



Ministero dell' Ambiente e della Sicurezza Energetica



Commissione Tecnica PNRR - PNIEC

Parere n. 89 del 24/11/2022

Progetto	<p><i>Valutazione Impatto Ambientale</i></p> <p>Progetto di un impianto agrofotovoltaico, denominato "Mezzanelle", per una potenza complessiva di 47,27 MW, comprensivo di sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da realizzarsi nei Comuni di San Paolo Civitate (FG) e Apricena (FG).</p> <p>ID_VIP: 8094</p>
Proponente	<p>Falck Renewables Sviluppo S.r.l.</p>

La Commissione Tecnica PNRR-PNIEC

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;
- 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 e, in particolare la Parte seconda e relativi allegati;
- 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 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 in tema di gestione delle terre e rocce da scavo;
- 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 n. 28/2020 recanti le *Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale* approvate dal Consiglio SNPA;
- le Linee Guida nazionali del 2019 per la Valutazione di Incidenza;
- 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;
- 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;
- il Decreto Legge del 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, recante Governance del Piano nazionale di rilancio e resilienza, il quale introduce importanti semplificazioni nel procedimento di VIA;

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”;
- 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;
- il D.L. 1° marzo 2022, n. 17 recante “Misure urgenti per il contenimento dei costi dell’energia elettrica e del gas naturale, per lo sviluppo delle energie rinnovabili, per il rilancio delle politiche industriali” convertito nella legge n. 34 del 27/04/2022;
- il Decreto Legge n. 50 del 17 maggio 2022, convertito in legge, con modificazioni, dalla legge 15 luglio 2022, n. 91, recante “Misure urgenti in materia di politiche energetiche nazionali, produttività delle imprese e attrazione degli investimenti, nonché in materia di politiche sociali e di crisi ucraina.”;

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

- il decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 e, in particolare, l’art. 8 comma 2 bis, che ha istituito la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC 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 (PNIEC) individuati nell’allegato I-bis al presente Decreto che opera con le modalità previste dagli artt. 20, 21, 23, 24, 25, commi 1, 2-bis, 2-ter, 3, 4, 5, 6 e 7, e 27 del medesimo decreto legislativo n. 152 del 2006;
- il decreto legge 1 marzo 2021, n. 22, convertito, con modificazioni, dalla legge 22 aprile 2021, n. 55, e, in particolare l’art. 2;
- il decreto del Ministro della transizione ecologica 2 settembre 2021, n. 361 in materia di composizione, compiti, articolazione, organizzazione e modalità di funzionamento della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;
- il decreto 21 gennaio 2022, n. 54 del Ministro della transizione ecologica di concerto con il Ministro dell’economia e delle finanze del in materia di costi di funzionamento della Commissione Tecnica di PNRR-PNIEC;
- il decreto del Ministro della transizione ecologica di nomina del Presidente della Commissione PNRR-PNIEC n. 553 del 30 dicembre 2021;
- i decreti del Ministro della transizione ecologica di nomina dei Componenti della Commissione tecnica PNRR-PNIEC n. 457 del 10 novembre 2021 e n. 551 del 29 dicembre 2021, n. 553 del 30 dicembre 2021 (di nomina del Presidente della Commissione PNRR-PNIEC), n. 165 del 27 aprile 2022, n. 212 del 25.05.2022, n. 245 del 22 giugno 2022, n. 331 del 7 settembre 2022 e n. 335 del 15 settembre 2022;
- la Disposizione del Presidente della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 2 del 7/2/2022 prot. PROT. CTVA. 596 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 21 ottobre 2022, n. 7949, 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 Dlgs. 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;

Visti inoltre:

- gli artt. 2, comma 6, e 5, comma 2, del regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 12 febbraio 2021, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza, PNRR, il quale stabilisce che nessuna misura inserita in un piano per la ripresa e la resilienza debba arrecare danno agli obiettivi ambientali ai sensi dell'articolo 17 del regolamento 18 giugno 2020 (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio (c. d. regolamento Tassonomia) relativo all'istituzione di un quadro per facilitare gli investimenti sostenibili;
- l'art. 1, comma 8, del decreto legge 6 maggio 2021, n. 59, convertito, con modificazioni, dalla legge 1° luglio 2021, n. 101 che riprende tale disposizione;
- la Comunicazione della Commissione UE 2021/C58/01 recante Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio non nuocere in modo significativo.

RILEVATO che

- la Società Falck Renewables Sviluppo S.r.l. (di seguito il Proponente), con nota del 09/02/2022, acquisita con prot. MiTE.15479 del 09/02/2022, ha presentato, ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. 152/2006, come modificato con D.lgs. 104/2017, istanza per l'avvio della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale del "Progetto di un impianto fotovoltaico con sistema di accumulo integrato con impianto olivicolo della potenza complessiva di 47,2696 MWp – denominato "Mezzanelle", da realizzarsi nei Comuni di San Paolo di Civitate e Apricena.";
- il progetto rientra tra le categorie progettuali di cui all'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 di competenza statale nonché tra i progetti di attuazione del Piano Nazionale Energia e Clima (PNIEC) di cui Allegato I bis, del medesimo del D.Lgs. 152/2006;
- il progetto non ricade neppure parzialmente all'interno di aree naturali protette come definite dalla L. 394/1991 e dei siti della Rete Natura 2000;
- la documentazione allegata all'istanza è stata acquisita dalla Divisione V - Sistemi di valutazione ambientale (d'ora innanzi Divisione) della Direzione generale valutazioni ambientali il 09/02/2022 con nota prot. MiTE-15479 ed è corredata dalla relazione paesaggistica ex D.P.C.M. 12 dicembre 2005, al fine di consentire con il concerto del Ministero della cultura, il rilascio dell'autorizzazione di cui all'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., in conformità a quanto stabilito dall'art. 25, comma 2- *quinquies*, del D.Lgs. 152/2006;
- ai sensi dell'art.24, commi 1, 2 e 3 del d. lg .n. 152 del 2006, la documentazione presentata in allegato all'istanza è stata pubblicata sul sito internet istituzionale all'indirizzo <https://va.mite.gov.it/it-IT>, con termine di presentazione delle osservazioni fissato al 31/07/2022, e la Divisione, con nota prot. MiTE/81563 del 30/06/2022, ha comunicato alle Amministrazioni e agli enti territoriali potenzialmente interessati l'avvenuta pubblicazione;
- la Divisione, con nota prot. n. MITE/81563 del 30/06/2022, ha trasmesso alla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC (d'ora innanzi Commissione), detta documentazione comunicando la procedibilità dell'istanza.

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 la realizzazione di un impianto agro-fotovoltaico, che si pone l'obiettivo di combinare sulla medesima superficie agricola la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili con l'attività agronomica consistente nella realizzazione di un oliveto super intensivo tra i filari dei moduli fotovoltaici. L'impianto fotovoltaico sarà connesso alla RTN, con punto di connessione individuato nel territorio del Comune di San Paolo di Civitate (FG) nella futura stazione TERNA, tramite cavidotto interrato di Media Tensione che si sviluppa su strade esistenti. Il percorso di detto elettrodotto sviluppa una lunghezza complessiva di circa 17.500 metri.
- le opere interessano l'ambito della Regione Puglia e sono localizzate nei comuni di Apricena e San Paolo di Civitate entrambi in provincia di Foggia;
- la valutazione è effettuata sulla base della seguente documentazione tecnica depositata dal Proponente e trasmessa dalla Divisione:
 - ✓ Elaborati di Progetto
 - ✓ Studio d'Impatto Ambientale
 - ✓ Sintesi non Tecnica
 - ✓ Relazione paesaggistica
 - ✓ Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo come disposto dall'art. 24 del DPR 120/2017
 - ✓ Documento di Archeologia Preventiva
 - ✓ Piano di Monitoraggio Ambientale

DATO ATTO che

- la tempistica amministrativa della procedura è stata la seguente:
- Data presentazione istanza: 09/02/2022
- Data avvio consultazione pubblica: 01/07/2022
- Termine Presentazione Osservazioni del Pubblico: 31/07/2022

VALUTATI

- la congruità del valore dell'opera dichiarata dal Proponente anche ai fini della determinazione dell'entità degli oneri istruttori;
- il valore economico dell'opera superiore a 5 milioni di euro e la ricaduta occupazionale di più di 15 unità (art. 8, comma 1, quinto periodo, del d. lgs. n. 152 del 2006).

DATO ATTO CHE

- lo Studio di Impatto ambientale (d'ora in poi, SIA) viene valutato ai sensi dell'art.5, comma 1, lettere c) e d) dell'art.22 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i. e in relazione all'Allegato VII alla Parte II del D.Lgs. 152/06, nonché, se del caso, in base ai risultati di eventuali altre valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali, oltre che tenendo conto delle osservazioni e dei pareri;
- A seguito della consultazione pubblica iniziata il 01/07/2022 con termine di presentazione delle osservazioni del pubblico fissata per il 31/07/2022, è pervenuto il parere del Comune di Apricena, prot. 14708 del 04/08/2022 acquisito stessa data al prot. MiTE/97628.

–

CONSIDERATO E VALUTATO, con riferimento a quanto riportato dal Proponente nella documentazione presentata, quanto qui di seguito:

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.

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 entro il 2025.

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

Un impianto agrivoltaico permette di ottimizzare i rendimenti dell'attività agricola integrandoli con la produzione di energia da fonte rinnovabile.

Oltre al potenziale economico e produttivo, il sistema integrato agrivoltaico può generare effetti sinergici sulle specie agrarie, dovuti all'ombreggiamento e al conseguente risparmio idrico, consentendo la diversificazione colturale dei terreni nelle aree aride e semiaride.

Falck Renewables considera le risorse rinnovabili come strategiche per la riduzione dei gas climalteranti, poiché permettono di integrare le fonti fossili in modo sostenibile sul piano ambientale, economico e sociale.

DESCRIZIONE DELL'OPERA

Il progetto analizzato¹ si ubica all'interno della Regione Puglia, in provincia di Foggia. Il progetto è relativo alla realizzazione di un impianto agro-energetico integrato fotovoltaico-olivicolo per la produzione di energia elettrica rinnovabile tramite la tecnologia solare fotovoltaica con sistema di accumulo di 10 Mw, per una **potenza nominale complessiva di circa 47.269 MWp** e di un impianto olivicolo superintensivo costituito da oltre **59.000 piante**, da realizzarsi sulla stessa superficie lorda di circa **ha 64,4** nel territorio comunale di Apricena (area impianto fotovoltaico e parte dell'elettrodotto MT interrato) e San Paolo di Civitate (stazione elettrica di trasformazione, impianto di accumulo e restante parte dell'elettrodotto interrato MT) denominato "Mezzanelle". La produzione di energia elettrica stimata al netto delle perdite è quantificata in 81.855 MWh/anno. Per l'impianto in progetto è prevista una vita utile di esercizio stimata in circa 30 anni.

¹ OLKV965_Quadro_Progettuale_rev_1

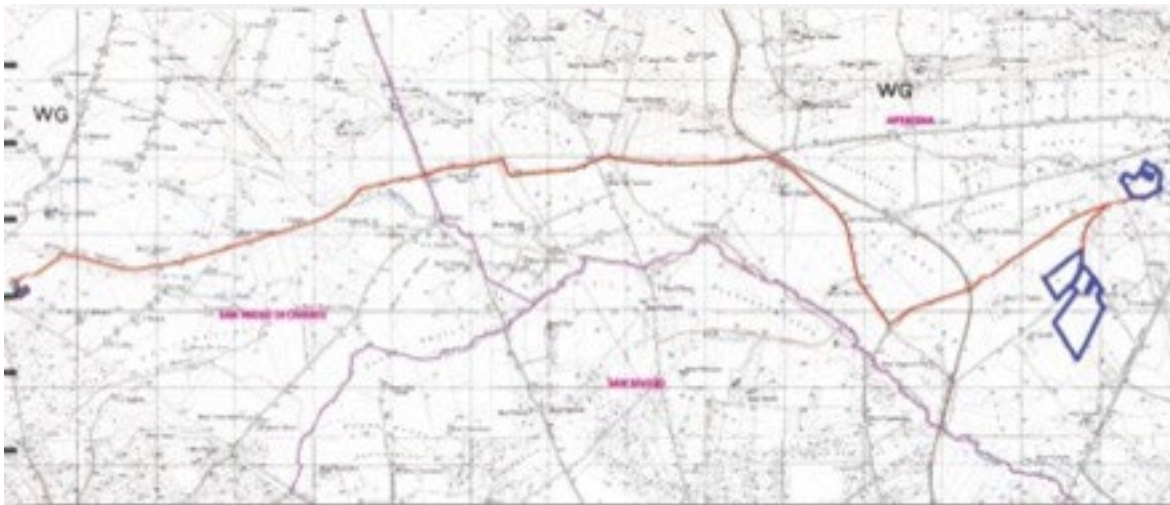


Figura 1: Inquadramento opera

Per l'attività agricola è prevista l'applicazione di strumenti di agricoltura digitale e di precisione quali ad esempio:

- mappatura dei campi con registrazione puntuale ed elaborazione dei dati (sistemi GIS) raccolti in tempo reale da sensori, per formulare decisioni personalizzate nel tempo e nello spazio;
- immagini satellitari utili per il telerilevamento dello stato di salute delle colture, attraverso l'elaborazione di indici di vegetazione (vigoria, stress idrico, livello di clorofilla);
- modelli previsionali che ottimizzano l'impiego degli input (acqua, fertilizzanti, fitofarmaci), previa elaborazione di dati ambientali, e consentono l'attuazione di interventi mirati, riducendo l'impatto ambientale ed incrementando la produttività e la qualità del prodotto (agricoltura di precisione).

