione alla valutazione dei risultati dei rilievi effettuati in fase ante operam attraverso la tecnica dei campionamenti, si rileva che il clima acustico è spesso perturbato da eventi che caratterizzano l'area e la sua localizzazione, come il traffico sporadico sulle strade rurali di accesso, la presenza di animali e l'attività umana pressoché agricola, uso di mezzi agricoli, ecc., che i ricettori più prossimi alle strade principali sono influenzati prevalentemente dalla componente di rumore stradale e il clima acustico in periodo notturno è pressoché costante e simile su tutta l'area in termini di entità dei livelli sonori. Tale ultima considerazione giustifica la scelta operata dal Proponente di monitorare in fase ante operam un solo punto di misura nel periodo notturno. Relativamente alle sorgenti sonora stradali il Proponente ha individuato le strade S.P.130 e S.P. 135 e altre strade, più interne all'area di studio, che vengono utilizzate per i soli accessi alle proprietà e pertanto non rappresentano un traffico veicolare rilevante.

Con i risultati dei rilievi eseguiti per ciascun singolo ricettore, sono stati definiti i valori del rumore di fondo per entrambi i periodi di riferimento, relativamente al valore di velocità del vento misurato. I livelli sonori rilevati sono stati misurati a circa 1,5 -2 m da terra e sono relativi alla velocità del vento misurato con un anemometro a pari quota ma, come detto, vista la presenza di impianti eolici nelle vicinanze delle postazioni di rilievo, non è stato indicato se le misure siano state effettuate durante il funzionamento di detti impianti e secondo le indicazioni del DM ambiente 1° giugno 2022.

Per la fase di esercizio il Proponente ha considerato come sorgente dell'impianto i contributi dovuti ai nuovi aerogeneratori di cui sono state considerate le emissioni sonore indicate dalle note tecniche riportate nel



*ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA*

documento "SCHEDA TECNICA AEROGENERATORE", identificato R\_29, dal quale si evince che il massimo della potenza sonora alle diverse modalità di funzionamento dell'aerogeneratore si ha a partire dalla velocità del vento di 10 m/s e risulta essere pari a 107, 0 dB.

Per la valutazione previsionale del rumore in fase di esercizio, il Proponente ha utilizzato ancora il programma di calcolo previsionale CadnaA, che ha fornito come out-put i livelli di pressione sonora equivalente espressi in decibel, con scala di ponderazione A (Leq), sulla facciata degli edifici e a diverse altezze dal piano campagna, considerando come valore di esposizione del singolo edificio quello massimo presente sulle sue facciate e come livello relativo al ricettore, se composto da più edifici, il valore corrispondente all'edificio ricadente al suo interno che presenta il livello equivalente maggiore.

I risultati del calcolo eseguito danno il valore del livello di pressione sonora in dB(A) su ogni singolo ricettore prodotto dall'intero parco eolico di progetto.

I risultati ottenuti sono stati mostrati dal Proponente attraverso mappe che riportano le linee isolivello di rumore in funzione delle diverse condizioni di velocità del vento di calcolo impostate, ad una altezza di 4 m dal piano di campagna ed attraverso tabelle di sintesi che riportano, in funzione della velocità del vento, i livelli equivalenti misurati con la campagna ante operam, i livelli di emissione della sorgente specifica ed i livelli di rumore ambientale. Tali valori sono stati confrontati con i valori limite relativi alla classe III, in previsione della classificazione acustica del Comune di Alberona ed il Proponente ha indicato il sostanziale rispetto, in via previsionale, dei valori limite assoluti e differenziali di immissione.

Va comunque evidenziato che, in relazione ai valori limite di emissione previsti dal DPCM 14/11/1997 per la classe III, ancorché in mancanza di zonizzazione comunale questi non siano previsti e cogenti, per i ricettori R7 e R62 i livelli di emissioni in periodo notturno, superano i valori limite previsti dall'articolo 2 del succitato DPCM 14/11/1997.

Alla luce di ciò, si ritiene, soprattutto a seguito della adozione della classificazione acustica del territorio del Comune di Alberona, che nel Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) debba essere prevista e effettuata un'attenta valutazione dei livelli di emissione e la verifica del rispetto dei riferimenti normativi e indicate le conseguenti misure di mitigazione da adottare in caso di accertamento strumentale del superamento anche dei limiti di emissione, ivi compresa la regolazione degli aerogeneratori, secondo le differenti modalità funzionali rese possibili dal modello di macchina scelto.

Per il rumore di cantiere sono state svolte valutazioni di massima in considerazione delle fasi di cantiere relative alla realizzazione degli scavi, ai montaggi degli aerogeneratori ed alla costruzione del cavidotto, calcolando i livelli di rumore prodotti dalla combinazione delle lavorazioni ritenuta più impattante e a distanze crescenti. In relazione alla normativa regionale, che prevede per le attività temporanee di cantiere, il rispetto del valore limite di 70 dBA per il ricettore maggiormente impattato, il Proponente ha previsto il rispetto di tale limite entro la distanza di 100 m dai cantieri relativi alle piazzole e di 50 m dai cantieri per il cavidotto.

Tali conclusioni del Proponente risultano chiaramente valide a seguito della concessione di deroga ai sensi dell'articolo 6, della legge quadro sull'inquinamento acustico 26 ottobre 1995, n.447, che dovrà essere pertanto richiesta, unitamente al nullaosta all'avvio dei cantieri, al Comune di Alberona. Inoltre, il Proponente dovrà utilizzare per i cantieri relativi alla realizzazione del nuovo impianto ed alla demolizione dell'impianto in dismissione e al ripristino delle aree occupate dai vecchi aerogeneratori, macchine operatrici e mezzi di cantiere conformi alla direttiva 2000/14/CE.

Anche per la fase realizzativa degli aerogeneratori e del cavidotto sarà necessario aggiornare il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), indicando le azioni di monitoraggio da eseguire e le misure mitigative da adottare in caso di accertamento strumentale del superamento dei limiti previsti dalla normativa nazionale e regionale o dei livelli sonori concessi in deroga.

Gli impatti acustici relativi alla dismissione non sono stati invece considerati, ma anche se questi risultano paragonabili a quelli della fase realizzativa, si esplicano, in alcuni casi, su aree differenti rispetto a quelle previste per i dieci nuovi aerogeneratori. Pertanto, risulta importante che le opere di dismissione siano sempre svolte nell'ambito delle previsioni della Legge Regionale n. 3 del 12 febbraio 2002 per le attività temporanee, che in fase di progettazione esecutiva siano valutati gli impatti relativi alle lavorazioni associate alle dismissioni e che sia previsto un piano di monitoraggio acustico e di eventuale mitigazione dell'impatto acustico delle opere di dismissione che possono comportare lavorazioni particolarmente impattanti.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del 11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

Per quanto concerne gli impatti cumulativi per la componente rumore, il Proponente nelle relazioni acustiche ha elencato soltanto gli impianti eolici limitrofi all'area di progetto, senza però entrare nel merito della valutazione quantitativa degli effetti di cumulo sul panorama sonoro. Anche il documento "Relazione sugli Impatti Cumulati", identificato R\_23, per rumore e salute pubblica riporta solo indicazioni generiche e qualitative. Il Proponente, infatti, evidenzia soltanto, in maniera meramente qualitativa che, *"da esperienza sul campo, da simulazioni acustiche e da considerazioni tecniche relative all'immissione sonora delle pale eoliche in ambiente, risulta che la pressione sonora dovuto all'esercizio di una pala eolica non influisca in maniera rilevante sulla componente ambientale ad una distanza superiore i 500 metri, in quanto a tale distanza la componente sonora eolica non è distinguibile dal rumore residuo"*. Il Proponente indica infine che *"l'impatto cumulativo dovuto agli impianti eolici esistenti è già intrinseco nel rumore residuo che si andrà a misurare su ciascun ricettore"*. In relazione a tale affermazione, va osservato però che occorre comunque effettuare una valutazione quantitativa dell'apporto degli altri impianti presenti sul clima acustico dell'area, al fine di poter determinare correttamente l'influenza di tali impianti, come richiesto dal d.lgs. n. 152/2006. Pertanto, in fase di progettazione esecutiva occorrerà che il Proponente elabori valutazioni in merito all'effettiva influenza degli impatti cumulativi sul rumore prodotto da tutti gli impianti presenti nell'area.

Inoltre, come già riferito in precedenza, occorre chiarire se le misure eseguite in fase ante operam siano state eseguite con l'impianto in dismissione in funzione, in quanto, ai fini della valutazione degli impatti dell'impianto in rifacimento, ai sensi del punto 6. della circolare del Ministero dell'ambiente 6 settembre 2004 *"nel caso di impianto esistente oggetto di modifica (ampliamento, adeguamento ambientale, etc.), non espressamente contemplato dall'art. 3 del decreto ministeriale 11 dicembre 1996, l'interpretazione corrente della norma si traduce nell'applicabilità del criterio differenziale limitatamente ai nuovi impianti che costituiscono la modifica"*. Tale condizione implica quindi la necessità, già riportata, di svolgere idonee misure fonometriche nella situazione attuale secondo quanto disposto dal DM 1° giugno 2022 per una corretta e completa determinazione dei livelli sonori dell'impianto esistente.

Alla luce di quanto presentato e dichiarato dal Proponente gli impatti prodotti dalle opere progettate potranno essere considerati ambientalmente compatibili solo a seguito dell'ottemperanza delle condizioni ambientali impartite e riportate nel seguito.

## VIBRAZIONI

In relazione alla componente ambientale vibrazioni, anche a seguito della richiesta di integrazioni, non risultano presenti nella documentazione resa disponibile dal Ministero dell'ambiente, relazioni tecniche per la valutazione previsionale degli impatti delle vibrazioni, soprattutto nelle fasi di cantiere e di dismissione degli impianti esistenti da sostituire.

Pertanto risulta indispensabile, che in fase di progettazione esecutiva, siano effettuate elaborazioni numeriche previsionali al fine di valutare, soprattutto per le fasi di dismissione e realizzazione, gli impatti su persone ed edifici, secondo le indicazioni di settore fornite dalle norme nella loro versione più aggiornata, e sia prevista un'integrazione del Piano di Monitoraggio ambientale che preveda misure idonee accelerometriche e l'indicazione delle azioni mitigative da adottare in caso di evidenza di superamento dei livelli di accelerazione di riferimento normativo.

## CEM

L'impianto elettrico di progetto previsto per il ripotenziamento del parco eolico nel comune di Alberona prevede, oltre alle apparecchiature elettriche dei singoli aerogeneratori, anche i collegamenti elettrici degli stessi alla Sottostazione Elettrica di utenza di trasformazione (SSE), la stessa Sottostazione utente stessa ed i collegamenti in alta tensione di questa Sottostazione utente con Rete di Trasmissione elettrica Nazionale (RTN) attraverso l'esistente Stazione Elettrica (SE) Terna di Alberona.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

Il collegamento tra il parco eolico e la Sottostazione utente (SSE) avverrà attraverso elettrodotti interrati costituiti da varie terne di cavi in media tensione 30 kV che trasporteranno l'intera potenza complessiva dell'impianto. L'impianto eolico è suddiviso in quattro linee dorsali:

- la linea 1 che costituisce il collegamento tra i due aerogeneratori Alb2 e Alb4;
- la linea 2 che collega i tre aerogeneratori Alb5, Alb6, Alb7;
- la linea 3 che connette i tre aerogeneratori Alb10, Alb9, Alb8;
- la linea 4 che collega i due aerogeneratori Alb12, Alb11.

Gli elettrodotti dorsali per la connessione dei diversi aerogeneratori e delle quattro linee alla Sottostazione Elettrica (SSE) di utenza di trasformazione hanno le seguenti caratteristiche e dimensioni:

- Linea 1 - Tratta Alb4-SSE con due terne di cavi, per una lunghezza pari a 2875m;
- Linea 2 - Tratta Alb7-SSE con tre terne di cavi, per una lunghezza pari a 115m;
- Linea 3 - Tratta Alb8-SSE con tre terne di cavi, per una lunghezza pari a 1380m;
- Linea 4 - Tratta Alb11-SSE con due terne di cavi, per una lunghezza pari a 3220m.

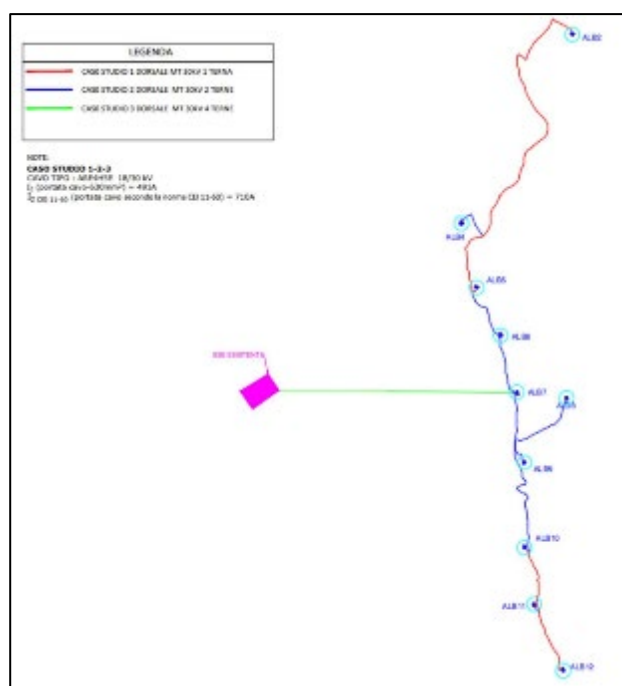
Nella Sottostazione Elettrica di trasformazione AT/MT le apparecchiature presenti e le sbarre AT 150 kV sono ubicate completamente all'interno della sua recinzione, secondo gli schemi e le planimetrie forniti dal Proponente.

Ai fini della determinazione delle fasce di rispetto e delle DPA, il calcolo dell'induzione magnetica è stato effettuato in maniera analitica applicando la prima formula di Laplace, riferendosi ad un circuito generico filiforme percorso da una corrente e per il calcolo operativo il Proponente si è avvalso di un programma software della BiShielding MAGIC – Magnetic Induction Calculation Versione 1.8.5.0.

Sono state studiate dal Proponente le configurazioni differenti che si presentano per i cavidotti di connessione degli aerogeneratori e sono stati studiati tre differenti Casi di Studio:

- CASO STUDIO 1 (dorsale composta da 1 terna);
- CASO STUDIO 2 (dorsale composta da 2 terne);
- CASO STUDIO 3 (dorsale composta da 4 terne);

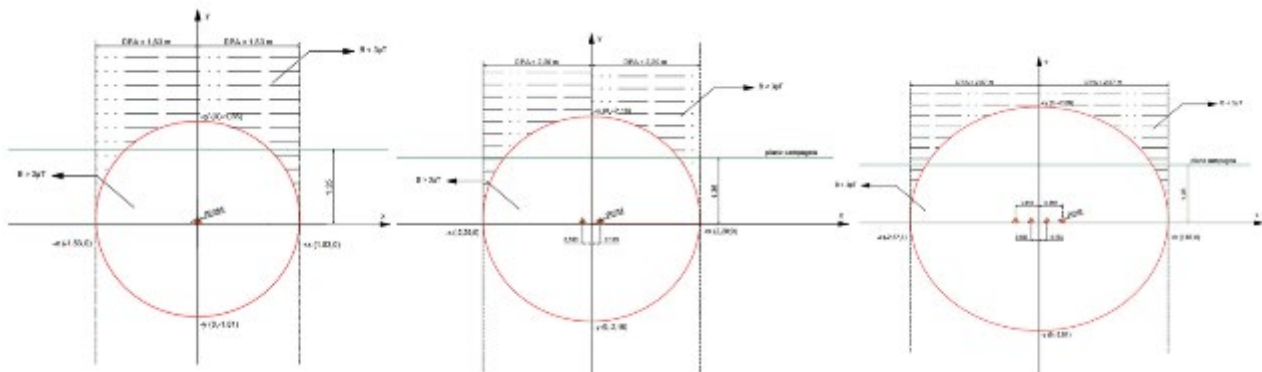
secondo lo schema di seguito riportato:



**Figura 12 – struttura e tracciato dei cavidotti a 30 kV**

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

Le modalità di posa di ciascuna terna sono previste con configurazione dei cavi a trifoglio e gli accoppiamenti delle diverse terne avverranno seguendo i seguenti schemi di cavidotti:



*ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA*

campagna e tale elaborazione ha condotto alla determinazione di una DPA di 1,83 metri da ciascun lato della singola terna considerata, da arrotondare a 2 metri, secondo le indicazioni normative.

Analogamente nel CASO STUDIO 2 con due terne affiancate è stato effettuato ancora il calcolo dell'andamento dell'induzione magnetica su un piano esplorativo posto a quota piano di campagna e su un piano posto a 1,2 metri sopra il piano di campagna. Tale elaborazione ha condotto alla determinazione di una DPA di 2,20 metri da ciascun lato rispetto alla linea mediana delle due terne di cavi, da arrotondare a 2,5 metri, secondo le indicazioni normative.

Anche per il CASO STUDIO 3 con quattro terne affiancate è stato effettuato il calcolo dell'andamento dell'induzione magnetica su un piano esplorativo posto a quota piano di campagna e su un piano posto a 1,2 metri sopra il piano di campagna e tale elaborazione ha condotto alla determinazione di una DPA di 2,87 metri da ciascun lato rispetto alla linea mediana delle quattro terne di cavi, da arrotondare a 3 metri, secondo le indicazioni normative,

Per la Sottostazione Elettrica di utenza di trasformazione, malgrado la richiesta di integrazione, non sono state svolte che considerazioni qualitative di massima, senza entrare nel merito degli effettivi impatti dovuti a questa componente ed indicando esclusivamente che le DPA risultano interne alla recinzione della Sottostazione Elettrica di utenza, senza giustificare analiticamente tale affermazione.

Per la connessione in alta tensione della Sottostazione Elettrica di utenza di trasformazione alla Stazione Elettrica di Alberona ciascun cavo a 150 kV sarà costituito da un conduttore in alluminio compatto di sezione indicativa pari a circa 1600 mm<sup>2</sup> tamponato, con schermo semiconduttivo sul conduttore, con isolamento in polietilene reticolato (XLPE), con schermo semiconduttivo sull'isolamento, con nastri in materiale igroespandente, con guaina in alluminio longitudinalmente saldata e con rivestimento in polietilene con grafitatura esterna.

In tale tratto di cavidotto di breve lunghezza non sono presenti buche giunti e nel calcolo eseguito per l'induzione magnetica è stata considerata la configurazione con posa dei cavi a trifoglio, ad una profondità di 1,6 m, con un valore di corrente pari a 1000 A.

Per tale cavidotto il limite di 3 µT si raggiunge ad una distanza dall'asse linea di circa 2,5 m e pertanto per questo elettrodotto interrato la DPA risulta di 2,5 m dall'asse del cavidotto.

Per tutti i cavidotti in media ed alta tensione non è rappresentato il calcolo del campo elettrico prodotto dalla linea in cavo, poiché il Proponente sottolinea che in un cavo schermato il campo elettrico esterno allo schermo è praticamente trascurabile.

Quanto indicato dal Proponente risulta sufficiente ad indicare l'assenza di edifici o luoghi adibiti a permanenza di persone per molte ore durante la giornata, ma risulta necessario effettuare, in fase di progettazione esecutiva, quando saranno stabiliti in maniera definitiva le apparecchiature da utilizzare ed i percorsi dei cavidotti, la determinazione definitiva di tutte le DPA, completando anche il calcolo dell'induzione magnetica e del campo elettrico per le eventuali buche giunti che dovessero essere realizzate per i cavidotti in bassa tensione e per la Sottostazione Elettrica di utenza di trasformazione AT/MT.

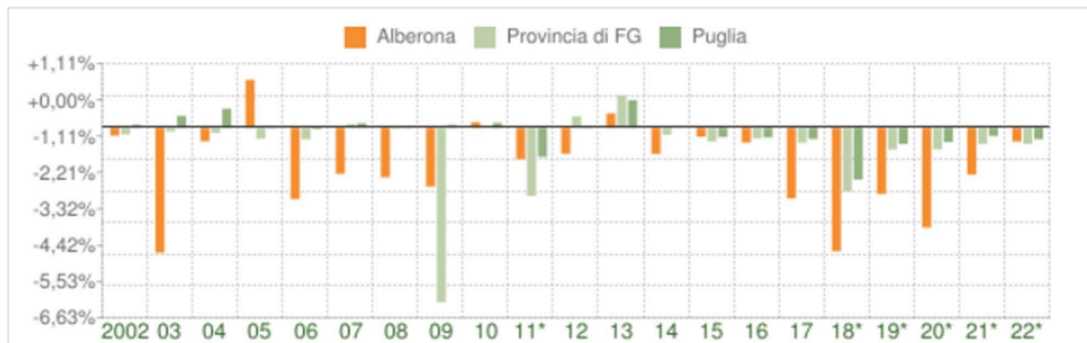
## **POPOLAZIONE E SALUTE UMANA**

Il Proponente, in merito sia alla caratterizzazione della Popolazione nell'area d'interesse del progetto in disamina, sia in merito relativa alla Salute Umana, ha presentato una relazione specialistica denominata "Relazione sulla caratterizzazione della popolazione e salute umana". A seguito delle richieste, da parte della Commissione PNRR-PNIEC, di cui al prot. MASE 0105264 del 28/06/2023, il Proponente ha presentato una relazione sulle ricadute occupazionali del progetto che di seguito vengono sintetizzate (rif. doc. "R\_27\_Relazione\_ricadute\_occupazionali").

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

### Caratterizzazione Popolazione

Il Proponente, con riferimento alla componente ambientale in disamina, relativamente al Comune di Alberona ha riportato le seguenti variazioni percentuali della popolazione residente dal 2002 al 2022 messe a confronto con quelle dell'intera Regione e della Provincia di Foggia.

