



Ministero della Transizione Ecologica

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

Parere n. 152 del 20 settembre 2021

Progetto:	<p><i>Istruttoria Valutazione Impatto Ambientale</i></p> <p>Progetto di un impianto eolico denominato "Montemaggiore Belsito", Integrale ricostruzione di un impianto (ex "Cozzo Vallefondi"), sito nei Comuni di Montemaggiore Belsito (PA) e Sclafani Bagni (PA).</p> <p>ID_VIP: 5951</p>
Proponente:	<p>Enel Green Power Italia S.r.l.</p>

La Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS

RICHIAMATA la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. ed in particolare l’art. 8 (*Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS*) e ss.mm.ii.
- i Decreti del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20/08/2019 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10/01/2020 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS, dei Coordinatori delle Sottocommissioni Via e Vas e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, come modificati con Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24/11/2020.

RICHIAMATE le norme che regolano il procedimento 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;
- il d.lgs. del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” come novellato dal il d.lgs. 16.06.2017, n. 104, recante “*Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell’impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114*”, e in particolare:

- l’art. 5, recante ‘*definizioni*’, e in particolare il comma 1, secondo cui “*si intende per*”:

lett. b) *valutazione d’impatto ambientale, di seguito VIA: il processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del presente decreto, l’elaborazione e la presentazione dello studio d’impatto ambientale da parte del proponente, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione dello studio d’impatto ambientale, delle eventuali informazioni supplementari fornite dal proponente e degli esiti delle consultazioni, l’adozione del provvedimento di VIA in merito agli impatti ambientali del progetto, l’integrazione del provvedimento di VIA nel provvedimento di approvazione o autorizzazione del progetto;*

lett. c) “*Impatti ambientali: effetti significativi, diretti e indiretti, di un programma o di un progetto, sui seguenti fattori: Popolazione e salute umana; biodiversità, con particolare attenzione alle specie e agli habitat protetti in virtù della direttiva 92/43/CEE e della direttiva 2009/147/CE; territorio, suolo, acqua, aria e clima; beni materiali, patrimonio culturale, paesaggio, interazione tra i fattori sopra elencati. Negli impatti ambientali rientrano gli effetti derivanti dalla vulnerabilità del progetto a rischio di gravi incidenti o calamità pertinenti il progetto medesimo*”;

- l’art.25 recante ‘*Valutazione degli impatti ambientali e provvedimento di VIA*’ ed in particolare il comma 1, secondo cui “*L’autorità competente valuta la documentazione acquisita tenendo debitamente conto dello studio di impatto ambientale, delle eventuali informazioni supplementari fornite dal proponente, nonché dai risultati delle consultazioni svolte, delle informazioni raccolte e delle osservazioni e dei pareri ricevuti a norma degli articoli 24 e 32. Qualora tali pareri non siano resi nei termini ivi previsti ovvero esprimano valutazioni negative o elementi di dissenso sul progetto, l’autorità competente procede comunque alla valutazione a norma del presente articolo*”;

- gli Allegati di cui alla parte seconda del d.lgs. n. 152/2006, come sostituiti, modificati e aggiunti dall'art. 22 del d.lgs. n.104 del 2017 e in particolare:
 1. Allegato VII, recante “*Contenuti dello Studio di Impatto Ambientale di cui all'articolo 22*”
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 30 marzo 2015 n. 52 recante “*Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116*”;
- 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*”;
- il Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017 recante “*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*”;
- le Linee Guida dell’Unione Europea “*Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC*”;
- Le Linee Guida Nazionali recanti le “*Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale*” approvate dal Consiglio SNPA, 28/2020;
- le Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza 2019;
- le Linee guida ISPRA per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA) n.133/2016;
- Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 10/09/2010 - *Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili*;
- Decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28 “*Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE*”;

RILEVATO che:

- Enel Green Power Italia S.r.l. con nota prot. 3984 del 19/02/2021, acquisita il 03/03/2020 con nota prot. MATTM/2216 ha presentato, ai sensi dell’art. 23 del D.Lgs.152/2006 e s.m. e i., istanza per l’avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale del progetto “*Progetto di un impianto eolico denominato "Montemaggiore Belsito", Integrale ricostruzione di un impianto (ex "Cozzo Vallefondi"), sito nei Comuni di Montemaggiore Belsito (PA) e Sclafani Bagni (PA)*” compreso nella tipologia elencata nell'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 al punto 2), denominato “*Progetti di competenza statale: impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 30 MW*”;
- Enel Green Power Italia S.r.l., con nota nota prot. 3984 del 19/02/2021, acquisita il 03/03/2020 con nota prot. MATTM/2216, ha trasmesso copia dell’attestazione di avvenuto assolvimento degli oneri contributivi dovuti per la procedura in questione;
- la documentazione presentata in allegato alla domanda è stata acquisita dalla Divisione V - Sistemi di valutazione ambientale della Direzione generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo (d’ora innanzi Divisione) il 03/03/2020 con nota prot. MATTM/2216;
- ai sensi dell’art.24, commi 1 e 2 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la documentazione presentata in allegato alla domanda è stata pubblicata sul sito internet istituzionale all’indirizzo <https://va.minambiente.it/it->

[IT/Oggetti/Documentazione/7805/11365](#) dell'autorità competente e che la Divisione, con nota prot. MATTM/44302 del 28/04/2021, ha comunicato a tutte le Amministrazioni e a tutti gli enti territoriali potenzialmente interessati l'avvenuta pubblicazione su detto sito della documentazione;

- la Divisione con nota prot. n. prot. MATTM/44302 del 28/04/2021, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS (d'ora innanzi Commissione) con prot. n. CTVA/2183 in data 28/04/2021 ha trasmesso, ai fini delle determinazioni della stessa Divisione e della predisposizione del decreto del provvedimento di VIA, la documentazione acquisita, comunicando la procedibilità dell'istanza di procedimento di VIA ai sensi dell'art. 23 del D.lgs 152/2006 come da ultimo modificato con D.lgs 104/2017.

CONSIDERATO che:

- il progetto in questione prevede il potenziamento di un impianto eolico esistente ubicato nei Comuni di Montemaggiore Belsito e Sclafani Bagni (PA) in località "Cozzo Vallefondi", costituito da 18 aerogeneratori di potenza nominale pari a 0,85 MW, per una potenza totale installata di 15,3 MW;
- il progetto in questione prevede l'installazione di nuove turbine eoliche in sostituzione delle esistenti, in linea con gli standard più alti presenti sul mercato, e consentirà di ridurre il numero di macchine da 18 a 6, per una nuova potenza installata prevista pari a 36 MW, diminuendo in questo modo l'impatto visivo, in particolare il cosiddetto "effetto selva";
- l'energia prodotta dai nuovi aerogeneratori verrà trasportata da un cavidotto in MT fino alla sottostazione elettrica di utenza ubicata nel Comune di Alia, dove sarà installato un trasformatore di tensione 33kV/150kV. Tale sottostazione sarà ubicata in prossimità della stazione elettrica "Alia", di proprietà di E-distribuzione, alla quale sarà connesso l'impianto eolico in progetto.
- l'impianto di progetto ricade tra le *"le installazioni relative a impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terra ferma con potenza complessiva superiore a 30 MW"* di cui al punto II dell'Allegato II alla Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m. e i.;
- ai sensi dell'art.7-bis, comma 2, del Titolo I, Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m. e i. il progetto deve essere sottoposto a VIA in sede statale;
- per il progetto in questione, il Proponente ha presentato la seguente documentazione:
 - Studio di Impatto Ambientale
 - Relazioni specialistiche
 - Allegati progettuali
 - Studio di Valutazione di Incidenza Ambientale
- a seguito della consultazione pubblica iniziata il 28/04/2021 con termine di presentazione delle osservazioni del pubblico fissata per il 27/06/2021, non sono pervenute osservazioni, ai sensi del dell'art.24, comma 4 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i.

VALUTATA

- la congruità del valore dell'opera, così come dichiarata dalle Proponenti con nota assunta agli atti, ai fini della determinazione dei conseguenti oneri istruttori.