Per l'impianto verranno installati 82.208 moduli monocristallini della ditta Jinko Solar (P type Monocrystalline) da 575 Watt o similare.

Il progetto prevede l'impiego di sistemi ad inseguitore solare monoassiale di rollio del tipo Tracker, che verranno infissi nel terreno tramite battitura dei montanti. I tracker ruotano in direzione est-ovest seguendo la traiettoria solare e gira tra +/- 60° rispetto al livello orizzontale. Tutte le componenti sono progettate seguendo gli standard Eurocode 1, 3, 4 e 8, applicando le diverse ipotesi di vento, neve e sisma. In fase di progettazione esecutiva sarà definita l'effettiva profondità di infissione (preliminarmente dimensionata nell'ordine di 1,5 – 2 m) atta a garantire l'equilibrio statico del sistema compatibile con le caratteristiche geomeccaniche del terreno di sedime.

La disposizione dei tracker è la seguente

- Altezza fuori terra della trave orizzontale in cui è disposto il giunto di rotazione: 282 cm
- Altezza massima fuori terra: 499 cm
- Altezza minima fuori terra: 65 cm
- Interdistanza tra le strutture: 10,0 m

Per quanto riguarda la viabilità considerano quella esistente sufficiente per le necessità dell'impianto, non verranno quindi previste opere viarie.

L'area dell'impianto, dove saranno dislocati i moduli e le stazioni di campo, sarà recintata mediante rete a maglie metalliche ancorata al terreno con sistema antiscavalco costituito da filo spinato. L'altezza massima fuori-terra della recinzione sarà di 220 cm, rialzata di 10 cm dal piano campagna. Sono previsti punti luce lungo la recinzione perimetrale ad intervallo di 15 metri ed altezza palo 4 metri. A ridosso della recinzione verrà realizzata una siepe sempre verde di altezza 4m.

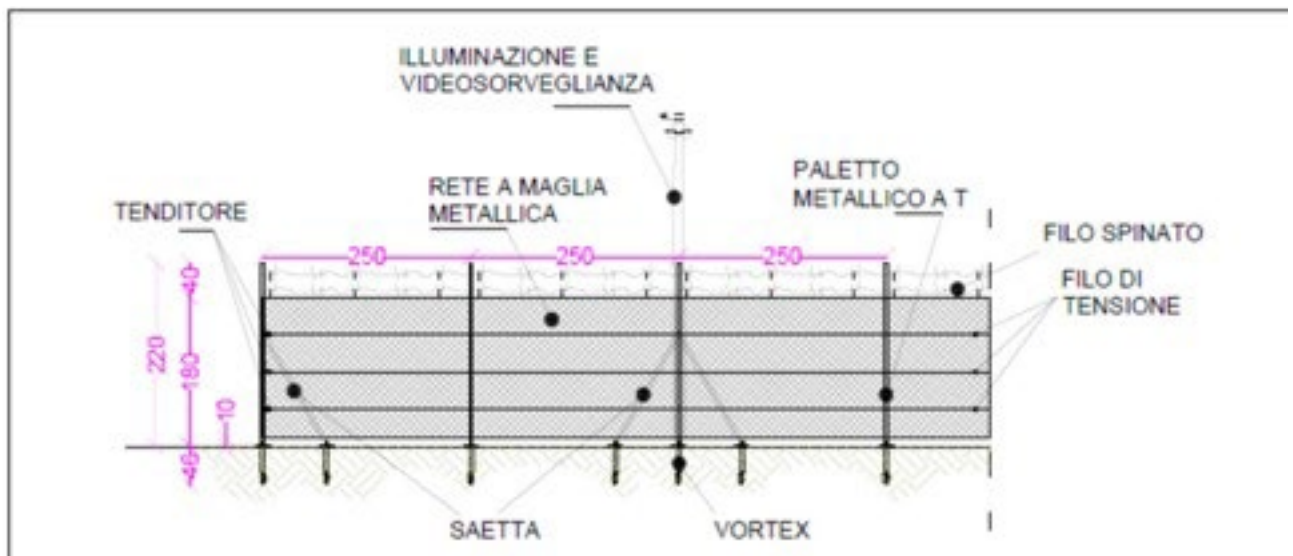


Figura 2 Schema recinzione esterna.

Il Proponente prevede 5 stazione meteorologiche per monitorare parametri come temperatura, umidità, vento, temperatura superficiale pannello ed opzionalmente corrente e tensione.

La viabilità interna al parco fotovoltaico è progettata per garantire il transito di automezzi sia in fase di costruzione che di esercizio dell'impianto. Le nuove strade, realizzate in misto granulometrico stabilizzato al fine di garantire la permeabilità della sede stradale, avranno le larghezze minima di 4,00 m con livelletta che segue il naturale andamento del terreno senza quindi generare scarpate di scavo o rilevato.

Viene sviluppato un impianto olivicolo da oltre 59.000 piante (varietà spagnole come Oliana e Arbequina e cultivar italiane di media vigoria quali la Nociara, FS-17) per una superficie di circa 57 ha, distanza delle piante di: m 1,00 sulla fila e m 10,00 tra le file. Viene prevista una irrigazione a goccia con gocciolatoi auto-pulenti e auto-compensanti di portata per un volume stagionale di 1300 – 2000 mc/ha e l'uso di fertilizzanti (la concimazione sarà eseguita mediante 112 N 27 P 62 K 70% per via fogliare) e la gestione fitosanitaria condotta secondo le Linee Guida di Difesa Ecosostenibile della Regione Puglia (pubblicate sul B.U.R.P. n. 33 del 3 marzo 2011) 2-3 trattamenti rameici e 2-3 trattamenti insetticidi, effettuati secondo i principi del controllo guidato, sempre in funzione dell'andamento climatico dell'annata.

Il Proponente riporta anche il piano di manutenzione del parco fotovoltaico e di tutte le opere elettriche.

Il proponente riporta che la pulizia periodica dei moduli sarà eseguita con mezzi meccanici secondo specifico programma, comunque al verificarsi delle condizioni tali da ridurre notevolmente l'efficienza.

OPERE DI CONNESSIONE

La rete di media tensione² a 30 kV sarà composta da n° 3 circuiti con posa completamente interrata, per mezzo di cavi unipolari del tipo ARP1H5E (o equivalente) con conduttore in alluminio. Il cavidotto è lungo 17,5 km. L'ultimo tratto del cavidotto prima della stazione di trasformazione, a circa 5.500 m di distanza, sarà in comune a quello di un altro Parco Fotovoltaico composto di ulteriori n° 2 circuiti, pertanto, sarà costituito da complessivi n° 5 circuiti.

² OLKV965_Relazione_Elettrica_Q.1_rev_2.pdf

Stazione di trasformazione 30/150 kV (SET) è necessaria ad elevare la tensione da 30 kV a 150 kV al fine di poter immettere l'energia prodotta nella RTN. La SET sarà costituita da un sistema a 150 kV diviso in 2 sezioni (stallo trasformatore e sbarre AT) e un sistema a 30 kV avente n°3 montanti di collegamento al Parco Fotovoltaico. L'area della SET del Parco Fotovoltaico "Mezzanelle" sarà comune ad un ALTRO Parco Fotovoltaico. Sarà prevista una recinzione esterna, la predisposizione di un deposito per gli olii del trasformatore, dei drenaggi acque pluviali, la canalizzazione elettrica.

Il Proponente evidenzia che in letteratura la potenza nominale dei sistemi di accumulo (BESS) risulta ottimale attorno a circa il 30% della potenza nominale dell'impianto, quindi ha scelto un accumulo di circa 10 MW (potenza del parco pari a 41 MWp). Il BESS è modulare e sarà composto da quattro sezioni di base così composte:

- 5 MWh usabili per ogni sezione posizionati all'interno di 2 container dedicati;
- 2.5 MW a 50°C composti da due inverter da esterno 1250 kW con dispositivo di generatore (DDG) integrato, associati ad un trasformatore elevatore da 2.5 MVA.

In totale si prevede pertanto massimo n°7 container batterie, 7 PCS e 4 trasformatori. Le batterie di accumulo sono contenute in cabine in acciaio galvanizzato, di derivazione da container marini per trasporto merci di misure standard 40' ISO HC (dimensioni 12,2m x 2,45m x H2,9m), opportunamente allestiti per l'utilizzo speciale. Il Proponente riporta che negli ultimi anni le due tecnologie che si stanno maggiormente affermando nell'ambito energy storage sono: Litio-Manganese-Cobalto (NMC) e Litio Ferro Fosfato (LFP), pertanto questo progetto sarà basato su queste due tecnologie. La quota di appoggio dei container sarà posta a circa 25 cm dal piano di campagna, al fine di evitare il contatto dei container con il suolo e con l'umidità in caso di pioggia. La superficie della piazzola di collocamento dei container sarà ricoperta con ghiaia. Sarà dotato di sistema antincendio.

L'inverter proposto per l'impianto è la MV Power Station SMA, che funzionano a 1500 VDC, il Proponente prevede l'installazione di 14 inverter.

Il Proponente dichiara che in accordo alle norme CEI 81-10 1/2/3/4 e CEI 82-4, il generatore fotovoltaico viene protetto contro gli effetti prodotti da sovratensioni indotte a seguito di scariche atmosferiche utilizzando scaricatori del tipo SPD di classe II sul lato DC da posizionare dentro i quadri di campo.

Il Proponente riporta anche il piano di manutenzione del parco fotovoltaico e di tutte le opere elettriche.

PIANO DI DISMISSIONE

Il progetto prevede anche un piano preliminare di dismissione dell'impianto, della durata di circa 9 mesi.

Il Proponente dichiara che i materiali che compongono l'impianto potranno essere riciclati al 90 - 95 % in termini di peso attraverso operazioni di separazione e lavaggio in quanto i componenti sono rappresentati da silicio, componenti elettrici, metalli e vetro. La parte non recuperabile, che incide quindi per una percentuale del 5 - 10 % in termini di peso, sarà inviata a discarica autorizzata. I pannelli fotovoltaici saranno registrati sulla piattaforma COBAT (o altro concessionario similare qualificato allo scopo) per la corretta gestione del fine vita del prodotto. I metalli ferrosi dei tracker saranno recuperati. Verranno smantellate le linee elettriche e mandate a recupero (rame) attraverso lo scavo e la rimozione dei cavi. I prefabbricati saranno rimossi e smaltiti secondo la normativa vigente, così come la recinzione metallica e la SET.

La Commissione dalla valutazione dei documenti progettuali ha rilevato una discordanza sul numero complessivo di ulivi che verranno piantati, quindi in sede di progettazione esecutiva si richiede che il numero di ulivi sia definito univocamente³. Inoltre, la Commissione ha riscontrato che la Regione Puglia aggiorna periodicamente le Linee Guida di Difesa Ecosostenibile della Regione Puglia, attualmente sono vigenti quelle Pubblicata sul Burp n. 34 del 24.03.2022 con la Determinazione n. 14 del 16.03.2022. Quindi In fase di progettazione esecutiva e successivamente durante tutta la fase di esercizio dell'impianto il Proponente dovrà utilizzare per la gestione fitosanitaria dell'uliveto super intensivo le procedure riferite alle ultime linee guida disponibili per la Regione Puglia (attualmente n. 34 del 24.03.2022 con la Determinazione n. 14 del 16.03.2022). In fase di Progettazione Esecutiva dovrà essere prodotta la dichiarazione di non interferenza con le attività minerarie, dovrà effettuare la verifica di potenziali ostacoli e pericoli per la navigazione aerea per il rilascio dell'autorizzazione da parte dell'ENAC/ENAV e dovrà valutare i rischi derivanti dal sollevamento o ribaltamento dei pannelli a seguito di eventi di vento estremo e di incendio. In relazione al tracciato del cavidotto lungo le strade, in fase di progettazione esecutiva si dovranno identificare misure atte a ridurre le interferenze con le manutenzioni degli scoli e nel caso non fossero possibili, si dovranno ripristinare gli stessi a fine di ogni tratto di intervento, prevedendo una verifica a fine lavori. Inoltre, si dovranno programmare i tempi di scavo in modo tale da non interferire con le conduzioni agricole, evitando quindi periodi di raccolta e aratura (vedi **Condizione Ambientale n. 1**).