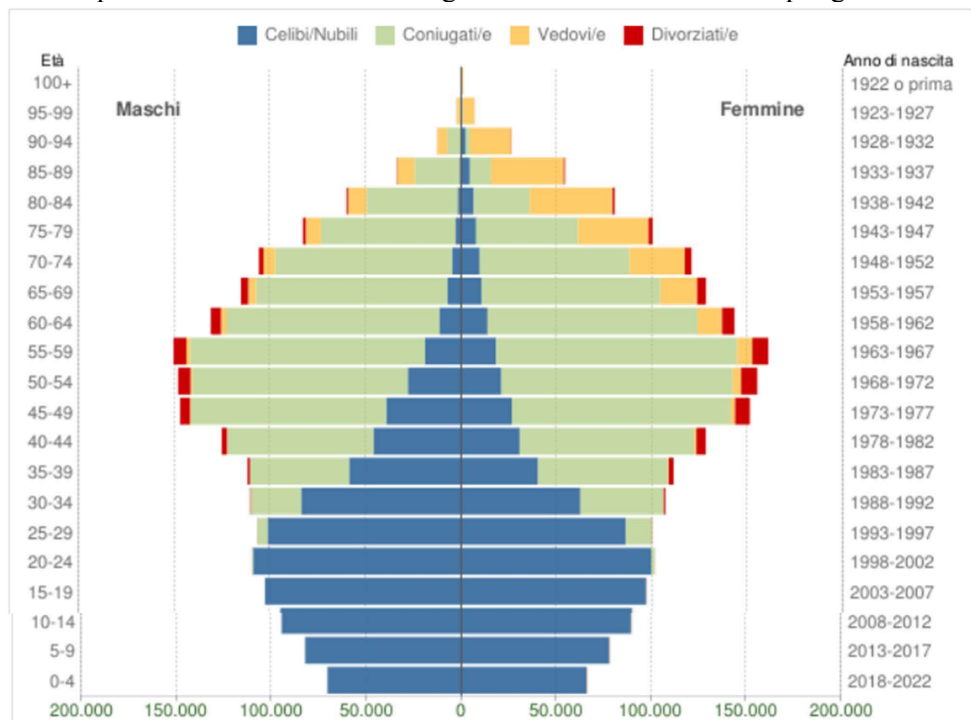


**Figura 14:** Variazione percentuale della popolazione del Comune di Alberona

Inoltre, nel grafico seguente, detto Piramide delle Età, è stata rappresentata la distribuzione della popolazione residente in Puglia per età, sesso e stato civile al 1° gennaio 2021. I dati tengono conto dei risultati del Censimento permanente della popolazione, ma quelli riferiti allo stato civile sono ancora in corso di validazione.

La popolazione è stata riportata per classi quinquennali di età sull'asse Y, mentre sull'asse X sono stati riportati due grafici a barre a specchio con i maschi (a sinistra) e le femmine (a destra). I diversi colori evidenziano la distribuzione della popolazione per stato civile: celibi e nubili, coniugati, vedovi e divorziati.

In generale, la forma di questo tipo di grafico dipende dall'andamento demografico di una popolazione, con variazioni visibili in periodi di forte crescita demografica o di cali delle nascite per guerre o altri eventi.



**Figura 15:** Popolazione per età, sesso e stato civile



ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

## Impatti previsti

### Impatto occupazionale

Il Proponente prevede una ricaduta occupazionale così rappresentata:

Fase realizzativa	Unità impiegate	Giorni di impiego	Ricaduta occupazionale [uomini x giorno]
Sviluppo	20	90	1.800
Finanziamento e terziario	7	30	210
Dismissione impianto esistente	40	85	3.400
Costruzione	30	55	1.650
Installazione	60	400	24.000
Verifiche e collaudi	5	10	50
Gestione/manutenzione	2	365	730
Dismissione impianto nuovo	25	80	2.000
<b>TOTALE</b>			<b>33.840</b>

**Tabella 31:** Ricadute occupazionali del progetto

\*\*\*

La Commissione rispetto alla componente POPOLAZIONE e SALUTE UMANA, sulla base di quanto dichiarato dal Proponente, ne rileva la poco esaustiva trattazione relativa alla caratterizzazione della componente ambientale in disamina.

La Commissione ritiene comunque l'impianto compatibile, dal punto di vista ambientale, sulla componente in oggetto.

## **SISTEMA PAESAGGISTICO: PAESAGGIO, PATRIMONIO CULTURALE E BENI MATERIALI**

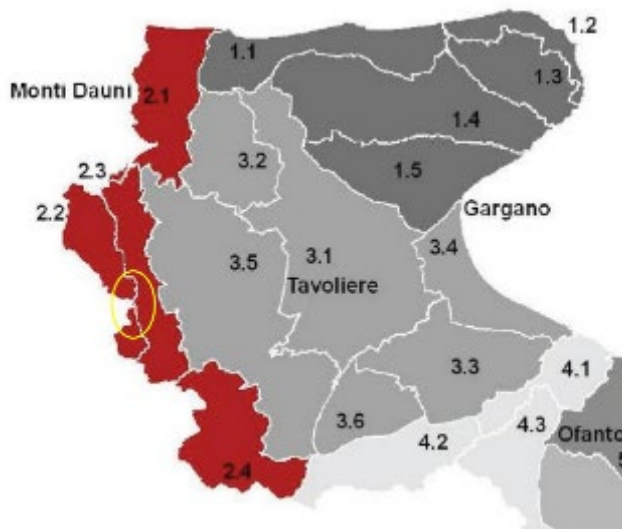
Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame principalmente nello Studio di Impatto Ambientale, cui si farà pertanto riferimento nella sua ultima versione revisionata del 11/03/2024 – del SIA\_01 “Studio Impatto Ambientale” Elaborato 73 e Relazioni Specialistiche e nei relativi elaborati cartografici depositati ed integrati.

### **BENI PAESAGGISTICI E AMBIENTALI**

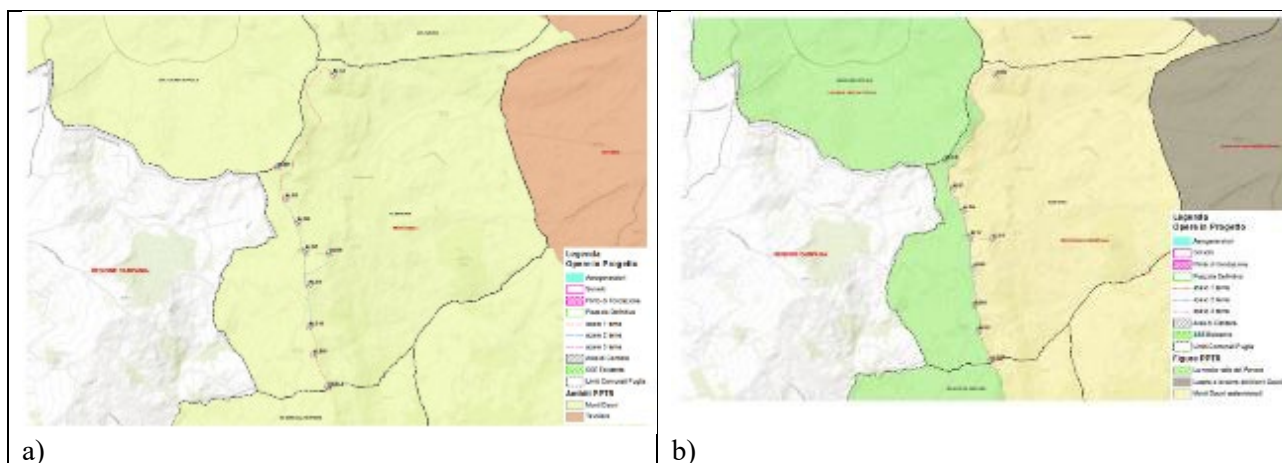
Il Proponente tratta la componente nel SIA e in specifiche relazioni specialistiche. In particolare, nel SIA, con riferimento al quadro programmatico, nel Capitolo 5, si provvede ad inquadrare il progetto nel contesto evidenziando che: “l'intervento oggetto di studio interessa il territorio comunale di Alberona (FG) che fa parte della Comunità montana “Sub-Appennino Dauno Settentrionale”. L'agro del Comune di Alberona si estende per un territorio avente una superficie di circa 49,75 kmq: esso comprende anche alcune case sparse e la località di “Ischia-Mezzana”. Il territorio disegna un profilo geometrico irregolare, con variazioni altimetriche molto accentuate, che vanno da un minimo di 201 metri sul livello del mare a un massimo di 1.029 metri. Il comune di Alberona (FG) si estende a ovest di Foggia, sui monti della Daunia, presso le pendici del monte Civetta, a confine con la campana provincia di Benevento, tra i comuni di Volturara Appula, Volturino, Lucera, Biccari, Roseto Valfortore e San Bartolomeo in Galdo (BN) L'area ove è prevista l'installazione degli aerogeneratori si colloca a est del territorio comunale di Alberona in prossimità del confine con la Regione Campania in un contesto agricolo il cui intorno è già caratterizzato dalla presenza di altri impianti eolici esistenti ed in iter autorizzativo. L'area è facilmente raggiungibile grazie al sistema viario esistenti” (cfr. SIA pag. 50).

Successivamente, nel Capitolo 5.2 inquadra l'area d'impianto, rispetto al Piano Paesistico Territoriale Regionale (PPTR), ed in particolare, con riferimento alle successive figure, si evidenzia che l'area di progetto si inquadra nella Regione geografica storica “Subappennino (1° livello)”, nell' Ambito di Paesaggio 2. “Monti Dauni”, nelle Figure territoriali 2.2 e 2.3.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA



**Figura 1:** Regione geografica storica “Subappennino (1° livello)”: in giallo l’area di progetto (cfr. Fig. 5.1 pag. 57)



**Figura 17:** impianto rispetto Ambito di Paesaggio 2. “Monti Dauni” Figura a) e rispetto alle Figure territoriali 2.2 2.2 “La Media Valle del Fortore” e 2.3 “I Monti Dauni Settentrionali”, Figura b) (cfr SIA pag. 57-58)

Si evidenzia quindi che l’ambito dei Monti Dauni cui si inserisce il progetto è rappresentato prevalentemente dalla dominante geomorfologica costituita dalla catena montuosa che racchiude la piana del Tavoliere e dalla dominante ambientale costituita dalle estese superfici boscate che ne ricoprono i rilievi. Si riporta quindi che:” *La morfologia è tipicamente collinare-montagnosa, modellata da movimenti di massa favoriti dalla natura dei terreni affioranti, dalla sismicità dell’area e dall’acclività dei luoghi, talora accentuati a seguito dell’intenso disboscamento e dissodamento dei terreni effettuati soprattutto nell’Ottocento. Dal punto di vista dell’idrografia superficiale, l’ambito è caratterizzato dalla presenza di reticoli idrografici ben sviluppati con corsi d’acqua che, nella maggior parte dei casi, hanno origine dalle zone sommitali dei rilievi appenninici. I fenomeni di sollevamento tettonico che hanno portato alla formazione delle principali vette (M. Cornacchia 1151 m; M. Crispianiano 1105 m; Monte S. Vito 1015 m) hanno infatti nel contempo favorito l’azione erosiva di numerosi corsi d’acqua, tutti con orientazione prevalente verso NE, con conseguente formazione di valli più o meno incise. Tra i corsi d’acqua appartenenti a questo ambito rientrano quasi tutti quelli di maggiore estensione del territorio pugliese. Tra questi in particolare sono da citare il Fiume Fortore e il Torrente Saccione, che sfociano in prossimità del limite amministrativo con la regione Molise, nonché i Torrenti Candelaro, Cervaro e Carapelle, che attraversano la piana del Tavoliere, prima di sfociare in Adriatico nel Golfo di Manfredonia. Il regime idrologico di questi corsi d’acqua è tipicamente torrentizio, caratterizzato da prolungati periodi di magra, ai quali si associano brevi ma intensi eventi di piena, soprattutto nel periodo autunno invernale. (...) È un ambito ricco, rispetto al contesto regionale, di aree boschive che rappresentano*

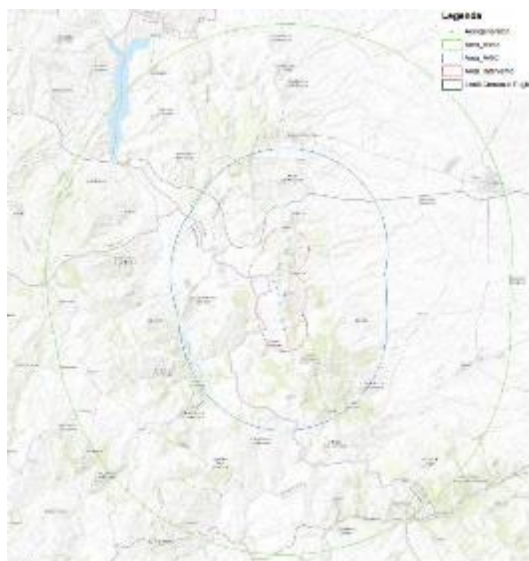
ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

circa il 19% della superficie. Sono prevalenti le formazioni di cerro e di roverella governate a ceduo, mentre le faggete risultano sporadiche e relitte. La vegetazione forestale è dominata da “*Quercus cerris*” in cui penetrano e si associano “*Carpinus betulus*”, “*Carpinus orientalis*”, “*Cornus sanguinea*”, “*Rosa canina*”, “*Hedera helix*”, “*Crataegus monogyna*”, mentre “*Quercus pubescens*” diviene progressivamente frequente sino a dominante sulle basse e medie pendici. (...) Le aree a pascolo con formazioni erbacee e arbustive occupano circa il 9% dell'ambito e appaiono distribuite soprattutto nel Subappennino settentrionale e meridionale, dove assumono particolare interesse le praterie cacuminali che si aprono al di sopra dei boschi di “*Quercus cerris*” attraverso una stretta fascia ecotonale a “*Prunus spinosa*” e “*Crataegus monogyna*” a quote comprese tra 700 e 800 m a seconda dell'esposizione e dell'inclinazione dei pendii. Le aree umide e le formazioni naturali legati ai torrenti e ai canali rappresentano circa 1,5% della superficie dell'ambito e appaiono diffuse soprattutto nella Bassa Valle del Fortore. Tra la foce del Fortore e del torrente Saccione sono rinvenibili significativi sistemi di aree umide legate. L'attività agricola, di tipo prettamente estensivo è diffusa sull'intero ambito, dove le condizioni orografiche e pedologiche lo consentono, con una forte presenza di seminativi irregolarmente frammisti a tare, seminativi arborati, vigneti e oliveti” (cfr. SIA pag. 57-59).

Si è quindi verificato la compatibilità impiantistica, nei successivi paragrafi cui si rinvia, rispetto al PPTR, Componenti delle Aree Protette e dei Siti Naturalistici, – Aree di rispetto dei boschi, Zone gravate da usi civici, Componenti culturali, Componenti dei valori percettivi, Componenti Geomorfologiche, Componenti Idrologiche, reticolo idrografico regionale e zone buffer 150 m, ed in merito alla risoluzione di eventuali interferenze si segnala che: “lì dove il tracciato dei cavidotti interno ed esterno all'area del parco eolico intersecherà infrastrutture, in particolare condotte irrigue, canali, aree allagabili, ecc. sarà previsto, per tali attraversamenti, l'utilizzo della tecnica T.O.C. (Trivellazione Orizzontale Controllata)” (cfr. SIA pag. 67).

Nel Capitolo 7. Si provvede ad effettuare l'analisi della qualità ambientale con riferimento alle componenti dell'ambiente potenzialmente soggette ad un impatto importante dal progetto proposto anche con particolare riferimento ai beni materiali, patrimonio culturale, paesaggio. Viene quindi individuata, come nella successiva figura, per la definizione dell'area in cui indagare un:

- ✓ L'Area Vasta corrisponde all'estensione massima di territorio (20 Km) entro cui, allontanandosi gradualmente dall'opera progettata, gli effetti sull'ambiente si affievoliscono fino a diventare, via via, meno percettibili.
- ✓ L'Area di Studio o di Interesse, avente raggio pari a 9.000 m, rappresenta quella in cui si manifestano le maggiori interazioni (dirette e indirette), tra il parco eolico in progetto e l'ambiente circostante.
- ✓ L'Area Ristretta o di Intervento rappresenta l'ambito all'interno del quale gli impatti potenziali del Progetto si manifestano mediante interazioni dirette tra i fattori di impatto e le componenti ambientali interessate. L'area ristretta corrisponde ad un limitato intorno dall'area interessata dal progetto, corrispondente a circa 1,5-2 km nell'immediato intorno degli aerogeneratori.



**Figura 18:** Perimetrazioni aree di analisi: Inquadramento locale area di progetto (cfr SIA pag. 111)



ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

Quindi nella relazione paesaggistica, cui si rinvia, e nei relativi allegati a supporto si provvede tra l'altro, allo studio dell'intervisibilità dell'impianto nello stato di fatto e di progetto e alla predisposizione di fotoiserimenti cui a titolo esemplificativo se ne riportano taluni nelle successive figure.

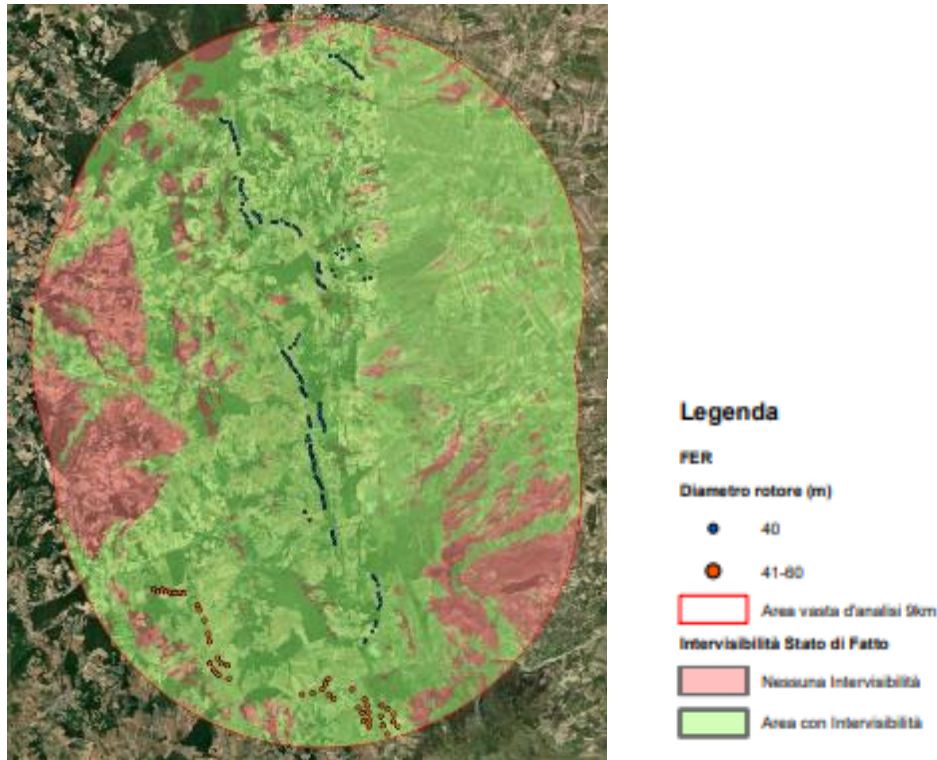


Figura 19: Tavola di Intervisibilità stato di fatto su Ortofoto (cfr. ELAB. 17)

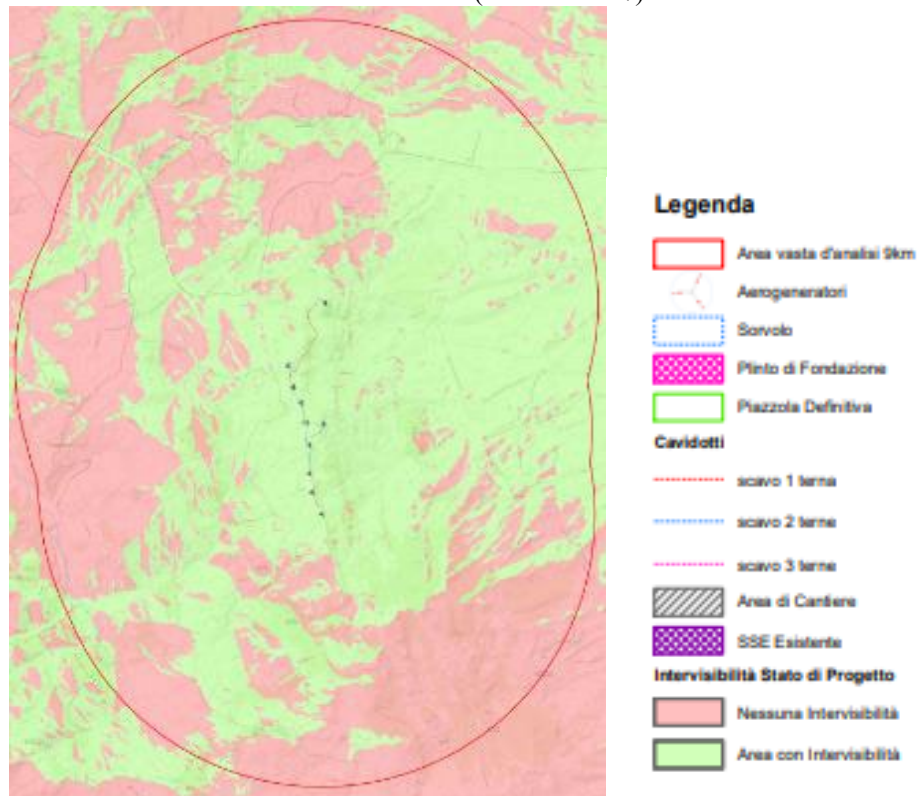


Figura 2: Tavola di Intervisibilità Potenziale-Stato di Progetto su CTR (cfr. ELAB. 3)

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA



**Figura 3:** Fotoinserimento Rendering\_piazzole (cfr. ELAB. RP)

A termine del Paragrafo 7.3. vengono quindi sintetizzati gli impatti sul paesaggio, in fase di cantiere ed esercizio, così come da successive tabelle di sintesi.

Attività/azioni di Progetto	Fattori di impatto	Durata nel tempo	Distribuzione temporale	Reversibilità	Magnitudine	Area di influenza	Sensibilità componente
Transito mezzi pesanti	Intrusione visiva	breve	discontinua	a breve termine	bassa	locale	bassa
Installazione aerogeneratori	Intrusione visiva	breve	discontinua	a breve termine	bassa	locale	bassa
Installazione prefabbricati	Intrusione visiva	breve	discontinua	a breve termine	bassa	locale	bassa

**Figura22:** Valutazione degli impatti sulla componente paesaggio nella fase di cantiere (cfr. SIA pag. 194)

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

Attività/ azioni di Progetto	Fattori di impatto	Durata nel tempo	Distribuzione temporale	Reversibilità	Magnitudine	Area di influenza	Sensibilità componente
Presenza impianto e strutture	Intrusione visiva	lunga	continua	breve termine	media	locale	media

**Figura 23:** Valutazione degli impatti sulla componente paesaggio nella fase di esercizio (cfr. SIA pag. 194)

Il Proponente conclude quindi la sua valutazione sulla componente evidenziando che:” *l'impianto si inserisce in un contesto agricolo fortemente modificato dalla presenza di parchi eolici esistenti o in fase di autorizzazione e realizzazione: gli impatti sono non trascurabili ma non verrà compromessa l'attuale visione paesaggistica del contesto. Nella fase di fine dismissione, la rimozione delle strutture e degli aerogeneratori determinerà un impatto positivo di bassa entità in termini di assenza di intrusione visiva*” (cfr. SIA pag. 194)

### BENI CULTURALI E MATERIALI

Il Proponente tratta la tematica nei seguenti elaborati così come in ultimo revisionati con le integrazioni del 11/03/2024:

- ✓ R\_16\_RELAZIONE\_ARCHEOLOGICA- Elaborato 52;
- ✓ R\_16A\_CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE - Elaborato 53;
- ✓ R\_16B\_CARTA\_DEL\_RISCHIO\_ARCHEOLOGICO- Elaborato 54.