CONSIDERATO che:

- ai sensi dell'art. 24 comma 3 del Testo Unico Ambiente *“Entro il termine di sessanta giorni dalla pubblicazione dell'avviso al pubblico di cui al comma 2, chiunque abbia interesse può prendere visione, sul sito web, del progetto e della relativa documentazione e presentare le proprie osservazioni all'autorità competente, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi. Entro il medesimo termine sono acquisiti per via telematica i pareri delle Amministrazioni e degli enti pubblici che hanno ricevuto la comunicazione di cui all'articolo 23, comma 4. Entro i trenta giorni successivi alla scadenza del termine di cui ai periodi precedenti, il proponente ha facoltà di presentare all'autorità competente le proprie controdeduzioni alle osservazioni e ai pareri pervenuti.”*:

DATO atto che:

- lo Studio di Impatto ambientale (d'ora in poi, SIA) viene valutato sulla base dei seguenti criteri di valutazione di cui all'art.22 della Parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i. e dei contenuti di cui all'Allegato VII della Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m. e i., tenuto conto delle osservazioni pervenute e, 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 nuovo documento sulla Strategia Energetica Nazionale pubblicate dal Ministero dell'Ambiente in data 12 giugno 2017 e in consultazione pubblica fino al 30 settembre 2017, ove in tutti gli scenari previsti nella SEN sia di base che di policy si prevede un aumento di consumi di energia da fonte rinnovabile al 2030 mai inferiore al 24% (rispetto al 17,5% registrato del 2016);
- gli impianti eolici e fotovoltaici di grossa taglia hanno registrato trend verso la cosiddetta market parity;
- gli impianti a energie rinnovabili rappresentano sicuramente una delle leve più importanti per raggiungere l'obiettivo di decarbonizzazione che l'Italia si pone di concerto con i partner europei e che prevede di fatto la messa fuori servizio degli impianti termoelettrici Italia a carbone entro il 2030;

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

- L'impianto di progetto è localizzato in località Comuni di Montemaggiore Belsito e Sclafani Bagni (PA) per quanto riguarda gli aerogeneratori, nel Comune di Alia per quanto riguarda la sottostazione, nella **Regione Sicilia**

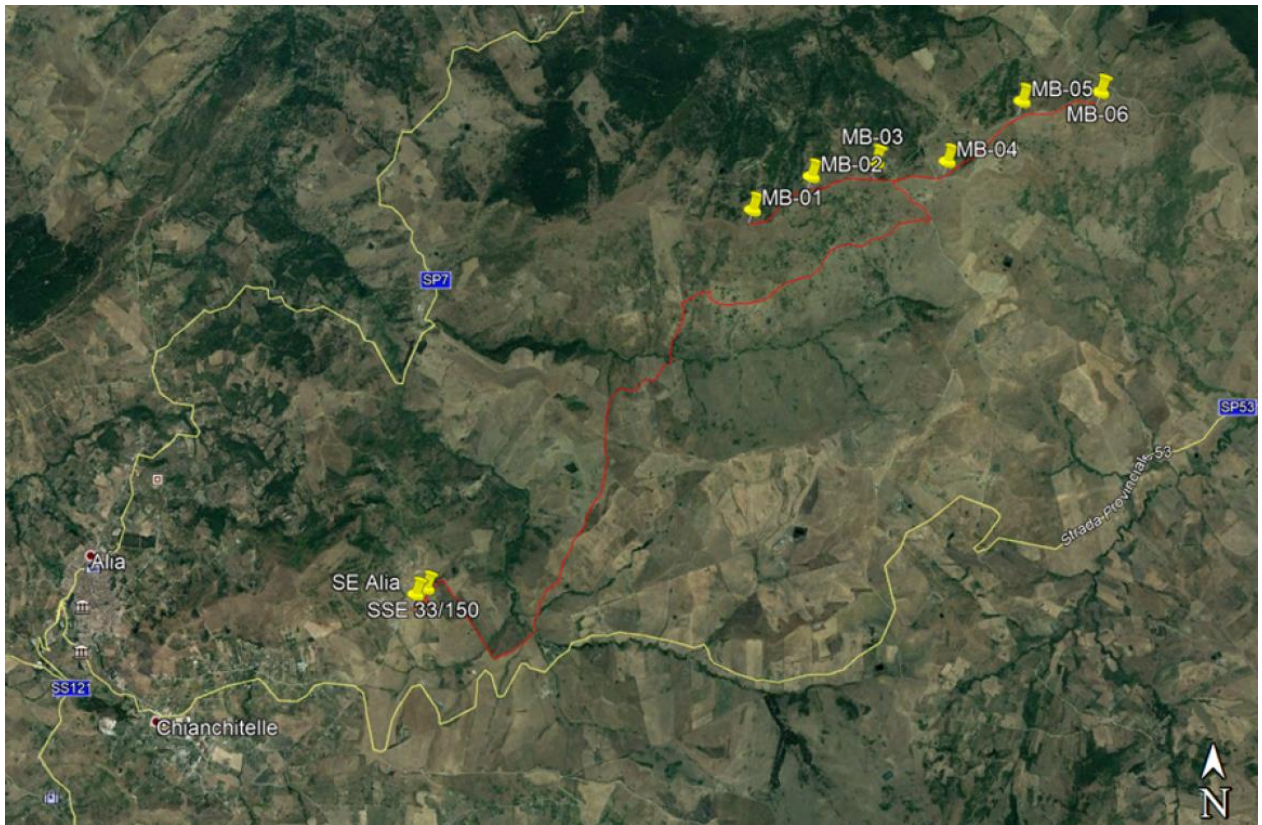


Figura 1 – Ubicazione del progetto

- L'impianto di progetto prevede l'installazione di nuove turbine eoliche in sostituzione delle esistenti, in linea con gli standard più alti presenti sul mercato, e consentirà di ridurre il numero di macchine da 18 a 6, per una nuova potenza installata prevista pari a 36 MW

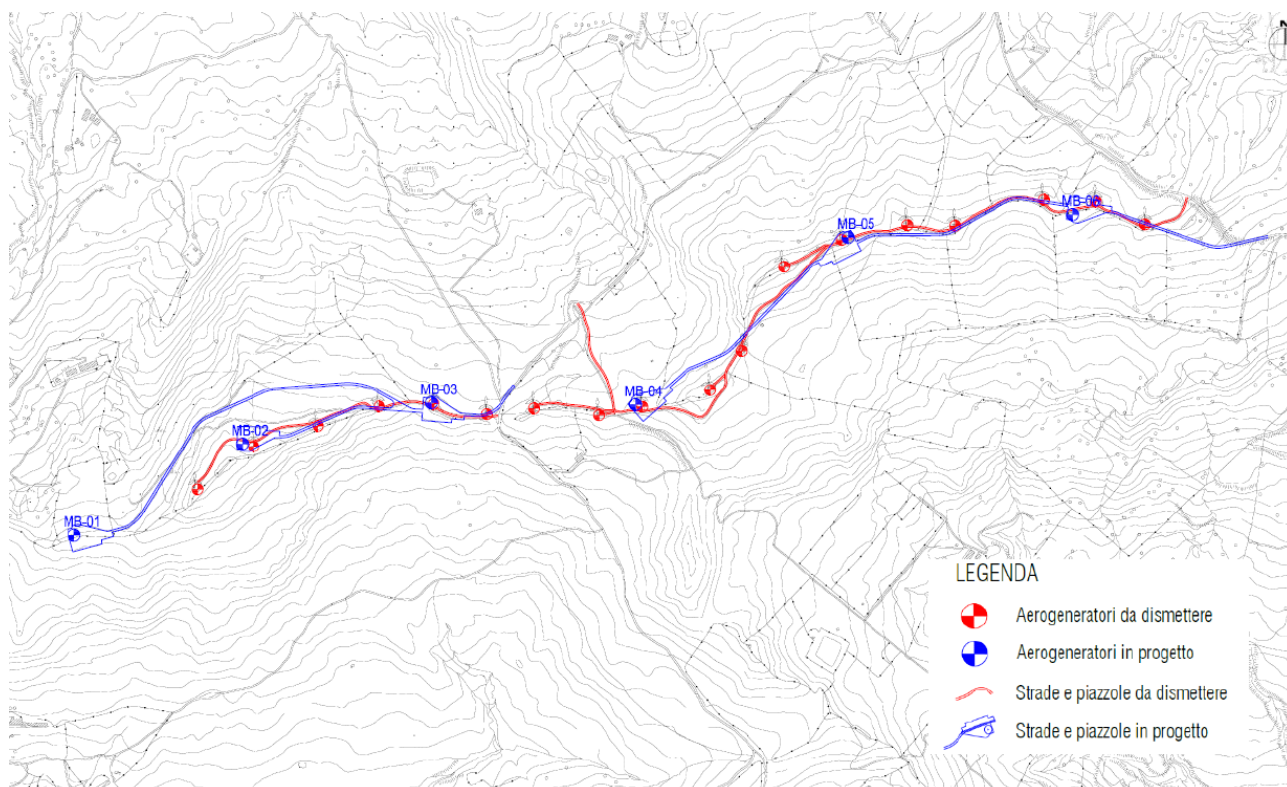


Figura 2 – Confronto tra lo stato di fatto e lo stato di progetto

- Gli aerogeneratori che verranno installati nel nuovo impianto di Montemaggiore Belsito saranno selezionati sulla base delle più innovative tecnologie disponibili sul mercato. La potenza nominale delle turbine previste sarà pari a massimo 6,0 MW. La tipologia e la taglia esatta dell'aerogeneratore saranno comunque individuati in seguito alla fase di acquisto delle macchine e verranno descritti in dettaglio in fase di progettazione esecutiva.
- Le caratteristiche indicative di un aerogeneratore da 6 MW sono riportate nella tabella seguente:

Potenza nominale	6,0 MW
Diametro del rotore	170 m
Lunghezza della pala	83 m
Corda massima della pala	4,5 m
Area spazzata	22.698 m ²
Altezza al mozzo	115 m
Classe di vento IEC	IIIA
Velocità cut-in	3 m/s
V nominale	10 m/s
V cut-out	25 m/s