Il sistema di gestione ambientale vedi **Condizione Ambientale n. 7** deve comprendere le procedure e le istruzioni operative, necessarie a garantire la completa manutenzione dell'impianto e la gestione di eventuali malfunzionamenti ed eventi accidentali con particolare riguardo al sistema di accumulo e alla sottostazione elettrica.

La Commissione evidenzia positivamente la scelta della siepe perimetrale, ma ritiene necessario incrementarne la biodiversità e migliorarne l'integrazione con il paesaggio, come prescritto nella **Condizione Ambientale n. 2**.

Il Proponente dovrà aggiornare il piano di dismissione 2 anni prima della chiusura dell'impianto secondo quanto riportato nella **Condizione Ambientale n. 8**.

CANTIERIZZAZIONE

Le aree di cantiere saranno posizionate internamente interne al parco saranno completamente recintate.

Il Proponente dichiara che le aree di stoccaggio, deposito e manovra, gli impianti di cantiere, la segnaletica di sicurezza e quanto altro richiesto dalle specifiche norme di settore, saranno progettati e dislocati secondo le specifiche esigenze delle lavorazioni all'interno del piano di sicurezza e coordinamento e riportati in apposita planimetria.

La durata prevista per i lavori è di 14 mesi, inclusa la progettazione esecutiva per la fase di costruzione e di 9 mesi per la fase di dismissione.

Verranno inoltre previsti misure preventive e protettive mirate alla riduzione del rischio interferenza con il normale traffico locale. Sono poi identificate tutte le interferenze del cavidotto come elettrodotti interrati a servizio di altri produttori; tombini idraulici di attraversamento delle strade esistenti; attraversamento sotterraneo di condutture per il trasporto di acque da irrigazione; posa su ponte esistente di attraversamento corsi d'acqua o altre strade; posa in prossimità di scatolare per sopraelevazione percorso ferroviario.

³ OLKV965_Relazione_Agro-economica_M_rev_1.pdf

In particolare, i tombini idraulici, le condotte idriche saranno superate attraverso TOC, con spinta ad acqua o miscele di acqua e polimeri totalmente biodegradabili. Per i tombini è previsto anche all'utilizzo di canaline zincate da posizionare sopra il tombino.

Ricognizione dei siti a rischio di potenziale inquinamento

Il Proponente riporta che dall'analisi preliminare eseguita non sono state riscontrate nelle aree interessate dall'intervento né nelle immediate vicinanze siti a rischio di potenziale inquinamento.

TERRE E ROCCE DA SCAVO

Il proponente ha presentato un "piano preliminare di terre e rocce da scavo"⁴ secondo l'art.24 del DPR 120/2017, da ora denominato Piano. Il Piano riporta un quadro legislativo, un inquadramento territoriale e descrizione del progetto. Inoltre, è riportata una sintesi delle indagini e considerazioni geologiche, geomorfologiche ed idrogeologiche, una descrizione dei movimenti terra. Il Piano indica anche il numero e caratterizzazione dei punti di indagine: 12 interni al parco, 7 per i cavidotti interni al parco e 35 per i cavidotti esterni al parco, 5 per la SET e accumulo, per un totale di 59 punti, riportandoli su apposita cartografica, presso tali punti saranno prelevati 3 campioni a un metro di scavo, a fondo scavo e a una quota intermedia tra i due. Il Proponente dichiara che le procedure di caratterizzazione chimico-fisiche e l'accertamento delle qualità ambientali saranno condotte ai sensi dell'allegato 4 al DPR 120/2017 e il set analitico minimale considerato è quello riportato in Tabella 4.1 del citato DPR.

Il Piano indica le tipologie di terreno che verranno movimentate indicando le zone (area parco, SET e accumulo, cavidotto) e i relativi volumi di scavo per un totale di 42.266 m³ circa, di cui: 8.676 m³ circa per preparazione piazzole, SET e accumulo, che saranno quasi completamente riutilizzati; 4.624 m³ circa per la realizzazione dell'elettrodotto interno, per i quali è previsto il totale riutilizzo a riempimento delle trincee con deposito temporaneo a bordo scavo; 28.966 m³ circa per la realizzazione dell'elettrodotto esterno, è previsto il totale riutilizzo a riempimento delle trincee con deposito temporaneo ad eccezione del materiale proveniente dal cassonetto stradale (fresatura della pavimentazione bituminosa), stimato in circa 1.214 m³, che verrà trasportato a discarica autorizzata, individuato in via preliminare presso l'azienda nell'azienda Oikos s.r.l., via delle Forze Armate, 56 – Bari, quale centro autorizzato al trattamento di rifiuti cod. CER 170301, 170302, 170303.

La Commissione ritiene che il piano contenga la maggior parte dei dati che è possibile fornire in relazione alla fase progettuale in esame (progetto definitivo); rileva che non sono indicati i parametri utilizzati per la quantificazione dei volumi di scavo e rinterro e ritiene che vadano integrati in fase di progettazione esecutiva e comunque prima dell'inizio dei lavori, presentando il progetto dettagliato riportando gli esiti delle attività previste nel Piano Preliminare conformemente ai contenuti previsti dall'art. 24, comma 3, del DPR n. 120 del 2017; inoltre la Commissione ritiene che il materiale proveniente dagli scavi mediante TOC dovrà essere smaltito come rifiuto vedi, **Condizione Ambientale n. 9**.

ALTERNATIVE PROGETTUALI

Confronta la realizzazione dell'impianto con altri sistemi di energie rinnovabili, escludendo l'eolico, perché troppo vicino a centri abitati e la generazione idroelettrica, poiché non ci sono salti

⁴ OLKV965_Preliminare_terre_e_rocche_scavo_S_rev_1

idraulici in questa zona. Inoltre, dichiara che l'area ha una posizione ottimale per la produzione di energia elettrica da fotovoltaico. Il Proponente riporta che è stata fatta anche un'analisi delle alternative di localizzazione dell'impianto, considerando la morfologia del territorio, evitando zone franose e scegliendo profili del terreno con pendenze dolci, evitando zone boscate con copertura pregiata e la possibilità di utilizzare la viabilità esistente. Riporta poi un confronto con l'alternativa zero, indicando che il non sviluppare l'impianto porterebbe vantaggio rispetto al consumo di suolo, ma svantaggio rispetto alla componente atmosferica, poiché si dovrebbe produrre energia con fonti tradizionali andando anche in contro tendenza con gli obiettivi di politica energetica nazionale, che spingono per un aumento di elettricità da fonti rinnovabili.

Il Proponente ha anche analizzato le alternative rispetto all'impianto olivicolo confrontando impianti super intensivi (SHD) e impianti super intensivi smart tree (SHD 2.0). Il Proponente riporta che nonostante il numero inferiore di piante del modello superintensivo integrato (SHD 2.0) esso garantisce comunque una redditività di tutto rispetto. Tale redditività è assicurata: dalla integrale meccanizzazione delle operazioni colturali e della raccolta delle olive; dal più basso impatto delle tecniche e dei mezzi tecnici necessari sulla gestione dell'impianto; dal buon livello quanti- qualitativo della produzione di olio extravergine d'oliva; dalla forte domanda di olio extravergine di massa e di nicchia esistente nel nostro Paese, primo importatore mondiale di olio di oliva.

VULNERABILITÀ PER RISCHIO DI GRAVI INCIDENTI O CALAMITÀ

Il Proponente non riporta una analisi degli impianti a rischio di incedente rilevante secondo il D.Lgs. 105/2015.

Da una analisi della Commissione nei Comuni di Apricena e San Paolo Civitate non risultano area a rischio di incidente rilevante.

COERENZA E CONFORMITÀ CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E VINCOLI

Il Proponente ha verificato la compatibilità dell'area di intervento⁵ rispetto a:

1. A livello regionale:
 - a. P.P.T.R. Piano Paesaggistico Territoriale Regionale;
 - b. P.E.A.R. Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale;
 - c. Piano Urbanistico Territoriale Tematico "Paesaggio"PUTT/P;
 - d. Piano Regionale delle Attività Estrattive;
 - e. Piano di Tutela delle Acque;
 - f. Piano Regionale della Qualità dell'Aria;
 - g. Piano di sviluppo rurale;
 - h. Piano di Assetto Idrogeologico.
2. A livello provinciale:
 - a. Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) della Provincia di Foggia;
3. A livello comunale:
 - a. Strumenti Urbanistici.

ANALISI DEI VINCOLI:

Componenti idro-geomorfologiche BP – FIUMI E TORRENTI ED ACQUE PUBBLICHE art. 45 del PPTR

⁵ OLKV965_Quadro_Programmatico_rev_1

Nel caso specifico la parte di cavidotto di connessione alla RTN che interseca la fascia di rispetto delle acque pubbliche (in due punti) verrà realizzata attraverso l'adozione di una TOC "trivellazione orizzontale controllata".

Componente antropica e storico-culturale UCP - AREA DI RISPETTO DELLE COMPONENTI CULTURALI E INSEDIATIVE: SITI STORICO CULTURALI Art: 82 del PPTR

Nel caso dell'impianto in esame le aree di rispetto delle componenti storico culturali verranno utilizzate per la coltivazione di oliveti superintensivi e saranno caratterizzate da impianto di irrigazione interrato e da una cabina di servizio in cui sono collocati i serbatoi di fertirrigazione e filtraggio dell'acqua di adduzione dalle condotte del Consorzio di Bonifica di Capitanata. Un lotto è confinante con un bene storico culturale, in parte interessato dall'oliveto esterno alla recinzione.

Il Proponente dichiara che l'area di intervento non ricade in aree di vincolo d'uso degli acquiferi, non ricade in zone di protezione speciale idrogeologica (ZPSI), non ricade in zone di approvvigionamento idrico, non ricade in aree sensibili né in zone vulnerabili da nitrati di origine agricola (ZVN).

Per quanto riguarda il PAI il Proponente dichiara che l'area di impianto è esente da qualsiasi areale classificato a pericolosità geomorfologica e/o idraulica, mentre parte di elettrodotto ricade in aree a suscettibilità da frana bassa e media PG1 (pericolosità media e bassa) così come riportate nel Piano di Assetto Idrogeologico – Autorità di Bacino Puglia.

Per quanto riguarda il PTC di Foggia il Proponente dichiara che la realizzazione di un impianto fotovoltaico risulta pienamente compatibile con lo strumento attuativo in merito alla classificazione della vulnerabilità degli acquiferi.

Vincoli ai fini del D.Lgs. 42 del 22/01/2004 art. 142 e 136.

L'area di impianto non interessa zone di cui al D.Lgs. 42/2004 art. 142, lett. a, b e c. Tuttavia, per ciò che concerne le interferenze dell'elettrodotto MT con aree o zone tutelate di cui al D.Lgs. 42/04 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137) è stata predisposta istanza per autorizzazione paesaggistica di cui all'art. art. 146 e 149 del medesimo D.Lgs. 42/2004. Tali interferenze, sono rappresentate dall'attraversamento del torrente "Candelaro" e del "Canale Martini", entrambi iscritti nei registri dei beni tutelati di cui all'art. 142 lettera c) sempre del D.Lgs. 42/04. In ogni caso gli attraversamenti saranno realizzati con idonea canalizzazione ancorate agli esistenti ponti.

IMPATTI CUMULATIVI

ANALISI CUMULATIVA

L'analisi degli impatti cumulativi con altri impianti fotovoltaici è stata eseguita secondo i dettami delle "linee guida per la valutazione della compatibilità ambientale di impianti di produzione a energia". Il Proponente ha calcolato l'Indice di Pressione Cumulativa (IPC), considerando i seguenti dati:

$$S_i = 650.024 \text{ m}^2$$

$$\text{Raggio del disco condotto a partire dal baricentro: } R = (S_i/\pi)^{1/2} = 455 \text{ m}$$

Raggio dell'AVA partendo dal baricentro dell'impianto moltiplicando R per 6: $R_{AVA} = 6R = 2730$ m

Superficie delle aree non idonee a FER all'interno del disco: 3.831.524,87m²;

$AVA = \pi R_{AVA}^2 - \text{Aree non idonee}$; $AVA = 19.569.339,13 \text{ m}^2$

SIT (superficie totale degli altri impianti) = 151.342,98 m²

$IPC = 100 \times SIT / AVA = 0,77$

Tale valore rispetta i criteri riportati nelle suddette linee guida, mentre l'impianto non rispetta la condizione di non avere vicini altri impianti per meno di 2km.

