



Ministero dell' Ambiente e della Sicurezza Energetica



Commissione Tecnica PNRR - PNIEC

Parere n. 178 del 6/7/2023

Progetto	<p>Progetto per la realizzazione di un impianto agrovoltaico, della potenza di 46,20 MW, denominato “Piana degli Albanesi”, e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Piana degli Albanesi (PA), in località Jenkeria</p> <p>ID_VIP: 7773</p>
Proponente	<p>Piana degli Albanesi s.r.l.</p>

La Commissione Tecnica PNRR-PNIEC

I. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

RICHIAMATE le norme che regolano il procedimento di VIA e in particolare:

- la direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- il d.lgs. 3 aprile 2006, n.152, e, in particolare, i Titoli I e III della Parte seconda e relativi allegati;
- il decreto legge 11 novembre 2022, n. 173, convertito con modificazioni dalla legge 16 dicembre 2022, n. 204, e, in particolare, l'art. 4 in base al quale il Ministero della transizione ecologica assume la denominazione di Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (MASE);
- la Legge dell'11 febbraio 1992, n. 157, recante "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio";
- il Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, Regolamento recante "Attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche";
- Legge 26 ottobre 1995, n. 447 - "Legge quadro sull'inquinamento acustico".;
- Legge 22 febbraio 2001, n. 36 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici (Inquinamento elettromagnetico)";
- il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 dicembre 2015, n. 308 recante "Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale";
- le Linee Guida ISPRA n.133/2016 per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA);
- il Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017 recante il Regolamento in materia 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 dell'ISPRA per la Valutazione di Incidenza, pubblicate il 28-12-2019 nella Gazzetta Ufficiale Serie generale n. 303;
- le Linee Guida Nazionali recanti le "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale" approvate dal Consiglio SNPA, 28/2020";
- il Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 10/09/2010 - Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, pubblicato in G.U n. 109/2010;
- i decreti legislativi n. 387 del 2003, n. 28 del 2011 e n. 199 del 2021, di attuazione delle direttive sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili;
- il Regolamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 giugno 2021 che istituisce il quadro per il conseguimento della neutralità climatica e che modifica i regolamenti (CE) n. 401/2009 e (UE) 2018/1999 («Normativa europea sul clima»);

ID_VIP 7773 Progetto per la realizzazione di un impianto agrovoltaiico della potenza di 46,20 MW, denominato "FV_Piana degli Albanesi", e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Piana degli Albanesi (PA), in località Jenkeria – Istruttoria VIA

- il decreto legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, in materia di Governance del Piano Nazionale di Rilancio e Resilienza (PNRR);
- il decreto legge 1° marzo 2022, n. 17, convertito con modificazioni nella legge n. 34 del 27 aprile 2022, in materia di sviluppo delle fonti rinnovabili;
- il decreto legge 17 maggio 2022, n. 50 convertito, con modificazioni, dalla legge 15 luglio 2022, n. 91, in materia di politiche energetiche nazionali;

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, istitutivo della Commissione Tecnica PNRR PNIEC;
- i decreti del Ministro della Transizione Ecologica del 10 novembre 2021, n. 457, del 29 dicembre 2021, n. 551, del 25 maggio 2022 n. 212, del 22 giugno 2022 n. 245 e del 15 settembre 2022 n. 335, di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC e del 30 dicembre 2021, n. 553 di nomina del Presidente della Commissione PNRR-PNIEC; il decreto del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica del 9 maggio 2023 n. 154, in tema di integrazione dei componenti della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;
- la Disposizione 2 del Presidente della Commissione, prot. 596 del 7 febbraio 2022, così come modificata dalla nota Prot. MITE/CTVA 7949 del 21/10/2022, di nomina dei Coordinatori delle Sottocommissioni PNRR e PNIEC, di nomina dei Referenti dei Gruppi Istruttori e dei Commissari componenti di tali Gruppi e del Segretario della Commissione PNRR-PNIEC;
- la nota del 01/03/2022, prot.n. 1141, con la quale il Presidente della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC indica l'abbinamento dei Rappresentanti del Ministero della Cultura nella Commissione ai sensi dell'art. 8, comma 2-bis, settimo periodo, d. lgs. n. 152/2006 (nel seguito Rappresentanti MIC), con i diversi gruppi istruttori in cui la stessa si articola, così come rimodulato con Nota del Presidente Prot. 3137 del 19/05/2022.
- 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 del Ministro della Transizione Ecologica di concerto con il Ministro dell'Economia e delle Finanze del 21 gennaio 2022, n. 54 in materia di costi di funzionamento della Commissione Tecnica di PNRR-PNIEC.