Per quanto attiene al patrimonio culturale si rinvia al parere del MIC per le valutazioni di competenza.

\*\*\*

Le analisi effettuate dal Proponente hanno evidenziato e rappresentato, sotto il profilo ambientale fisico, naturalistico e morfologico e infrastrutturale, la percezione visiva del territorio di indagine generata dalla presenza dei parchi eolici, con una metodologia dell'analisi e parametri utilizzati che, si ritengono condivisibili quanto agli aspetti ambientali, oltre che proposto misure mitigative dell'impatto visivo di cui si è tenuto conto, unitamente alle misure mitigative legate alla tutela della biodiversità. Ciò anche a seguito della riduzione impiantistica proposta e positivamente accolta dalla Commissione con la riduzione del numero degli aerogeneratori che da primo layout erano 18 agli attuali 10 proposti in ultima revisione.

Inoltre, l'intervento di demolizione degli attuali 60 aerogeneratori vetusti e di tipologie anche tra loro diverse, produce un Evidente miglioramento del contesto paesaggistico di riferimento con riduzione dell'effetto selva dell'aerea, omogeneizzazione tipologica degli aerogeneratori e collocazione degli stessi a idonee distanze così come da DM 10/09/2010.

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile per quanto di competenza per la Componente paesaggio, fatto salvo il rispetto della specifica Condizione ambientale.

### DISMISSIONE IMPIANTO ESISTENTE E IMPIANTO IN PROGETTO

Il Proponente presenta una relazione (doc. R02\_RELAZIONE\_DI\_DISMISSIONE\_E\_RIPRISTINO DELL'IMPIANTO) nella quale descrive tutte le fasi di dismissione dell'impianto esistente e di ripristino alle condizioni iniziali.

In particolare, il Proponente ha descritto le fasi di dismissione del parco eolico esistente, costituito da 60 aerogeneratori da 0,60 MW nel Comune di Alberona (FG) e le fasi di dismissione del parco eolico costituito da n. 10 aerogeneratori da 6,1 MW da realizzarsi nel Comune di Alberona (FG), al termine della vita utile dell'impianto, lo smaltimento dei materiali, la restituzione dei suoli alle condizioni ante-operam.



ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

Fondamentalmente le operazioni necessarie alla dismissione del parco esistente e quello di futura realizzazione per rifacimento dell'impianto sono:

- ✓ Smontaggio degli aerogeneratori e delle apparecchiature tecnologiche elettromeccaniche in tutte le loro componenti conferendo il materiale di risulta agli impianti indicati dalla normativa di settore;

Dimissione delle fondazioni e delle piazzole degli aerogeneratori;

- ✓ Dimissione dei cavidotti e della viabilità di servizio,
- ✓ 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:
  - Ripristinare la coltre vegetale assicurando il ricarico con almeno un metro di terreno vegetale;
  - Rimuovere i tratti stradali della viabilità di servizio rimuovendo la fondazione stradale e tutte le relative opere d'arte;
  - Utilizzare per i ripristini della vegetazione essenze erbacee, arbustive ed arboree autoctone di ecotipi locali di provenienza regionale;
  - Utilizzare tecniche di ingegneria naturalistica per i ripristini geomorfologici.

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. Inoltre, tutti i materiali ottenuti sono riutilizzabili e riciclabili in largo 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 di lavorazione 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 smesso secondo il progetto autorizzato o, in alternativa, potrebbe prevedersi l'adeguamento produttivo dello stesso.

Per quanto riguarda lo smaltimento degli aerogeneratori e delle piazzole nella seguente tabella sono indicati per ogni componente le percentuali di recupero dei materiali derivanti dalla dismissione dell'impianto eolico.

<u>Componente</u>	<u>Percentuale di recupero</u>	<u>Destinazione</u>
Olii, grassi, basi lubrificanti	80%	rigenerazione, combustione controllata
materie plastiche (rivestimento navicella, pale, ecc)	90%	manufatti arredo urbano, parchi giochi
Acciaio (torre, ecc.)	95%	Industrie siderurgiche
Alluminio, altri materiali (componenti meccanici e strutturali)	95%	Industrie metallurgiche
Rame (impianti elettrici)	95%	Industrie metallurgiche
materie plastiche (impianti elettrici, cavidotti)	80%	Riciclo plastica, smaltimento inerti
Legno, carta, plastica (imballaggi)	80%	imballaggi

**Tabella 32:** Percentuali previste di recupero dei materiali derivanti dalla dismissione dell'impianto eolico

*ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA*

Un'operazione molto importante nella fase di dismissione sarà quella della rimozione delle piazzole e la viabilità di nuova realizzazione per l'accesso ed il servizio dell'impianto eolico, che consisterà appunto nell'eliminazione della viabilità mediante l'impiego di macchine di movimento terra quali escavatori, *dumper* e altro, riportando il terreno in condizioni tali da consentire il riuso agricolo. Le viabilità e le piazzole essendo realizzate con materiali inerti (prevalentemente misto stabilizzato per la parte superficiale e inerte di cava per la parte di fondazione) saranno facilmente recuperabili e smaltibili. Tali materiali, infatti, dopo la rimozione e il trattamento di bonifica potrebbero essere impiegati nuovamente per scopi simili o eventualmente conferiti ed appropriate discariche autorizzate.

La rimozione delle fondazioni è prevista per tutta la platea di fondazione ed eventualmente per i pali di fondazioni. La struttura in calcestruzzo che costituisce la platea verrà divisa in blocchi in maniera tale da rendere possibile il caricamento degli stessi sugli automezzi che provvederanno all'allontanamento del materiale in sito. Le operazioni effettuate in sito per la riduzione della platea in blocchi, saranno quelle strettamente necessarie a rendere agevole il carico sui mezzi delle frazioni ottenute; in questa maniera sarà limitata il più possibile la produzione di rumore e polveri che immancabilmente si generano durante l'esecuzione di tale fase lavorativa. I blocchi rimossi verranno trasportati presso impianti specializzati nel recupero del calcestruzzo. Qui avverrà una frantumazione primaria mediante mezzi cingolati; tale riduzione consentirà la riduzione in parti più piccole del 95% del calcestruzzo; una frantumazione secondaria seguirà per mezzo di un frantoio mobile. Questo permetterà di suddividere al 100% il calcestruzzo dal tondino di armatura. L'acciaio delle armature verrà recuperato e portato in fonderia, mentre il calcestruzzo frantumato potrà essere utilizzato come materiale di riporto o inerte per la realizzazione di sottofondi, massetti e per altre varie applicazioni edili. Si procederà poi con il riporto di terreno vegetale per il riempimento dello scavo in cui insisteva la fondazione. L'operazione di smantellamento della fondazione degli aerogeneratori al fine di evitare fenomeni di carsismo che nel tempo potrebbero instaurarsi a seguito del contatto tra materiali diversi: formazione geologica-calcestruzzo che determina una discontinuità di circolazione delle acque meteoriche nei due diversi materiali nel tempo.

La dismissione delle opere elettriche prevede indicativamente le seguenti fasi:

- ✓ Messa in sicurezza o bonifica, ovvero asportazione dei componenti pericolosi;
- ✓ Smontaggio dei pezzi assemblati e separazione preliminare dei materiali;
- ✓ Lavorazione meccanica per il recupero dei materiali.

Parallelamente allo smontaggio degli aerogeneratori verranno dismesse tutte le strutture elettromeccaniche della Cabina Primaria Produttore MT/AT nonché la parte strutturale delle stesse. Le strutture in cls prefabbricato potranno essere smaltite allo stesso modo delle fondazioni degli aerogeneratori, mentre le apparecchiature elettromeccaniche verranno conferite come già visto presso i centri specializzati. Una volta separati i diversi componenti sopra elencati in base alla loro natura ed in modo da poter riciclare il maggior quantitativo possibile dei singoli elementi, i rifiuti saranno consegnati ad apposite ditte per il riciclo e il riutilizzo degli stessi; la rimanente parte, costituita da rifiuti non riutilizzabili, sarà conferita a discarica autorizzata.

#### Ripristino dello stato dei luoghi

Concluse le operazioni relative alla dismissione dei componenti dell'impianto eolico si dovrà procedere alla restituzione dei suoli alle condizioni ante-operam. Le operazioni per il completo ripristino morfologico e vegetazionale dell'area saranno di fondamentale importanza perché ciò farà in modo che l'area sulla quale sorgeva l'impianto possa essere restituita agli originari usi agricoli. La sistemazione delle aree per l'uso agricolo costituisce un elemento di completamento della dismissione dell'impianto e consente nuovamente il raccordo con il paesaggio circostante. La scelta delle essenze arboree ed arbustive autoctone, nel rispetto delle formazioni presenti sul territorio, è dettata da una serie di fattori quali la consistenza vegetativa ed il loro consolidato uso in interventi di valorizzazione paesaggistica. Successivamente alla rimozione delle parti costitutive l'impianto eolico è previsto il rinterro delle aree oramai prive delle opere che le occupavano. In particolare, laddove era presente l'aerogeneratore verrà riempito il volume precedentemente occupato dalla platea di fondazione mediante l'immissione di materiale compatibile con la stratigrafia del sito. Tale materiale

*ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA*

costituirà la struttura portante del terreno vegetale che sarà distribuito sull'area con lo stesso spessore che aveva originariamente e che sarà individuato dai sondaggi geognostici che verranno effettuati in maniera puntuale sotto ogni aerogeneratore prima di procedere alla fase esecutiva. È indispensabile garantire un idoneo strato di terreno vegetale per assicurare l'attecchimento delle specie vegetali. In tal modo, anche lasciando i pali di fondazione negli strati più profondi sarà possibile il recupero delle condizioni naturali originali. Per quanto riguarda il ripristino delle aree interessate dalle piazzole e dalla viabilità di accesso al parco, i riempimenti da effettuare saranno di minore entità rispetto a quelli relativi alle aree occupate dagli aerogeneratori. Le aree dalla quali verrà rimossa la Cabina primaria Produttore e la viabilità, saranno ricoperte di terreno vegetale ripristinando la morfologia originaria del terreno. La sistemazione finale del sito verrà ottenuta mediante piantumazione di vegetazione in analogia a quanto presente ai margini dell'area.

Per garantire una maggiore attenzione progettuale al ripristino dello stato dei luoghi originario si potranno utilizzare anche tecniche di ingegneria naturalistica per la rinaturalizzazione degli ambienti modificati della presenza dell'impianto eolico. Tale rinaturalizzazione verrà effettuata con l'ausilio di idonee specie vegetali autoctone.

\*\*\*

La Commissione evidenzia che, sebbene le soluzioni previste dal Proponente siano condivisibili, dovrà essere presentato in fase di progettazione esecutiva un progetto dettagliato del Piano di dismissione dell'impianto esistente. Inoltre, considerando la vita utile del nuovo parco eolico in Progetto e le possibili evoluzioni normative e tecnologiche, la Commissione ritiene che il piano di dismissione debba essere aggiornato 2 anni prima della dismissione e comunicato al MASE come previsto nella specifica Condizione Ambientale.

### **MISURE DI COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE**

Il Proponente, nonostante la richiesta specifica della Commissione di relazionare sugli eventuali accordi intercorsi con i Comuni per misure di compensazione, non ha fornito alcuna risposta, e dunque nulla ha specificato in merito ad eventuali misure di compensazione.

Per quanto riguarda le misure di mitigazione, il Proponente le ha specificate, per le fasi di cantiere e di esercizio, e sono riassunte nel seguito.

#### Misure di prevenzione e mitigazione in fase di cantiere

Durante la fase di cantiere verrà garantita la continuità della viabilità esistente, permettendo, al contempo, lo svolgimento delle pratiche agricole sulle aree confinanti a quelle interessate dai lavori. Al termine dei lavori, verrà garantito il ripristino morfologico, la stabilizzazione e l'inerbimento di tutte le aree soggette a movimenti di terra. Si provvederà al ripristino della viabilità pubblica e privata, utilizzata ed eventualmente danneggiata in seguito alle lavorazioni.

Sulle aree di cantiere verrà effettuato un monitoraggio per assicurare l'assenza di rifiuti e resi-duit, provvedendo, qualora necessario, all'apposito smaltimento.

#### Emissioni in atmosfera

Al fine di ridurre le emissioni in atmosfera verranno adottate le seguenti misure di mitigazione e prevenzione:

- i mezzi di cantiere saranno sottoposti, a cura di ciascun appaltatore, a regolare manutenzione come da libretto d'uso e manutenzione;

- nel caso di carico e/o scarico di materiali o rifiuti, ogni autista limiterà le emissioni di gas di scarico degli automezzi, evitando di mantenere acceso il motore inutilmente;

- manutenzioni periodiche e regolari delle apparecchiature contenenti gas ad effetto serra (impianti di condizionamento e refrigerazione delle baracche di cantiere), avvalendosi di personale abilitato.

Al fine di ridurre il sollevamento polveri derivante dalle attività di cantiere, verranno adottate le seguenti misure di mitigazione e prevenzione:

- circolazione degli automezzi a bassa velocità per evitare il sollevamento di polveri;

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

- nella stagione secca, eventuale bagnatura con acqua delle strade e dei cumuli di scavo stoccati, per evitare la dispersione di polveri;
- lavaggio delle ruote dei mezzi pesanti, prima dell'immissione sulla viabilità pubblica, per limitare il sollevamento e la dispersione di polveri, con approntamento di specifiche aree di lavaggio ruote.

#### *Emissioni di rumore*

Al fine della mitigazione dell'impatto acustico in fase di cantiere sono previste le seguenti azioni:

- il rispetto degli orari imposti dai regolamenti comunali e dalle normative vigenti per lo svolgimento delle attività rumorose;
- la riduzione dei tempi di esecuzione delle attività rumorose utilizzando eventualmente più attrezzature e più personale per periodi brevi;
- la scelta di attrezzature meno rumorose e insonorizzate rispetto a quelle che producono livelli sonori molto elevati (ad es. apparecchiature dotate di silenziatori);
- attenta manutenzione dei mezzi e delle attrezzature (eliminare gli attriti attraverso periodi-chi operazioni di lubrificazione, sostituire i pezzi usurati e che lasciano giochi, serrare le giunzioni, porre attenzione alla bilanciatura delle parti rotanti delle apparecchiature per evitare vibrazioni eccessive, verificare la tenuta dei pannelli di chiusura dei motori), prevedendo una specifica procedura di manutenzione programmata per i macchinari e le attrezzature;
- divieto di utilizzo in cantiere dei macchinari senza opportuna dichiarazione CE di conformità e l'indicazione del livello di potenza sonora garantito, secondo quanto stabilito dal D. lgs. 262/02.

#### *Misure durante la movimentazione e la manipolazione di sostanze chimiche*

L'attività di cantiere può comportare l'utilizzo di prodotti chimici sia per l'esecuzione delle attività direttamente connesse alla realizzazione dell'opera, opere di cantiere (acceleranti e ritardanti di presa, disarmanti, prodotti vernicianti), sia per le attività trasversali, attività di officina, manutenzione e pulizia mezzi d'opera (oli idraulici, sbloccanti, detergenti, prodotti vernicianti, ecc.).

Prima di iniziare la fase di cantiere, al fine di minimizzare gli impatti, la Società Proponente si occuperà di:

- verificare l'elenco di tutti i prodotti chimici che si prevede di utilizzare;
- valutare le schede di sicurezza degli stessi e verificare che il loro utilizzo sia compatibile con i requisiti di sicurezza sul lavoro e di compatibilità con le componenti ambientali;
- valutare eventuali possibili alternative di prodotti caratterizzati da rischi più accettabili;
- in funzione delle fasi di rischio, delle caratteristiche chimico – fisiche del prodotto e delle
  - ✓ modalità operative di utilizzo, individuare l'area più idonea al loro deposito (ad esempio in caso di prodotti che tendano a formare gas, evitare il deposito in zona soggetta a forte insolazione);
  - ✓ nell'area di deposito, verificare con regolarità l'integrità dei contenitori e l'assenza di dispersioni.

Inoltre, durante la movimentazione e manipolazione dei prodotti chimici, la Società Proponente accerterà che:

- si evitino percorsi accidentati per presenza di lavori di sistemazione stradale e/o scavi;
- i contenitori siano integri e dotati di tappo di chiusura;
- i mezzi di movimentazione siano idonei e/o dotati di pianale adeguatamente attrezzato;
- i contenitori siano accuratamente fissati ai veicoli in modo da non rischiare la caduta anche in caso di urto o frenata;
- si adotti una condotta di guida particolarmente attenta e con velocità commisurata al tipo di carico e alle condizioni di viabilità presenti in cantiere;
- vengano indossati, se previsti, gli idonei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI);
- gli imballi vuoti siano ritirati dai luoghi di lavorazione e trasportati nelle apposite aree di deposito temporaneo;
- i prodotti siano utilizzati solo per gli usi previsti e solo nelle aree previste.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

#### *Misure di prevenzione per escludere il rischio di contaminazione di suolo e sottosuolo*

La Società Proponente prevedrà che le attività quali manutenzione e ricovero mezzi e attività varie di officina, nonché depositi di prodotti chimici o combustibili liquidi, siano effettuate in aree pavimentate e coperte, dotate di opportuna pendenza che convogli eventuali sversamenti in pozzetti ciechi a tenuta.

Analogamente, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio dell'opera, sarà individuata un'adeguata area adibita ad operazioni di deposito temporaneo di rifiuti; gli stessi saranno raccolti in appositi contenitori consoni alla tipologia stessa di rifiuto e alle relative eventuali caratteristiche di pericolo.

#### *Flora, fauna ed ecosistemi*

Al fine di prevenire e mitigare eventuali impatti sulle componenti, saranno previste le seguenti azioni:

- minimizzare le modifiche dell'habitat;
- contenere i tempi di costruzione (alla relazione tecnica di progetto è allegato un cronoprogramma di massima della fase di realizzazione dell'impianto);
- ridurre l'utilizzo delle nuove strade realizzate a servizio degli impianti (chiusura al pubblico passaggio ad esclusione dei proprietari) ed impiego delle stesse per le attività di manutenzione delle turbine;
- utilizzo di aerogeneratori con torri tubolari, con bassa velocità di rotazione delle pale e privi di tiranti;
- ripristino della vegetazione eliminata e restituzione alle condizioni iniziali delle aree interessate dall'opera non più necessarie alla fase di esercizio (piste, aree di cantiere e di stoccaggio dei materiali);
- utilizzo di accorgimenti, nella colorazione delle pale, tali da aumentare la percezione del rischio da parte dell'avifauna;
- interramento o isolamento per il trasporto dell'energia sulle linee elettriche a bassa o media tensione;
- impiegare tutti gli accorgimenti tecnici possibili per ridurre il più possibile la dispersione di polveri nel sito e nelle aree circostanti.

#### *Misure di mitigazione in fase di esercizio*

Durante l'esercizio dell'impianto le pratiche agricole potranno continuare indisturbate fino alla base degli aerogeneratori. Le uniche aree sottratte all'agricoltura saranno le piazzole di esercizio, l'ingombro della base della torre, l'area occupata dalla sottostazione, e le piste d'impianto che, allo stesso tempo, potranno essere utilizzate dai conduttori dei fondi per lo svolgimento delle attività agricole.

Gli oli esausti derivanti dal funzionamento dell'impianto eolico verranno adeguatamente trattati e smaltiti secondo le norme di legge.

Le strade di impianto e le piazzole di esercizio non avranno finitura con manto bituminoso e saranno realizzate con massiciata Mac Adam dello stesso colore delle strade brecciate esistenti, in modo da favorire il migliore inserimento delle infrastrutture di servizio. L'ingombro delle stesse sarà limitato al minimo indispensabile per la gestione dell'impianto.

I cavidotti MT saranno tutti interrati al margine delle strade d'impianto o lungo la viabilità esistente.

L'ubicazione dei cavidotti e la profondità di posa, a circa 1,2 m dal piano campagna, non impedirà lo svolgimento delle pratiche agricole, anche nel caso si dovessero attraversare i terreni, permettendo anche le arature profonde. Lo sviluppo interrato dei cablaggi non sarà ulteriore motivo di impatto sulla componente fauna.

Le aree d'impianto non verranno recitate in modo da non rendere l'intervento un elemento di discontinuità del paesaggio agrario.

#### *Contenimento delle emissioni sonore ed elettromagnetiche*

La fase di esercizio dell'impianto eolico comporterà unicamente emissioni limitatamente al funzionamento dei macchinari elettrici, progettati e realizzati nel rispetto dei più recenti standard normativi ed il cui alloggiamento è previsto all'interno di apposite cabine tali da attenuare ulteriormente il livello di pressione sonora in prossimità della sorgente stessa: dagli studi effettuati in merito alla realizzazione del progetto, le emissioni rientrano nei parametri stabiliti dai limiti di legge.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

Allo stato attuale non risulta pertanto necessario prevedere l'impiego di misure di mitigazione: specifiche indagini verranno comunque effettuate a valle della messa in esercizio dell'impianto, al fine di valutare il rispetto dei valori limite applicabili.

#### *Contenimento dell'impatto visivo*

La Società Proponente metterà in atto tutte le misure necessarie per ridurre al minimo l'impatto visivo del cantiere, prevedendo in particolare:

- ove possibile, vanno assecondate le geometrie consuete del territorio in modo che non si frammentino e dividono disegni territoriali consolidati;
- l'interramento delle linee elettriche di collegamento alla RTN;
- ove possibile, deve essere considerata la singolarità e diversità di ogni paesaggio;
- la viabilità di servizio non dovrà essere finita con pavimentazione stradale bituminosa, ma dovrà essere resa transitabile esclusivamente con materiali drenanti naturali;
- utilizzare soluzioni cromatiche neutre e di vernici antiriflettenti, qualora disponibili;
- prevedere l'assenza di cabine di trasformazione a base palo (fatta eccezione per le cabine di smistamento del parco eolico), utilizzando tubolari al fine di evitare zone cementate che possono invece essere sostituite da prato, erba, ecc.;
- preferire gruppi omogenei di turbine piuttosto che macchine individuali disseminate sul territorio perché più facilmente percepibili come un insieme nuovo;
- al fine di mitigare l'effetto selva, assumere una distanza minima tra le macchine pari ad almeno 3 diametri tra aerogeneratori disposti sulla stessa fila;
- una corretta segnalazione cromatica degli aerogeneratori al fine di creare un progetto di paesaggio che contribuisca alla sicurezza del volo a bassa quota producendo un benefico effetto anche per l'avifauna diminuendo l'effetto "motion smear".