- Il Proponente stima che l'impianto eolico potrà produrre 96,0 GWh all'anno, per un totale di 2668 ore equivalenti. Il sito è pertanto caratterizzato da ottimi valori di ventosità che garantiscono un'elevata producibilità
- Il dimensionamento preliminare delle fondazioni degli aerogeneratori è stato condotto sulla base dei dati geologici e geotecnici emersi dalle campagne geognostiche condotte durante la fase di costruzione dell'impianto attualmente in esercizio. Inoltre, tali dati sono stati integrati e riverificati anche grazie a sopralluoghi eseguiti dal geologo del gruppo di progettazione.
- A favore di sicurezza, sono stati adottati per ogni aerogeneratore i dati geotecnici più sfavorevoli osservati nell'area di progetto, al fine di dimensionare le fondazioni con sufficienti margini cautelativi.
- In fase di progettazione esecutiva si eseguiranno dei sondaggi puntuali su ogni asse degli aerogeneratori in progetto, al fine di verificare e confermare i dati geotecnici utilizzati in questa fase progettuale.
- La fondazione di ogni aerogeneratore sarà costituita da un plinto in calcestruzzo gettato in opera a pianta circolare di diametro massimo di 24 m, composto da un anello esterno a sezione troncoconico con altezza variabile da 4,40 metri (esterno gona aerogeneratore) a 3,15 metri (esterno plinto). Sul basamento del plinto sarà realizzato un piano di montaggio dell'armatura in magrone dello spessore di 15 cm.
- Al di sotto del plinto si prevede di realizzare 20 pali di diametro di 1,2 m e profondità di 28,00 m posti a corona circolare ad una distanza di 11,30 m dal centro, realizzati in calcestruzzo armato

CANTIERE

Per quanto riguarda la fase di cantiere, il Proponente afferma che:

- La prima fase del progetto consiste nello smantellamento dell'impianto attualmente in esercizio. La dismissione comporterà in primo luogo l'adeguamento delle piazzole e della viabilità per poter allestire il cantiere, sia per la dismissione delle opere giunte a fine vita, sia per la costruzione del nuovo impianto; successivamente si procederà con lo smontaggio dei componenti dell'impianto ed infine con l'invio dei materiali residui a impianti autorizzati ad effettuare operazioni di recupero o smaltimento.
- Non saranno oggetto di dismissione tutte le infrastrutture utili alla realizzazione del nuovo parco potenziato, come la viabilità esistente, le opere idrauliche ad essa connesse e le piazzole esistenti, nei casi in cui coincidano parzialmente con le nuove piazzole di montaggio.
- La fase di dismissione prevede un adeguamento preliminare delle piazzole e della viabilità interna esistente per consentire le corrette manovre della gru e per inviare i prodotti dismessi dopo lo smontaggio verso gli impianti di recupero o smaltimento.
- Si adegueranno tutte le piazzole, laddove necessario, predisponendo una superficie di 25 m x 15 m sulla quale stazionerà la gru di carico per lo smontaggio del rotore, ed una superficie di 6 m x 6 m sulla quale verrà adagiato il rotore. Si segnala che allo stato attuale dei luoghi, non sono previsti interventi significativi per adeguare le piazzole di carico; infatti, la superficie richiesta per lo stazionamento della gru è già disponibile per consentire le corrette operazioni di manutenzione straordinaria.
- Al termine delle operazioni di smontaggio, demolizione e rimozione sopra descritte, verranno eseguite le attività volte al ripristino delle aree che non saranno più interessate dall'installazione del nuovo impianto eolico, tramite l'apporto e la stesura di uno strato di terreno vegetale che permetta di ricreare una condizione geomorfologica il più simile possibile a quella precedente alla realizzazione dell'impianto.
- I prodotti dello smantellamento (acciaio delle torri, calcestruzzo delle opere di fondazione, cavi MT e apparecchiature elettriche ed elettromeccaniche, ecc...) saranno oggetto di una accurata valutazione finalizzata a garantire il massimo recupero degli stessi.

- L'impianto eolico di nuova realizzazione sarà suddiviso in n. 2 sottocampi composti da 3 aerogeneratori collegati in entra-esci con linee in cavo, i quali si conetteranno al quadro di media tensione installati all'interno del fabbricato della nuova stazione di trasformazione.
- Pertanto, saranno previsti n. 2 elettrodotti interrati che convoglieranno l'energia prodotta alla stazione di trasformazione:
 - Elettrodotto 1: aerogeneratori MB-01, MB-02, MB-03;
 - Elettrodotto 2: aerogeneratori MB-04, MB-05, MB-06.
- La sottostazione elettrica di trasformazione di nuova realizzazione (SSE MT/AT) sarà realizzata nel Comune di Alia. Tale sottostazione sarà situata in prossimità della Cabina Primaria di Alia di prossima costruzione, di proprietà di E-distribuzione, la quale costituirà il punto di connessione dell'impianto alla RTN, come da Preventivo di connessione (STMG).
- Il cronoprogramma dei lavori prevede l'esecuzione delle attività di dismissione dell'impianto esistente e di realizzazione del nuovo progetto il più possibile in parallelo.
- Si prevede che le attività di realizzazione dell'integrale ricostruzione dell'impianto eolico con contestuale dismissione degli aerogeneratori esistenti avvenga in un arco temporale di circa 12 mesi.
- il valore complessivo delle opere di progetto è di circa € 42.000.000 compresa IVA (€ 38.000.000 circa IVA esclusa) e, visto il capitolato, questo si ritiene congruo con il valore di opere simili.

CONFORMITÀ RISPETTO A NORMATIVA, VINCOLI E TUTELE

Il Proponente ha verificato la compatibilità dell'area di intervento rispetto alle seguenti normative, vincoli e tutele:

- Il progetto in esame risulta coerente con gli obiettivi comunitari stabiliti nella Direttiva di riferimento "Clean energy package" ed in particolare con quelli nazionali, contenuti nel Piano Integrato Energia ed il Clima (PNIEC), che prevede che "Per il raggiungimento degli obiettivi rinnovabili al 2030 sarà necessario non solo stimolare nuova produzione, ma anche preservare quella esistente e anzi, laddove possibile, incrementarla promuovendo il revamping e repowering di impianti. In particolare, l'opportunità di favorire investimenti di revamping e repowering dell'eolico esistente con macchine più evolute ed efficienti, sfruttando la buona ventosità di siti già conosciuti e utilizzati, consentirà anche di limitare l'impatto sul consumo del suolo."
- Il progetto risulta inoltre coerente con la pianificazione energetica regionale, costituita dal Piano Energetico Ambientale della Regione Sicilia (PEARS). Nel marzo 2019 è stata presentata la bozza di un Piano programmatico denominato "Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana", in via di approvazione.
- Con riferimento al Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), approvato con D.A. n. 6080 del 21 maggio 1999, che si fonda sul principio fondamentale che il paesaggio siciliano rappresenta un bene culturale ed ambientale, da tutelare e valorizzare.
- L'impianto eolico di Montemaggiore Belsito è ubicato nei comuni di Montemaggiore Belsito(PA) Sclafani Bagni (PA) e Alia (PA), il cui territorio appartiene all'Ambito n.6 "Rilievi di Lercara, Cerda e Caltavuturo" del PTPR.
- Dalla consultazione della Carta dei vincoli paesaggisti del PTPR, nell'area di studio si segnala la presenza di boschi, foreste e corsi d'acqua, che costituiscono un vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004. Non risultano tuttavia interferenze dirette tra gli aerogeneratori in progetto e le loro fondazioni e i suddetti vincoli paesaggistici.
- Si rilevano, invece, interferenze dirette tra il tratto di cavidotto in media tensione (MT) interrato e il sito protetto della "Riserva naturale orientata Bosco di Favara e Bosco di Granza" e tra il tratto di cavidotto

interrato e due distinti corpi idrici caratterizzati come “fiumi – fascia di rispetto 150 m”. Si specifica, tuttavia, che il tracciato di tale cavidotto si sovrappone alla viabilità esistente, nella fattispecie una strada sterrata.