Impatto cumulativo visivo:

Il Proponente riporta, in accordo con la Determinazione del Dirigente Servizio Ecologia della Regione Puglia del 6 giugno 2014 n. 162, l'analisi condotta e finalizzata alla dimostrazione della piena compatibilità dell'opera in progetto. In primo luogo ha definito l'area vasta ai fini degli impatti cumulativi, rappresentata dal parametro AVIC definito come area all'interno della quale sono considerati tutti gli impianti che concorrono alla definizione degli impatti cumulativi. Detta area, nel caso di impianti fotovoltaici, è stata determinata tracciando un buffer di 3 km dalla perimetrazione dell'impianto fotovoltaico.

All'interno di tale delimitazione rientrano, oltre impianto fotovoltaico, il Proponente ha rilevato altri 4 impianti fotovoltaici di piccola taglia (dell'ordine del MW) censiti nel portale FER Puglia (perimetro in verde) e 3 impianti fotovoltaici, sempre di piccola taglia non censiti nel portale FER Puglia (perimetro in rosso) per un totale di n. 7 impianti fotovoltaici. Il Proponente riporta che non risultano parchi eolici esistenti o autorizzati. Il primo impianto Eolico, attualmente in corso di autorizzazione, è posto a nord dell'area AVIC e comunque esterno alla stessa, vedi Figura 3



Figura 3 censimento Impianti fotovoltaici

Il Proponente nella componente ha effettuato l'analisi di intervisibilità attraverso:

- l'analisi di intervisibilità teorica;
- l'analisi delle zone di impatto visuale, che tiene conto della distanza dell'osservatore.

Il Proponente ha presentato delle foto simulazioni che mostrano che l'impianto sarà scarsamente visibile in quanto presente vegetazione e alberature.

Da una verifica effettuata dalla Commissione sul portale pubblico Atlaimpianti del GSE⁶, si evidenzia un numero superiore di impianti come si vede dalla Figura 4.

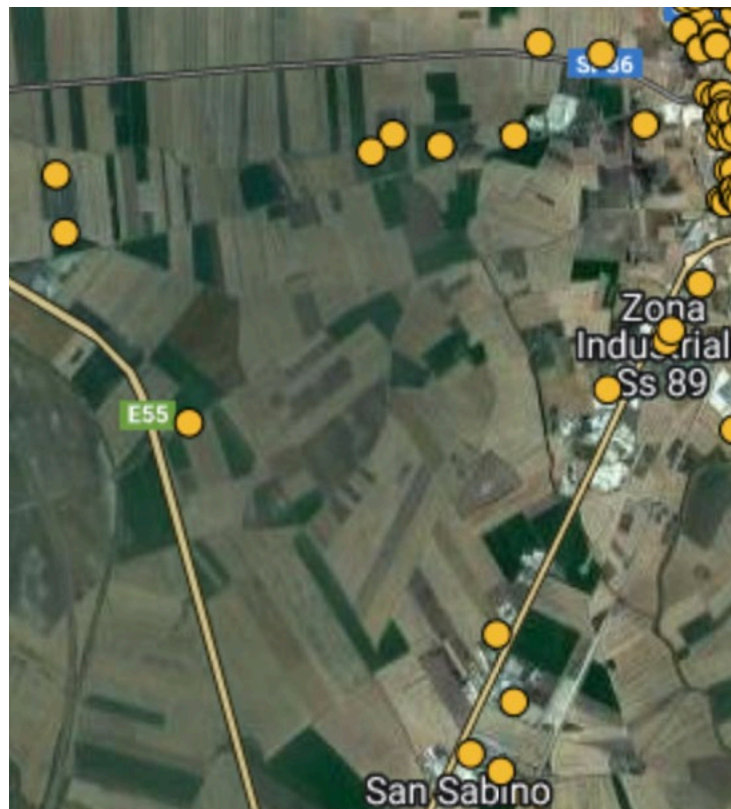


Figura 4 impianti fotovoltaici presi da Atlaimpianti.

La Commissione, inoltre, ha effettuato una ulteriore verifica, sui nuovi impianti con VIA autorizzata o in corso, rilevando che in un raggio di 5 km sono presenti i seguenti impianti:

ID VIP	Impianto	Proponente	Stato Procedura
6186	eolico	Wind Energy Apricena S.r.l.	In predisposizione provvedimento
7892	eolico	E - WAY Finance S.p.A	Comunicazione a enti competenti rilascio autorizzazioni ambientali.
8246	eolico	EDP Renewables Italia Holding s.r.l.	Istruttoria in corso CT PNRR-PNIEC

⁶ https://atla.gse.it/atlaimpianti/project/Atlaimpianti_Internet.html

7381	fotovoltaico	Whysol-E Sviluppo S.r.l.	Parere CTVIA emesso, in attesa parere MIBACT
------	--------------	--------------------------	--

Tabella 1 Elenco impianti con procedura in corso

Dall'analisi dei progetti risulta che un aereogeneratore di cui all'ID_VIP 6186 "Apricena 01", della potenza nominale di 16,9 MW con annesso impianto di accumulo energetico della potenza di 50 MW e relative opere di connessione alla rete, ubicato nei Comuni di Apricena (FG) e San Paolo di Civitate (FG), per il quale è in predisposizione il provvedimento VIA, è ad una distanza inferiore ai 100 m.

Pertanto, la Commissione ad esito dell'analisi condotta rileva la possibile insistenza di impatti cumulativi con altri impianti FER sulle componenti Biodiversità e Paesaggio che potrà essere superata attraverso il rispetto della **Condizione Ambientale n. 2**.

ANALISI AMBIENTALI

Il Proponente ha presentato uno Studio di impatto ambientale⁷ nel quale è stata effettuata la valutazione degli impatti dell'opera rispetto al contesto territoriale in cui è inserito il progetto agrivoltaico ed il cavidotto e alla SSE.

Il SIA è impostato secondo l'art. 22 "Studio di Impatto Ambientale", ovvero l'Allegato VII alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 "Contenuti dello Studio di Impatto Ambientale di cui all'articolo 22", come modificati dal D.Lgs. 104/2017.

Nei prossimi paragrafi sarà riportata una sintesi delle relazioni, per ciascun ambito rilevante, considerando sia l'impianto agrivoltaico che le opere di connessione e le sottostazioni elettriche.

ATMOSFERA

Il Proponente analizza il piano di qualità dell'aria della Regione Puglia che definisce la zonizzazione del territorio regionale solo per NO₂ e PM₁₀. In tale zonizzazione, Apricena e San Paolo di Civitate rientrano tra i comuni interessati da emissioni trascurabili di NO₂ da traffico urbano ed extraurbano e da emissioni trascurabili di NO₂ da traffico urbano e quindi non rientrano nell'elenco dei comuni nei quali si applicano le misure di risanamento rivolte alla mobilità. Inoltre, sono stati inseriti in Zona D, ovvero tra i "Comuni nei quali non si rilevano valori di qualità dell'aria critici, né la presenza di insediamenti industriali di rilievo".

Il Proponente indica che le principali emissioni in atmosfera in fase di cantiere derivano dai veicoli usati per la costruzione dell'impianto e per la movimentazione delle terre e dalle polveri derivanti dalle attività di scotico e scavo. Riporta inoltre che durante l'intera fase di costruzione l'emissione di inquinanti in atmosfera sarà discontinua e limitata nel tempo e che le emissioni di gas di scarico rilasciate da veicoli/macchinari e di polveri da movimentazione terre e lavori civili a livello del suolo si estinguono entro i 100m. Il Proponente per limitare le emissioni di gas garantisce il corretto utilizzo di mezzi e macchinari, una loro regolare manutenzione e buone condizioni operative, dal punto di vista gestionale si limiterà le velocità dei veicoli e si eviterà di mantenere accesi i motori in sosta.

Il Proponente riporta che il progetto in fase di esercizio determina un impatto positivo sulla componente aria (nell'area vasta), consentendo un notevole risparmio di emissioni, sia di gas ad effetto serra che di macroinquinanti, rispetto alla produzione di energia mediante combustibili fossili tradizionali. Per il calcolo delle emissioni risparmiate di CO₂ è stato utilizzato i valori riportati nell'immagine sotto

⁷ OLKV965_Quadro_Ambientale_rev_1

Inquinante	Fattore emissivo [g/kWh]	Energia prodotta [MWh/a]	Vita dell'impianto [anni]	Emissioni risparmiate [t]
CO2	531			1.303.950,15
NOx	0,242			594,27
SOx	0,212	81.855	30	520,6
Polveri	0,008			19,65

La Commissione, vista la valutazione prettamente qualitative degli impatti in atmosfera sviluppata dal Proponente, ritiene necessario adottare alcuni accorgimenti relativi all'utilizzo dei mezzi impiegati per la manutenzione dei moduli fotovoltaici e la conduzione delle attività agricole.

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 dal punto di vista ambientale per la componente atmosfera fatto salvo il rispetto della **Condizione Ambientale n. 1** dove in virtù della presenza di possibili e molteplici cantieri realizzati contemporaneamente, dovranno essere implementate opportune regole comportamentali e di sicurezza atte a favorire l'ottimizzazione del traffico veicolare e la salvaguardia delle Componenti Atmosfera e Popolazione e Salute Umana.

Inoltre, ai fini di contenere le emissioni in atmosfera si raccomanda in:

- fase cantiere e dismissione l'utilizzo di automezzi euro V, VI o comunque di ultima generazione al momento della dismissione dell'impianto;
- fase esercizio per la manutenzione dei moduli fotovoltaici e per la conduzione delle pratiche agricole l'uso di mezzi a basso impatto ambientale.

ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Il corpo idrico superficiale più prossimo all'abitato di Apricena è il Torrente Candelaro. Il Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.) della Regione Puglia, indica che lo stato ecologico del Torrente Candelaro è sufficiente, mentre è buono lo stato chimico. L'area di intervento ricade nel complesso idrogeologico detritico del Tavoliere. In tale ambito, lo stato quantitativo e quello chimico dei corpi idrici sotterranei è scarso, quello quantitativo buono.

Da un punto di vista idrografico (come descritto nella "Relazione idrologica e idraulica"⁸) le aree di impianto sono state individuate due interferenze, per le quali sono state effettuate le verifiche idrauliche a differente tempo di ritorno. Sono inoltre presenti una serie di fossi di scolo in terra, per lo più ubicati in prossimità dei confini dei lotti, di modeste dimensioni. Il Proponente riporta che dal sopralluogo effettuato nel mese di Luglio 2019 sono state riscontrate una serie di criticità minori, dettate principalmente dalla presenza di manufatti di attraversamento (che permettono l'accesso ai fondi) e dall'attuale officiosità dei fossi, ad oggi ricoperti di vegetazione infestante e caratterizzati da fenomeni distribuiti di interrimento.

⁸ elaborato OLKV965_Relazione_idrologica_e_idraulica_C

Per ciò che concerne l'elettrodotto MT, il Proponente evidenzia come vengano interferiti i corsi d'acqua Torrente Candelaro e Canale Martini; è previsto il passaggio dell'elettrodotto mediante canalizzazione ancorata ai ponti esistenti.

Il Proponente riporta che in fase di costruzione i potenziali impatti sono riconducibili a:

- utilizzo di acqua per le necessità legate alle attività di cantiere;
- contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti, o dal serbatoio di alimentazione del generatore diesel di emergenza.

L'utilizzo dell'acqua è principalmente legato alla bagnatura della viabilità qualora necessario, che verrà effettuato mediante autobotte. Per quanto riguarda gli eventi accidentali, il Proponente ritiene che, essendo le quantità di idrocarburi trasportati contenute, non essendo stata rilevata la falda ed essendo la parte di terreno interessato dallo sversamento prontamente rimosso in caso di contaminazione ai sensi della legislazione vigente, non vi siano rischi specifici né per l'ambiente idrico superficiale (l'area di progetto non insiste sul reticolo idrografico) né per l'ambiente idrico sotterraneo.

Per la fase di esercizio gli impatti diretti considerati sono:

- impermeabilizzazione di aree;
- contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti, o dal serbatoio di alimentazione del generatore diesel di emergenza

Il Proponente dichiara che le aree impermeabili presenti sono rappresentate esclusivamente dalle aree sottese alle cabine elettriche e non prevede quindi sensibili modificazioni alla velocità di drenaggio dell'acqua nell'area. Inoltre, prevede l'uso di kit antinquinamento nel caso di sversamenti accidentali.

Inoltre, il Proponente ricorda l'impatto potenziale riconducibile all'uso della risorsa per la pulizia dei pannelli (circa due volte all'anno) in ragione di circa 350 m³/anno di acqua che si prevede di approvvigionare dalla rete idrica o mediante autobotte.

Il Proponente riporta anche una stima dei consumi per le attività di coltivazione dell'ulivo superintensivo, compresa tra i 2.000m³ per ettaro l'anno e i 1.300m³ per ettaro l'anno con l'utilizzo di tecniche più avanzate. Nel progetto gli impianti di irrigazione sono gestiti da centraline automatizzate con impianto a gocciolatori autocompensanti a lunga portata, alimentati dalla rete del Consorzio per la Bonifica di Capitanata.