\*\*\*

La Commissione ritiene che le misure di mitigazione previste siano sufficienti, mentre richiede che, in fase di progettazione esecutiva, dovrà essere presentato un progetto dettagliato delle misure di compensazione ambientali e rinvia agli Enti territoriali preposti, nelle successive fasi Autorizzative dell'impianto, per la quantificazione delle Compensazioni da adottare. La Commissione richiede inoltre di ottemperare le specifiche Condizioni Ambientali.

### **VULNERABILITÀ PER RISCHIO DI GRAVI INCIDENTI O CALAMITÀ PERTINENTI IL PROGETTO MEDESIMO**

Il Proponente non ha affrontato la tematica in un distinto paragrafo, ma in distinti punti degli elaborati progettuali così come di seguito descritto per alcune tematiche.

*Rischio incendi:* Il Proponente descrive (documento R\_28\_RELAZIONE RISCHIO INCENDIO) il rischio di incendi boschivi dovuto ad incidente sull'impianto, e descrive altresì anche le misure di mitigazione che prevede di utilizzare.

*Rischio rottura pala eolica:* Il Proponente, nel documento 'R\_03\_RELAZIONE SULLA GITTATA' descrive in pratica anche il rischio dovuto a rottura di un frammento di una pala eolica.

#### *Rischio sismico:*

Nell'ambito della progettazione si è classificata sismicamente l'area e si è tenuto conto delle azioni sismiche sia per la sovrastruttura (aerogeneratore), sia per l'insieme sovrastruttura e fondazione.

Elaborato di riferimento: R\_10\_RELAZIONE GEOTECNICA



ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

Rischio geomorfologico:

Alcuni aerogeneratori dell’impianto ricadono in aree a pericolosità geomorfologica media e moderata PG1 (ALB4, ALB8), ed a pericolosità elevata PG2 (ALB2, ALB5, ALB6, ALB12). Per gli aerogeneratori localizzati su versanti con stabilità critica (PG2), il Proponente ha proceduto ad espletare verifica di stabilità del versante, in condizioni sismiche, con simulazione ed applicazione di carichi aggiuntivi rappresentanti le strutture che si andranno ad insediare, utilizzando dati stratigrafici e geotecnici desunti dalle indagini espletate in sede di realizzazione dell’esistente parco eolico. La esecuzione delle verifiche di stabilità ha restituito, in tutti i casi analizzati, valori del Fattore di Sicurezza  $F_s > 1.2$ , valore limite inferiore di verifica previsto anche dalle NTC 2018. Elaborato di riferimento: R\_10\_RELAZIONE GEOTECNICA

\*\*\*

La Commissione, evidenzia che la tematica risulta solo parzialmente affrontata. Rinvia quindi lo sviluppo e la verifica della stessa alle successive fasi progettuali propedeutiche all’ottenimento delle Autorizzazioni alla realizzazione ed esercizio dell’impianto, in accordo con quanto previsto nella Specifica Condizione Ambientale.

TERRE E ROCCE DA SCAVO

Il Proponente presenta, nelle integrazioni prodotte a fronte delle richieste della Commissione, un documento “Piano di Utilizzo terre e rocce da scavo” (file: R\_12\_PIANO\_DI\_UTILIZZO\_TERRE\_E\_ROCCE\_DA\_SCAVO\_signed).

Volumi di scavo e destinazioni

Il Proponente riassume in una tabella, riportata nel seguito, i volumi degli scavi (tot. 47.867 m³), la tipologia di terreno interessato, il riutilizzo in sito (27.226 m³), nonché i volumi eccedenti (18.044 m³) che saranno recapitati presso impianto autorizzato.

Sbancamenti e rinterri	Quantità mc	Tipologia terreno prevalente	Tipologia di utilizzo	Riutilizzo mc	Eccedenze Smaltimento mc
DISMISSIONE					
PIAZZOLE	5.040	MISTO GR.	RIUTILIZZO IN SITO	5.040	0,0
PLINTI	8.124	CEMENTO	SMALTIMENTO	0,0	8.124
CAVDOTTI DISM. NUOVI	17.006	T. VEG.	RIUTILIZZO STESSO SCAVO	17.006	0,0
NUOVI IMPIANTI					
VIABILITA' ACCESSO	240	T.V.	RIUTILIZZO IN SITO	240	0,0
PIAZZOLE WTG	14.860	T.VEG. / SUBSTR.	RIUTILIZZO IN SITO	4.940	9.320
Totale	45.270			27.226	18.044

Tabella 33: Schema riassuntivo volumi di scavo e destinazioni

*ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA*

Il Proponente precisa che i volumi provenienti dagli scavi verranno depositati temporaneamente nei pressi delle piazzole degli aerogeneratori per poi essere riutilizzati come sopra specificato. Per gli scavi in linea si provvederà al deposito temporaneo dei materiali scavati in prossimità dello stesso punto di scavo per un quantitativo pari a quello necessario per il successivo rinterro dopo la posa dei cavi, mentre quello in eccedenza verrà depositato temporaneamente presso la piazzola più prossima, in attesa conferire presso impianto autorizzato, ovvero recapitato direttamente presso impianto autorizzato, accompagnato da certificazione analitica di caratterizzazione.

In conclusione, si prevede il riutilizzo di circa il 62,26 % dei volumi di scavo nell'ambito dello stesso sito.

Il Proponente precisa che il loro riutilizzo avverrà una volta accertate le caratteristiche di qualità ambientale di cui all'allegato 1 del D.P.R. 120/2017, così come i volumi che andranno conferiti presso impianti di conferimento autorizzati saranno accompagnati da relativa caratterizzazione ambientale.

### ***Cautele da adottare in fase di scavo e stoccaggio provvisorio***

Trattandosi di scavi che interessano in tutti i casi aree con fondo naturale, esterno ad aree industrializzate o che abbiano avuto storicamente una destinazione industriale, per la esecuzione dei livellamenti a compensazione previsti dal progetto esecutivo, il materiale escavato verrà direttamente posizionato a comporre i rilevati di livellazione ed opportunamente compattato, mentre la parte vegetale (suolo), accantonata temporaneamente ai bordi dei fronti di scavo, verrà distribuito uniformemente sulle scarpatine che man mano si andranno a comporre. In questo modo il livello terrigeno areato (vegetale potrà essere facilmente recuperato, nel caso di smontaggio del rilevato temporaneo e posto definitivamente sulle scarpatine finali, ovvero andare a costituire lo strato di chiusura finale delle scarpatine che risulterebbero già definitive in fase di loro composizione.

In corrispondenza di scavi e ricomposizioni lineari, piste per nuovi tracciati, allargamenti di strade esistenti, scavo per il posizionamento di cavidotti, il materiale di scavo, previa separazione della parte organica-vegetale, verrà posto direttamente lateralmente all'area di scavo, compattato a creare il profilo finale della banchina o cunetta, nel caso di piste, ovvero riposizionato e compattato a chiusura dello scavo stesso, nel caso di cavidotto su terreno agrario. A rinfranco delle banchine e cunette delle piste interne al parco potranno essere utilizzate quelle aliquote di terreno di scavo in eccesso provenienti dagli scavi/rinterri di compensazione per la configurazione definitiva delle piazzole e/o provenienti dallo smontaggio dei livellamenti delle piazzole di servizio al cantiere (aree deposito pale / gru). La ripartizione lineare lungo la viabilità interna al parco avverrà progressivamente a partire dall'area stessa di provenienza. L'aliquota terrigena più superficiale andrà sempre utilizzata per la finitura finale dei profili.

In corrispondenza degli scavi in carreggiata stradale principale, il materiale di scavo in eccesso prodotto verrà posizionato lateralmente in corrispondenza della progressiva di scavo e progressivamente caricato sui mezzi per il conferimento presso impianti autorizzati.

### ***Piano delle indagini***

Il Proponente precisa che: in seguito ai numerosi sopralluoghi effettuati, alla verifica dello stato dei luoghi, che non evidenziano alcun indizio di potenziale contaminazione dei terreni che saranno scavati ed in relazione alle quantità degli stessi, oltre che della tipologia delle opere previste, si è predisposto un piano di caratterizzazione ambientale così come di seguito illustrato.

Ciò premesso, in piena rispondenza ai criteri tecnici e dimensionali fissati dall'Allegato 1 - (art.8) del D.P.R. 120/2017, i punti di indagine individuati sono così schematizzati:

- *Piazzole aerogeneratori per un'area totale di circa 2.500 mq (compreso aree temporanee)*

In merito si ritiene del tutto adeguata l'individuazione di n° 3 punti di indagine per piazzola (D.P.R. 120/2017, All.9

- parte B), corrispondenti alle piazzole di ciascun aerogeneratore. Lo scavo per la realizzazione del plinto di fondazione sarà ubicata all'incirca a 3 m di profondità dal piano campagna, per ogni punto di indagine verranno prelevati 3 campioni rappresentativi di tre profondità corrispondenti al primo metro, punto intermedio dalla max profondità e max profondità di scavo, di cui tre eseguiti lungo un fusto del palo, entro il primo metro, a metà lunghezza e fine perforazione.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del 11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

I campioni potranno essere prelevati (con campionatore ambientale) anche durante le perforazioni geognostiche per la predisposizione del progetto esecutivo, osservando tutte le cautele e prescrizioni di campionamento previste dal tipo di utilizzo cui saranno destinati, ovvero potranno essere in numero di 3 (uno per il primo metro, uno per la zona di fondo 30 m, uno per la zona intermedia 15 metri, prelevati sui terreni direttamente estratti nella trivellazione dei pali.

I criteri dimensionali fissati dalla norma prevedono, per aree che superano i 2.500 m<sup>2</sup> fino a 10.000 m<sup>2</sup>, i seguenti punti di indagine: 3 + 1 ogni 2.500 m<sup>2</sup> eccedenti.

Pertanto, per n° 10 piazzole previste dal progetto si renderà necessario eseguire n° 3 x 10 = 30 punti di campionamento, in cui prelevare per ognuno n° 3 campioni da analizzare; quindi, in totale si prevede il prelievo di n° 90 campioni da sottoporre ad analisi di caratterizzazione, di cui n° 3 x 10 = 30 campioni, da eseguirsi in corso di perforazione geognostica per il progetto esecutivo, ovvero nel corso della perforazione dei pali di fondazione.

• *Cavidotti - Opere in linea, per uno sviluppo lineare 10.500 m.*

Per le infrastrutture lineari i punti di indagine e il relativo campionamento sono fissati in almeno 1 ogni 500 m lineari di tracciato (Progetto Esecutivo) ovvero ogni 2.000 metri lineari in caso di progettazione di piano preliminare/definitivo.

Per il piano di campionamento lineare si ritiene del tutto adeguata l'individuazione di n° 13 punti di indagine, che combinati con i campionamenti di piazzola garantiscono la copertura lineare di oltre un punto di campionamento ogni 500 m di opera in linea. Poiché per la posa sostitutiva in scavo dei cavidotti è prevista una quota di posa non superiore a 1,5 m, prevedendo che si interesserà esclusivamente la sola litologia di copertura terrigena (suolo), si prevede il prelievo di n° 01 campione per punto di campionamento e quindi n° 13 campioni da sottoporre ad analisi chimico/fisiche di caratterizzazione.

Campioni da sottoporre a caratterizzazione:

Progetto in linea - n° 13 campioni

• *Area SSE per una superficie totale di circa 1.000 mq*

In merito si ritiene del tutto adeguata l'individuazione di n° 3 punti di indagine per piazzola (D.P.R. 120/2017, All.9 - parte B), corrispondenti all'area d'ingombro della porzione di SSE assegnata al parco (già esistente).

Si procederà ad eseguire n° 03 prelievi ed analisi chimico-fisiche su n° 3 punti interni all'area di piazzola SSE di assegnazione, a profondità comprese entro il primo metro di profondità, eseguendo quindi una caratterizzazione chimico-fisica ambientale dei materiali che saranno interessati da movimentazione.

I criteri dimensionali fissati dalla norma prevedono, per aree che superano i 2.500 m<sup>2</sup> fino a 10.000 m<sup>2</sup>, i seguenti punti di indagine: 3 + 1 ogni 2.500 m<sup>2</sup> eccedenti.

Pertanto, per l'area SSE risulterà necessario eseguire ulteriori n° 3 prelievi a profondità di 1.0, 2.0 m. e 3.0 m. (prof. Max di scavo), quindi in totale si prevede il prelievo di n° 9 campioni da sottoporre ad analisi di caratterizzazione, di cui n° 03 x 03 = 9 campioni.

In conclusione, si prevede il prelievo complessivo di:

Progetto campioni complessivo - n° 90+13+9 = 112 campioni.

### **Procedure di caratterizzazione**

Il Proponente precisa che: *...considerate le peculiarità dell'area del sito, le condizioni attuali e degli elementi di rischio, il "set di analiti" ed i limiti da considerare secondo il D.M 46/2019 per "aree agricole" è il seguente:*

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

**D.P.R. 120/2017 Allegato 4 Procedure di caratterizzazione  
chimico-fisiche e accertamento delle qualità ambientali (art. 4)**

**TERRENI - limiti in mg/kg**

	<b>colonna A (*)</b>	<b>colonna B (*)</b>	<b>D.M. 46/2019 (")</b>
Arsenico	20	50	30 (°)
Cadmio	2	15	5 (°)
Cobalto	20	250	30 (°)
Nichel	120	500	120 (°)
Piombo	100	1000	100 (°)
Rame	120	600	200 (°)
Zinco	150	1500	300 (°)
Mercurio	1	5	1 (°)
Idrocarburi C>12	50	750	(**)
Cromo totale	150	800	150 (°)
Cromo VI	2	15	2 (°)
Amianto	1000	1000	100 (')
BTEX	-	-	-
IPA	-	-	-

(\*) Tabella 1 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/2006 -

Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC) nel suolo e nel sottosuolo riferite alla specifica destinazione d'uso del sito.

**Colonna A:** siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale (mg kg<sup>-1</sup> espressi come ss).

**Colonna B:** siti ad uso commerciale e industriale (mg kg<sup>-1</sup> espressi come ss).

(") DM 46/2019 Siti a uso agricolo.

(°) Valore da utilizzare solo in assenza di Valori di Fondo Geochimico (VFG) validati da ARPA/APPA.

(') Corrispondente al limite di rilevabilità della tecnica analitica diffrattometrica a raggi X oppure I.R. - trasformata di Fourier. In ogni caso dovrà utilizzarsi la metodologia ufficialmente riconosciuta per tutto il territorio nazionale che consenta di rilevare valori di concentrazione inferiori.

(\*\*) Per le aree agricole gli Idrocarburi C10-C40 con CSC 50 mg/kg da determinare con metodica ISPRA-ISS-CNR-ARPA.

I MODULO: RIUTILIZZO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO IN SITO

25

**Tabella 34:** “set di analiti” ed i limiti da considerare secondo il D.M 46/2019 per “aree agricole”

I risultati delle analisi sui campioni saranno confrontati con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alle colonne A e B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, con riferimento alla specifica destinazione d'uso urbanistica, ovvero alla terza colonna “D.M. 46/2019” per aree agricole.

Le analisi chimico-fisiche saranno condotte adottando metodologie ufficialmente riconosciute per tutto il territorio nazionale, tali da garantire l'ottenimento di valori 10 volte inferiori rispetto ai valori di concentrazione limite.

Nell'impossibilità di raggiungere tali limiti di quantificazione, saranno utilizzate le migliori metodologie analitiche ufficialmente riconosciute per tutto il territorio nazionale che presentino un limite di quantificazione il più prossimo ai valori di cui sopra.

Il rispetto dei requisiti di qualità ambientale è garantito quando il contenuto di sostanze inquinanti all'interno dei materiali da scavo sia inferiore alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC).

#### **Indagini eseguite e piano monitoraggio suolo-sottosuolo**

Nell'ambito della valutazione degli impatti sulle componenti ambientali, in particolare Solo/Sottosuolo, si è voluto utilizzare il presente Piano di Utilizzo Terre e Rocce da Scavo, per impostare un piano di monitoraggio che conduca ad una migliore comprensione e valutazione dell'impianto di progetto sulla componente suolo/sottosuolo.

Già in questa fase di progettazione, per la definizione di un'adeguata modellizzazione geotecnica del volume significativo e per la definizione di un adeguato piano di monitoraggio suolo/sottosuolo, sono stati eseguiti le seguenti indagini dirette, con acquisizione di campioni ambientali durante le perforazioni geognostiche effettuate. Allo stato attuale sono state eseguite:

*ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA*

- n° 3 perforazioni a carotaggio continuo spinte fino alla profondità di 30 m. dal p.c. da cui si sono prelevati
- n° 3 campioni ambientali a profondità di circa 1 m., 15 m. e 28 m. dal p.c., per caratterizzare tre orizzonti che saranno interessati dagli scavi dei pali di fondazione.

I risultati che si otterranno dalle analisi, in corso di elaborazione, saranno parte integrante del “Piano di Monitoraggio Suolo/Sottosuolo”, integrati da ulteriori campionamenti che si porteranno ad analisi per i fronti di scavo dei plinti di fondazione ed ancora ulteriori campionamenti che verranno eseguiti lungo il tragitto di cavidotto interrato, con interdistanza di circa 500 m lineari, nell’ambito di 1 m. dal p.c.

Pertanto, il “Piano di Monitoraggio suolo/sottosuolo” vedrà il realizzarsi complessivamente le analisi di:

- N° 9 campioni, di cui n° 3 già prelevati (in corso di analisi), per piazzola aerogeneratore ( $9 \times 10 = 90$  campioni);
- N° 9 campioni da prelevare in abito di sottostazione ( $3 \times 3 = 09$  campioni);
- N° 13 campioni da prelevarsi lungo il tragitto di cavidotto di connessione elettrica con frequenza di circa 500 m.

Complessivamente, il piano prevederà un numero pari a 112 analisi ambientali su suolo/sottosuolo, da completarsi entro la realizzazione del parco eolico.

#### ***Ubicazione delle indagini, campionamenti espletati e di previsione***

In corrispondenza di n° 3 delle opere previste da progetto (aerogeneratori) – (cfr tavola indagini) è stato eseguito un sondaggio meccanico spinto fino alla profondità di -30 m. dal p.c., durante i quali sono state preventivamente prelevati n° 3 campioni ambientali (n° 9 tot.) inviati al laboratorio per la loro caratterizzazione ambientale, in attesa di acquisizione dei risultati; per la fase di progettazione esecutiva si procederà a completare la campagna geognostica con un sondaggio per piazzola aerogeneratore, in cui si procederà a prelevare n° 3 campioni entro i 30 m. di profondità e n° 6 campioni nell’ambito delle profondità del plinto di fondazione.

In corrispondenza della sottostazione esistente si procederà al prelievo di n° 09 campioni distribuiti su tre punti di campionamento alle profondità di 1 m, uno alla profondità intermedia degli scavi di fondazione e uno a fondo scavo di fondazione.

Lungo il tracciato di cavidotto si procederà ad eseguire n° 01 prelievo di campione, entro 1,0 m. di profondità, ogni 500 m. di percorso lineare.

Nella figura seguente si riportano le planimetrie dei punti di prelievo per la realizzazione del Piano di Monitoraggio Suolo/Sottosuolo che vedrà il prelievo di n° 9 campioni per ogni piazzola aerogeneratore (n. 108 tot.), n° 9 campioni per l’area sottostazione e n° 13 campioni lungo il percorso di cavidotto di collegamento.



ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

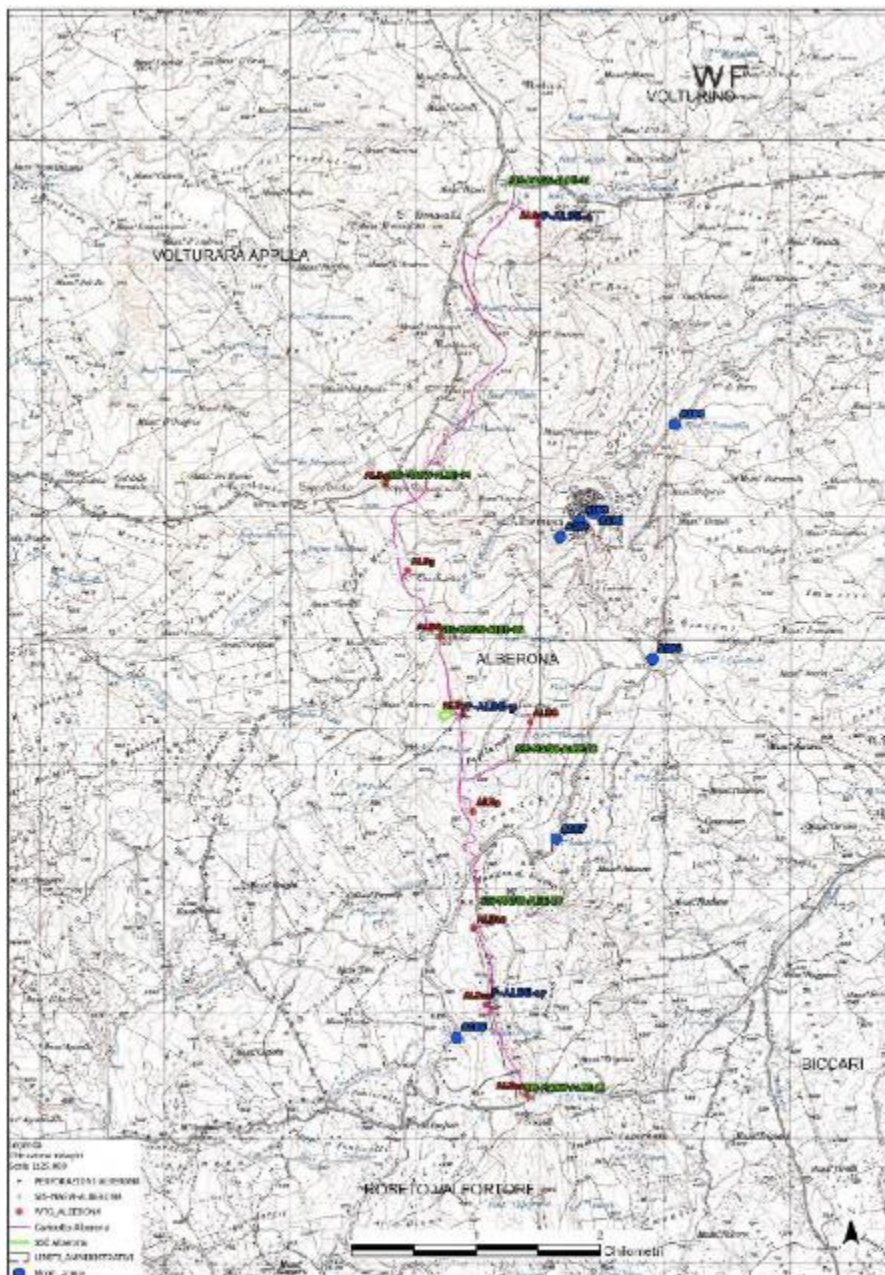


Figura 24: Localizzazione dei punti di prelievo per la realizzazione del Piano di Monitoraggio Suolo/Sottosuolo.