- La sopracitata riserva naturale regionale, “Riserva naturale orientata Bosco di Favara e Bosco di Granza”, si trova ad una distanza di circa 260 metri in direzione nord-ovest dalla turbina MB-06. Invece, il parco regionale “Parco delle Madonie” si trova ad una distanza di 3,99 km in direzione nord-est dalla turbina MB-06.
- Nell’area vasta, inoltre, si osserva la presenza della zona speciale di conservazione (ZSC) “Boschi di Granza”, localizzata a circa 820 m dalla turbina MB-06, in direzione nord-est; dell’area ZPS “Parco delle Madonie” a circa 3,97 km dalla turbina MB-06, in direzione est e dell’area IBA: “Madonie” (codice 164), a circa 3,69 km a est della turbina MB-06.
- Dalla consultazione della Carta dei vincoli territoriali del PTPR risulta che l’area di progetto ricade in una zona di territorio in cui sussiste il vincolo idrologico. Verrà dunque avviata la pratica per l’ottenimento del nulla osta al vincolo idrogeologico.
- Pertanto, per realizzare le opere previste il proponente dovrà acquisire:
 - l’Autorizzazione Paesaggistica prevista dall’art. 146 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i
 - il Nulla Osta per il vincolo idrogeologico previsto dal D. Lgs. n. 3267 del 30 dicembre 1923.
- Con riferimento al Piano Stralcio di Bacino per l’Assetto Idrogeologico (PAI), risulta che nell’area di studio sono presenti diverse aree caratterizzate da pericolosità geomorfologica (aree caratterizzate da pericolosità variabile da moderata (P1) fino a molto elevata (P4)).
- In particolare, dall’analisi dell’elaborato cartografico di dettaglio risulta che:
 - un tratto della nuova viabilità di collegamento tra la turbina MB-02 e la turbina MB-03 è prossimo ad un’area perimetrata a pericolosità P4, classificata come “Crollo e/o ribaltamento attivo”;
 - un tratto della nuova viabilità di collegamento tra la turbina MB-05 e MB-06 è prossimo ad un’area perimetrata a pericolosità P1, classificata come “Colamento lento quiescente”.
- Lo studio geologico-geotecnico, a valle dell’analisi dei dati raccolti dalle indagini passate e dei sopralluoghi svolti nel dicembre 2019, ha confermato la compatibilità del progetto con le aree perimetrata dal PAI.
- Con riferimento al Piano di Tutela delle Acque (PTA), nonostante il fitto reticolo idrografico dell’area vasta e la presenza di una fitta rete di impluvi naturali, nell’intorno della postazione non sono presenti corsi d’acqua minori significativi, pertanto, le attività in progetto non interferiranno con la qualità dei corpi idrici.
- A tal proposito tutti gli aerogeneratori in progetto sono posizionati in corrispondenza delle linee di displuvio che delimitano i bacini idrografici individuati nella zona, pertanto, non si rilevano interferenze significative con le reti idrografiche dell’area in oggetto.
- Relativamente al Piano Territoriale Provinciale (PTP) di Palermo, dall’esame dello Schema di massima per il territorio Madonita del PTP di Palermo risulta che in prossimità dell’area di progetto sono presenti aree della rete ecologica provinciale, così come definite dal Sistema Naturalistico-Ambientale del suddetto Schema di massima. Il territorio comunale di Alia è caratterizzato come area della produzione vinicola DOC – via del vino, secondo il Sistema agricolo-ambientale del medesimo Schema di massima.
- Relativamente alla pianificazione comunale, i Comuni interessati dall’opera hanno vigenti nei propri territori lo strumento del PRG e del Programma di Fabbricazione (PdF). Per tutti e tre i Comuni interessati, l’intervento ricade interamente in zona agricola E, in cui è permessa la categoria di intervento prevista.

- Con riferimento alla definizione delle aree idonee, il Proponente afferma che l'intervento di repowering proposto è in linea con il corretto posizionamento delle nuove turbine eoliche rispetto alle aree non idonee per l'eolico, così come individuate dal Decreto Presidenziale del 10 ottobre 2017 della Regione Sicilia
- Il progetto proposto si inserisce correttamente nel contesto territoriale, nel rispetto delle distanze minime per l'inserimento del progetto eolico nel contesto territoriale previste dalle Linee Guida di cui al DM 10/09/2010.
- Il progetto sarà realizzato all'estero del perimetro di Aree Naturali Protette. Tuttavia, nell'area vasta si rileva la presenza dei seguenti siti tutelati:
 - Riserva naturale regionale: "Riserva naturale orientata Bosco di Favara e Bosco di Granza" (Codice: EUAP1121), ad una distanza di circa 260 metri in direzione nord-ovest dalla turbina MB-06;
 - Parco regionale: "Parco delle Madonie" (Codice: EUAP0228), ad una distanza di 3,99 km in direzione nord-est dalla turbina MB-06.
- Il progetto sarà realizzato all'estero del perimetro di aree Rete Natura 2000, IBA e Zone Umide. Tuttavia, nell'area vasta e nell'area di studio si rileva la presenza dei seguenti siti tutelati:
 - Area ZSC: "Boschi di Granza" (Codice ZSC: ITA020032), a circa 820 m dalla turbina MB-06, in direzione nord-est;
 - Area ZPS: "Parco delle Madonie" (Codice ZPS: ITA020050), a circa 3,97 km dalla turbina MB-06, in direzione est;
 - Area IBA: "Madonie" (codice 164), a circa 3,69 km a est della turbina MB-06.
- Pertanto, considerando la vicinanza di alcuni siti appartenenti alla rete Natura 2000 e in relazione alla tipologia di opere in progetto, le opere previste sono state oggetto di Valutazione di Incidenza Ambientale (VInCA) secondo quanto disposto dal D.P.R. n. 120/2003.
- Dalla consultazione delle Linee guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) e della cartografia disponibile sul sito web "Vincoli in rete" del MIBAC (<http://vincoliinrete.beniculturali.it/VincoliInRete/vir/utente/login#>), risulta che le attività in progetto non interferiscono con i Beni Culturali tutelati ai sensi degli art. 10 e 11 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.
- Per verificare l'eventuale presenza di Beni vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. (Beni paesaggistici di cui agli artt. 134, 136, 142) nell'area di interesse si è fatto riferimento al Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico (SITAP) del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, al Piano Territoriale Regionale e al Geoportale della Regione Sicilia e alla cartografia relativa al D.P.R.S. 10 ottobre 2017.
- Dall'esame di tale cartografia, si osservano le seguenti interferenze con beni tutelati dal D.Lgs. 42/2004:
 - la strada di collegamento tra la turbina MB-01 e la turbina MB-03 ricade parzialmente in area vincolata ai sensi dell'art. 142, lett. g;
 - la piazzola della turbina MB-02 ricade parzialmente in area vincolata ai sensi dell'art. 142, lett. g;
 - la strada di collegamento tra la turbina MB-04 e la turbina MB-05 ricade parzialmente in area vincolata ai sensi dell'art. 142, lett. g;
 - la strada di accesso alla turbina MB-06 ricade parzialmente in area vincolata ai sensi dell'art. 142, lett. g;
 - il cavidotto in media tensione (MT) interrato ricade parzialmente su due aree vincolate ai sensi dell'art.142, lett. c;
 - il cavidotto in media tensione (MT) interrato ricade parzialmente su un'area vincolata ai sensi dell'art. 142, lett. f.

- Alla luce delle interferenze sopra individuate, il proponente ha predisposto la Relazione Paesaggistica per la verifica della compatibilità del progetto ai sensi del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 recante "Codice dei beni culturali e del paesaggio".
- Dall'analisi del rischio archeologico, condotta mediante una ricognizione diretta sul terreno che ha riguardato le aree interessate dall'installazione degli aerogeneratori di nuova fondazione, il tracciato delle strade interne al parco e la parte iniziale di nuova realizzazione del cavidotto interrato che ha origine nei pressi della Centrale Elettrica ENEL "Alia", è emerso che i nuovi aerogeneratori (MB01-06) non presentano interferenze dirette con aree archeologiche note e/o individuate nel corso della presente indagine. Solo l'area della futura stazione di trasformazione presenta un'interferenza diretta con il sito archeologico che restituisce frammenti ceramici di età romana.
- La Regione Sicilia, sulla base dell'OPCM del 20/03/2003 n. 3274 "Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e la formazione e l'aggiornamento degli elenchi e delle medesime zone", ha provveduto alla riclassificazione sismica dei comuni con Deliberazione Giunta Regionale del 19 dicembre 2003, n. 408 e il territorio dei comuni di Montemaggiore Belsito, Sclafani Bagni e Alia nel quale ricade l'impianto eolico oggetto dello Studio rientra in Zona Sismica 2.

ALTERNATIVE PROGETTUALI

- La documentazione contiene una descrizione e valutazione delle **principali alternative ragionevoli** del progetto da prendere in esame in ragione dell'ubicazione, dimensioni e portata.
- Con riferimento all'**alternativa zero**, ovvero l'ipotesi che non prevede la realizzazione del Progetto, essa consentirebbe di mantenere lo status quo dell'impianto esistente, ormai di vecchia concezione, comportando il mancato beneficio sia in termini ambientali che produttivi.
- Gli aerogeneratori esistenti, eventualmente a valle di alcuni interventi di manutenzione straordinaria, potrebbero garantire la produzione di energia rinnovabile ancora per un periodo limitato (circa 10 anni), al termine del quale sarà necessario smantellare l'impianto. Questo scenario implicherebbe la rinuncia della produzione di energia da fonte pulita da uno dei siti maggiormente produttivi nel panorama nazionale, e conseguentemente sarebbe necessario intervenire in altri siti rimasti ancora poco antropizzati per poter perseguire gli obiettivi di generazione da fonte rinnovabile fissati dai piani di sviluppo comunitari, nazionali e regionali.
- L'intervento proposto tende a valorizzare il più possibile una risorsa che sta dando ormai da più di un decennio risultati eccellenti, su un'area già sfruttata sotto questo aspetto, quindi con previsioni attendibili in termini di produttività. Inoltre, andando a sostituire un impianto preesistente, le perdite in termini di superficie risulteranno trascurabili.
- La predisposizione del nuovo layout e del numero dei nuovi aerogeneratori sono il risultato di una logica di ottimizzazione del potenziale eolico del sito e di armonizzare dal punto di vista paesaggistico e orografico le conseguenze che lo stesso pone. Il nuovo impianto permetterà di incrementare la produzione di energia più del doppio rispetto ai livelli dell'impianto esistente, riducendo contemporaneamente produzione di CO₂ equivalente.
- L'**alternativa localizzativa** comporterebbe lo sfruttamento di nuove aree naturali e/o seminaturali e di conseguenza genererebbe impatti più marcati rispetto a quelli generati dal presente progetto.
- La realizzazione di un impianto costituito da 6 aerogeneratori in un sito non ancora antropizzato implicherebbe un impatto maggiore rispetto al Progetto proposto sia in termini di consumo di suolo sia di modifica della percezione del paesaggio.