Per quanto riguarda la fase di dismissione il Proponente considera gli impatti equivalenti a quelli della fase di costruzione degli impianti.

Complessivamente, il Proponente, sulla base delle analisi effettuate, considera bassa la pressione ambientale sulla componente idrica

La Commissione, sulla base della documentazione fornita dal Proponente, e delle autonome valutazioni condotte, ritiene di poter condividere le valutazioni effettuate, fatta salva la necessità di prevedere l'applicazione di un Sistema di Gestione Ambientale in fase di realizzazione, gestione e dismissione dell'impianto, che deve comprendere le procedure e le istruzioni operative, necessarie a garantire la gestione di eventuali malfunzionamenti ed eventi accidentali con particolare riguardo al rischio di sversamenti come indicato nella **Condizione Ambientale n. 7**.

SUOLO E SOTTOSUOLO

Il Proponente riporta che dal rilevamento geologico condotto in situ e nelle aree adiacenti, dalle risultanze delle ricerche bibliografiche, dalla consultazione della carta geologica e dalle indagini condotte sul sito, risulta che le formazioni presenti nell'area in esame sono di tipo sedimentario marino e continentale. In particolare, le due formazioni in affioramento nell'area ristretta dell'impianto fotovoltaico sono caratterizzate dalle seguenti litologie:

- Area impianto fotovoltaico: a) Sabbie, silt ed argille - Subsistema di Amendola; b) Sabbie e Conglomerati - Sistema di Motta del Lupo
- Area centrale di accumulo e SET: Conglomerati: la formazione denominata "Conglomerato di Campomarino" è di origine marina ed alluvionale

L'area del parco dista poche centinaia di metri da una lineazione tettonica attiva (Faglia di Apricena), con direzione WNW-ESE che, immergendosi verso SSW, si estende nel sottosuolo per circa 30 chilometri da Serracapriola a Santa Maria di Stignano.

Sull'area di interesse sono state eseguite cinque prove penetrometriche dinamiche continue tipo DPM30 e tre stendimenti sismici a rifrazione tipo MASW, per individuare la portanza del terreno di fondazione alle varie profondità attraversate, riportando per tutte le prove buoni risultati di resistenza.

L'area su cui sarà realizzato l'impianto fotovoltaico appartiene ad una vasta area sub pianeggiante a pendenza inferiore a 2° (circa 1%). In particolare, la prima area (a nord) è a quota compresa tra i 56 m (estremo nord) e i 54 m s.l.m. (dell'estremo sud posto a circa 500 m). La seconda area (a sud-ovest) è a quota compresa tra i 59 m (estremo nord) e i 52 m s.l.m. (dell'estremo sud posto a circa 800 m). Il Proponente riferisce che l'intera area di interesse è esente da qualsiasi elemento classificato a pericolosità geomorfologica e/o idraulica.

Nell'area propria dell'impianto fotovoltaico non sono stati rilevati corpi frana cartografabili e non sono presenti segni di instabilità in atto o potenziali.

L'area della sottostazione elettrica di trasformazione e della centrale di accumulo è invece ubicata al centro di un crinale con versanti a bassa pendenza (circa 5°), a circa 4,1 km a sud-ovest dell'impianto fotovoltaico ad una quota di circa 150 m. Anche quest'area è caratterizzata da stabilità geomorfologica legata alle basse pendenze sebbene l'Autorità di Bacino della Puglia inserisca la zona in un vasto areale classificato PG1 (area a pericolosità moderata o media).

Il Proponente in riferimento al suolo riporta che lo stato attuale della zona attinente al parco fotovoltaico rientra in un ambito interessato da fenomeni di erosione e desertificazione. Inoltre, indica che gli indicatori considerati sono erosione, uso e consumo del suolo e qualità del suolo.

Per la fase di costruzione il consumo di suolo è determinato dall'occupazione dei cantieri. Inoltre, non prevede lavori di scavo o sbancamento, non verrà variata la pendenza e le strutture di sostegno saranno installate su montanti infissi nel terreno. Il Proponente dichiara che i lavori di preparazione dell'area non avranno alcuna influenza sulla conformazione morfologica dei luoghi.

Un altro impatto potenziale considerato dal Proponente è lo sversamento accidentale di idrocarburi, per il quale riporta che il terreno eventualmente interessato dallo sversamento sarà rimosso ai sensi della legislazione vigente.

Per quanto riguarda invece la messa a dimora degli ulivi non si avranno interferenze con il terreno sottostante, in quanto tutte le piante saranno posizionate su terreno vegetale e, inoltre, è previsto l'inerbimento.

Per la fase di esercizio l'occupazione di suolo sarà determinata dalle cabine di campo e dalla sottostazione elettrica e dai moduli fotovoltaici per una durata di 30 anni.

Per quanto riguarda la qualità del suolo, il Proponente riporta che questa non peggiorerà grazie alle attività agronomiche selezionate, che comprendono l'uliveto intensivo e l'inerbimento. Il Proponente riporta che la vita utile dell'impianto fotovoltaico e dell'impianto olivicolo risultano coincidenti e pertanto dopo la fase di dismissione il fondo agricolo sarà restituito nelle condizioni ante-operam con la possibilità di un nuovo reimpianto di uliveto o nuova coltivazione, senza determinare il concreto rischio che il suolo, alla dismissione dell'impianto, non possa essere riutilizzato a fini agricoli, a meno di costose e poco economiche operazioni di ripristino della fertilità.

In fase di dismissione saranno previste sull'area modificazioni geomorfologiche di bassa entità dovute alle opere di sistemazione del terreno superficiale al fine di ripristinare il livello superficiale iniziale del piano campagna e che le modifiche dello stato geomorfologico in seguito ai lavori di ripristino sia di durata temporanea, estensione locale e di entità non riconoscibile.

Il Proponente stima l'impatto medio-basso.

La Commissione, sulla base della documentazione fornita dal Proponente, e delle autonome valutazioni condotte, ritiene di poter condividere le valutazioni effettuate, fatta salva la necessità di prevedere, nelle successive fasi progettuali, un adeguato approfondimento sugli interventi posti nell'area classificata dall'Autorità di Bacino della Puglia, in zona PG1 (area a pericolosità moderata o media); gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni di sicurezza del territorio e di difesa del suolo e il Proponente dovrà acquisire il parere dell'Autorità di Bacino, come previsto nella **Condizione Ambientale n. 1**.

USO DEL SUOLO E TERRITORIO

Il territorio dell'agro di Apricena, storicamente area di transumanza, si caratterizza per una elevata vocazione agricola e solo in parte zootecnica. All'intero dell'agro di Apricena i vigneti presenti rientrano nell'areale di produzione di vini DOC "SAN SEVERO" IGT Puglia, gli uliveti possono essere ricondotti a produzione di "OLIO EXTRAVERGINE DI OLIVA DAUNO ALTO TAVOLIERE" DOP.

Sulla base delle considerazioni avanzate dal Proponente, la Commissione, effettuate le proprie valutazioni, ritiene che l'impatto sulla componente Territorio e Patrimonio agroalimentare possa essere considerata compatibile.

BIODIVERSITÀ

Il Proponente descrive nel SIA l'area vasta di riferimento che è rappresentata dalla Capitanata, descrivendone le principali caratteristiche vegetazionali e faunistiche. Nell'area di intervento, l'ambiente caratterizzante è quello degli agroecosistemi. Le colture maggiormente praticate in Capitanata sono di tipo intensivo, come quelle a graminacee (soprattutto frumento) e quelle orticole. Sono presenti anche altre colture peraltro abbastanza diffuse, come l'olivo, e altri alberi da frutto come gli agrumi garganici, il mandorlo, il fico, il carrubo, il pistacchio o il fico d'India.

Il progetto in esame si colloca alla periferia sudoccidentale dell'abitato di Apricena, in un territorio caratterizzato dalla dominanza di seminativi cerealicoli estensivi, condotti per lo più a grano e foraggio. Gli unici elementi di diversificazione ambientale sono rappresentati, oltre che da rare colture arboree

(principalmente uliveti), da piccoli corsi d'acqua a carattere torrentizio e stagionale, che di fatto vengono spesso utilizzati come delle vere e proprie discariche abusive, risultando totalmente o quasi compromessi da un punto di vista naturalistico. La fauna è principalmente quella caratteristica degli ambienti aperti (ortotteri, lepidotteri, ditteri, sauri, passeriformi, roditori). Inoltre, sono presenti specie generaliste, legate ai lembi di vegetazione arboreo-arbustiva localizzate in colture permanenti (uliveti e vigneti), nelle aree verdi accessorie degli insediamenti rurali e nelle rare fasce alberate lungo canali, fossi e strade (aracnidi, ditteri, ofidi, paridi, fringillidi, silvidi, mustelidi). Infine, è sporadica la presenza di specie legate alle aree umide quali odonati, ditteri, anfibi, ofidi, caradriformi, insettivori; queste si concentrano perlopiù in piccoli invasi artificiali a scopo agricolo, lungo fossi e canali ed in corrispondenza di allagamenti stagionali, soprattutto se formati in periodo di passo migratorio (uccelli).

I terreni interessati dall'impianto in esame sono siti in agro di Apricena (FG) alla Località "Mezzanelle" e sono estesi complessivamente ha 71.45.71, coltivati attualmente a seminativi di frumento duro avvicendato con leguminose da granella e pomodoro da industria.

Il Proponente, nelle relazioni "Rilievo delle produzioni agricole di particolar pregio rispetto al contesto paesaggistico"⁹ e "Caratterizzazione faunistica"¹⁰ descrive le caratteristiche vegetazionali e faunistiche dell'area di localizzazione dell'impianto, con particolare riferimento alle specie di interesse comunitario ed alle potenziali interferenze dell'opera (nelle diverse fasi di realizzazione, esercizio e dismissione) con esse.

Nel SIA il Proponente procede quindi ad una valutazione degli impatti diretti ed indiretti sulla fauna. Vengono individuati, quale impatto diretto, il rischio di uccisione di animali selvatici dovuto a movimento di mezzi pesanti, e come impatto indiretto la produzione di rumore, polveri e vibrazioni. Il primo impatto, date le caratteristiche dell'impianto e le tipologie delle lavorazioni in cantiere, viene ritenuto trascurabile dal Proponente. L'impatto indiretto invece potrebbe essere particolarmente grave, in particolare nei confronti delle specie di taglia medio-grande quali Uccelli e Chiroteri, nel caso in cui la fase di costruzione coincidesse con le fasi riproduttive delle specie. Il Proponente, quindi, ritiene il disturbo alla fauna moderato, e oggetto di specifiche misure di mitigazione (corretta taratura del cronoprogramma lavori).

Per la fase di esercizio il Proponente prende in considerazione gli impatti diretti connessi con i fenomeni della confusione biologica e dell'abbagliamento, principalmente nei confronti dell'avifauna acquatica e migratrice. Per quanto riguarda il primo aspetto il Proponente evidenzia come l'area non sia interessata da rotte migratorie preferenziali per l'avifauna acquatica e migratrice in genere e che l'utilizzo di inseguitori solari monoassiali disposti ad interasse di circa 10 metri intervallati da filari di olivo rendono netta la discontinuità della superficie. Per il secondo fenomeno il Proponente indica che tale problematica può essere compensata da una contenuta inclinazione dei pannelli e dalle caratteristiche dei pannelli fotovoltaici utilizzati, con una ridotta riflettanza superficiale, e conseguentemente probabilità di abbagliamento. Inoltre, il Proponente riporta come la configurazione scelta relativa all'illuminazione notturna escluda la dispersione della luce verso l'alto e l'orientamento verso aree esterne limitrofe. Inoltre, è prevista l'attivazione solamente in caso di necessità o su attivazione del sistema antifurto. Gli impatti indiretti considerati dal Proponente sono la perdita di habitat e la limitazione della permeabilità faunistica. Per quanto riguarda la perdita di habitat, le specie interessate sono principalmente Uccelli legati all'ambiente dei seminativi per l'alimentazione (come la calandrella) o per l'alimentazione (come il grillaio). Considerando l'intero ciclo biologico delle specie interferite, il Proponente ritiene che questo tipo di impatto sia più significativo per specie rapaci, che cacciano in volo da quote elevate e per le quali la presenza dei pannelli fotovoltaici rappresenta un ostacolo visivo e fisico per l'attività trofica. In virtù però della vasta disponibilità di ambienti aperti a

⁹ elaborato OLKV965_Relazione_Essenze_rev_1

¹⁰ elaborato OLKV965_Relazione_Faunistica_P_rev.01

seminativo, ritiene tale impatto trascurabile. Per quanto riguarda la permeabilità faunistica, la previsione di realizzare la recinzione sollevata da terra di 10 cm fa sì che il proponente ritenga totalmente mitigato l'impatto.