\*\*\*

La Commissione ritiene che Piano Preliminare di Utilizzo delle Terre e rocce da scavo sia stato descritto adeguatamente in relazione alla fase progettuale in esame; tuttavia, le volumetrie e movimentazione delle stesse sono da confermare, integrare ed aggiornare. La Commissione ritiene pertanto necessario che il Proponente, in fase di progettazione esecutiva, in conformità alle previsioni del Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo, dovrà attuare le attività di cui all' art. 24 del DPR 120 del 2017, ed ottemperare le specifiche Condizioni Ambientali.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

### **PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

Il Proponente fornisce, nel documento 'SIA\_03\_Piano\_di\_Monitoraggio\_Ambientale' un dettagliato piano di monitoraggio ambientale. Le componenti/fattori ambientali trattate sono:

- ✓ Atmosfera e Clima (qualità dell'aria);
- ✓ Ambiente idrico (acque sotterranee e acque superficiali);
- ✓ Suolo e Sottosuolo (qualità dei suoli, geomorfologia);
- ✓ Paesaggio;
- ✓ Ecosistemi e Biodiversità (componente vegetazione, fauna);
- ✓ Salute Pubblica (rumore, elettromagnetismo, shadow flickering, rottura organi rotanti).

Nel seguito, è presentata una descrizione molto sintetica dei punti principali del Piano, per le componenti trattate maggiormente coinvolte dal PMA.

#### Atmosfera e Clima

Per quanto concerne la componente atmosfera l'impatto prodotto dall'impianto è legato al sollevamento delle polveri, che si potrà avere in fase di cantiere, in fase di esercizio, in fase di dismissione dell'impianto. Il sollevamento delle polveri potrà essere generato dal passaggio degli automezzi su strade non asfaltate, dai movimenti terra che si generano durante gli scavi delle trincee dei cavidotti, peraltro, con accumulo di materiale sciolto in prossimità degli scavi stessi o più in generale nell'area di cantiere.

#### *Obiettivi del monitoraggio*

Obiettivo del monitoraggio è quello di individuare i potenziali ricettori sensibili, individuare parametri che permettano di definire l'impatto prodotto, assumere e proporre scelte atte a contenere gli effetti associati alle attività di cantiere per ciò che concerne l'emissione di polveri in atmosfera.

#### *Metodologia di monitoraggio*

La metodologia di monitoraggio consiste nella misura di parametri analitici (PTS, PM10 e PM2,5), prima dell'inizio della costruzione dell'opera e durante la fase di cantiere in corrispondenza dei potenziali ricettori sensibili (edifici rurali) per verificarne lo scostamento rispetto ai dati ante operam, ed eventualmente il superamento dei possibili limiti normativi.

#### Mitigazione degli impatti sull'atmosfera e sul clima

##### *Ante Operam*

Durante la fase di cantiere, per effetto delle lavorazioni legate ai movimenti di terra e al transito degli automezzi, o anche per effetto dell'erosione eolica, è prevedibile l'innalzamento di polveri. Per tale motivo, durante l'esecuzione dei lavori *ante operam* saranno adottate tutte le accortezze utili per ridurre tali interferenze. In particolare, si prevedrà quale mitigazione degli impatti:

- periodica e frequente bagnatura dei tracciati interessati dagli interventi di movimento di terra;
- bagnatura e/o copertura dei cumuli di terreno e altri materiali da riutilizzare e/o smaltire a discarica autorizzata;
- copertura dei carichi nei cassoni dei mezzi di trasporto, quando se ne rischia la dispersione nel corso del moto;
- pulizia ad umido degli pneumatici dei veicoli in uscita dal cantiere e/o in ingresso sulle strade frequentate dal traffico estraneo;
- impiego di barriere antipolvere temporanee (se necessarie).

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del 11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

### *Corso d'Opera*

L'area circostante il sito di impianto non è interessata da insediamenti antropici di rilievo ma da infrastrutture di carattere tecnologico (parchi eolici) che non ne compromettono la qualità dell'aria. In considerazione del fatto che l'impianto eolico è assolutamente privo di emissioni aeriformi non sono previste interferenze con il comparto atmosfera che, anzi, considerando una scala più ampia, non potrà che beneficiare delle mancate emissioni riconducibili alla generazione di energia tramite questa fonte rinnovabile.

In definitiva, il processo di produzione di energia elettrica da fonte eolica, è un processo totalmente pulito con assenza di emissioni in atmosfera per cui la qualità dell'area e le condizioni climatiche che ne derivano non verranno alterate dal funzionamento dell'impianto proposto. Tutte le superfici di cantiere non necessarie alla gestione dell'impianto saranno oggetto di inerbimento o verranno restituite alle pratiche agricole. Durante la fase di esercizio post operam le emissioni di polveri connesse alla presenza dell'impianto eolico sono da ritenersi nulle.

### *Fase di dismissione*

Gli impatti relativi alla fase di dismissione sono paragonabili a quelli già individuati per la fase di cantiere e, quindi, riconducibili essenzialmente a:

- ✓ Innalzamento di polveri;
- ✓ Emissioni di rumore e vibrazioni;

Per questa fase vale quanto già discusso per la fase realizzativa.

### *Ambiente Idrico*

Per il monitoraggio in corso d'opera (fase di cantiere) e post operam (fase di esercizio), il PMA per "le acque superficiali e sotterranee", in linea generale, dovrà essere finalizzato all'acquisizione di dati relativi alle:

- variazioni dello stato quali-quantitativo dei corpi idrici in relazione agli obiettivi fissati dalla normativa e dagli indirizzi pianificatori vigenti, in funzione dei potenziali impatti individuati;
- interferenze indotte sul trasporto solido naturale, sui processi di erosione e deposizione dei sedimenti fluviali e le conseguenti modifiche del profilo degli alvei, sugli interrimenti dei bacini idrici naturali e artificiali.

### *Obiettivi del monitoraggio*

Si è proceduto ad eseguire ricognizione, prima su base cartografica della presenza di strutture per la captazione e/o presa delle acque superficiali e sotterranee, si è poi proceduto a ricognizione diretta per la verifica delle stesse per la effettiva funzionalità di prelievo acque e monitoraggio.

Premesso che sulle opere di captazione rappresentate da pozzi risulta sostanzialmente impossibile eseguire sia misure che prelievo di acque, trattandosi di opere ubicate in corrispondenza di siti di proprietà "privata", pertanto non accessibili per tali applicazioni, ci si è limitati ad individuare opere pubblicamente accessibili come fontane, fontanili, dove si è potuto verificare la effettiva attività idrica con prelievo contestuale di campioni di acque emergenti e/o di invaso, le quali sono state sottoposte ad analisi chimica e batteriologica per la definizione dello stato quali-quantitativo delle acque superficiali e di falda.

Per quanto riguarda l'inquadramento generale, nell'ambito Idrogeologico ed Idraulico, l'area in esame ed il progetto di previsione, è ubicato in corrispondenza di una zona di spartiacque superficiale, a cavallo tra il Bacino Idrografico del Fiume Fortore (ad ovest) ed il Bacino Idrografico del Fiume Candelaro (ad est), trovandosi in corrispondenza di un allineamento di cresta del rilievo, infatti si può osservare l'assenza di reticolo intersecante l'allineamento di progetto, mentre i termini più alti dei due reticoli si esplicano ad ovest e ad est di tale allineamento.

Nell'ambito della ricerca di punti di monitoraggio di acque in scaturigine, i punti individuati sul versante orientale e meridionale rispetto al parco eolico sono risultati essere attivi, eseguendo quindi campionamento ed analisi di caratterizzazione, mentre i punti individuati sul versante occidentale sono risultati essere non attivi, pertanto non si è inteso eseguire campionamento di acque stantie, inserendole comunque nella rete di monitoraggio che accompagnerà il progetto, nella prospettiva di un futuro ritorno ad attività rilevabile.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

### Metodologia di monitoraggio

Si è proceduto ad eseguire una ricognizione per la individuazione dei possibili punti di verifica sullo stato quali-quantitativo delle acque superficiali e sotterranee entro una fascia buffer di 3 Km, da utilizzare poi in un più ampio piano di monitoraggio delle componenti ambientali legate alla realizzazione del progetto.

A tal proposito si è fatta una ricerca di quei componenti idrici già riportati sulla cartografia tecnica regionale (CTR), eseguendo poi una ricognizione sul territorio per trovare riscontro sulle strutture/opere che potessero realmente essere utili per impostare il rilievo dei dati puntuali e che potessero essere utilizzati anche in futuro per il rilevamento di confronto degli stessi.

Dalla ricognizione cartografica si sono individuati una serie di opere idriche (pozzi, sorgenti, fontanili, abbeveratoi, bacini, ecc.) che potessero essere utili al prelievo di acque per la esecuzione di analisi specifiche a determinarne la caratterizzazione delle acque.

Di queste, sia per ragioni di praticità tecnica (difficilmente raggiungibili), sia per ragioni di impossibilità di acquisire autorizzazione all'accesso (privati), si è prospettata la possibilità di inserire nel piano di monitoraggio solo ed esclusivamente fontanili di scaturigini naturali di libero accesso e attive idraulicamente.

Dalla ricognizione diretta si è quindi riusciti ad individuare 17 punti potenzialmente accessibili per il prelievo di acque alla scaturigine.

Dei 17 punti di scaturigine di cui N° 07 ricadenti nell'area buffer di 3 km richiesti per il monitoraggio e che sono risultati essere idraulicamente attivi, pertanto in sede di ricognizione in campo si è potuto eseguire il prelievo di acque correnti da cui si è eseguito prelievo e successive analisi caratterizzanti.

La distribuzione dei punti di monitoraggio risulta essere distribuita prevalentemente sul versante orientale (Bacino del Candellaro), mentre sul versante occidentale (Bacino del Fortore) non si sono individuati punti di scaturigine facilmente accessibili e/o attivi. Ciò nonostante, durante il periodo di monitoraggio, si potranno aggiungere eventuali altri punti di campionamento che dovessero risultare attivi anche sul versante occidentale durante la durata del piano di monitoraggio, che resterà attivo per tutta la durata di esercizio del parco stesso, ottenendo quindi nel tempo una regolare valutazione stato quali-quantitativo delle acque partendo dal tempo "0", coincidente con questa prima acquisizione.

Per la programmazione del piano di monitoraggio, si potrebbe ipotizzare una verifica dei dati con cadenza annuale nella prima fase di "realizzazione dell'impianto", per renderla poi continua con cadenza biennale durante le fasi di esercizio, fino alla dismissione dell'impianto.

I dati analitici acquisiti verranno conservati dalla ditta esercente con possibilità di messa a disposizione dei vari Enti che ne dovessero fare richiesta.

### Punti di campionamento delle acque

Di seguito la tabella relativa ai punti di campionamento delle acque.

Attività - Matrice	Punto di prelievo	Prelievo eseguito presso:	Etichetta campione
Acque sotterranee	Coordinate: 41.439283 N 15.131804 E	Agro di Alberona (FG)	Fontana Tomarelle
Acque sotterranee	Coordinate: 41.395001 N 15.110747 E	Agro di Alberona (FG)	Fonte Acqua Bianca
Acque sotterranee	Coordinate: 41.422311 N 15.129600 E	Agro di Alberona (FG)	Cimitero
Acque sotterranee	Coordinate: 41.409374 N 15.120410 E	Agro di Alberona (FG)	Fontana Pilozze
Acque sotterranee	Coordinate: 41.431148 N 15.120818 E	Agro di Alberona (FG)	Pisciarelli
Acque sotterranee	Coordinate: 41.432403 N 15.127674 E	Agro di Alberona (FG)	Piazza Civetta
Acque sotterranee	Coordinate: 41.432865 N 15.124058 E	Agro di Alberona (FG)	Fontana Muta

**Tabella 35:** Punti di Campionamento e relativi dati dei campioni.

### Mitigazione degli Impatti sull'Ambiente Idrico

Premettendo che gli impatti sono poco rilevanti, il Proponente precisa che in fase di cantiere saranno predisposte le seguenti misure di mitigazione.

#### In fase di cantiere per acque profonde -ante operam

- Ubicazione oculata del cantiere e utilizzo di servizi igienici chimici, senza possibilità di rilascio di sostanze inquinanti nel sottosuolo;
- Stoccaggio opportuno dei rifiuti evitando il rilascio di percolato e oli: si precisa, a tal proposito, che non si prevede la produzione di rifiuti che possano rilasciare percolato, tuttavia, anche il rifiuto

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

prodotto da attività antropiche in prossimità delle aree di presidio sarà smaltito in maniera giornaliera o secondo le modalità di raccolta differenziata previste nel comune in cui si realizza l'opera;

- Raccolta di lubrificanti e prevenzione delle perdite accidentali, prevedendo opportuni cassonetti o tappeti atti ad evitare il contatto con il suolo degli elementi che potrebbero generare perdite di oli.

*In fase di cantiere per acque superficiali:*

- Ubicazione dell'impianto in aree non depresse e a opportuna distanza da corsi d'acqua superficiali;
- Realizzazione di cunette per la regimentazione delle acque meteoriche nel perimetro delle aree di cantiere, da ridimensionare a seguito della rinaturalizzazione delle opere.

*In fase di regime per acque superficiali e post operam*

- Realizzazione di cunette per la regimentazione delle acque meteoriche nel perimetro delle aree rinaturalizzate con precisa individuazione del recapito finale.

### Suolo e Sottosuolo

#### *Obiettivi del Monitoraggio*

Per il monitoraggio in corso d'opera (fase di cantiere) e post operam (fase di esercizio), il PMA per "la componente suolo e sottosuolo", in linea generale, dovrà essere finalizzato all'acquisizione di dati relativi alla:

- Sottrazione di suolo ad attività preesistenti;
- Entità degli scavi in corrispondenza delle opere da realizzare, controllo dei fenomeni franosi e di erosione sia superficiale che profonda;
- Gestione dei movimenti di terra e riutilizzo del materiale di scavo (Piano di Riutilizzo in sito o altro sito del materiale di scavo);
- Possibile contaminazione per effetto di sversamento accidentale di oli e rifiuti sul suolo.

#### *Metodologia di monitoraggio*

Per la definizione di un'adeguata modellizzazione geotecnica del volume significativo e per la definizione di un adeguato piano di monitoraggio suolo/sottosuolo, sono stati eseguiti le seguenti indagini dirette, con acquisizione di campioni ambientali durante le perforazioni geognostiche effettuate.

Allo stato attuale sono state eseguite:

- n° 03 perforazioni a carotaggio continuo (Piazzole ALBE-2, ALBE-9, ALBE-12) spinte fino alla profondità di 30 m. dal p.c. da cui si sono prelevati n° 03 campioni ambientali a profondità di circa 1 m., 15 m. e 28 m. dal p.c., per caratterizzare tre orizzonti interessati dagli scavi dei pali di fondazione.

I risultati dalle analisi che si otterranno saranno parte integrante del "Piano di Monitoraggio Suolo/Sottosuolo" che programmaticamente vedrà complessivamente l'acquisizione di n° 09 campioni per piazzola aerogeneratore, di cui n° 03 lungo lo sviluppo dei pali di fondazione e n° 06 nell'ambito dello scavo del plinto di fondazione alle profondità di circa 1,0-2,0-3,0 m. dal p.c., questo per ognuno degli aerogeneratori di progetto.

Per le opere in linea, lungo tutta l'estensione del cavidotto di collegamento elettrico, si procederà ad eseguire un prelievo di n° 01 campione ogni 500 m. di sviluppo lineare, entro 1,0 m. di profondità dal p.c.

#### *Punti di Campionamento*

Pertanto, il "Piano di Monitoraggio suolo/sottosuolo" vedrà il realizzarsi complessivamente le analisi di:

- ✓ N° 09 campioni, di cui n° 03 già prelevati (Piazzole ALB2, ALB9, ALB12), per piazzola aerogeneratore (9 x 12 = 108 campioni);
- ✓ N° 09 campioni da prelevare in abito di sottostazione (09 campioni);
- ✓ N° 13 campioni da prelevarsi lungo il tragitto di cavidotto di connessione elettrica con frequenza di circa 500 m. (13 campioni).

Complessivamente, il piano prevederà un numero pari a 130 analisi ambientali su suolo/sottosuolo, da completarsi entro la realizzazione del parco eolico.



ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del 11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

### *Mitigazione degli Impatti su Suolo e Sottosuolo*

#### *Fase di cantiere – ante operam*

- ✓ Riutilizzo del materiale di scavo, riducendo al minimo il trasporto in discarica;
- ✓ Scavi e movimenti di terra ridotti al minimo indispensabile, riducendo al minimo possibile i fronti di scavo e le scarpate in fase di esecuzione dell'opera;
- ✓ Prevedere tempestive misure di interventi in caso di sversamento accidentale di sostanze inquinanti su suolo;
- ✓ Stoccaggio temporaneo del materiale in aree pianeggianti, evitando punti critici (scarpate), riducendo al minimo i tempi di permanenza del materiale.

#### *Fase di esercizio – post operam*

- Prevedere il ripristino e rinaturalizzazione delle piazzole, prevedendo una riduzione degli ingombri a regime delle stesse agli spazi minimi indispensabili per le operazioni di manutenzione, al fine di prevedere anche una minima sottrazione di suolo alle attività preesistenti.

### *Ecosistemi e Biodiversità (Vegetazione e Fauna)*

Il Proponente definisce il target del monitoraggio, ovvero la comunità biologica, rappresentata dalla vegetazione naturale e semi-naturale e dalle specie appartenenti alla flora e alla fauna (con particolare riguardo a specie e habitat inseriti nella normativa comunitaria, nazionale e regionale), le interazioni svolte all'interno della comunità e con l'ambiente abiotico, nonché le relative funzioni che si realizzano a livello di ecosistema.

Definisce inoltre l'obiettivo delle indagini di monitoraggio delle popolazioni animali e vegetali, delle loro dinamiche, delle eventuali modifiche della struttura e composizione delle biocenosi e dello stato di salute delle popolazioni di specie target, indotte dalle attività di cantiere e dall'esercizio dell'opera.

Il Proponente in *fase ante operam* prevede di realizzare uno studio per la valutazione delle aree di nidificazione e delle rotte migratorie presso le aree dell'impianto, senza tuttavia specificare modalità e frequenza di monitoraggio.

Per quanto riguarda le operazioni di monitoraggio in fase di cantiere il Proponente prevede:

- il controllo durante il periodo migratorio e di nidificazione delle specie avifaunistiche che potrebbero transitare sull'area;
- il controllo visivo giornaliero durante il sollevamento della torre per valutare eventuali collisioni;
- il controllo periodico giornaliero visivo del corretto deflusso delle acque di regimentazioni superficiali e profonde (durante la realizzazione delle opere di fondazione).

Per quanto riguarda la fase di esercizio il Proponente prevede:

- il controllo durante il periodo migratorio e di nidificazione delle specie avifaunistiche che potrebbero transitare sull'area;
- il controllo eventuale presenza di carcasse alla base delle torri dovuta a eventuali collisioni con la torre eolica stessa.

Anche per le fasi di cantiere e di esercizio il Proponente non specifica modalità esecutive del monitoraggio, praticamente incentrato esclusivamente sull'avifauna, fatto salvo aspetti del tutto generali, e relativa cadenza temporale.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

### Salute Pubblica

Per “salute” si intende il mantenimento del completo benessere fisico, psichico e sociale, come definita dall’Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS): essere in buona salute non significa soltanto non essere ammalati, ma vuol dire essere nella condizione di equilibrio dell’organismo.

La percezione soggettiva della rottura dell’equilibrio, mediata dal manifestarsi di dolori e disturbi, costituisce la “malattia”, il “malessere” oppure la “non- salute”, che vengono inquadrati e definiti da una diagnosi secondo scienza medica. Invece, la percezione soggettiva del mantenimento dell’equilibrio naturale costituisce la “buona salute” e il “benessere”, che sono mediati dalla soddisfazione soggettiva di percepire il buon funzionamento dell’organismo e di sentirsi meglio motivati alle attività familiari, culturali e lavorative, nonché meglio assistiti.

Salute e benessere sono in relazione diretta con l’ambiente esterno all’organismo, intendendo con ciò il contesto ambientale naturale quale ambito nel quale si perpetua il genere umano nell’esistenza dei singoli e nel succedersi delle generazioni.

Per tale ragione nella progettazione e nella realizzazione di un’opera, nella fattispecie di un impianto eolica devono considerarsi i vari aspetti che interessano la vita dell’uomo, e l’eventuale esposizione a rischi per la salute.

Con il presente PMA si intende monitorare gli impatti sulla salute pubblica e il rispetto dei requisiti di sicurezza per l’uomo e il territorio a seguito della realizzazione dell’impianto eolico, in particolare si esaminano i seguenti impatti indotti da:

- Componente Acustica;
- Componente Elettromagnetismo;
- Componente Shadow-Flickering;
- Componente Rischio Rottura degli Organi Rotanti.

#### *Componente Acustica*

Le operazioni di monitoraggio previste sono le seguenti:

In fase di esercizio

- Valutazione dei livelli di rumore sia assoluti sia differenziali di immissione con misure in sito.

#### *Componente Elettromagnetismo*

Le operazioni di monitoraggio previste sono le seguenti:

In fase di esercizio

- Misure delle emissioni elettromagnetiche.

#### *Componente Shadow Flickering*

Le operazioni di monitoraggio previste sono le seguenti:

Fase di esercizio

- Valutazione del fenomeno di ombreggiamento.

#### *Componente Rischio Rottura degli Organi Rotanti*

Le operazioni di monitoraggio previste sono le seguenti:

Fase di esercizio

- Controllo e manutenzione periodica torre eolica e suoi apparati.