- Va tenuto inoltre presente che la Regione Sicilia sta andando incontro ad una progressiva saturazione dei siti con discreto potenziale eolico, al netto delle aree considerate idonee (prive di vincoli ostativi) per la realizzazione di impianti di generazione da fonte eolica.

ANALISI DELLO STATO DELL'AMBIENTE E DEGLI IMPATTI CUMULATIVI

- quanto alla descrizione dello stato dell'ambiente (scenario base) è riportata una descrizione generale e a larga scala (e non a livello di singola sub-opera) degli aspetti dello stato attuale dell'ambiente (scenario di base) in relazione alle componenti ambientali che potrebbero essere potenzialmente interessate dall'opera sulla base di informazioni ambientali disponibili da bibliografia, da letteratura, da carte tematiche allegate a varie pianificazioni piuttosto che dati analitici sito specifici.
- Da una verifica d'ufficio sul portale pubblico Atlaimpianti del GSE https://atla.gse.it/atlaimpianti/project/Atlaimpianti_Internet.html è stato possibile verificare che nell'area insistono altri impianti eolici. Si ribadisce tuttavia come il progetto in esame non rappresenti una nuova installazione bensì la sostituzione di aerogeneratori esistenti con un numero minore di nuovi aerogeneratori sullo stesso sito.

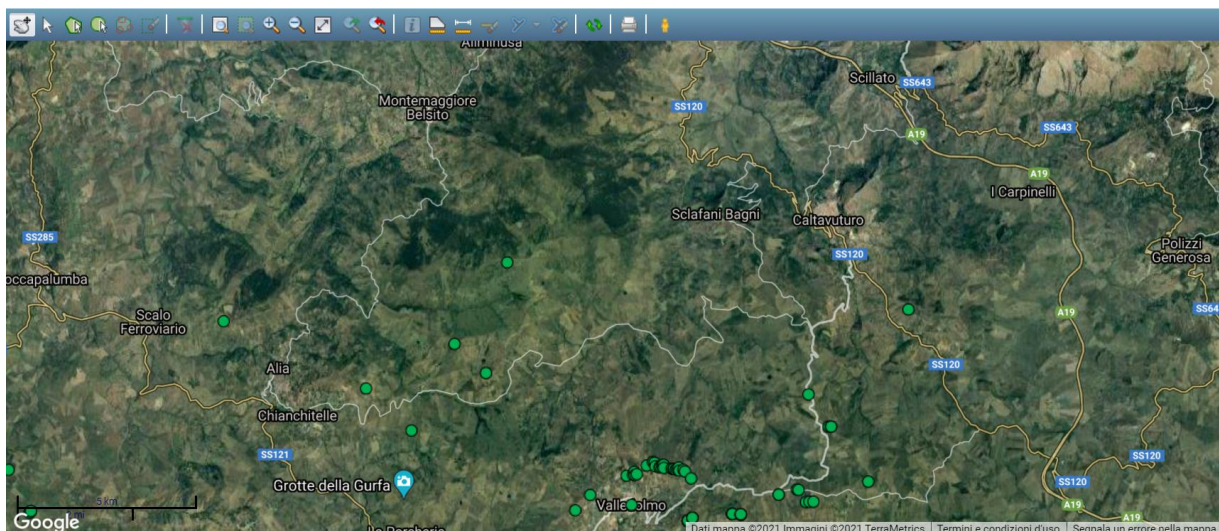


Figura 3 – Stato dei luoghi (Fonte: portale pubblico Atlaimpianti GSE)

- Nell'area vasta risultano in esercizio, in fase di autorizzazione o di costruzione i seguenti impianti eolici:

Operatore	Comune	Potenza [MW]	n. turbine	Altezza mozzo [m]	Diametro rotore [m]	Stato
Asja	Alia	25,5	30	55	52	In esercizio
Asja	Alia	5	2	93	114	In esercizio
Enel Green Power	Caltavuturo	17	20	55	52	In esercizio
Enel Green Power	Sclafani Bagni	17,8	23	55	47/52	In esercizio
Enel Green Power	Caltavuturo	38,3	45	55	52	In esercizio
Enel Green Power	Cerda	4,3	5	55	52	In esercizio
AM Energie Rinnovabili	Castellana Sicula	27	9	89	122	In esercizio
Falck Renewables	Petralia Sottana	22,1	26	55	52	In esercizio
Energia Pulita	Caltanissetta	22	11	120	114	In esercizio
ERG	Vicari	37,5	15	80	90	In esercizio

Minieolico	Vari	-	99	26	25	In esercizio/ Autorizzati
------------	------	---	----	----	----	------------------------------

- L'analisi dell'intervisibilità cumulata riferita allo stato di progetto effettuata dal proponente restituisce un miglioramento quantitativo apportato dagli interventi in progetto grazie alla dismissione dei 18 aerogeneratori esistenti e agli altri interventi di potenziamento previsti sugli impianti nella zona.
- Il bilancio di intervisibilità cumulata evidenzia in linea generale che, ad eccezione delle aree per le quali sussiste una situazione simile a quella attualmente esistente, gran parte dell'area di studio sarà caratterizzata da un numero di aerogeneratori visibili ridotto rispetto alla situazione attuale. Si sottolinea comunque che, a causa delle differenti dimensioni geometriche, gli impianti saranno visibili da più aree, seppur in quantità minore.
- Per quanto riguarda la componente rumore, approfondita nello Studio di impatto acustico, sono stati esaminati i risultati delle indagini fonometriche condotte su due recettori situati nell'area compresa tra il parco oggetto della presente valutazione e quello più prossimo, effettuate valutando la classe di vento peggiore, ovvero quella dei 12m/s, velocità alla quale tutti gli aerogeneratori coinvolti lavorano alla massima potenza sonora.
- I valori di immissione possono essere confrontati con i limiti provvisori previsti dal DPCM 1/3/1991, che vedono l'area inquadrata come "Tutto il Territorio Nazionale" con valori di 70 dBA nel periodo di riferimento diurno (06.00-22.00) e 60 dBA nel periodo di riferimento notturno. Dalla valutazione emerge che su tutti i ricettori presenti nell'area tali limiti vengono ampiamente rispettati. Anche il limite differenziale è rispettato, sia in periodo diurno che notturno.

IMPATTI AMBIENTALI RILEVANTI

Atmosfera: Aria e Clima

- Vengono forniti dati sulla qualità dell'aria nell'area di intervento;
- le emissioni in atmosfera sono dovute ai trasporti necessari all'approvvigionamento dei componenti degli aerogeneratori ed agli spostamenti all'interno delle aree di cantiere;
- in esercizio non sono previste emissioni in atmosfera, mentre per quanto riguarda il cantiere saranno imputabili alle emissioni di inquinanti gassosi e al sollevamento di polveri da parte dei mezzi su ruota per la durata del cantiere e gli impatti si ritengono transitori, considerata anche la scarsità dei ricettori e la distanza da aree di interesse naturalistico e da aree abitate;
- nel corso dell'esercizio l'impianto concorrerà alla riduzione delle emissioni dei gas serra, grazie alla produzione energetica da fonte rinnovabile.

Suolo e sottosuolo: Uso del Suolo

- per quanto riguarda la componente suolo e sottosuolo il Proponente ha effettuato una relazione geologica specialistica
- I principali fattori di perturbazione generati dalle attività in progetto (fase di cantiere) che sono stati considerati al fine di valutare eventuali impatti diretti o indiretti sulla componente "Suolo e sottosuolo" sono:
 - o modifiche dell'uso e occupazione del suolo a seguito della realizzazione degli interventi;
 - o modifiche morfologiche che potrebbero determinare un'alterazione delle caratteristiche geomorfologiche del suolo;
 - o emissioni in atmosfera e sollevamento polveri (impatto indiretto dovuto alle ricadute) che potrebbero determinare un'alterazione delle caratteristiche fisico – chimiche del suolo.
- In fase di esercizio invece le attività in progetto non prevedono né modifiche dell'uso del suolo, né modifiche geomorfologiche.
- In fase di dismissione degli aerogeneratori esistenti la riduzione del numero totale di turbine prevista dal progetto di repowering permetterà la restituzione agli usi naturali di molte aree precedentemente occupate.
- Si prevede di ripristinare e riportare allo stato ante operam 13 aree su 18 attualmente occupate dagli aerogeneratori e dalle piazzole di servizio pertinenti.
- Per queste aree, non interessate dalla realizzazione delle nuove turbine, si prevede il ripristino dello stato dei luoghi e una restituzione agli usi pregressi; allo stesso modo è contemplata la rinaturalizzazione e la restituzione ad usi pregressi anche delle aree dove verranno realizzate le turbine del nuovo impianto
- In fase di realizzazione dei nuovi aerogeneratori, invece, si prevede sia il riutilizzo di 5 posizioni esistenti (per le quali non varierà la destinazione d'uso), che l'occupazione di una nuova superficie libera per l'installazione dell'aerogeneratore MB-01 e della relativa viabilità di servizio. A tal proposito si specifica che verrà sfruttata la viabilità esistente con l'aggiunta di un nuovo tratto di circa 400 m, utile alla realizzazione della torre MB-01 in una nuova area a sud-ovest dell'attuale torre 01.