Infine, per quanto riguarda la fase di dismissione il Proponente ritiene che gli impatti diretti ed indiretti ipotizzabili siano riconducibili a quelli descritti per la fase di realizzazione, e ritiene pertanto questo tipo di impatto potenziale trascurabile.

Il Proponente procede poi alla valutazione dei potenziali impatti su vegetazione ed ecosistemi. Dichiara che il progetto non comporta uno specifico impatto sugli ecosistemi naturali. La rete ecologica dell'area circostante, caratterizzata da un'estesa dominanza di superfici a seminativo estensivo, non è interessata da alterazione, frammentazione o riduzione della struttura perché non si introducono elementi territoriali che possano interferire con la rete delle connessioni tra gli ambienti a maggiore naturalità. Sotto l'aspetto delle connessioni ecologiche, il Proponente non rinviene alcun tipo di collegamento al suolo che potrebbe essere compromesso dai lavori di realizzazione dell'impianto in progetto. Tuttavia, durante la fase di cantiere l'impatto sarà rappresentato dalla perdita di colture agrarie.

In fase di esercizio l'impatto sulla vegetazione circostante l'area in esame secondo il Proponente può considerarsi trascurabile. La sottrazione di suolo fertile è uno degli effetti diretti legato alla realizzazione di tale tipologia di impianto, tuttavia, la scelta progettuale di integrare la coltivazione olivicola all'impianto fotovoltaico rappresenta la soluzione a tale problematica. Peraltro, la vita utile dell'impianto fotovoltaico e dell'impianto olivicolo coincidono, pertanto dopo la fase di dismissione il fondo agricolo sarà restituito nelle condizioni ante-operam con la possibilità di reimpianto di oliveto o nuova coltivazione.

La fase di dismissione presenta gli stessi impatti riscontrabili nella fase di costruzione dovendo nuovamente cantierizzare le aree.

Allo scopo di mitigare gli impatti individuati, il Proponente nel SIA indica alcune specifiche misure. Quelle inerenti, direttamente o indirettamente, la componente Biodiversità sono:

- tutela degli ambienti erbacei che costituiscono habitat per la fauna minore, attraverso lo scotico conservativo del suolo ed il successivo riutilizzo nei lavori di mitigazione e ripristino dell'area di cantiere. Il trapianto delle zolle sul sito sarà effettuato nell'arco della stessa stagione vegetativa;
- utilizzo degli spazi di cantiere e delle piste esistenti in modo da limitare la sottrazione di habitat;
- ripristino delle aree strettamente legate al cantiere alle condizioni ante operam;
- realizzazione di un impianto di illuminazione che esclude la dispersione della luce verso l'alto e l'orientamento verso le aree esterne limitrofe. Inoltre, l'impianto di illuminazione previsto è del tipo ad accensione manuale ovvero i campi potranno essere illuminati completamente o parzialmente solo per ragioni legate a manutenzioni straordinarie o sicurezza. Inoltre, il sistema di videosorveglianza, che entrerà in servizio a controllo della centrale fotovoltaica, farà uso di proiettori ad infrarossi;
- piantumazione di siepi (elementi vegetali attentamente posizionati in base all'assetto e alla trama dei paesaggi interessati), unitamente alla coltre erbosa che emergerà naturalmente, allo scopo di incrementare la presenza di fauna caratteristica dei luoghi, con particolare riferimento all'invertebratofauna.

La Commissione sulla base dell'esame della documentazione fornita e delle proprie autonome valutazioni, ritiene che l'individuazione dei potenziali impatti possa essere considerata condivisibile, e che gli interventi di mitigazione previsti possano essere considerati positivamente.

Ritiene comunque che sia necessario definire in dettaglio il progetto della siepe perimetrale, che deve essere pluristratificata e plurispecifica, (composta da specie arboree, arbustive e suffruticose appartenenti alla vegetazione spontanea tipica del territorio), di ampiezza pari ad almeno 5 metri, da collocare all'esterno della recinzione. Tale siepe deve essere realizzata contemporaneamente alla realizzazione dell'impianto, e deve essere preservata alla sua dismissione. Inoltre, ritiene necessario che la recinzione sia sopraelevata di 30 cm dal piano di campagna, allo scopo di permettere la permeabilità per la fauna di piccola e media taglia, come indicato nella **Condizione Ambientale n. 2**. Infine, come indicato nella stessa Condizione occorre prevedere che tutte le attività legate alla fase di cantiere siano svolte in periodi non coincidenti con i periodi riproduttivi delle specie faunistiche presenti nelle zone limitrofe all'area in esame, con particolare riferimento all'avifauna.

Infine, la Commissione ritiene necessario prevedere la conduzione di specifiche attività di monitoraggio ambientale relativo agli aspetti faunistici, con particolare riferimento all'avifauna stanziale e migratrice, ed agli aspetti connessi agli interventi di impianto a fini di mitigazione (siepe perimetrale). A tale scopo, secondo quanto indicato nella **Condizione Ambientale n. 3** dovrà essere predisposto uno specifico Progetto di Monitoraggio Ambientale da condurre in Ante operam, in Corso d'Opera (fasi di realizzazione) e in Post Operam (fasi di esercizio e di dismissione).

PAESAGGIO

L'area oggetto dell'intervento si trova nel territorio comunale di Apricena a circa 1 km a SUD-OVEST del centro abitato, in un'area pianeggiante a cavallo del Canale S. Martino, affluente di sinistra del Torrente Candelarò, e presenta un'altitudine media s.l.m. di circa 60 m. Il paesaggio è ampiamente caratterizzato da appezzamenti privi di alberature agrarie, terreni adibiti prevalentemente alla coltivazione di colture cerealicole e di pomodoro da industria. Il terreno destinato ad ospitare l'impianto presenta un'inclinazione di circa 1% verso sud-ovest, ideale sia per l'irraggiamento che per il deflusso naturale delle acque meteoriche verso i canali affluenti del Candelarò; in particolare il campo 1 va verso il canale di S. Martino mentre il campo 2 è caratterizzato da piccoli canali di scolo realizzati artificialmente ogni anno dagli stessi agricoltori per consentire il deflusso naturale dell'acqua stagnante causata dalla poca pendenza. Con la realizzazione del progetto verrà ripristinato il regolare deflusso delle acque verso il canale S. Martino e verso gli altri canali di bonifica, attraverso la realizzazione di fossi posti lungo l'area di intervento.

L'accesso avviene dalla SS 89 Garganica in prossimità del centro abitato del comune di Apricena, passando dall'area PIP dello stesso comune.

Il contesto paesaggistico interessato è rappresentato dal Tavoliere, area dominante geomorfologicamente costituita dalla vastità dei territori pianeggianti. Il Proponente, nella Relazione paesaggistica, propone un'analisi del progetto rispetto ai vincoli presenti sul territorio, concludendo che il progetto risulta compatibile rispetto al Piano Paesaggistico Territoriale Regionale.

La matrice paesaggistica prevalente è quella di una morfologia piatta senza particolari rilievi e con assenza di vincoli dichiarativi; pertanto, il Proponente ritiene che il grado di tutela del territorio sia basso.

La visibilità dell'area di intervento nel contesto risulta molto bassa a causa delle posizioni dei due campi in rispettive depressioni naturali, condizione che mitiga anche le opere che verranno realizzate. Inoltre, la realizzazione integrata con l'impianto olivicolo ed una barriera visiva realizzata lungo il confine fa sì che le opere previste non saranno visibili nel contesto da nessun Bene e/o ulteriore contesto paesaggistico indicato nel PPTR.

Il Proponente, inoltre afferma che l'area è già antropizzata e non presenta elementi di qualificazione o di singolarità paesaggistica.

Per valutare l'impatto del progetto sul territorio, il Proponente ha considerato l'incidenza morfologica, l'incidenza visiva e l'incidenza simbolica.

In relazione all'incidenza morfologica il Proponente afferma che la realizzazione del progetto apporterà un miglioramento al contesto riducendo le interferenze visive dovute attualmente alla presenza dell'area PIP del comune di Apricena e ad una fitta rete di metanodotti e acquedotti. Per quanto riguarda l'incidenza visiva, considerata la presenza di detrattori antropici che di fatto rendono l'area estranea ai caratteri peculiari del paesaggio agricolo della Pianura Foggiana, l'opera in esame non comporta alcun aggravio visivo, riducendo invece l'impatto visivo dei detrattori presenti. A livello simbolico il Proponente ritiene che i principi compositivi del progetto, che assume come riferimento linguistico, colori e segni presenti nell'ambito della proposta progettuale, permettono un'integrazione omogenea con i valori simbolici storici e i segni presenti.

Alla luce delle dichiarazioni fornite dal Proponente e contenute nei documenti in istruttoria, si ritiene che il progetto proposto possa essere compatibile in relazione alla componente paesaggio per quanto di competenza della Commissione, nel rispetto della **Condizione Ambientale n. 2**.

CLIMA ACUSTICO E VIBRAZIONI

Il Proponente ha sviluppato una relazione di compatibilità acustica¹¹.

Il Comune di Apricena non è dotato di un Piano di zonizzazione acustica, pertanto, ai fini dell'individuazione dei limiti di immissione, va applicata la norma transitoria di cui all'art. 6, comma 1, del D.P.C.M. 01/03/1991, limite diurno $L_{eq}(A)$ 70 e notturno $L_{eq}(A)$ 60.

In accordo a quanto prescrive la L.R. n. 3/2002, art. 3, lo studio di impatto acustico è stato finalizzato alla verifica dei seguenti limiti:

1. limite assoluto di immissione (che la L.R. definisce "valori limite di rumorosità") da rispettare all'esterno 70 dB(A) nel tempo di riferimento diurno. Non viene fatto il riferimento al limite notturno perché la sorgente non funziona in tale periodo.

2. limite differenziale di immissione¹² da rispettare all'interno degli ambienti abitativi.

La zona in questione è un'area di tipo agricolo, caratterizzata da vaste estensioni di terreno, generalmente pianeggiante. Nell'intorno dell'area su cui verrà realizzato l'impianto ci sono edifici sporadici, spesso in disuso, nessuno a destinazione d'uso abitativa; trattasi di magazzini/depositi annessi alle attività agricole o in alcuni casi di ruderi abbandonati, per un totale di 9 ricettore.

In due posizioni ritenute significative per caratterizzare il clima acustico esistente è stato condotto il rilievo fonometrico in due punti di misura, in periodo diurno, dal momento che la nuova sorgente (l'impianto fotovoltaico) funzionerà solo di giorno. Per il POS.1 sono stati evidenziati i livelli L_{leq} 39,4 dB(A) e L_{90} 37 dB(A) e per il POS.2 sono stati evidenziati i livelli L_{leq} 36,6 dB(A) e L_{90} 34 dB(A). Lo studio riporta che i livelli di emissione ai ricettori più vicini R1 (unità collabente) è 53,3 dB (A), R2

¹¹ OLKV965_Compatibilit..._Acustica_rev_1

¹² E' definito come differenza tra il livello equivalente continuo ponderato A rilevato con la sorgente di rumore in funzione (rumore ambientale) ed il livello equivalente continuo ponderato A rilevato con la sorgente di rumore disattivata (rumore residuo). Il microfono deve essere posto ad un metro dalla finestra aperta e chiusa, individuando la situazione più gravosa. Il valore da non superare è uguale a 5 dB nel tempo di riferimento diurno qualora vengano superati i limiti di 50 dB(A) a finestre aperte o 35 dB(A) a finestre chiuse, e a 3 dB nel tempo di riferimento notturno qualora vengano superati i limiti di 40 dB(A) a finestre aperte o 25 dB(A) a finestre chiuse. Nella misura a finestre chiuse, il microfono deve essere posto nel punto in cui si rileva il maggior livello della pressione acustica.

(altri fabbricati) 50,7 dB(A), R3(rudere) 44,10 dB(A). Il livello assoluto di immissione stimato, in tutti i casi, è inferiore al limite diurno

Nella verifica del limite differenziale di immissione ricade la condizione di non applicabilità dello stesso, in quanto il livello calcolato risulta inferiore alla soglia di applicabilità del criterio (50dB(A)) a finestra aperta in periodo diurno e pertanto il rumore è da ritenersi trascurabile.

Il Proponente dichiara che l'impianto fotovoltaico è esente da vibrazioni.

La Commissione ritiene che il Proponente, nelle successive fasi progettuali, dovrà effettuare uno studio acustico per individuare le emissioni sonore dei cantieri mobili e della SET sui ricettori che verranno individuati e, nel caso di superamenti, indichi le misure di mitigazione necessarie a rientrare nei limiti normativi. Dovrà inoltre essere predisposto e un progetto di monitoraggio ambientale per la componente che consenta di verificare il rispetto dei limiti normativi. In fase di costruzione, in caso vi fosse un superamento dei limiti si potrà richiedere la deroga solo dopo aver messo in atto tutte le misure di mitigazione individuate. Per il progetto di monitoraggio acustico in fase di cantiere e in fase di esercizio e di dismissione, il Proponente dovrà concordare tempi, punti e modalità con ARPA Puglia, vedi **Condizione Ambientale n. 3, Condizione Ambientale n. 6.**

La Commissione, tenendo conto della natura dell'opera, del sito di localizzazione e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile rispetto alla componente vibrazioni.

POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

La popolazione della provincia è concentrata soprattutto nel Tavoliere e nella fascia costiera. Le campagne, a causa di un secolare retaggio culturale, sono pressoché disabitate. A un basso indice di ruralità corrisponde un urbanesimo piuttosto accentuato. L'attività economica prevalente delle popolazioni daune non è più l'agricoltura, ma il terziario e la pubblica amministrazione, con oltre 80.000 addetti. La maggior parte dell'economia del territorio di Apricena ruota intorno alle cave di pietra. La pietra di Apricena, insieme a quella di Poggio Imperiale, oltre a essere impiegata come materiale di costruzione in Italia, viene frequentemente esportata all'estero, principalmente in Germania, Giappone e Cina. Il Proponente afferma che la progettazione dell'impianto è stata redatta nel rispetto delle normative vigenti di salvaguardia e protezione ambientale della salute pubblica. L'impatto del progetto, pertanto, va confrontato con la situazione ante operam, verificando che, nelle aree da esso interessate, non comporti una variazione con il superamento dei limiti imposti dalle leggi. Considerando che i principali impatti sulla salute pubblica sono dovuti all'inquinamento acustico, atmosferico ed elettromagnetico, il Proponente ha analizzato le tre componenti in fase costruttiva, di esercizio e di dismissione. Per i dettagli si rimanda ai rispettivi paragrafi del presente parere.

Tenuto conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali effetti sulla salute umana, la Commissione ritiene compatibile l'opera con la dimensione relativa alla salute umana fatte salve le Condizioni Ambientali relative alle componenti ambientali suscettibili di avere un'incidenza su tale componente, sopra richiamate.

CAMPI ELETTROMAGNETICI

Il Proponente indica che l'architettura della sottostazione utente di trasformazione è conforme ai moderni standard di stazioni AT, sia per quanto riguarda le apparecchiature sia per quanto concerne le geometrie dell'impianto. Per tali impianti sono stati effettuati rilievi sperimentali per la misura dei

campi magnetici al suolo nelle diverse condizioni di esercizio con particolare riguardo ai punti ove è possibile il transito di personale (viabilità interna). Per quanto concerne il campo magnetico al suolo, questo risulta massimo sempre in corrispondenza delle uscite delle linee AT.

Il Proponente conclude che le fasce di rispetto di questa tipologia di impianti rientrano nei confini dell'area di pertinenza dei medesimi. Il campo elettromagnetico alla recinzione è sostanzialmente riconducibile ai valori generati dalle linee entranti.

Per quanto riguarda le linee a 30 kV per i tratti di cavidotto all'interno del Parco Fotovoltaico "MEZZANELLE", dove:

- sono presenti cavi di minima sezione,
- le tratte sono per la maggioranza dei casi costituite da singole terne ad elica visibile,
- le potenze trasportate sono legate al numero di generatori collegati a monte delle linee,

il Proponente afferma che già al livello del suolo ed in corrispondenza della verticale del cavo si determina una induzione magnetica inferiore a 3 μ T e che pertanto non è necessario stabilire una fascia di rispetto (art. 3.2 DM 29/05/08, art. 7.1.1 CEI 106-11).

Invece, per il tratto di collegamento tra il Parco Fotovoltaico e la sottostazione utente di trasformazione MT/AT, in cui oltre alle tre terne del progetto, circa al km12 del cavidotto, si inseriscono altre due terne da altro Proponente¹³ per un totale di n°5 terne, è stato fatto il calcolo della fascia di rispetto attraverso un software, utilizzando le seguenti assunzioni:

- portata dei cavi in regime permanente (cavi in alluminio): 257 A per la terna da 95 mm², 433 A per la terna da 240 mm², 735 A per la terna da 630 mm²;
- cavi di una medesima terna a contatto;
- disposizione piana dei cavi.

I risultati ottenuti mostrano che, in corrispondenza dell'asse del cavidotto ed a livello del suolo, si raggiunge il valore massimo di induzione magnetica pari a circa 550 μ T e che i valori si riducono al di sotto del valore di qualità di 3 μ T già ad una distanza di circa 5,0 m dall'asse. Per questa particolare condizione, il Proponente afferma di aver calcolato una DPA di 5 metri e che qualora fosse utilizzata la configurazione geometrica di progetto ad elica visibile, i valori di induzione magnetica sarebbero al di sotto del valore di qualità di 3 μ T ad una distanza dall'asse di posa del cavidotto ben inferiore a quella calcolata.

Dalla verifica della Commissione emerge che il Proponente non riporta alcune informazione circa la presenza 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 fasce di rispetto calcolate, si chiede quindi di provvedere in progettazione esecutiva e si richiede che per il tratto di collegamento tra il Parco Fotovoltaico e la stazione di trasformazione MT/AT, costituito da un cavidotto composto da n°2 terne dovrà utilizzare la configurazione geometrica di posa ad elica visibile, **Condizione Ambientale n. 5**. La stessa configurazione di posa dovrà essere adottata anche per le altre due terne che condividono un tratto parziale di lunghezza del cavidotto.

MITIGAZIONI

Il Proponente riporta le misure di mitigazione rispetto alla componente: suolo e sottosuolo dove prevede la limitazione della movimentazione terre, l'uso dei tracker per ridurre la superficie utilizzata dai

¹³ ID 8109 impianto fotovoltaico con sistema di accumulo integrato con impianto olivicolo - denominato "Cerro", Proponente Falck Renewables Sviluppo S.r.l.

pannelli; biodiversità come riportato nel capitolo stesso; atmosfera, dove oltre quelle già citate prevede la bagnatura delle piste e delle gomme quando necessario; elettro magnetismo il Proponente dichiara l'impiego condutture idonee e conformi alle normative vigenti.

Le misure di mitigazione previste per ridurre l'impatto acustico, generato in fase di cantiere e di dismissione, sono:

- su sorgenti di rumore/macchinari: spegnimento di tutte le macchine quando non sono in uso; dirigere, ove possibile, il traffico di mezzi pesanti lungo tragitti lontani dai recettori sensibili;
- sull'operatività del cantiere; limitare le attività più rumorose ad orari della giornata più consoni;
- sulla distanza dai ricettori: Posizionare i macchinari fissi il più lontano possibile dai recettori.

MONITORAGGIO AMBIENTALE (PMA)

Il Proponente nel SIA ha valutato gli impatti ambientali con un giudizio sui relativi valori in base alla seguente scala: trascurabile; basso; medio; alto.

Le componenti dell'opera analizzate sono le seguenti:

- Suolo e sottosuolo;
- Paesaggio;
- Fauna
- Emissioni elettromagnetiche
- Atmosfera.

Il Proponente riporta che l'esatta ubicazione dei punti di misura sarà dettagliata in specifico elaborato, nella successiva fase di approfondimento progettuale.

Monitoraggio del suolo e sottosuolo sarà effettuato in corrispondenza di 3 punti, da ubicare in aree che possono essere considerate maggiormente sensibili di eventuali inquinamenti a causa delle lavorazioni (i.e. aree di deposito mezzi, aree interessate dagli scavi dell'elettrodotto, ecc) e prevede 1 misura AO, 2 misure CO, 1 in esercizio e 1 misura in dismissione.

Gli indicatori da monitorare per suolo e sottosuolo sono:

- parametri pedologici (permeabilità, stato erosivo, classe di drenaggio, uso del suolo);
- parametri chimico-fisici (pH, metalli pesanti, benzene, idrocarburi totali)

Monitoraggio del paesaggio per la verifica del soddisfacimento e del rispetto delle indicazioni progettuali, e sarà effettuato AO 1 volta, in esercizio 1 volta e in dismissione 1 volta e riguarderà tutta l'area d'interesse locale, attraverso l'esecuzione di riprese fotografiche

Le riprese fotografiche saranno eseguite in corrispondenza dei punti di osservazione già individuati in fase progettuale.

Le riprese fotografiche saranno eseguite in corrispondenza dei punti di osservazione già individuati in fase progettuale per la restituzione dei foto inserimenti di cui all'elaborato SIA_05 Simulazioni fotografiche.

Monitoraggio della fauna: il Proponente dichiara che sarà condotto secondo i protocolli messi a punto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e da ISPRA, ANEV e Legambiente.

In particolare, prevede:

- monitoraggio in campo dell'avifauna migratrice, nidificante e svernante durante la fase di esercizio dell'impianto (rilevazione dei flussi migratori, delle specie e della relativa abbondanza in periodo di nidificazione e di svernamento);
- monitoraggio dell'avifauna frequentante il sito di intervento: mediante osservazioni diurne da punto fisso;
- transetti in auto nel sito progettuale e nell'area contermina per registrare osservazioni e spostamenti di specie di interesse conservazionistico.

Si prevede l'effettuazione di un anno solare di monitoraggio, con frequenza quindicinale da marzo a novembre e mensile negli altri mesi, per un totale di 21 sessioni.

Monitoraggio atmosfera: il Proponente individua come parametri da monitorare PM₁₀, PTS, ossidi di azoto e zolfo. I monitoraggi saranno effettuati in corrispondenza di quattro punti interni al campo. Anche in questo caso si prevedono misure di 24 ore, durante le quali saranno registrati i parametri meteorologici, AO 1 volta, CO, 1 volta e in dismissione 1 volta. Il monitoraggio della componente non si prevede nella fase di esercizio e post dismissione, in quanto in tale fase la componente non subisce alcun impatto.

Il monitoraggio dei campi elettromagnetici è previsto per la fase ante operam (con una sola misura per ogni punto, al fine di acquisire i valori di bianco) e per la fase di esercizio del parco 1 volta. I punti di misura che si prevede di analizzare sono due (uno interno ed uno esterno al perimetro dell'impianto).

Sulla base della documentazione fornita dal Proponente e dell'analisi istruttoria effettuata la Commissione ritiene che il PMA debba essere integrato come riportato nella **Condizione Ambientale n. 3 e Condizione Ambientale n. 4**.

ANALISI PARERI E OSSERVAZIONI PERVENUTE

A seguito della consultazione pubblica iniziata il 01/07/2022 con termine di presentazione delle osservazioni del pubblico fissata per il 31/07/2022, è pervenuto il parere del Comune di Apricena, prot. 14708 del 04/08/2022 acquisito stessa data al prot. MiTE/97628, nel quale l'Amministrazione riscontra la compatibilità del progetto con il vigente P.R.G. (Aree per la coltivazione agricola normale, E₁, art.16 delle NTA) e con il Regolamento Comunale per la manomissione di suolo pubblico (approvato con D.C.C. n. 29 del 01/07/2010 e aggiornato con D.C.C. n. 44 del 29/06/2020). Inoltre, per quanto riguarda i cavidotti interrati su strade di competenza, si richiede che gli stessi vengano posti a centro strada per evitare interferenze con le manutenzioni degli scolli laterali e le ordinarie conduzioni agricole.

CONSIDERATO che le osservazioni contenute nel parere pervenuto prospettano **questioni esaminate dalla Commissione in fase istruttoria e quindi trattate nelle valutazioni contenute nelle pertinenti parti del presente Parere e nel quadro prescrittivo finale;**

EVIDENZIATO peraltro che alcune delle suddette argomentazioni, a seguito dei necessari aggiornamenti richiesti per le successive fasi progettuali, dovranno essere recepite dal Proponente;

VALUTATO in conclusione che

- le verifiche effettuate in relazione alla documentazione presentata e in base ai contenuti dello SIA come previsti dall'art. 22 e all'Allegato VII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06, ne mostrano una sostanziale adeguatezza sia quanto al profilo descrittivo, sia quanto al profilo dell'analisi degli impatti;
- sono stati considerati gli impatti cumulati sull'ambiente derivanti dal cumulo con 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);
- eventuali impatti temporanei in fase di cantiere saranno mitigati dalle misure che il Proponente si è impegnato ad attuare ovvero dalle prescrizioni contenute nelle condizioni ambientali indicate a margine del presente parere, da riportare negli elaborati di progetto e nei capitolati d'oneri e da porre in essere in fase di esecuzione nonché soggette a verifica di ottemperanza;
- le potenziali criticità residue andranno affrontate nell'ambito delle verifiche dell'ottemperanza alle Condizioni ambientali riportate nel seguito del presente documento;
- per la realizzazione dell'opera in progetto il tempo stimato è di circa 9 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; 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.

La Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale – PNNR-PNIEC

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

ESPRIME

PARERE FAVOREVOLE ID_VIP 8094 Progetto di un impianto agrofotovoltaico, denominato "Mezzanelle", per una potenza complessiva di 47,27 MW, comprensivo di sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da realizzarsi nei Comuni di San Paolo Civitate (FG) e Apricena (FG). – Istruttoria VIA

PARERE FAVOREVOLE in merito alle verifiche del Piano Preliminare per l'Utilizzo delle terre e rocce da scavo presentato, fatto salvo il rispetto di quanto prescritto nella specifica condizione ambientale.

Condizione Ambientale n. 1	
Macrofase	Ante Operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	<p>a) Il progetto esecutivo e il piano di cantierizzazione dovranno recepire tutte le mitigazioni e le prescrizioni del presente parere.</p> <p>b) I Capitolati di appalto del progetto esecutivo dovranno integrare tutte le misure di mitigazione ambientale e le modalità operative previste nel progetto oggetto del presente parere, nonché tutte quelle scaturite dalle condizioni del presente parere; 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.</p> <p>c) In fase di Progettazione Esecutiva dovrà essere prodotta la dichiarazione di non interferenza con le attività minerarie ai sensi della Direttiva Direttoriale 11 giugno 2012, dovrà essere effettuata la verifica di potenziali ostacoli e pericoli per la navigazione aerea per il rilascio dell'autorizzazione da parte dell'ENAC/ENAV</p> <p>d) In fase di progettazione esecutiva e successivamente durante tutta la fase di esercizio dell'impianto il Proponente dovrà utilizzare per la gestione fitosanitaria dell'uliveto super intensivo le procedure riferite alle ultime linee guida disponibili per la Regione Puglia (attualmente n. 34 del 24.03.2022 con la Determinazione n. 14 del 16.03.2022). Il Proponente dovrà definire con esattezza il numero degli ulivi da impiantare.</p> <p>e) In relazione al tracciato del cavidotto lungo le strade, in fase di progettazione esecutiva si dovranno identificare misure atte a ridurre le interferenze con le manutenzioni degli scoli e nel caso non fossero possibili, si dovranno ripristinare gli stessi a fine di ogni tratto di intervento, prevedendo una verifica finale a fine lavori. Inoltre, si dovranno programmare i tempi di scavo in modo tale da non interferire con le conduzioni agricole, evitando quindi periodi di raccolta e aratura,</p> <p>f) Il progetto esecutivo dovrà valutare le interferenze con il parco eolico di cui all'ID_VIP 6186 mediante l'analisi di rischio connessa all'individuazione dell'area di sicurezza determinata dal calcolo della gittata massima degli aerogeneratori.</p> <p>g) Si rappresenta che, nel caso in cui vengano realizzati contemporaneamente altri progetti in diretta prossimità, dovranno essere implementate opportune regole comportamentali e di sicurezza atte a favorire l'ottimizzazione del traffico veicolare e la salvaguardia delle Componenti Atmosfera e Popolazione e Salute Umana</p> <p>h) Il progetto esecutivo dell'opera dovrà prevedere un adeguato approfondimento in merito agli interventi posti nell'area classificata a pericolosità moderata o media dall'Autorità di Bacino della Puglia; gli</p>

Condizione Ambientale n. 1	
Macrofase	Ante Operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
	interventi non dovranno peggiorare le condizioni di sicurezza del territorio e di difesa del suolo e il Proponente dovrà acquisire il parere dell'Autorità di Bacino.
Termine avvio Verifica di Ottemperanza	Progettazione Esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia, ARPA Puglia, Autorità di Bacino, Comune di Apricena

Condizione Ambientale n. 2	
Macrofase	Ante Operam
Fase	Progettazione Esecutiva
Ambito di applicazione	Biodiversità
Oggetto della prescrizione	<p>Ai fini di contenere di favorire e incrementare la biodiversità:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) progettare e realizzare una siepe perimetrale, esterna alla recinzione, pluristratificata e plurispecifica, (composta da specie arboree, arbustive e suffruticose appartenenti alla vegetazione spontanea tipica del territorio), di ampiezza pari ad almeno 5 metri. La siepe deve prevedere l'utilizzo di specie appartenenti alla serie della vegetazione locale, con particolare riferimento a quelle descritte per le aree della Rete Natura 2000 censite nell'areale di riferimento. Il progetto della siepe deve comprendere anche le attività previste per l'irrigazione di soccorso, la sostituzione delle fallanze e l'eliminazione delle specie alloctone per tutta la durata di funzionamento dell'impianto. La siepe deve essere realizzata contemporaneamente alla realizzazione dell'impianto, e deve essere preservata alla sua dismissione. b) La recinzione per permettere il passaggio per la piccola e media fauna deve essere sollevata da terra di almeno 30 cm per tutto il suo sviluppo.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPA Puglia,

Condizione Ambientale n. 3	
Macrofase	Ante Operam-Cantierizzazione- Esercizio- Dismissione
Fase	Ante Operam, fase di cantiere, esercizio
Ambito di applicazione	Monitoraggio Ambientale
Oggetto della condizione	<p>Il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) dovrà essere riformulato anche secondo le 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.), relativo alle fasi Ante Operam, Corso d’Opera (fase di cantiere) e Post Operam (fasi di esercizio e di dismissione).</p> <p>Nei confronti delle componenti di seguito riportate in particolare si dovrà tenere conto anche delle seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Atmosfera</u> il Proponente dovrà utilizzare strumentazione e metodiche previste dalla normativa vigente in materia (D. Lgs. 155/2010 e s.m.i.), secondo le norme tecniche più aggiornate. Inoltre, si specifica che dovranno essere forniti <u>dati meteorologici</u> in fase di esercizio. - <u>Suolo</u>: ai fini della determinazione della proprietà agronomiche correlate con la fertilità del suolo, eseguire la determinazione della tessitura, in tutte le fasi del progetto e riferire in base alle classificazioni normalmente in uso (USDA, ISSS);-prevedere il monitoraggio della fertilità del suolo facendo riferimento alle “Linee Guida per il monitoraggio del suolo su superfici agricole destinate ad impianti fotovoltaici a terra” redatte dalla Regione Piemonte, in collaborazione con IPLA; ai fini del controllo di eventuali cessioni dovute alle parti metalliche dei moduli fotovoltaici, eseguire la determinazione dei principali metalli pesanti in almeno un punto di prelievo ogni 5 ettari di impianto. I campionamenti dovranno essere eseguiti in fase ante operam e almeno una volta l’anno nel corso della fase di esercizio. Il campionamento e le analisi dovranno essere condotti per il tramite di laboratori accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. - <u>Fauna</u> monitoraggio dell’ornitofauna da condurre in AO (1 anno), CO e PO (i primi 3 anni di esercizio e poi una volta ogni 3 anni) e in fase di dismissione. Il piano di monitoraggio deve essere progettato secondo l’approccio BACI (Before After Control Impact) e deve individuare specifiche metodiche standardizzate di monitoraggio, allo scopo di poter individuare variazioni o tendenze. <p>Restituzione dei dati</p> <p>I risultati dei monitoraggi ambientali in corso d’opera e post-operam 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>

ID_VIP 8094 Progetto di un impianto agrofotovoltaico, denominato "Mezzanelle", per una potenza complessiva di 47,27 MW, comprensivo di sistema di accumulo della potenza di 10 MW, da realizzarsi nei Comuni di San Paolo Civitate (FG) e Apricena (FG). – Istruttoria VIA

Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'inizio dei lavori.
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPA Puglia, Regione Puglia

Condizione Ambientale n. 4	
Macrofase	Ante operam
Fase	Monitoraggio Ambientale
Ambito di applicazione	Attività agricole
Oggetto della condizione	<p>Predisporre un sistema di monitoraggio che, per ciascun anno solare, consenta di verificare lo stato delle colture, il valore medio della produzione agricola, per le diverse tipologie di colture, e la continuità dell'operatività dell'azienda.</p> <p>La restituzione dei dati deve essere effettuata secondo quanto stabilito dalla Condizione n.3.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia, ARPA Puglia

Condizione Ambientale n. 5	
Macrofase	Ante Operam e Post Operam
Fase	Progettazione esecutiva e PMA
Ambito di applicazione	Campi elettrici e magnetici
Oggetto della condizione	<p>In fase Ante Operam, il Proponente dovrà verificare la presenza 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 fasce di rispetto calcolate. La verifica sarà eseguita mediante sovrapposizione delle fasce di rispetto sulle aree corrispondenti su Carta Tecnica Regionale, Mappa catastale e ortofoto recenti delle zone di interesse. Ulteriori verifiche possono essere disposte anche mediante sopralluogo.</p> <p>Ai fini della verifica del rispetto dell'obiettivo di qualità di cui alla legge quadro sull'inquinamento elettromagnetico 26 febbraio 2001, n.36, il Proponente deve calcolare le fasce di rispetto dei nuovi elettrodotti in media e alta tensione inclusi nel progetto esecutivo (intesi come linee elettriche, sottostazioni e cabine di trasformazione), secondo la metodologia e gli adempimenti di cui al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 29 maggio 2008 tenendo conto anche del contributo di eventuali elettrodotti nel frattempo già realizzati e/o in corso di realizzazione.</p> <p>Per tutte le linee elettriche interrate si dovrà adottare la configurazione di posa a trifoglio o ad elica visibile.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progetto esecutivo
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPA Puglia

Condizione Ambientale n. 6	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Rumore
Oggetto della condizione	Si dovrà predisporre uno studio acustico per individuare le emissioni sonore dei cantieri mobili e della SSE sui ricettori che verranno individuati, e nel caso di superamenti si dovranno definire le misure di mitigazione necessarie a rientrare nei limiti normativi e predisponga un piano di monitoraggio ambientale per la componente. In fase di costruzione solo nel caso di impossibilità del rispetto dei limiti normativi anche dopo l'implementazione di tutte le possibili mitigazioni, si dovrà procedere alla richiesta delle necessarie autorizzazioni in deroga rilasciate dai Comuni ai sensi della lettera h) del comma 1 dell'art. 6 della Legge 447/95, in conformità alle disposizioni del regolamento comunale.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Arpa Puglia

Condizione Ambientale n. 7	
Macrofase	Corso d'opera e post operam
Fase	Fase di cantiere, esercizio e dismissione
Ambito di applicazione	Sistema di Gestione Ambientale
Oggetto della condizione	<p>Durante i lavori di realizzazione, esercizio e dismissione degli impianti, qualora non previsto, adottare un Sistema di Gestione Ambientale secondo i criteri della norma ISO 14001:2015 o Regolamento EMAS (CE) 1221/2009 e ss.mm.ii., che dovrà essere redatto secondo le normative più aggiornate al momento rispettivamente della cantierizzazione, della fase di esercizio e della dismissione dell'impianto e dovrà essere soggetto alle azioni di auditing interno ed esterno previste dalla norma UNI EN ISO 14001 o dal Regolamento EMAS.</p> <p>Il Piano di Controllo e Misurazioni Ambientali previsto dal Sistema di Gestione Ambientale delle attività deve essere coordinato con il Progetto di Monitoraggio Ambientale.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di cantiere
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPA Puglia

Condizione Ambientale n. 8	
Macrofase	POST OPERAM
Fase	Fase di dismissione
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della condizione	<p>Con riferimento alla dismissione dei moduli fotovoltaici esistenti, il Proponente 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> <ol style="list-style-type: none"> a) le modalità di esecuzione dell'asportazione delle opere; b) gli interventi di restauro ambientale per tutte le aree/habitat modificati dall'impianto anche nella fase di dismissione; c) analisi costi benefici delle diverse opzioni disponibili; d) analisi comparativa delle diverse opzioni disponibili; e) cronoprogramma e allocazione risorse. <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, www.ser.org).</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Successivamente al termine dell'esercizio dell'impianto.
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia,

Condizione Ambientale n. 9	
Macrofase	Ante opera
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Terre e rocce da scavo
Oggetto della condizione	<p>In fase di progettazione esecutiva e comunque prima dell'inizio dei lavori, il Proponente dovrà presentare il progetto dettagliato riportando gli esiti delle attività previste nel Piano Preliminare conformemente ai contenuti previsti dall'art. 24, comma 3, del DPR n. 120 del 2017 dovranno essere indicati i parametri utilizzati per la quantificazione dei volumi di scavo e rinterro. La documentazione dovrà essere corredata da planimetrie indicanti i volumi degli scavi e dei rinterri. Gli esiti delle attività eseguite ai sensi del citato art.24 comma 3 dovranno essere trasmessi al MASE e all'ARPA prima dell'inizio dei lavori, ai sensi dell'art. 24, comma 5, del citato DPR n. 120/2017.</p> <p>Il materiale proveniente dagli scavi mediante TOC dovrà essere smaltito come rifiuto.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPA Puglia

Il Presidente della Commissione PNRR-PNIEC
Cons. Massimiliano Atelli