\*\*\*

La Commissione ritiene che il Piano di Monitoraggio dovrà essere aggiornato ed integrato anche con le indicazioni contenute nel presente parere e nelle relative Condizioni ambientali, e dovrà essere predisposto in coordinamento con l’ARPA Puglia, che dovrà anche provvedere alla valutazione delle attività di monitoraggio e delle azioni correttive che dovessero rendersi necessarie.

*ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA*

La Commissione ritiene che il piano di monitoraggio per la componente biodiversità presentato dal Proponente non sia esaustivo in termini di componenti da monitorare, frequenza e metodologia da adottare, evidenziando inoltre che le attività descritte non sono supportate da riferimenti planimetrici utili a verificare l'ubicazione dei punti di monitoraggio rispetto all'articolazione della fase di cantiere né rispetto alla fase di esercizio dell'impianto.

Il piano di monitoraggio dovrà riguardare oltre all'avifauna, come previsto dal Proponente, anche vegetazione e flora, nonché altre componenti faunistiche maggiormente vulnerabili, ovvero i chiroteri.

Prima della fase esecutiva, il Proponente dovrà esplicitare i dettagli, e riportarli in un'apposita relazione, delle metodologie e strategie di monitoraggio da adottare relativamente a vegetazione, flora nelle fasi ante operam (AO), in corso d'opera (CO) e post operam (PO). Si veda Condizione Ambientale specifica

In fase AO dovrà essere valutata l'assenza di specie vegetali di interesse conservazionistico nelle aree oggetto di intervento e, qualora presenti, dovranno essere adottate, di concerto con le autorità competenti, specifiche misure di mitigazione e compensazione.

Il monitoraggio in fase di cantiere della vegetazione e della flora dovrà essere svolto in corrispondenza di tutte le aree interessate dalle lavorazioni, con particolare riguardo alle aree più prossime alla ZSC IT-9110003 "Monte Cornacchia – Bosco Faeto".

Dovranno essere previste attività di monitoraggio delle aree oggetto di ripristino ambientale con una frequenza semestrale per i 3 anni successivi a tali interventi, eseguendo interventi di manutenzione qualora necessari. Le aree oggetto di ripristino ambientale dovranno essere monitorate in fase post operam anche al fine di valutare la presenza di specie alloctone, con particolare attenzione a quelle a carattere invasivo indicate nelle liste di rilevanza unionale, nazionale e regionale. In caso di presenza di specie alloctone a carattere invasivo dovranno essere attivate azioni di eradicazione da concordare con gli enti competenti.

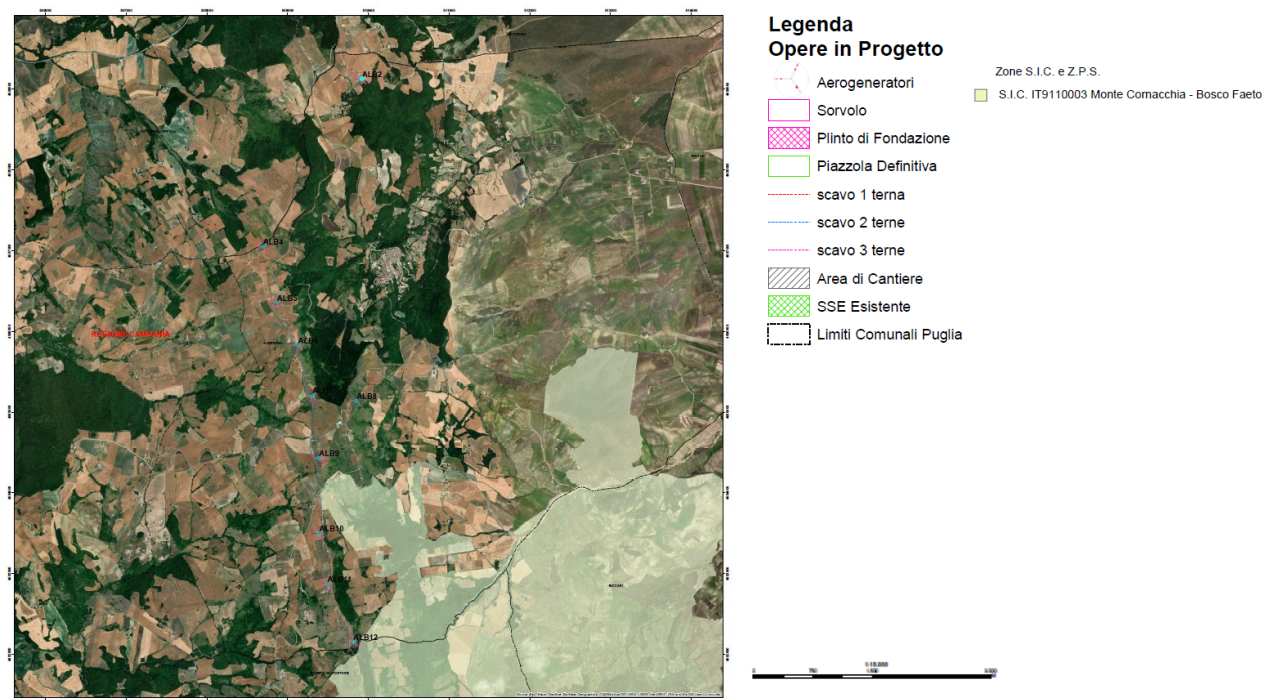
Per il monitoraggio dell'avifauna e dei chiroteri dovrà essere adottata la metodologia basata sull'approccio BACI (Before After Control Impact). I monitoraggi faunistici dovranno essere condotti per un ciclo annuale in fase ante operam, per l'intera fase di cantiere e per i primi tre anni di esercizio. Successivamente, al terzo anno di monitoraggio, andranno eseguiti con cadenza biennale due cicli annuali di monitoraggio e per i tre anni successivi al termine della fase di dismissione (Condizione Ambientale).

Infine, per quanto riguarda le altre componenti, si vedano i paragrafi specifici e le relative Condizioni Ambientali.

## **VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE**

Il Proponente in relazione alle richieste di integrazione da parte della Commissione ha presentato uno studio di Valutazione di Incidenza appropriata (Livello II, cfr elaborato VIncA - II-signed), in cui descrive le opere previste dal Progetto, inquadrandole rispetto a tre siti della rete Natura 2000 presenti nell'area. In particolare, fa presente che sebbene l'area d'installazione del parco eolico non ricada all'interno di siti della rete Natura 2000, la ZSC IT-9110003 "Monte Cornacchia – Bosco Faeto" è localizzata ad una distanza minima di circa 100 m (Figura seguente), mentre la ZSC IT 9110035 "Monte Sambuco" e ZSC IT 8020010 "Sorgenti e Alta Valle del Fiume Fortore" sono a distanza di oltre 5 km. Il parco eolico in Progetto ricade integralmente nella IBA 126 - Monti della Daunia, una vasta area montuosa pre-appenninica di oltre 75 mila ettari localizzata tra la Puglia, il Molise e la Campania.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA



**Figura 25.** Localizzazione del parco eolico oggetto di valutazione rispetto alla ZSC IT-9110003 “Monte Cornacchia – Bosco Faeto” (figura tratta dall’elaborato dal titolo “SIA\_09 Carta Zone SIC e ZPS\_signed.pdf”).

Il Proponente descrive le principali caratteristiche vegetazionali, floristiche e faunistiche dei due siti della Rete Natura 2000 localizzati ad una distanza superiore ai 5 km e conclude che gli effetti/ricadute delle azioni di progetto su habitat e specie di tali siti siano nulle/trascurabili considerata la distanza, l’orografia del territorio e la natura del progetto (ovvero di revamping). Analizza anche le principali caratteristiche della IBA 126, facendo presente che, sulla base della valutazione dell’importanza relativa delle IBA dal punto di vista delle popolazioni ornitiche che ospitano effettuata di BirdLifeInternational, la IBA 126 ricadente nel raggruppamento "Ambienti Misti Mediterranei" presenta un valore nel rango basso/moderato (4/110). Il sito, inoltre, a detta del Proponente, non risulta compreso tra le IBA di estrema importanza come siti di sosta ed alimentazione per l’avifauna migratrice, in base ai dati ed alle ricerche disponibili.

Il Proponente descrive le caratteristiche abiotiche e biotiche della ZSC IT9110003 “Monte Cornacchia - Bosco Faeto”, su cui effettua l’analisi e la valutazione delle interferenze del progetto in esame. La ZSC IT9110003 “Monte Cornacchia - Bosco Faeto” ha una estensione di 6853 ettari ed è caratterizzata dalla presenza dell’habitat prioritario “Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (\*stupenda fioritura di orchidee) (cod: 6210\*)”, e da altri habitat quali le “Faggete degli Appennini di Taxus e Ilex” (cod: 9210), le “Foreste di versanti, valloni e ghiaioni del Tilio-Acerion” (cod: 9180) e i “Boschi orientali di quercia bianca” (cod. 91AA). Inoltre, nel Sito sono presenti gli habitat dei “Laghi eutrofici con vegetazione del tipo Magnopotamion e Hydrocharition” (cod: 3150), le “Foreste e galleria Salix alba e Populus alba” (cod: 92A0) e le “Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere” (cod. 91M0). Il Proponente descrive le principali specie floristiche presenti, facendo presente, inoltre, che “l’attività agricola, di tipo prettamente estensivo è diffusa sull’intero territorio con una forte presenza di seminativi irregolarmente frammisti a tare, incolti, fasce inerbite e vaste zone coperte da vegetazione arbustiva ed arborea; scarsamente diffusi risultano i seminativi arborati, i vigneti e gli oliveti. La destinazione colturale dei seminativi è limitata alla coltivazione di cereali, oleaginose e foraggiere”.

Il Proponente riporta, infine, le principali specie faunistiche tratte dal Formulario Standard, tra cui due anfibi di rilevanza conservazionistica, quali l’ululone appenninico e il tritone crestato italiano, e diverse specie di uccelli, tra cui rapaci quali il nibbio reale e il nibbio bruno. Tra i mammiferi è presente il lupo.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

Il Proponente ha effettuato una valutazione delle interferenze in fase di cantiere e di esercizio su diverse componenti come di seguito riportato.

#### Suolo

Gli effetti su tale componente sono valutati in relazione alle potenziali alterazioni delle caratteristiche chimico-fisiche e geomorfologiche del suolo, ma anche come possibile modificazione dell'utilizzo del suolo a seguito della realizzazione degli interventi e, quindi sulle interferenze che queste potenziali alterazioni e modificazioni possono determinare sul sito Natura 2000. Il Proponente conclude che le opere in progetto non determineranno incidenze negative sulla componente suolo né in fase di cantiere né in quella di esercizio (Tabella seguente).

Interferenze	Componenti biotiche coinvolte	Componenti abiotiche coinvolte	connessioni ecologiche interessate	Significatività	Incidenza (Intensità)
<i>Fase di Cantiere</i>					
Occupazione	vegetazione, fauna	suolo	nessuna	nessuna	nessuna
Occupazione	vegetazione, fauna	suolo	nessuna	nessuna	nessuna
<i>Fase di Esercizio</i>					
Occupazione	vegetazione, fauna	suolo	nessuna	nessuna	nessuna

**Tabella 36:** Sintesi delle potenziali interferenze in fase di cantiere e di esercizio sulla componente suolo

#### Acqua

Gli effetti sull'ambiente idrico sono valutati sia in termini di potenziali alterazioni delle caratteristiche chimico-fisiche delle acque superficiali e sotterranee presenti nell'intorno dell'area di progetto, sia come possibile alterazione del deflusso naturale delle acque a seguito della realizzazione degli interventi. In particolare, sono analizzati i rapporti che la componente ha con habitat e specie legate esplicitamente all'ambiente idrico sul sito Natura 2000 limitrofo all'area di intervento. Anche in questo caso il Proponente conclude che le opere in progetto non determineranno alcuna incidenza.

Interferenze	Componenti biotiche coinvolte	componenti abiotiche coinvolte	connessioni ecologiche interessate	significatività	incidenza (Intensità)
<i>Fase di Cantiere</i>					
Approvvigionamenti idrici	vegetazione, fauna	suolo	nessuna	nessuna	nessuna
Scarichi idrici	vegetazione, fauna	suolo	nessuna	nessuna	nessuna
Scarichi accidentali	vegetazione, fauna	acqua, suolo	nessuna	nessuna	nessuna
<i>Fase di Esercizio</i>					
prelievo di acque	vegetazione, fauna	acqua	nessuna	nessuna	nessuna
modifica del drenaggio	vegetazione, fauna	acqua	nessuna	nessuna	nessuna
scarichi idrici	vegetazione, fauna	acqua	nessuna	nessuna	nessuna

**Tabella 37:** Sintesi delle potenziali interferenze in fase di cantiere e di esercizio sulla componente acqua

#### Aria

Viene valutata la possibile alterazione della qualità dell'aria nella zona interessata dall'intervento a seguito della realizzazione del progetto e quindi delle interferenze indirette che potrebbero verificarsi sulle componenti biologiche (in particolare habitat di interesse comunitario e habitat di specie) del sito Natura 2000, dovute ad emissioni di inquinanti in atmosfera e polveri. La tabella seguente riassume le interferenze previste.



ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

Interferenze	Componenti biotiche coinvolte	componenti abiotiche coinvolte	connessioni ecologiche interessate	significatività	incidenza (Intensità)
<i>Fase di Cantiere</i>					
Emissioni di polveri	vegetazione, fauna	aria	nessuna	non significativa	nessuna
Emissioni macro inquinanti da mezzi	vegetazione, fauna	aria	nessuna	non significativa	nessuna
nessuna					
-	vegetazione, fauna	suolo	nessuna	nessuna	nessuna

**Tabella 38:** Sintesi delle potenziali interferenze in fase di cantiere e di esercizio sulla componente aria

### Rumore

Sono valutati i potenziali effetti di rumore e di vibrazioni generati durante gli interventi sulla componente faunistica presente nel sito Natura 2000. A tale proposito il Proponente esamina i potenziali effetti del rumore generato in fase di cantiere sulla base di alcuni studi (un po' datati a detta della Commissione) e conclude che *“i livelli sonori indotti saranno infatti inferiori rispetto a quelli di fondo naturale presenti durante il periodo diurno all'interno dell'area ZSC e, pertanto, tali da non alterare il clima acustico ivi presente. Le emissioni sonore indotte dalle attività di cantiere per la realizzazione degli interventi in progetto, oltre a non essere presenti durante il periodo notturno, sono quindi tali da non comportare variazioni nella qualità ambientale della ZSC più prossima e conseguentemente disturbi al ciclo funzionale della fauna (quali ad esempio la riproduzione)”*.

Il Proponente ritiene inoltre che anche la messa in esercizio dell'impianto eolico oggetto del presente studio non procuri un'alterazione del clima acustico.

### Inquinamento luminoso

Sono valutati i potenziali effetti derivanti dall'illuminazione generati durante gli interventi sulla componente floro/faunistica del sito Natura 2000. Il Proponente afferma che nella fase di cantiere l'impatto dovuto alla presenza di fonti luminose sarà nullo in quanto le attività verranno effettuate durante le ore diurne e che in fase di esercizio si prevede una riduzione dell'emissione luminosa dato che il numero di aerogeneratori installati sarà minore rispetto a quelli attualmente presenti. Per tale motivo, a detta del Proponente, non sono ravvisabili interferenze significative con il sito Natura 2000.

### Habitat e vegetazione

Il Proponente analizza i possibili effetti diretti delle opere in progetto su habitat e specie vegetali e conclude che tali opere sia in fase di cantiere sia di esercizio non determineranno interferenze significative.

### Fauna

Il Proponente analizza i potenziali impatti del progetto sulla fauna derivanti dalla fase di costruzione e di esercizio.

Per la fase di costruzione riporta i seguenti potenziali impatti:

- diminuzione della capacità di accoglienza degli habitat (aumento del disturbo antropico da parte dei mezzi di cantiere);
- collisioni con mezzi di cantiere;
- minore libertà di movimento (dovute a piste, piazzole);
- modifica/variazione degli ecosistemi sito-specifici, le azioni di cantiere indurranno un cambiamento degli ecosistemi posti in corrispondenza delle aree canti rizzate.

A detta del Proponente, le operazioni di cantiere interesseranno aree attualmente dedicate all'agricoltura con una bassa vocazionalità faunistica e che l'incidenza di maggior rilievo consiste nel rumore e nella presenza dei

*ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA*

mezzi meccanici che saranno impiegati per l'approntamento delle aree di progetto e per il trasporto in sito degli aerogeneratori.

Per la fase di esercizio riporta i seguenti potenziali impatti:

- sottrazione di habitat a vocazionalità faunistica, cambiamento permanente di habitat e/o ecosistemi a vocazionalità faunistica elevata;
- urto dell'avifauna contro gli aerogeneratori, probabilità di urto dell'avifauna contro le pale degli aerogeneratori che però essendo in numero inferiore allo stato attuale e avendo una velocità di rotazione più basse riducono la probabilità di collisioni.

Per quanto concerne quest'ultimo aspetto, il Proponente fa presente che al fine di rilevare le possibili collisioni di uccelli con gli aerogeneratori, si realizzerà un rilevamento periodico (mensile), per monitorare il numero di incidenti avvenuti. In tal caso, si dovranno annotare le seguenti informazioni: specie, luogo esatto della localizzazione, possibile aerogeneratore responsabile. Nel caso di ritrovamento di qualche uccello ferito e con possibilità di recupero, si trasporterà urgentemente ad un centro specializzato.

In conclusione, il Proponente ritiene che l'impianto di progetto risulti sostenibile rispetto ai caratteri ambientali e paesaggistici dell'ambito entro cui si inserisce.

\*\*\*

Sulla base di quanto dichiarato dal Proponente e delle valutazioni e ulteriori approfondimenti effettuati dalla Commissione, si ritiene che gli impatti della cantierizzazione dell'impianto e delle relative opere di interconnessione alla rete, così come le attività di esercizio e di dismissione, non andranno ad incidere in maniera significativa sullo stato di conservazione dei Siti della Rete Natura 2000 (ZSC IT 9110035 "Monte Sambuco", ZSC IT 8020010 "Sorgenti e Alta Valle del Fiume Fortore" e ZSC IT-9110003 "Monte Cornacchia – Bosco Faeto"), né su specie ed habitat in essi presenti, fermo restando il rispetto delle misure di mitigazione previste nelle specifiche Condizioni Ambientali.

**VALUTATO** infine che:

- Le verifiche effettuate in relazione alla documentazione presentata e in base ai contenuti dello SIA come previsti dall'art. 22 della Parte II del D.Lgs. 152/06 e all'Allegato VII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m. e i., ne mostrano una sostanziale adeguatezza sia quanto al profilo descrittivo, sia quanto al profilo dell'analisi degli impatti.
- l'istruttoria è stata condotta tenendo conto delle osservazioni del pubblico e delle Pubbliche Amministrazioni;
- l'intervento non comporta impatti ambientali significativi e negativi permanenti e talune criticità residue sono state valutate e mitigate nell'ambito del progetto stesso;
- eventuali impatti temporanei in fase di cantiere saranno mitigati dalle misure, oggetto di specifici impegni del proponente ovvero contenute nelle condizioni ambientali, da riportare nella progettazione esecutiva e nei capitolati d'onere in sede di appalto e soggette a verifica di ottemperanza;
- sono valutati gli impatti cumulativi sull'ambiente derivanti da altri progetti esistenti e o approvati di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili presenti nell'area (impianti in esercizio, impianti per i quali è stata rilasciata l'autorizzazione unica, impianti per i quali è in corso il procedimento di autorizzazione unica, impianti per i quali è stato rilasciato provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA e/o di valutazione di impatto ambientale, impianti per i quali il procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA e/o di valutazione di impatto ambientale è in corso);

*ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA*

- potenziali criticità residue andranno affrontate nell'ambito delle verifiche dell'ottemperanza alle Condizioni ambientali riportate nel seguito del presente documento;
- il Piano Preliminare di Utilizzo delle Terre e rocce da scavo contiene tutti i dati che è possibile fornire in relazione alla fase progettuale in esame (progetto definitivo);
- sono fatti salvi i pareri, i nulla osta e gli assensi comunque denominati da acquisire per la realizzazione dell'opera; Per la realizzazione dell'opera in progetto il tempo stimato è di circa 15 mesi, al quale si devono aggiungere i tempi per la progettazione esecutiva, nonché i procedimenti autorizzatori necessari e le attività fino alla consegna dei lavori. Il Proponente non ha formulato alcuna proposta sulla efficacia temporale della VIA ai sensi del co. 5 dell'art. 25 del D.L.vo 152/2006. Considerati i tempi previsti per la realizzazione e gli ulteriori tempi necessari per arrivare all'avvio dei lavori, si valuta che il provvedimento di VIA possa avere efficacia temporale pari a 5 anni.

Precisato che la Commissione procede all'esame della presente procedura e rende il presente parere allo stato degli atti, quale risulta al momento della dichiarazione della procedibilità dell'istanza stessa e della conclusione dell'istruttoria.

#### **la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC**

per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede, e in particolare i contenuti valutativi che qui si intendono integralmente riportati quale motivazione del presente parere

#### **ESPRIME**

**PARERE FAVOREVOLE** circa la compatibilità ambientale del progetto di cui all'" *Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519*", fatte salve le ulteriori prescrizioni di cui alle specifiche Condizioni Ambientali;

**PARERE FAVOREVOLE** circa l'assenza di incidenza negativa e significativa sui siti Natura 2000 (ZSC IT 9110035 "Monte Sambuco", ZSC IT 8020010 "Sorgenti e Alta Valle del Fiume Fortore" e ZSC IT-9110003 "Monte Cornacchia – Bosco Faeto") sulla base della Valutazione di incidenza di II livello;

**PARERE FAVOREVOLE** circa la conformità del Piano Preliminare delle Terre e Rocce da Scavo alle disposizioni del DPR 120/2017, fatte salve le prescrizioni di cui alle specifiche Condizioni Ambientali.