Ambiente idrico: Geologia

- per quanto riguarda la componente geologica il Proponente ha prodotto una Relazione geologica-geotecnica, redatta ricorrendo in parte a materiale disponibile in letteratura, alle indagini svolte in passato ed alle risultanze dei sopralluoghi;

- le principali risultanze dell'analisi sono le seguenti:
 - a) I versanti, pur presentando forme morfologiche influenzate da processi erosivi, risultano nel complesso stabili benché siano presenti evidenze di fenomeni di crollo nelle porzioni più basse delle pareti rocciose del Pizzo Fico. Le numerose verifiche di stabilità che furono condotte, in funzione delle caratteristiche geotecniche e stratigrafiche ottenute dai sondaggi ed analisi eseguite nell'ambito dei lavori precedenti, non hanno evidenziato situazioni di instabilità. Si riserva di verificare tale condizione, una volta stabilita la posizione finale delle nuove WTG, effettuando ulteriori analisi di stabilità sito-specifiche;
 - b) Sulle verticali su cui sono state edificate le turbine attuali, non sono risultate segnalazioni di processi morfogenetici importanti in atto. Si ricorda però che sono stati osservati piccoli dissesti (erosione accelerata e soliflussi) in prossimità delle WTG, quindi è fondamentale anche una corretta gestione delle acque;
 - c) Caratterizzazione geotecnica: il numero di analisi geotecniche dovrà essere approfondito in fase di progetto esecutivo;
 - d) Geofisica: Le indagini svolte in passato non includevano indagini geofisiche. Al fine di ottenere un valore utilizzabile per la progettazione preliminare, sono stati utilizzati quelli tipici per il Flysch Numidico nell'area, che indicano una classe B; in fase di progetto esecutivo dovranno essere effettuate delle prove specifiche
 - e) Acque sotterranee: l'esecuzione dei sondaggi ha evidenziato la presenza potenziale di falde a profondità variabili dovute alla differente permeabilità degli strati costituenti i terreni più argillosi.

Ambiente idrico: Acque Superficiali e Sotterranee

- per quanto riguarda la componente idrica il Proponente ha effettuato uno studio idraulico specialistico
- l'impianto eolico oggetto del presente studio si trova in un'area interessata da diversi bacini idrografici superficiali, ma essendo posto su un crinale, non interessa bacini sotterranei e falde di interesse rilevante rispetto agli interventi in progetto.
- L'esecuzione dei sondaggi effettuati durante le analisi della Relazione geologica specialistica ha evidenziato la presenza potenziale di falde a profondità variabili dovute alla differente permeabilità degli strati costituenti i terreni più argillosi.
- Durante i sopralluoghi effettuati in sito, si sono osservati fenomeni caratterizzati da piccoli dissesti in prossimità degli attuali aerogeneratori. Tali episodi sono associati, con buona probabilità, a fenomeni di erosione accelerata causata dal ruscellamento delle acque meteoriche.
- Il progetto in esame, pertanto, prevede la realizzazione di alcune opere per una corretta gestione delle acque, al fine di garantire la durabilità di strade e piazzole, tramite un efficace sistema idraulico di allontanamento e drenaggio delle acque meteoriche.
- Gli interventi da realizzarsi nell'area in esame sono stati sviluppati secondo due differenti linee di obiettivi:
 - o mantenimento delle condizioni di "equilibrio idrologico-idraulico" preesistenti agli interventi di potenziamento dell'impianto eolico attualmente in esercizio;

- regimazione e controllo delle acque che defluiscono lungo la viabilità del parco in progetto, attraverso la realizzazione di una adeguata rete drenante, volta a proteggere le infrastrutture del parco eolico.
- Le opere di regimazione idraulica previste riguarderanno:
 - la realizzazione di fossi di guardia lungo le strade;
 - la realizzazione di attraversamenti del rilevato stradale resi necessari per lo scarico, presso gli impluvi esistenti, delle acque meteoriche intercettate dai fossi di guardia;
 - la posa di canalette in legname trasversali alla viabilità per i tratti con pendenza superiore a 12%.

Biosfera: Biodiversità - Avifauna e altri Vertebrati

- L'impatto sulla biodiversità viene analizzato all'interno della relazione specialistica relativa alla Valutazione di incidenza ambientale (VINCA)
- l'area di intervento è in una fase di regressione dovuta al pascolo e alle attività agricole, che ne hanno determinato un assetto della biocenosi alquanto povero, in cui non si registra la presenza di specie di particolare pregio o grado di vulnerabilità;
- I potenziali impatti sulla fauna riguarderanno principalmente il comparto dell'avifauna, sia migratoria che stanziale. A tal proposito è in corso un monitoraggio specifico dell'avifauna e della chiroterofauna della durata di un anno.
- L'intervento in progetto interesserà un'area che allo stato attuale presenta un numero consistente di aerogeneratori installati, molti dei quali posizionati a distanze ridotte tra loro.
- Il proponente afferma che il repowering dell'impianto, che comporterà la netta diminuzione del numero di turbine presenti in sito, non possa determinare un aggravio dei disturbi all'avifauna migratrice.
- Afferma inoltre che l'area di progetto pur ricadendo lungo la rotta migratoria principale non generi una significativa interferenza con le rotte di volatili in quanto grazie alle caratteristiche del territorio su vasta scala in cui la copertura boschiva di ampie zone (Madonie) e la diffusa presenza degli ambienti umidi rappresentati dai laghi naturali ed invasi artificiali rappresentano attrattori per l'avifauna migratoria.

Biosfera: Salute pubblica - Rumore

- per quanto riguarda la componente Rumore, il Proponente ha effettuato uno studio specialistico di impatto acustico in fase di esercizio
- Relativamente alla fase di cantiere le principali emissioni sonore saranno legate al funzionamento degli automezzi per il trasporto di personale ed apparecchiature, al funzionamento dei mezzi per i movimenti terra ed alla movimentazione dei mezzi per il trasporto di materiale verso e dall'impianto. I mezzi meccanici e di movimento terra, una volta portati sul cantiere resteranno in loco per tutta la durata delle attività e, pertanto, non altereranno il normale traffico delle strade limitrofe alle aree di progetto.
- In questa fase, pertanto, le emissioni sonore saranno assimilabili a quelle prodotte da un ordinario cantiere civile di piccole dimensioni, di durata limitata nel tempo e operante solo nel periodo diurno.
- La fase più significativa sarà quella relativa alle demolizioni delle fondazioni e alla perforazione per la realizzazione dei pali delle nuove fondazioni, che saranno completate in circa 12 mesi complessivi nel corso della quale si prevede di utilizzare tre martelli demolitori. Si precisa che tali mezzi non saranno utilizzati in modo continuativo e contemporaneo.

- Durante la fase di esercizio le emissioni sonore saranno associate al funzionamento delle nuove turbine in progetto.
- Al fine di valutare i possibili impatti indotti da tale fattore di perturbazione, nell'ottica della tutela dell'ambiente e della popolazione limitrofa, sono stati condotti dei monitoraggi in campo per la valutazione del clima acustico ante-operam ed è stata implementata, per la fase di esercizio, una simulazione previsionale di impatto acustico mediante software SoundPlan.
- I risultati del modello di simulazione mostrano, in corrispondenza dei recettori sensibili individuati nei pressi degli aerogeneratori del campo eolico in progetto, un miglioramento del clima acustico rispetto allo Stato di Fatto, che già contempla la presenza dell'impianto esistente.
- In particolare, i valori di pressione acustica dello Stato di Progetto risultano sempre inferiori rispetto a quelli caratteristici dello Stato di Fatto, con uno scostamento che va da un minimo di 1dB fino ad un massimo di 10dB.

Biosfera: Salute pubblica - Campi Elettromagnetici

- per quanto riguarda la componente Campi Elettromagnetici, il Proponente ha effettuato uno studio specialistico relativo alla fase di esercizio, dal quale conclude che i valori di induzione calcolati sono compatibili con i vincoli previsti dalla normativa vigente.
- Le aree di prima approssimazione individuate non includono in nessun punto luoghi con permanenza abituale di persone superiore a 4 ore, ed essendo contenute all'interno o nei dintorni dell'area di insediamento del nuovo parco eolico e della sottostazione annessa non coinvolgono né civili abitazioni, né locali pubblici con permanenza di persone, né luoghi di divertimento o svago. Risulta quindi che l'opera in oggetto non risulta dannosa per la componente antropica date le caratteristiche dell'area e del progetto
- A conclusione del presente studio, è possibile affermare che per tutte le sorgenti di campi elettromagnetici individuate, le emissioni risultano essere al di sotto dei limiti imposti dalla vigente normativa.