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

<b>CONDIZIONE n. 1</b>	
<b>Macrofase</b>	ANTE OPERAM
<b>Fase</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ambito di applicazione</b>	Aspetti progettuali
<b>Oggetto della condizione</b>	<p>Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato degli opportuni capitoli di appalto, nei quali dovranno essere indicate tutte le azioni previste nel progetto in esame e quelle scaturite dalle condizioni del presente parere e dovranno essere previsti gli oneri, a carico dell'appaltatore, per far fronte a tutte le cautele, prescrizioni e accorgimenti necessari per rispettare le condizioni ambientali del territorio interessato dall'opera ed osservare tutte le buone pratiche di cantiere.</p> <p>Il progetto esecutivo e l'annesso piano di cantierizzazione dovranno recepire tutte le mitigazioni e le prescrizioni del presente parere che hanno attinenza con gli aspetti progettuali e con le attività di lavorazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In fase di progettazione esecutiva, ai fini della definizione del profilo stratigrafico, idrogeologico e della caratterizzazione geotecnica delle aree di sedime di fondazione degli aereogeneratori, si dovrà procedere all'esecuzione delle necessarie indagini di tipo geognostico in corrispondenza di ciascuna opera da realizzare così come previsto dal Decreto Ministeriale 17 gennaio 2018 recante aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni» pubblicato in GU n. 42 del 20 febbraio 2018 e successive integrazioni, nonché, qualora obbligatoria, dalla norma CEI 88-1. In particolare, ad integrazione della campagna di indagini già espletata, dovranno essere eseguite ulteriori indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto finalizzate alla definizione della risposta sismica locale. I citati studi dovranno consentire, altresì, di caratterizzare dettagliatamente, per un opportuno intorno, l'assetto geomorfologico e di stabilità delle aree interessate dalle opere in progetto.</li> <li>• durante le fasi di cantiere e di esercizio devono essere previste procedure operative relative a gestione dei potenziali impatti derivanti da sversamenti accidentali di sostanze inquinanti da mezzi d'opera o da depositi di materiali. Tali aree dovranno essere impermeabilizzate con teli adeguati, secondo le migliori tecnologie, da rimuovere a fine lavori;</li> <li>• allo scopo di evitare contaminazione delle falde idriche sotterranee dovranno essere utilizzati fluidi di lubrificazione e di perforazione non inquinanti e biodegradabili. Le schede di sicurezza di dette sostanze dovranno essere trasmesse ad Arpa Puglia per una valutazione ed approvazione;</li> <li>• Per eventuali criticità geologiche che dovessero presentarsi a seguito della campagna geognostica in situ prevista nel successivo sviluppo progettuale, il Proponente dovrà valutare soluzioni alternative localizzative, la cui variante sarà sottoposta a verifica ai sensi dell'art. 6 comma 9 del D. Lgs n. 152/06 e ss.mm.ii.</li> </ul> <p>In caso di interferenze tra il tracciato del cavidotto con beni vincolati e/o tutelati, corsi d'acqua, sottoservizi e varie ed ulteriori che si dovessero riscontrare, le stesse</p>

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

	<p>dovranno essere risolte in TOC, previa valutazione tecnica di fattibilità, da trasmettere in fase di ottemperanza e/o nelle modalità di cui all'art. 6 comma 9 D. Lgs 152/06 e ss.mm.ii.</p> <p>Affinché le risultanze della documentazione presentata dal Proponente possano ancora essere considerate valide anche a seguito di una scelta diversa della turbina, l'aerogeneratore dovrà soddisfare i seguenti requisiti:-1) altezza al tip massima di 180 m; 2) Velocità di rotazione massima in condizioni nominali tale da garantire una gittata massima di 285 m, considerando la quota del mozzo ed il diametro dell'aerogeneratore scelto; 3) Potenza nominale superiore o uguale a 6,1 MW; 4) Velocità di cut in inferiore o uguale a 3 m/s; 5) Velocità di cut out superiore o uguale a 25 m/s; 6) Potenza sonora massima di 107 dB.</p> <p>Inoltre, il numero e/o diametro degli aerogeneratori dovranno essere scelti in modo che le interdistanze soddisfino i requisiti minimi del D.M 10 settembre 2010.</p> <p>Il Proponente dovrà concordare con tutti Comuni interessati e gli Enti territoriali preposti da opere di progetto quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- piano dettagliato di gestione del rischio in caso di fuoco che può essere indotto dall'impianto o subito dall'impianto con tutte le opere connesse;</li> <li>- dovrà essere presentato un progetto di dettaglio degli interventi di ripristino ambientale da effettuare nelle aree interessate dalla presenza degli aerogeneratori da dismettere così come in tutte le aree interferite dalla fase di cantiere, finalizzati al ripristino dell'uso agricolo od alla creazione di formazioni vegetali, e delle misure di compensazione ambientali da concordare con gli Enti territoriali preposti, per la quantificazione delle compensazioni da adottare.</li> </ul>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Progetto esecutivo
<b>Ente vigilante</b>	MASE
<b>Enti coinvolti</b>	Regione Puglia, ARPA Puglia e Comune di Alberona (FG).



ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

<b>CONDIZIONE n. 2</b>	
<b>Macrofase</b>	FASE DI COSTRUZIONE
<b>Fase</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ambito di applicazione</b>	Aspetti progettuali
<b>Oggetto della condizione</b>	<p>Con riferimento alla dismissione degli aerogeneratori esistenti e della sostituzione dei cavidotti, il Proponente dovrà attivare una dismissione tramite demolizione selettiva al fine di massimizzare il materiale a recupero/riciclo di tutti gli elementi e non con demolizione distruttiva; dovrà individuare le migliori alternative dal punto di vista della possibilità di riciclo/recupero di tutti i materiali risultanti.</p> <p>Pertanto, il Proponente dovrà comunicare al MASE l'elenco delle imprese di conferimento di tutti i materiali, nonché gli esatti destini in termini di riciclo/recupero.</p> <p>Il piano di dismissione degli impianti e delle infrastrutture a supporto dovrà prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le modalità di esecuzione dell'asportazione delle opere;</li> <li>• gli interventi di restauro ambientale per tutte le aree/habitat modificati dall'impianto anche nella fase di dismissione;</li> <li>• utilizzare tecniche di ingegneria naturalistica per i ripristini geomorfologici</li> <li>• analisi costi benefici delle diverse opzioni disponibili;</li> <li>• analisi comparativa delle diverse opzioni disponibili;</li> <li>• cronoprogramma e allocazione risorse.</li> </ul> <p>Il ripristino delle condizioni ambientali dovrà essere effettuato come Restauro ecologico e quindi rispettare i criteri e i metodi della Restoration Ecology (come, ad esempio, gli standard internazionali definiti dalla Society for Ecological Restoration, <a href="http://www.ser.org">www.ser.org</a>).</p>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ente vigilante</b>	MASE
<b>Enti coinvolti</b>	Regione Puglia

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

<b>CONDIZIONE n. 3</b>	
<b>Macrofase</b>	ANTE OPERAM e FASE DI CANTIERE
<b>Fase</b>	Ante operam e fase di cantiere
<b>Ambito di applicazione</b>	Compensazioni e Mitigazioni degli impatti visivi e paesaggistici
<b>Oggetto della condizione</b>	<p><b>Sottostazione</b></p> <p>1) come misura di Compensazione, sarà, per quanto possibile, necessario, mitigare la visibilità e l'inserimento del paesaggio dell'attuale SE. A tal fine andrà prodotto un progetto delle aree verdi, perimetrali alla stessa, indicando in planimetria il sesto di impianto, le specie utilizzate, le altezze e profondità. Tutte le specie vegetali utilizzate dovranno appartenere alla serie della vegetazione autoctona. Il progetto deve comprendere anche le attività previste per la manutenzione (eventuale irrigazione di soccorso e sostituzione delle fallanze) fino al definitivo attecchimento della formazione vegetale. Tutte le aree a verde dovranno essere realizzate contemporaneamente alla realizzazione dell'impianto, e preservate alla loro dismissione.</p> <p>Inoltre, gli eventuali manufatti murari occorrenti per l'adeguato dovranno essere realizzati con materiali e tecniche locali, e si dovranno adottare colorazioni che mitighino l'impatto sul paesaggio prevedendo una valutazione colorimetrica per meglio integrare la struttura nel paesaggio degli apparati di trasformazione e distribuzione di energia elettrica e delle strutture e dei piazzali;</p> <p>Gli eventuali nuovi apparati di trasformazione e distribuzione di energia elettrica, non in edifici, dovranno essere scelti usando colorazioni prossime alla paletta del verde salvia/ muschio.</p> <p>La recinzione perimetrale dovrà essere adeguata scegliendo un colore che mitighi l'impatto sul paesaggio.</p> <p>Gli eventuali nuovi piazzali o adeguamenti degli esistenti Cls dovranno essere di colore sabbia qualora riedificati.</p> <p><b>Per gli aerogeneratori:</b></p> <p>2) Studiare una soluzione colorimetrica ad hoc per ogni aerogeneratore che dovrà mimetizzarsi nel paesaggio in base allo scenario in cui ogni elemento andrà a collocarsi. Dovranno inoltre essere adottate le segnalazioni delle pale e delle altre componenti impiantistiche così come richiesto da ENAC per la sicurezza aerea. Provvedere quindi, a seguito dell'elaborazione dello studio del colore, a trasmettere agli Enti coinvolti le risultanze delle analisi effettuate e le proposte propedeutiche alla realizzazione degli impianti.</p> <p><b>Restituzione</b></p> <p>Dovranno essere prodotti i progetti di inserimento paesaggistico richiesti.</p> <p>Dovrà essere prodotta una relazione con report fotografico, fotoinserimenti e dettagli ulteriori relativi alle mitigazioni di cui sopra, prima dell'avvio delle attività di cantiere.</p>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Fase di Progettazione Definitiva
<b>Ente vigilante</b>	MASE
<b>Enti coinvolti</b>	MASE

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

<b>CONDIZIONE n.4</b>	
<b>Macrofase</b>	<i>Post operam</i>
<b>Fase</b>	In esercizio
<b>Ambito di applicazione</b>	Misure di mitigazione visiva e paesaggistica (Paesaggio)
<b>Oggetto della prescrizione</b>	<p><b>Sottostazione</b></p> <p>Gli interventi relativi alla vegetazione, incluse le opere compensazione per la mitigazione degli impatti visivi della SE esistente, dovranno essere mantenuti in uno stato ottimale per tutto il periodo di vita dell'impianto e delle aree interessate dalla realizzazione della Stazione elettrica, delle opere di connessione, dei piazzali, e delle recinzioni; per il monitoraggio dell'efficacia degli interventi di mitigazione dopo la fine dei lavori ogni tre anni, il Proponente dovrà presentare una relazione con dettagliata documentazione fotografica ante e post operam con le varie sequenze temporali di evoluzione degli interventi realizzati.</p>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Dopo i primi 3 anni dall'entrata in esercizio
<b>Ente vigilante</b>	MASE
<b>Enti coinvolti</b>	MASE

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

<b>CONDIZIONE n.5</b>	
<b>Macrofase</b>	POST OPERAM
<b>Fase</b>	Fine lavori, prima dell'entrata in esercizio
<b>Ambito di applicazione</b>	Misure di mitigazione visiva e paesaggistica
<b>Oggetto della prescrizione</b>	<p><b>Sottostazione</b></p> <p>A fine lavori in merito alle opere compensazione per la mitigazione degli impatti visivi della SE esistente, dovrà essere prodotta una relazione con confronto di fotografie <i>ante e post operam</i> dai punti di osservazione di maggiore visibilità e fruizione e dalla aree tutelate, che documenti le modifiche al paesaggio nelle aree interessate dalla realizzazione dell'impianto e nelle aree interessate dalla realizzazione della Stazione elettrica, delle opere di connessione, dei piazzali, e recinzioni, con evidenza dei materiali, e colori scelti, e delle specie arboree e arbustive messe a dimora.</p>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Fine lavori
<b>Ente vigilante</b>	MASE
<b>Enti coinvolti</b>	MASE

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

<b>CONDIZIONE n. 6</b>	
<b>Macrofase</b>	FASE ANTE OPERAM e POST OPERAM
<b>Fase</b>	Fase di Progettazione e di esercizio
<b>Ambito di applicazione</b>	Mitigazioni del fenomeno dello shadow flickering
<b>Oggetto della condizione</b>	<p>Al fine di mitigare i potenziali effetti del fenomeno dello “Shadow Flickering” indotto dalla presenza degli aerogeneratori, il Proponente dovrà:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. per i ricettori che superano il livello di 30 h/anno di ombreggiamento nel <i>real case</i> (da verificare con idonea simulazione computazionale in “real case”), in fase di monitoraggio ante-operam, ricalcolare le ore di ombreggiamento per ciascun ricettore, tenendo opportunamente in conto della posizione delle luci degli edifici e degli ostacoli tra la congiungente gli stessi con gli aerogeneratori, determinando oltre che le ore/anno anche i giorni/anno;</li> <li>2. qualora le ore/giorni di <i>shadow flickering</i> dovessero superare i limiti succitati, di concordare con i proprietari dei fondi una misura mitigativa;</li> </ol>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Fase di cantiere e fase di esercizio
<b>Ente vigilante</b>	MASE
<b>Enti coinvolti</b>	Regione Puglia e ARPA Puglia

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

<b>CONDIZIONE n. 7</b>	
<b>Macrofase</b>	ANTE OPERAM, IN FASE DI CANTIERE, ESERCIZIO E DISMISSIONE NUOVO IMPIANTO E DISMISSIONE IMPIANTO ESISTENTE
<b>Fase</b>	Tutte le fasi
<b>Ambito di applicazione</b>	Piano di Monitoraggio Ambientale (Biodiversità, Aria, Microclima, Suolo, Acque superficiali, Acque sotterranee e Rischio Calamità)
<b>Oggetto della condizione</b>	<p>Il Proponente dovrà concordare con ARPA Puglia i piani di monitoraggio ivi comprese le frequenze di monitoraggio e i provvedimenti necessari a prevenire e limitare gli eventuali impatti inattesi o superiori derivanti dall'attuazione del Progetto in modo da consentire l'adozione in tempo utile di eventuali ulteriori misure di mitigazione. Il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) dovrà essere integrato anche sulla base delle "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.lgs. 152/2006 e D. Lgs. 50/2016), Ministero dell'Ambiente e del Territorio (2018)" e tener conto di quanto segue:</p> <p><b>Biodiversità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– il Proponente dovrà redigere un piano di monitoraggio per vegetazione e flora esplicitando i dettagli in un'apposita relazione sulle metodologie e strategie da adottare nelle fasi ante operam, di cantiere e post operam;</li> <li>– dovranno essere condotte attività di monitoraggio in fase ante operam per valutare l'assenza di specie vegetali di interesse conservazionistico nelle aree oggetto di intervento e, qualora presenti, dovranno essere adottate, di concerto con le autorità competenti, specifiche misure di mitigazione e compensazione;</li> <li>– in fase di cantiere dovrà essere svolto un monitoraggio della vegetazione e della flora in corrispondenza di tutte le aree interessate dalle lavorazioni, con particolare riguardo alle aree più prossime alla ZSC IT-9110003 "Monte Cornacchia – Bosco Faeto";</li> <li>– dovranno essere effettuate attività di monitoraggio delle aree oggetto di ripristino ambientale con una frequenza semestrale per i 3 anni successivi a tali interventi, eseguendo interventi di manutenzione qualora necessari. In caso di presenza di specie alloctone con particolare attenzione a quelle a carattere invasivo indicate nelle liste di rilevanza unionale, nazionale e regionale dovranno essere attivate azioni di eradicazione da concordare con gli enti competenti;</li> <li>– dovrà essere redatto un progetto di monitoraggio dell'avifauna e dei chiroterti, indicando metodologia, durata e frequenza di campionamento. Il PMA dovrà essere redatto secondo l'approccio BACI (Before After Control Impact), seguendo le linee guida contenute nel documento "Protocollo di monitoraggio dell'Osservatorio Nazionale su eolico e fauna" (ISPRA, ANEV, Legambiente). Con riferimento ai chiroterti il PMA dovrà essere eseguito in accordo alle "Linee guida per il monitoraggio dei Chiroterti: indicazioni metodologiche per lo studio e la conservazione dei pipistrelli in Italia, ISPRA (2004)" (EUROBATS). I monitoraggi faunistici dovranno essere condotti per un ciclo annuale in fase ante operam, per l'intera fase di cantiere e per i primi tre anni di esercizio. Successivamente, al terzo anno di monitoraggio, andranno</li> </ul>



	<p>eseguiti con cadenza sessennale due cicli annuali di monitoraggio e per i tre anni successivi al termine della fase di dismissione.</p> <p><b>Sottosuolo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In ragione della presenza di numerose fenomenologie gravitative (frane s.s.) sia a ridosso di alcuni aerogeneratori che lungo il tracciato del cavidotto, si prescrive in fase di dismissione dell'impianto esistente e di esercizio dell'impianto in progetto, uno specifico programma di monitoraggio che comporti il controllo dei movimenti del terreno e dei processi erosivi e relativi programmi di manutenzione delle opere di regimazione delle acque e degli eventuali interventi di consolidamento o stabilizzazione dei versanti, laddove necessario.</li> <li>- Per il monitoraggio dei fenomeni franosi in grado di incidere negativamente sulle opere in progetto potranno essere utilizzate tecniche classiche mediante strumentazioni opportunamente installate oppure tecniche di remote sensing (interferometria satellitare DInSAR, etc.).</li> <li>- Nel piano di monitoraggio in fase di cantiere dovranno essere previste anche ulteriori verifiche (oltre a quelle con cadenza prestabilita) di eventuali fenomeni d'erosione a seguito di fenomeni naturali eccezionali.</li> </ul> <p><b>Ambiente idrico:</b></p> <p><u>Acque superficiali</u></p> <p>Al fine di salvaguardare la risorsa idrica superficiale ai sensi della normativa di settore (Direttiva quadro Acque 2000/60/CE; D.Lgs. 152/2006; DM n.131 del 16/06/2008; DM n. 56 del 14/04/2009; D.Lgs n.219/2010; DM 260/2010; D.Lgs n.172/15; Linee guida per la valutazione della componente macro-bentonica fluviale ai sensi del DM 260/2010 (ISPRA); Linee guida SNPA 13/2018 per il campionamento delle acque interne finalizzato alla determinazione dei parametri chimici e misure in campo dei parametri chimico fisici di base per la direttiva quadro sulle acque; Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA), si dovrà effettuare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il monitoraggio qualitativo (chimico) e quantitativo di corsi d'acqua interferenti con le opere in progetto, in fase AO, CO e PO.</li> </ul> <p><u>Acque sotterranee</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In fase AO, CO e PO si dovrà prevedere una rete di punti di campionamento (piezometri) nelle aree dell'impianto eolico, nel rispetto del criterio "monte-valle idrogeologico" rispetto alla direzione di deflusso della falda, al fine di ottenere una configurazione che permetta di effettuare il monitoraggio chimico e quantitativo di eventuali corpi idrici sotterranei interferenti con le opere in progetto.</li> <li>- Si dovrà effettuare il monitoraggio quali-quantitativo di eventuali pozzi e/o sorgenti ubicati in un intorno idrogeologicamente significativo rispetto all'impianto in progetto e dell'impianto esistente.</li> </ul> <p>Il PMA complessivo per l'ambiente idrico dovrà essere validato, e approvato da Arpa Puglia in fase di progettazione esecutiva, definendo nel dettaglio le</p>
--	--

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

	<p>stazioni/punti di monitoraggio, parametri analitici, tecniche e frequenze dei campionamenti, durata dei monitoraggi nelle diverse fasi temporali, etc. Al fine di intervenire tempestivamente in casi di deterioramento della qualità ambientale dei corpi idrici interferenti con le attività di cantiere, dovranno essere stabiliti dei criteri di analisi e valutazione dei dati di monitoraggio, definendo altresì le soglie di attenzione e di intervento desunte dalla normativa vigente e/o dalla letteratura scientifica.</p> <p>Si dovrà tener conto delle citate 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.). Il campionamento e le analisi dovranno essere condotti tramite laboratori accreditati ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.</p> <p><i>Restituzione dei dati:</i> I risultati dei monitoraggi ambientali previsti dal PMA dovranno essere raccolti in rapporti periodici oltre che condivisi attraverso il Sistema informativo che sarà reso disponibile. Tali rapporti dovranno essere trasmessi al MASE, all'ARPA Puglia con periodicità semestrale.</p>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Progetto esecutivo
<b>Ente vigilante</b>	MASE
<b>Enti coinvolti</b>	Regione Puglia, ARPA Puglia

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

<b>CONDIZIONE n. 8</b>	
<b>Macrofase</b>	FASE ANTE OPERAM, CANTIERE
<b>Fase</b>	Ante Operam
<b>Ambito di applicazione</b>	Aspetti ambientali (Terre e Rocce da Scavo)
<b>Oggetto della condizione</b>	<p>In fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori, in conformità alle previsioni del «Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti», il Proponente o l'esecutore dovrà redigere gli studi e le caratterizzazioni, così come previsto dal comma 4 dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017.</p> <p>Inoltre, dovranno essere indicate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La profondità di scavo di ciascuna opera con relativi volumi escavati, numero sondaggi con relativo numero di campioni sottoposti ad indagini analitiche e relativa lista degli analiti ricercati;</li> <li>• L'area suolo occupata e durata del deposito in ciascun cantiere;</li> <li>• La classificazione degli esuberi con relativi codici CER;</li> <li>• I quantitativi di produzione, tracciabilità, stoccaggi provvisori e/o definitivi ed il conferimento finale degli esuberi per ciascuna tipologia di opera;</li> </ul> <p>Nel caso in cui gli scavi interessino la porzione satura del terreno, per ciascun sondaggio, oltre ai campioni di terre, dovrà essere acquisito un campione delle acque sotterranee con campionamento dinamico, compatibilmente con la situazione locale.</p> <p>Gli esiti delle attività eseguite ai sensi del art. 24 comma 4 del D.P.R. n. 120/2017 dovranno essere trasmessi al MASE e all'ARPA Puglia, prima dell'avvio dei lavori.</p> <p>Nella fase di scavo e perforazione non dovranno essere utilizzati additivi che contengano sostanze inquinanti non comprese nella tabella 4.1 - Set analitico minimale.</p> <p>Qualora in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori non venga accertata l'idoneità del materiale scavato all'utilizzo ai sensi dell'articolo 185, comma 1, lettera c), le terre e rocce dovranno essere gestite come rifiuti ai sensi della Parte IV del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, privilegiando le attività di recupero.</p> <p>Gli scavi dovranno inoltre, essere tempestivamente richiusi e ripristinati a regola d'arte, evitando l'infiltrazione d'acqua all'interno degli scavi sia durante i lavori e sia in fase di esercizio.</p>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Ante Operam
<b>Ente vigilante</b>	MASE
<b>Enti coinvolti</b>	ARPA Puglia, Provincia di Foggia