Paesaggio: Territorio

- il Proponente ha predisposto una relazione Paesaggistica ed una Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico, dalle quali si rileva che i valori dell'indice di impatto paesaggistico si mantengono piuttosto bassi;
- la riduzione del numero totale degli aerogeneratori prevista dal progetto di repowering permetterà la restituzione agli usi naturali di molte aree precedentemente occupate. In particolare, si prevede di ripristinare e riportare allo stato ante operam 13 aree su 18 attualmente occupate dagli aerogeneratori e dalle piazzole di servizio esistenti. Complessivamente, nelle aree che non prevedono il riutilizzo per l'installazione delle nuove turbine, le modifiche morfologiche previste avranno il fine di riprofilare i terreni per riportarli allo stato originario e di restituire le aree agli usi pregressi;
- in fase di realizzazione dei nuovi aerogeneratori si prevede di adeguare 5 piazzole esistenti per renderle idonee all'istallazione delle nuove turbine. Non saranno necessari lavori di movimento terra (riempimenti, riporti, ecc.) tali da comportare significative modifiche morfologiche del territorio interessato. Gli unici impatti previsti sono riconducibili al caso del nuovo aerogeneratore MB-01 e della sottostazione MT/AT, la cui realizzazione è prevista su area libera;
- dall'analisi del rischio archeologico emerge, dunque, che nell'area oggetto di studio gli aerogeneratori analizzati (MB01-06) non presentano interferenze dirette con aree archeologiche note e/o individuate nel corso della presente indagine. Solo l'area della futura stazione di trasformazione presenta un'interferenza diretta con l'UT 01 che restituisce frammenti ceramici di età romana;

- l’impatto visivo è stato valutato nell’ambito della Relazione Paesaggistica. I fotoinserimenti sviluppati permettono di evidenziare la diminuzione del numero di aerogeneratori con conseguente attenuazione dell’attuale “effetto selva” causato dagli aerogeneratori esistenti: questo miglioramento dal punto di vista paesaggistico risulta particolarmente evidente nei punti di vista dei fotoinserimenti e dall’analisi condotta nello studio specialistico di cui sopra

Assetto territoriale: Viabilità

- per quanto riguarda la Viabilità, il Proponente ha effettuato uno studio specialistico relativo alla fase di cantiere (Relazione viabilità accesso di cantiere);
- il percorso preferenziale identificato per trasportare i componenti dei nuovi aerogeneratori in sito prevede la partenza dal porto di Termini Imerese, la prosecuzione attraverso Viale Targa Florio e Strada Cannemasche (Termini Imerese), utilizzando la A19 fino all’uscita “Tremonzelli”, e il raggiungimento dell’area di cantiere percorrendo prevalentemente la SS120 per poi procedere sulla SP8 e SP53;
- durante la fase di dismissione dell’impianto esistente è prevista la rimozione delle 18 turbine esistenti con il conseguente trasporto fuori dall’area d’interesse e il successivo stoccaggio in porto delle stesse. La natura delle dimensioni delle pale eoliche delle vecchie turbine sotto i 25 m permette di ipotizzare il trasporto di 3 pale alla volta su un singolo camion che in questo caso non avrà le dimensioni di un veicolo eccezionale come per le 6 turbine di nuova installazione;
- date queste informazioni e ipotizzando l’utilizzo di due camion per il trasporto giornaliero saranno necessari 18 viaggi e quindi circa 9 giorni. Come descritto nel quadro progettuale, la fase di dismissione andrà in parallelo con quella di realizzazione del nuovo impianto; questo si tradurrà, come per il trasporto eccezionale delle nuove turbine, nel fatto che i 9 giorni saranno diluiti durante tutto l’arco temporale della fase di cantiere.

MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

- risultano adeguatamente e sufficientemente descritte le misure previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi identificati del progetto sia in fase di cantierizzazione, sia in fase di realizzazione e sia in fase di esercizio;
- per compensare l’impatto sul paesaggio e sulla biodiversità dovuto alle nuove realizzazioni, al termine delle attività di dismissione del vecchio parco eolico, si provvederà a ripristinare e restituire agli usi precedenti tutte le aree su cui non si procederà ad installare nuovi aerogeneratori;
- il progetto proposto soddisfa anche i requisiti mirati alla riduzione del consumo di suolo, poiché si prevede la rimozione definitiva di 13 aerogeneratori, con conseguente ripristino e rinaturalizzazione delle aree su cui insistono. Inoltre, si specifica che la nuova area di cantiere comprenderà solo 5 postazioni attualmente in uso, ed 1 sola nuova postazione da realizzarsi su greenfield (MB-01) e un’area per la sottostazione elettrica MT/AT ed il sistema BESS;
- relativamente alla tutela dell’avifauna, si è privilegiata la disposizione degli aerogeneratori ad una distanza tale da garantire adeguati spazi disponibili per il volo.

TERRE E ROCCE DA SCAVO

- In merito al Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017 trasmesso in allegato alla documentazione, lo stesso riporta:

a) La descrizione del piano di caratterizzazione, che verrà eseguito come da tabella sottostante;

Opera in progetto	Tipo di opera	Area/Lunghezza [mq/m]	N° Punti	Profondità campionamento [m]	N° campioni
Piazzola e fondazione	Areale	2.750	4	0,5	12
				2	
				4	
Strada e cavidotto	Lineare	3.000	6	0,5	18
				2	
				4	
Stazione di trasformazione	Areale	5.300	5	0,5	15
				2	
				3	

saranno determinati tutti i parametri identificati nella tabella 4.1 dell'Allegato 4 del DPR 120/2017, ad eccezione di IPA e BTEX, dal momento che l'area è esente da impianti che possano provocare inquinamenti, non sono presenti infrastrutture viarie di grande comunicazione o insediamenti che possono aver influenzato le caratteristiche del sito mediante ricaduta delle emissioni in atmosfera.

Nel caso in cui la caratterizzazione ambientale dei terreni confermi l'assenza di contaminazioni, durante la fase di cantiere il materiale proveniente dagli scavi verrà momentaneamente accumulato per poi essere riutilizzato quasi totalmente in sito per la formazione di rilevati, per i riempimenti e per i ripristini per le opere di seguito sintetizzate.

b) Le volumetrie di scavo e di reinterro, come da tabella seguente:

Voce	Volume in scavo[mc]	Volume reinterro con materiale proveniente da scavi [mc]
Pali fondazioni	3.810	-
Plinti fondazioni	14.460	505
Piazzole di montaggio e manutenzione	74.376	61.171
Strade di servizio	32.857	30.050
Cavidotti in MT	8.331	6.126
Sottostazione MT/AT	38.515	1.212
Totale	172.349	99.061

c) Le modalità di esecuzione degli scavi

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Il Proponente prevede che lo svolgimento di programmi di monitoraggio ambientale, utili a valutare gli effetti dell'impianto e del suo esercizio sulle componenti ambientali considerate, evidenziandone per tempo eventuali criticità o impatti.

Nel caso specifico, sulla base delle componenti ambientali ampiamente descritte nel SIA, sono state considerate le seguenti attività ante operam:

- Clima acustico;
- Avifauna e chiroterofauna.

Entrambi i monitoraggi ante operam hanno prodotto dei risultati, sinteticamente descritti nel SIA.

Non risultano invece descritti con sufficiente dettaglio i monitoraggi previsti post operam.

CONSIDERATO e VALUTATO infine che:

- Il livello di trattazione dei possibili impatti ambientali sui fattori individuati con enfasi sugli effetti diretti e indiretti, secondari, cumulativi, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi del progetto, è adeguatamente analizzato, valutato e supportato alla sua importanza ai fini della decisione relativa all'autorizzazione.
- Vengono valutati gli impatti cumulativi sull'ambiente derivanti dal cumulo con altri progetti esistenti e o approvati di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili presenti nell'area.
- La Sintesi non tecnica fornisce una descrizione generale del progetto, comprensiva della sua localizzazione e della viabilità di accesso al sito di progetto. Il documento è stato redatto in maniera sufficientemente sintetica utilizzando un linguaggio comprensibile ad un pubblico non esperto della materia.
- 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 s.m. e i. 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.
- le potenziali criticità residue andranno affrontate nell'ambito delle verifiche dell'ottemperanza alle prescrizioni ambientali riportate nel seguito del presente documento.

la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

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 inerente la integrale ricostruzione del Parco Eolico denominato Montemaggiore Belsito, subordinato all'ottemperanza delle prescrizioni di seguito impartite:

CONDIZIONE n. 1	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	Con riferimento al decommissioning dei 18 aerogeneratori esistenti, il Proponente dovrà individuare le migliori alternative dal punto di vista della possibilità di riciclo/recupero di tutti i materiali risultanti (acciaio delle torri, calcestruzzo delle opere di fondazione, cavi MT e apparecchiature elettriche ed elettromeccaniche, ecc.) Pertanto dovrà comunicare al MITE l'elenco delle imprese di conferimento di tutti i materiali, nonché gli esatti destini in termini di riciclo/recupero.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'avvio dei lavori di smantellamento degli aerogeneratori
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	

CONDIZIONE n. 2	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	<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 prescrizioni 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, con particolare attenzione alla salvaguardia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● delle acque, sia superficiali che sotterranee; ● del clima acustico, utilizzando mezzi omologati e certificati con marchio CE; ● del terreno di scotico proveniente dalle aree di cantiere. L'eventuale utilizzo di terreno vegetale con caratteristiche chimico fisiche diverse da quelle dei terreni interessati dall'opera deve essere attentamente valutato e considerato per mantenere la continuità ecologica con le aree limitrofe; ● dell'avifauna e dei chiropteri per il comparto biodiversità. <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>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progetto esecutivo
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Sicilia, ARPA Sicilia

CONDIZIONE n. 3	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Monitoraggio Ambientale
Oggetto della prescrizione	<p>Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato dal Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), il quale dovrà essere redatto 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 s.m.i.; D. Lgs. 163/2006 e s.m.i)" e integrato con le valutazioni e le prescrizioni contenute nel presente parere.</p> <p>In particolare il monitoraggio dovrà essere completato ante operam con riferimento alla presenza dei chiroteri e delle specie migratrici, svernanti e frequentanti il territorio di area vasta, e poi in corso di esercizio per aggiornare le conoscenze. Il Proponente dovrà dunque produrre il progetto di monitoraggio avifaunistico secondo l'approccio BACI (<i>Before After Control Impact</i>), seguendo scrupolosamente le linee guida contenute nel documento "Protocollo di Monitoraggio dell'avifauna dell'Osservatorio Nazionale su Eolico e Fauna" (ISPRA, ANEV, Legambiente).</p> <p>Il PMA dovrà altresì includere tutte le altre componenti ambientali potenzialmente interessate dalla presenza dell'impianto, e in particolare l'elettromagnetismo, la componente Vegetazione e Flora, la componente Fauna terrestre, la componente Rumore.</p> <p>Il PMA dovrà essere sottoposto all'approvazione di Arpa Sicilia, con la quale si concorderà anche la modalità e la frequenza di restituzione dei dati e di comunicazione, nonché i provvedimenti necessari a mitigare e a limitare gli eventuali impatti derivanti dall'attuazione del progetto in modo da consentire l'adozione in tempo utile di eventuali ulteriori misure di mitigazione da adottare. Il Proponente dovrà inviare al MITE il PMA condiviso con ARPA e con Regione Sicilia.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progetto esecutivo
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	ARPA Sicilia, Regione Sicilia

CONDIZIONE n. 4	
Macrofase	ANTE OPERAM – IN CORSO D’OPERA – POST OPERAM
Fase	Fase precedente la cantierizzazione e in corso d’esercizio
Ambito di applicazione	Aspetti ecologici, ambientali e monitoraggi
Oggetto della prescrizione	<ul style="list-style-type: none"> - Acque superficiali e acque sotterranee: Per le aree sottoposte a vincolo_idrogeologico ai sensi nel Regio Decreto 3267 del 1923, occorrerà preventivamente ottenere il nulla osta da parte delle autorità competenti. i) <i>Fase precedente la cantierizzazione</i>: 1) Si dovrà procedere alla verifica dell’invarianza di eventuali falde acquifere esistenti, delle loro oscillazioni stagionali, nonché di eventuali sorgenti; 2) si dovrà fornire la composizione dei materiali usati per le fondazioni; 3) si dovrà analizzare la composizione chimica e biologica delle acque sotterranee, comprensiva anche di eventuali inquinanti, campionando a monte e a valle del parco eolico, per la caratterizzazione del punto di bianco ambientale dell’area. ii) <i>Fase di Cantiere</i>: dovrà essere realizzato un monitoraggio da concordare con Arpa Sicilia prelevando campioni di acque sotterranee a intervalli non superiori a due mesi ciascuno, da sottoporre ad analisi chimiche e biologiche e di eventuali inquinanti. Nel caso di anomalie e di interferenze della falda con le fondazioni delle pale eoliche, si dovranno valutare le misure da adottare per evitare impatti sulla risorsa idrica. iii) <i>Fase di esercizio</i>: per i primi tre anni dovrà essere eseguito un monitoraggio semestrale delle acque sotterranee, le cui modalità saranno da concordare con Arpa Sicilia. - Rumore: Il Proponente dovrà realizzare un piano di monitoraggio acustico, sotto il controllo e secondo le modalità, frequenze, durata e luogo di installazione determinati da Arpa Sicilia. Tale piano dovrà anche prevedere, qualora si registrino valori oltre i limiti di legge, l’esigenza di ridurre il numero di giri delle turbine. Dovranno comunque essere attuate tutte le mitigazioni del caso e dell’eventuale piano di contenimento acustico. - Il Proponente, in tutte le fasi di lavorazione del cantiere, dovrà concordare con le autorità competenti (enti gestori delle strade e/o comuni) i percorsi dei mezzi pesanti diretti alle aree di cantiere. In particolare dovrà essere valutata con attenzione l’individuazione del porto di conferimento dei materiali per la realizzazione degli aerogeneratori, minimizzando il percorso stradale fino al sito di installazione. <p>Infine, per quanto concerne le Terre e rocce da scavo, il Proponente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dovrà redigere gli studi e le caratterizzazioni, così come previste dal comma 4 dell’art. 24 del DPR 120/2017, in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell’inizio dei lavori, in conformità

	<p>alle previsioni del "Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti".</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nel caso in cui gli scavi interessino la porzione satura del terreno, per ciascun sondaggio, oltre ai campioni sopra elencati, è acquisito un campione delle acque sotterranee e, compatibilmente con la situazione locale, con campionamento dinamico. - Gli esiti delle attività eseguite ai sensi del art. 24 comma 4 del DPR n 120/2017 dovranno essere trasmessi al MITE e all'Agenzia di protezione ambientale territorialmente competente, prima dell'avvio dei lavori. - Nella fase di scavo e perforazione non dovranno essere utilizzati additivi che contengano sostanze inquinanti non comprese nella tabella 4.1 - Set analitico minimale. Gli eventuali additivi utilizzati dovranno essere inferiore alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC), 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, o ai valori di fondo naturali. - 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 decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, privilegiando le attività di recupero. - Gli scavi siano 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.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'inizio dei lavori, in corso d'opera, in fase di esercizio
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Sicilia, ARPA Sicilia

CONDIZIONE n. 5	
Macrofase	ANTE OPERAM – POST OPERAM
Fase	Fase di progettazione - Fase di esercizio - Dismissione dell'opera
Ambito di applicazione	Misure di mitigazione, compensazione ed aspetti gestionali
Oggetto della prescrizione	<ul style="list-style-type: none"> - Mitigazione: oltre a quanto previsto, dovranno essere messe in essere tutte le misure di mitigazione previste e utili a minimizzare l'impatto sull'avifauna e altre componenti interessate (come da risultanze del monitoraggio), incluso obbligo di: i) colorazione di una pala in nero per ridurre l'incidenza sulle componenti dell'avifauna; ii) il terreno agrario nelle superfici sottostanti gli aerogeneratori sotto le pale, in un'area circolare di diametro di 60 m, dovrà essere mantenuto pulito tramite lavorazioni superficiali, sfalci e ripuliture a cadenza almeno semestrale; iii) adozione di tecnologie appropriate di controllo e protezione del passaggio dell'avifauna (radar); iv) escludere l'utilizzo di pavimentazioni impermeabilizzanti. - Compensazione: i) dovranno essere progettate misure compensative atte a bilanciare il consumo di suolo e le emissioni dovute alla costruzione dell'opera, identificando aree nel territorio, anche di area vasta, in cui de-impermeabilizzare e recuperare o ripristinare suoli agrari o rigenerare o migliorare habitat ed ecosistemi naturali o seminaturali, con particolare attenzione agli ambiti umidi e ripariali su superfici significative, mettendo in essere quanto accennato nella proposta. ii) Si dovrà altresì prevedere: il controllo delle specie ruderali, infestanti, aliene ed il ripopolamento faunistico rispetto alle perdite causate dall'impatto (come determinato dal monitoraggio in corso d'opera). Per ogni attività di ripristino e restauro ambientale (in linea con le più attuali linee guida della Restoration Ecology) il Proponente dovrà inviare specifica relazione, inclusa documentazione fotografica (storica, ex ante ed ex post), per la verifica di ottemperanza. Gli interventi sono da concordare con gli enti locali e da realizzare entro 24 mesi dell'avvio dell'esercizio. Essi dovranno migliorare le valenze ecologico-funzionali del territorio, che sono fortemente legate alle attività agricole, con la presenza troppo saltuaria di boschi residui, siepi, muretti, filari, con scarsa contiguità di ecotoni e biotopi, e con gli unici elementi di connessione ecologica rappresentati dal reticolo idrografico, naturale e artificiale, che versa in uno stato di abbandono e forte degrado. Integrazione di tale rete, riordino bioecologico e creazione di nuovi habitat, connessioni ecologiche e contenimento delle specie aliene e invasive, attività atte a limitare i disturbi dei siti di riproduzione e favorire le poche specie di interesse riscontrate, ripuliture, riqualificazioni e aumento della complessità degli ecosistemi semplificati possono essere gli obiettivi da raggiungere per ricostituire l'eterogeneità del paesaggio

	<p>agricolo. In caso di mancato accordo con gli enti locali indicati, il Proponente è onerato a sottoporre il progetto delle misure di compensazione all’Autorità Ambientale Competente della Regione Sicilia.</p> <p>- Cinque anni prima dell’effettivo decommissioning, dovrà infine essere predisposto un piano di dismissione che preveda, tra l’altro:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● le modalità di esecuzione dell'asportazione delle opere, considerando anche l'eventuale presenza di habitat creatosi alla base delle strutture; ● la ricostituzione del profilo dei suoli; ● gli interventi di ripristino ambientale di tutte le aree e strade di servizio dell'impianto; ● cronoprogramma e allocazione delle risorse.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di esercizio e dismissione dell’opera
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Sicilia, ARPA Sicilia

Il Presidente della Commissione

Cons. Massimiliano Atelli