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

<b>CONDIZIONE n.9</b>	
<b>Macrofase</b>	FASE ANTE OPERAM, CANTIERE
<b>Fase</b>	Ante operam
<b>Ambito di applicazione</b>	Aspetti ambientali (Terre e Rocce in esubero da avviare a discarica o recupero)
<b>Oggetto della condizione</b>	<p>Predisporre con Regione Puglia e Arpa di competenza i piani dettagliati di gestione delle terre e rocce in esubero che vanno fuori sito (in discarica o a recupero) dettagliando quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I percorsi previsti per il trasporto/movimentazione delle terre e rocce da scavo in esubero nelle diverse aree di cantiere (siti di produzione, aree di caratterizzazione, siti di destinazione e processi industriali di recupero);</li> <li>- modalità di trasporto previste (ad esempio, a mezzo strada, ecc.), con elaborati grafici dei percorsi per il trasporto delle terre e rocce da scavo fuori sito;</li> <li>- area suolo occupata e durata del deposito in ciascun cantiere;</li> <li>- classificazione degli esuberi con relativi codici CER;</li> <li>- quantitativi di produzione, tracciabilità, stoccaggio provvisori e/o definitivi, conferimento e smaltimento ultimo di esubero per ciascuna tipologia di opera.</li> </ul> <p>Da predisporre prima, durante i lavori di realizzazione, e alla dismissione delle opere del progetto secondo la parte IV del Dlgs 152/2006).</p>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Ante Operam
<b>Ente vigilante</b>	MASE
<b>Enti coinvolti</b>	Regione Puglia, ARPA Puglia

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

<b>CONDIZIONE n. 10</b>	
<b>Macrofase</b>	Cantiere e Corso d'opera
<b>Fase</b>	Preliminarmente all'avvio del cantiere (PMA), durante le lavorazioni più critiche ed in fase di avvio all'esercizio per i monitoraggi previsti dal PMA
<b>Ambito di applicazione</b>	Rumore e Vibrazioni
<b>Oggetto della condizione</b>	<p>1. Ai fini di consentire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• una più idonea valutazione dei livelli di rumore residuo, necessari per la determinazione dei livelli differenziali di immissione in fase di cantiere e di esercizio, anche in relazione alla presenza degli aerogeneratori da dismettere, ai sensi del punto 6. della circolare del Ministro dell'ambiente 6 settembre 2004,</li> <li>• una correlazione tra rumore residuo e velocità del vento più aderente allo stato di fatto,</li> </ul> <p>si ritiene necessario prevedere nel Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) (da redigere in coordinamento con l'ARPA Puglia) ed effettuare prima dell'avvio dei cantieri, nuove misure fonometriche ante operam coerenti con le richieste del richiamato DM ambiente 1° giugno 2022, congiuntamente a misurazioni anemometriche.</p> <p>2. Per le opere di dismissione dei vecchi aerogeneratori, che prevedono lavorazioni ed aree di intervento differenti dai cantieri previsti per la realizzazione del nuovo impianto, è necessario che, in fase di progettazione esecutiva, siano valutati gli impatti acustici relativi alle lavorazioni associate a dette dismissioni e che nel PMA siano previsti un piano di monitoraggio acustico dei cantieri di dismissione e le eventuali mitigazioni che dovranno essere attuate in caso di accertamento del superamento dei limiti o delle deroghe previste.</p> <p>Le lavorazioni dei cantieri per le dismissioni dovranno essere sempre svolte nell'ambito delle previsioni della Legge Regionale n. 3 del 12 febbraio 2002 per le attività temporanee.</p> <p>3. In relazione ai valori limite di emissione previsti dall'articolo 2 del DPCM 14/11/1997 per la classe III, ancorché in mancanza di zonizzazione comunale questi non siano previsti e cogenti dal DPCM 14/11/1997, è opportuno che il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), soprattutto successivamente all'adozione della classificazione acustica del territorio del Comune di Alberona, sia aggiornato con un'attenta valutazione dei livelli di emissione e la verifica del rispetto di tutti i riferimenti normativi e che in esso siano indicate le conseguenti misure di mitigazione da adottare in caso di accertamento strumentale del superamento anche dei limiti di emissione, ivi compresa la regolazione degli aerogeneratori, secondo le differenti modalità funzionali rese possibili dal modello di macchina scelto.</p> <p>Anche per la fase realizzativa degli aerogeneratori e del cavidotto e della fase di dismissione dei vecchi aerogeneratori sarà necessario aggiornare il PMA, indicando le azioni di monitoraggio da eseguire e le misure mitigative da adottare in caso di accertamento strumentale del superamento dei limiti previsti dalla normativa nazionale e regionale o dei livelli sonori concessi in deroga.</p> <p>Le misure mitigative idonee a ricondurre la situazione nella norma, per eventuali superamenti riscontrati, dovranno eventualmente prevedere, se necessario, anche</p>

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

	<p>l'eventuale regolazione delle palettature degli aerogeneratori causa del superamento (consentita dalla tipologia di aerogeneratore proposto) e la limitazione dell'utilizzo degli stessi alle velocità del vento che comportano il mancato rispetto dei limiti di rumore.</p> <p>4. Il Proponente dovrà far richiesta al Comune di Alberona di deroga ai sensi dell'articolo 6, della legge quadro sull'inquinamento acustico 26 ottobre 1995, n.447, che dovrà essere pertanto richiesta, unitamente al nullaosta all'avvio dei cantieri. Inoltre, il Proponente dovrà utilizzare per i cantieri, in relazione alla realizzazione del nuovo impianto, alla demolizione dell'impianto in dismissione e al ripristino delle aree occupate dai vecchi aerogeneratori, macchine operatrici e mezzi di cantiere conformi alla direttiva 2000/14/CE.</p> <p>5. Per la componente ambientale vibrazioni, in fase di progettazione esecutiva, dovrà essere effettuata una valutazione degli impatti su persone e edifici delle vibrazioni in relazione alle metodologie di rilievo e ai valori di riferimento previsti dalla versione più aggiornata delle norme tecniche di settore.</p> <p>6. In analogia ed eventualmente in combinazione con le misure fonometriche dovranno essere previste dal Piano di Monitoraggio Ambientale anche rilevazioni accelerometriche presso una o più postazioni definite in collaborazione con l'ARPA Puglia e dovranno essere individuate le eventuali misure mitigative da adottare in caso di accertato superamento dei livelli di soglia definiti ai sensi delle versioni aggiornate delle norme tecniche di settore.</p> <p>7. Il Proponente, nell'ambito della progettazione esecutiva, all'atto della scelta definitiva degli aerogeneratori, dovrà prendere in considerazione turbine con caratteristiche di emissioni acustiche uguali o inferiori a quelle relative al modello GE150-6 tripala, e che forniscano la possibilità di operare le pale con modalità funzionali a ridotta emissione acustica.</p> <p>8. In fase di progettazione esecutiva occorrerà che il Proponente elabori valutazioni, svolte solo in maniera qualitativa nella documentazione presentata, in merito all'effettiva influenza degli impatti cumulativi sul rumore prodotto da tutti gli impianti presenti nell'area.</p>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Prima dell'avvio delle dismissioni e dei cantieri
<b>Ente vigilante</b>	MASE
<b>Enti coinvolti</b>	ARPA Puglia per la condivisione e la verifica del Piano di Monitoraggio Acustico e delle Vibrazioni con il Proponente e la validazione delle risultanze delle misure effettuate in attuazione del PMA



ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

<b>CONDIZIONE n. 11</b>	
<b>Macrofase</b>	Ante Operam
<b>Fase</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ambito di applicazione</b>	Campi elettrici e magnetici
<b>Oggetto della condizione</b>	<p>1. Per la Sottostazione Elettrica di utenza di trasformazione sono state svolte solo considerazioni qualitative di massima, senza entrare nel merito degli effettivi impatti dovuti ai campi elettrico e di induzione magnetica. In fase di progettazione esecutiva occorrerà pertanto effettuare valutazioni più analitiche dei livelli di campo elettrico di campo di induzione elettromagnetica e delle Distanze di Prima Approssimazione (DPA) della stessa Sottostazione Elettrica di utenza di trasformazione (SSE).</p> <p>2. Ai fini della verifica del rispetto dell'obiettivo di qualità di cui alla legge quadro sull'inquinamento elettromagnetico 26 febbraio 2001, n.36, quando sarà redatto il progetto esecutivo e saranno stabilite le esatte e definitive collocazioni dei diversi componenti impiantistici, anche a seguito delle indicazioni del presente parere, dovrà essere effettuato il calcolo definitivo delle Distanze di Prima Approssimazione (DPA) dei cavidotti, secondo l'effettivo tracciato da realizzare, delle eventuali buche giunti che dovessero essere realizzate per i cavidotti in bassa tensione e della Sottostazione Elettrica di utenza di trasformazione AT/MT, in coerenza con la metodologia e con gli adempimenti di cui al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 29 maggio 2008. Il Proponente disporrà la verifica della assenza di aree gioco per l'infanzia, di ambienti abitativi, di ambienti scolastici e di luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore all'interno delle DPA calcolate. La verifica dovrà essere eseguita mediante sovrapposizione delle fasce di rispetto su Carta Tecnica Regionale, Mappa catastale e ortofoto recenti delle zone di interesse. Gli esiti delle valutazioni dovranno essere convenuti con l'ARPA Puglia.</p> <p>3. Il Piano di Monitoraggio Ambientale dovrà essere integrato ed aggiornato con la previsione di misure di induzione magnetica in fase di esercizio, eseguendo congiuntamente rilevazioni della intensità corrente circolante, all'entrata in funzione dell'impianto. Gli esiti dei monitoraggi dovranno essere verificati e validati dall'ARPA Puglia territorialmente competente, con cui dovrà essere concordato il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) in merito ai tempi, ai modi e ai punti di rilievo delle verifiche da prevedere nel PMA stesso.</p>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Progetto esecutivo
<b>Ente vigilante</b>	MASE
<b>Enti coinvolti</b>	ARPA Puglia

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

CONDIZIONE n. 12	
Macrofase	ANTE OPERAM – POST OPERAM
Fase	Fase di progettazione - Fase di esercizio - Dismissione dell'opera
Ambito di applicazione	Misure di mitigazione (Biodiversità)
Oggetto della condizione	<p>1. Tutte le misure elencate e descritte come potenzialmente applicabili per la mitigazione dei potenziali impatti sulla componente Biodiversità nello Studio di Impatto Ambientale e nello Studio di Incidenza devono essere messe in atto nell'ambito della realizzazione e nella gestione del progetto.</p> <p>2. Nell'ambito delle attività di ripristino delle piazzole a fine cantiere, è opportuno prevedere azioni di miglioramento ambientale che interessino le aree limitrofe all'impianto, in modo da fornire agli uccelli habitat alternativi rispetto alle aree sottostanti gli aerogeneratori.</p> <p>3. Per minimizzare il rischio di collisione delle pale con l'avifauna dovranno essere adottate le seguenti misure, secondo le tecnologie migliori che saranno disponibili al momento della realizzazione dell'impianto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dovrà essere installato presso ogni aerogeneratore un sistema di “arresto a richiesta” delle turbine assistito da radar aviario o da videocamera. Il sistema dovrà essere esteso alle tre componenti: <i>Modulo di rilevazione</i>, <i>Modulo di prevenzione delle collisioni</i>, <i>Modulo di controllo dell'arresto</i>, previste per garantire la massima efficacia. Dovranno essere eseguite le registrazioni delle rilevazioni e degli arresti e trasmesse al MASE nell'ambito del monitoraggio della biodiversità;</li> <li>il Proponente dovrà inoltre installare una pala di colore anche solo parzialmente nero, laddove tecnicamente praticabile sotto il profilo qualitativo, anche in mancanza di disponibilità della stessa sul mercato, ferme le necessarie condizioni di sicurezza e affidabilità. Il Proponente potrà in ogni caso proporre l'installazione di nuovi dispositivi o tecnologie di dimostrata efficacia equivalente o superiore che si rendano successivamente disponibili sino al momento della realizzazione dell'impianto, previa verifica della loro compatibilità con le altre componenti ambientali. La Commissione in sede di ottemperanza valuterà in concreto le caratteristiche tecniche delle soluzioni proposte in relazione allo specifico contesto ambientale;</li> <li>si dovrà provvedere quotidianamente alla rimozione di eventuali carcasse presenti in prossimità degli aerogeneratori, al fine di scongiurare che possano essere attrattive per i rapaci. Delle stesse, inoltre, si dovrà prender nota su apposito registro al fine di poter inoltre valutare l'incidenza dell'impianto sugli uccelli;</li> <li>come misura di tutela dei chiroterri dovrà essere installato un sistema di “arresto a richiesta” delle turbine del tipo DT Bat. Il sistema dovrà essere completo delle due componenti: Modulo di rilevazione bat detector, Modulo di controllo dell'arresto, allo scopo di garantire la massima efficacia. Le rilevazioni e gli arresti saranno oggetto di specifiche registrazioni, nell'ambito delle attività di monitoraggio della biodiversità e inserite nei rapporti periodici trasmessi al MASE e ad ARPA Puglia;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>dovranno essere registrati, nell'ambito delle attività di monitoraggio della biodiversità, tutti i ritrovamenti di carcasse in prossimità degli aerogeneratori;</li> </ul> <p>4. Occorrerà inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>prevedere il ripristino vegetazionale delle piazzole degli aerogeneratori;</li> <li>evitare attività di cantiere che arrechino disturbo all'avifauna nei periodi critici (con particolare attenzione ai periodi di riproduzione);</li> <li>in fase di cantiere, eseguire l'asportazione del suolo vegetale nelle aree interessate dai lavori (aerogeneratori, piazzole e strade), prevedendone la conservazione e protezione. Il suolo asportato dovrà essere depositato in un'area dedicata evitando che sia mescolato al materiale proveniente dagli scavi e utilizzato per i ripristini a fine cantiere. Il ripristino del profilo dei suoli originari dovrà essere effettuato sulla base di appositi studi pedologici;</li> <li>predisporre e attuare procedure operative relative alle modalità di utilizzo e manutenzione dei mezzi di cantiere, finalizzate ad evitare l'introduzione e la diffusione di piante alloctone a comportamento invasivo nelle aree soggette a movimento terra;</li> <li>nell'ambito dell'attività di gestione dei cumuli di suolo vegetale, prevedere attività di controllo della eventuale presenza di specie alloctone invasive di rilevanza unionale, nazionale e regionale e, nel caso in cui si rilevi la presenza di tali specie, devono essere effettuati interventi di rimozione;</li> <li>durante le lavorazioni evitare l'alterazione della morfologia, evitando la formazione di ristagni di acqua (anche temporanei) nelle aree prossime agli aerogeneratori, al fine di evitare di attrarre uccelli acquatici o altra fauna legata all'acqua (es. anfibi);</li> <li>durante le fasi di costruzione e dismissione, e per l'illuminazione degli impianti, minimizzare i punti di illuminazione e utilizzare lampade con limitata emissione di UV, schermate affinché il fascio di luce sia orientato verso il basso o adottando impianti a luce direzionata, evitando la dispersione del fascio di luce per ridurre il disturbo alla fauna;</li> <li>ai fini di contenere le emissioni in atmosfera in fase di cantiere, di manutenzione e di dismissione, prevedere l'utilizzo di automezzi di ultima generazione conformi alle direttive europee sulle emissioni;</li> <li>per mitigare la dispersione di polveri nell'area di cantiere dovrà essere adottata la pratica della bagnatura e copertura con teloni dei materiali polverulenti trasportati sugli autocarri e la limitazione della velocità sulle piste di cantiere;</li> <li>nelle aree interessate dal cantiere, preservare la naturalità dei beni ambientali e paesistici tramite il recupero e/o incremento della vegetazione potenziale tipica dell'area, con particolare attenzione alle formazioni riparie ed allo sviluppo di formazioni arboree ed arbustive.</li> </ul> <p>5. Le piazzole temporanee e la viabilità temporanea al termine della fase di cantiere, così come eventuali porzioni della viabilità esistente modificata per il passaggio dei mezzi speciali non più utilizzate, dovranno essere oggetto di interventi di ripristino ambientale finalizzati al ripristino dell'uso agricolo od alla creazione di formazioni vegetali appartenenti alla serie della vegetazione potenziale (in linea con le più attuali linee guida della Restoration Ecology). Il Proponente dovrà fornire, per la Verifica di ottemperanza, una specifica</p>
--	---

*ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA*

	documentazione grafica e fotografica (storica, ex ante ed ex post). Gli interventi di ripristino, concordati con gli enti locali, devono essere realizzati entro 24 mesi dell'avvio dell'esercizio.
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Fase di cantiere e fase di esercizio
<b>Ente vigilante</b>	MASE
<b>Enti coinvolti</b>	Regione Puglia, ARPA Puglia

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

<b>CONDIZIONE n. 13</b>	
<b>Macrofase</b>	ANTE OPERAM
<b>Fase</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ambito di applicazione</b>	Aspetti progettuali (regimazione e trattamento acque meteoriche di dilavamento e acque di prima pioggia, reflui liquidi)
<b>Oggetto della condizione</b>	<p>Il Proponente dovrà produrre una specifica relazione/studio di compatibilità idraulica dell'intervento con le aree allagabili, che tenga in conto del tracciato del cavidotto oltre delle eventuali modifiche al DTM dovuto alle piazzole e agli aerogeneratori, con il dettaglio delle soluzioni tecniche:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. della fase di esecuzione dei lavori per il superamento delle interferenze;</li> <li>2. della raccolta, la regimazione ed il dimensionamento delle unità di trattamento delle acque e dei relativi smaltimenti;</li> </ol> <p>e con la descrizione dei:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. sistemi di raccolta, trattamento e destinazione ultima dei reflui provenienti sia dall'uso/sversamento accidentale e no, di sostanze chimiche, che delle acque sanitarie prodotte.</li> <li>b. sistemi di convogliamento delle acque meteoriche;</li> <li>c. dimensionamento scarico e destinazione (sub-irrigazione, conferimento ad altri impianti di trattamento ecc.); gestione/esercizio dell'impianto di trattamento;</li> <li>d. piani dettagliati delle tecniche e sorveglianze da adottare delle fasi di scavo per la realizzazione delle fondazioni, dei cavidotti, delle piazzole ecc. per le diverse fasi di realizzazione, esercizio e dismissione dell'impianto.</li> </ol>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Progetto esecutivo
<b>Ente vigilante</b>	MASE
<b>Enti coinvolti</b>	Regione Puglia, ARPA Puglia e Comune di Alberona (FG).

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

<b>CONDIZIONE n. 14</b>	
<b>Macrofase</b>	FASE DI DISMISSIONE
<b>Fase</b>	Fase di dismissione impianto
<b>Ambito di applicazione</b>	Aspetti progettuali
<b>Oggetto della condizione</b>	<p>Con riferimento alla dismissione degli aerogeneratori, della sottostazione e dei cavidotti, il Proponente dovrà prevedere una dismissione tramite smontaggio e non con demolizione distruttiva; dovrà individuare le migliori alternative dal punto di vista della possibilità di riciclo/recupero di tutti i materiali risultanti.</p> <p>Pertanto, il Proponente dovrà comunicare al MASE l'elenco delle imprese di conferimento di tutti i materiali, nonché gli esatti destini in termini di riciclo/recupero.</p> <p>Il piano di dismissione degli impianti e delle infrastrutture a supporto dovrà essere aggiornato 2 anni prima della dismissione. Esso dovrà prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le modalità di esecuzione dell'asportazione delle opere;</li> <li>• gli interventi di restauro ambientale per tutte le aree/habitat modificati dall'impianto anche nella fase di dismissione;</li> <li>• analisi costi benefici delle diverse opzioni disponibili;</li> <li>• analisi comparativa delle diverse opzioni disponibili;</li> <li>• cronoprogramma e allocazione risorse.</li> </ul> <p>Il ripristino delle condizioni ambientali dovrà essere effettuato come Restauro ecologico e quindi rispettare i criteri e i metodi della Restoration Ecology (come, ad esempio, gli standard internazionali definiti dalla Society for Ecological Restoration, <a href="http://www.ser.org">www.ser.org</a>)).</p>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Due anni prima del termine dell'esercizio dell'impianto
<b>Ente vigilante</b>	MASE
<b>Enti coinvolti</b>	Regione Puglia



ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

<b>CONDIZIONE n. 15</b>	
<b>Macrofase</b>	FASE ANTE OPERAM
<b>Fase</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ambito di applicazione</b>	Sottosuolo e Ambiente idrico
<b>Oggetto della condizione</b>	Relativamente alle interferenze tra le opere in progetto e le aree a pericolosità da frana o idraulica perimetrate nell'ambito del PAI, il Proponente dovrà acquisire il parere favorevole della competente Autorità di Bacino Distrettuale, ovvero degli Enti preposti alla verifica del PAI e al rispetto delle sue Norme e delle Misure di Salvaguardia.
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ente vigilante</b>	MASE
<b>Enti coinvolti</b>	Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, Regione Puglia, Comune di Alberona (FG).

<b>CONDIZIONE n. 16</b>	
<b>Macrofase</b>	FASE ANTE OPERAM
<b>Fase</b>	Progettazione esecutiva – Impatti Cumulativi e/o Interferenze con altri impianti FER
<b>Ambito di applicazione</b>	Aspetti progettuali
<b>Oggetto della condizione</b>	Si rimette al procedimento di autorizzazione unica la valutazione degli impatti cumulativi del progetto con eventuali altri progetti che fossero autorizzati o realizzati prima della conclusione dell'iter autorizzatorio del progetto in esame.
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ente vigilante</b>	MASE
<b>Enti coinvolti</b>	Regione Puglia, Comune di Alberona (FG)

ID\_VIP 8919 Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006, relativa al progetto definitivo per il rifacimento di un parco eolico composto da 10 WTG della potenza di 6,1 MW per una potenza complessiva di generazione pari a 61,00 MW sito nel Comune di Alberona (FG), nonché delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto, come da ultimo modificato con le integrazioni del'11.03.2024. Codice pratica MYTERNA n. 202300519. Proponente: IVPC S.r.l. - Istruttoria VIA

<b>CONDIZIONE n.17</b>	
<b>Macrofase</b>	ANTE OPERAM
<b>Fase</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ambito di applicazione</b>	Inquinamento luminoso
<b>Oggetto della condizione</b>	Dovrà essere stilata una relazione sulle caratteristiche del cielo notturno dell'area di impianto con indicazione, allo stato dei fatti, del livello di brillantezza artificiale del cielo e del suo rapporto rispetto a quello naturale e delle eventuali variazioni apportate dalla presenza dell'impianto in progetto. Qualora queste dovessero essere significative, dovrà essere stilato un progetto illuminotecnico con opportune misure di mitigazione di questo tipo di inquinamento che comunque contemperino le esigenze di sicurezza di tutte le parti impiantistiche. E comunque tutta l'impiantistica luminosa dovrà seguire le indicazioni fornite dagli organismi preposti per la sicurezza aerea.
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Progetto esecutivo
<b>Ente vigilante</b>	MASE
<b>Enti coinvolti</b>	Regione Puglia, ARPA Puglia, ENAC

Il Presidente della Commissione PNRR-PNIEC  
Cons. Massimiliano Atelli