II. SVOLGIMENTO DEL PROCEDIMENTO

DATO ATTO dello svolgimento del procedimento come segue:

- con nota del 09/12/2021, acquisita il 13/12/2021 con prot. MATTM/139220 e perfezionata con nota acquisita al prot. MiTE/69698 del 03/06/2022, la Società Piana degli Albanesi S.r.l. (di seguito il Proponente) ha presentato, ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. 152/2006, istanza per la pronuncia di compatibilità ambientale del "Progetto per la realizzazione di un impianto agrovoltaiico della potenza di 46,20 MW, denominato "FV_Piana degli Albanesi", e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Piana degli Albanesi (PA), in località Jenkeria".

Tale progetto è compreso nella tipologia elencata nell'Allegato I bis "Opere, impianti e infrastrutture necessarie al raggiungimento degli obiettivi fissati dal Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), predisposto in attuazione del Regolamento (UE) 2018/1999" al punto 1.2.1 "Generazione di energia elettrica: impianti idroelettrici, geotermici, eolici e fotovoltaici (in terraferma e in mare), solari a concentrazione, produzione di energia dal mare e produzione di bioenergia da biomasse solide, bioliquidi, biogas, residui e rifiuti" e nell'Allegato II alla Parte

Seconda del D.lgs. 152/2006 al punto 2), denominato "Progetti di competenza statale: impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW";

- oltre a copia dell'attestazione di avvenuto assolvimento degli oneri istruttori dovuti per la procedura in questione, il Proponente ha trasmesso la seguente documentazione acquisita dalla DGVA - Divisione II – Direzione generale per le Valutazioni Ambientali (d'ora innanzi Divisione):
 - ✓ Elaborati di Progetto
 - ✓ Studio d'Impatto Ambientale
 - ✓ Sintesi non Tecnica
 - ✓ Relazione paesaggistica
 - ✓ Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo come disposto dall'art. 24 del DPR 120/2017
- la documentazione presentata in allegato alla domanda è stata pubblicata sul sito internet istituzionale all'indirizzo: <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Info/8402> dell'Autorità competente e la Divisione, con nota prot. MiTE/111473 del 14/09/2022, ha comunicato a tutte le Amministrazioni e a tutti gli Enti territoriali potenzialmente interessati l'avvenuta pubblicazione su detto sito della documentazione. La medesima nota è stata acquisita dalla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC (d'ora innanzi Commissione), con prot. CTVA/6658 del 14/09/2022, ai fini del parere di compatibilità ambientale;
- con nota prot. 4882-P del 24/10/2022, acquisita al prot. MiTE/131899 del 24/10/2022, il Ministero della Cultura (d'ora innanzi, MiC) ha trasmesso una richiesta di integrazioni;
- con nota prot. CTVA/8251 del 31/10/2022, la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC ha trasmesso al Proponente una richiesta di integrazioni;
- con nota prot. MiTE/146045 del 22/12/2022 è stata accordata al proponente una proroga di 30gg alla trasmissione di dette integrazioni;
- con nota acquisita al prot. MiTE/159625 del 19/12/2022 il Proponente ha trasmesso le integrazioni richieste dalla Commissione e dal MiC e Pubblicate all'indirizzo dell'Autorità competente <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/8402/12407?Testo=&RaggruppamentoID=12#form-cercaDocumentazione>;
- a seguito della consultazione pubblica iniziata il 16/09/2022 con termine di presentazione delle osservazioni del pubblico fissata per il 16/10/2022 e successiva ripubblicazione, in seguito all'invio di integrazioni, e avvio consultazione pubblica iniziata il 28/12/2022 con termine di presentazione delle osservazioni del pubblico fissata per il 12/01/2023 è pervenuta la seguente osservazione, ai sensi del dell'art.24, comma 4 del D.Lgs. n.152/2006, di cui si è tenuto conto:

Osservazione	Protocollo	Data	Contenuto	Considerazioni della Commissione
Città Metropolitana di Palermo	0065762	17/10/2022	Esprime parere favorevole con una serie di prescrizioni. In particolare: <ol style="list-style-type: none"> 1) utilizzo sistemi copertura dei cassoni degli automezzi che trasportano materiali polverulenti con teloni; 2) circolazione automezzi a bassa velocità; 3) irrorazione delle strade percorse dai mezzi di trasporto; 	La Commissione accoglie le prescrizioni proposte ritenendo che con tali misure la realizzazione dell'impianto in oggetto sia compatibile per quanto riguarda l'impatto relativo alle emissioni in atmosfera.

Osservazione	Protocollo	Data	Contenuto	Considerazioni della Commissione
			4) irrorazione aree stoccaggio dei materiali polverulenti.	

DATO atto che:

lo Studio di Impatto Ambientale (d'ora innanzi SIA) viene valutato sulla base dei criteri di cui all'art. 22 della Parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i. e dei contenuti di cui all'Allegato VII della Parte II del D.Lgs. 152/06, tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso, dei risultati di eventuali altre valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali.

III. DESCRIZIONE DELL'OPERA E MOTIVAZIONE DEL PROGETTO

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

Il proponente afferma che la scelta del sito discende dallo studio della radiazione solare. Da tale studio si è rilevato come la radiazione solare in località PIANA DEGLI ALBANESI risulti superiore alla media nazionale con un irraggiamento annuale di 2571,97 kW/m² (SIA, doc. 15, pag. 129)

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Area di impianto

L'impianto sarà realizzato nel territorio comunale di Piana degli Albanesi, in località Jencheria, e la stazione di trasformazione (SE di Rete – Impianto di Rete) e consegna (SE di Utenza – Impianto di Utenza) nel Comune di Monreale, i cavidotti di collegamento MT, nel territorio dei comuni di Piana degli Albanesi e Monreale, in provincia di Palermo nella Regione Sicilia.

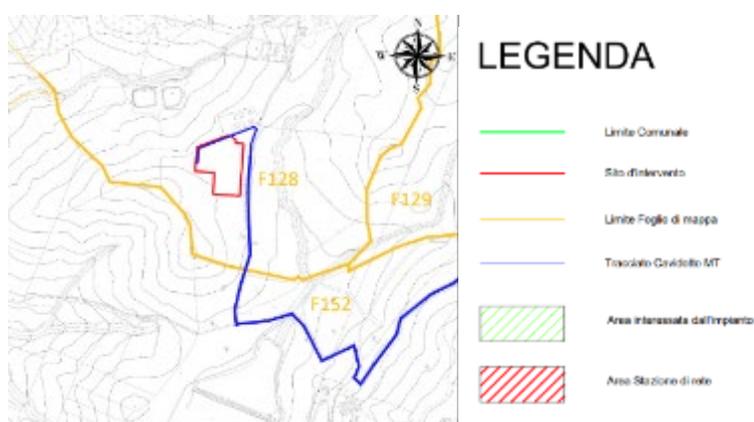
L'accesso all'area in cui sarà realizzato l'impianto sarà raggiungibile attraverso la S.P. 5, S.P. 104, e strade comunali e vicinali; mentre il sito della stazione posto a Monreale (PA) è raggiungibile attraverso la S.P. 103.

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto agro-fotovoltaico della potenza pari a 40,5966 MWp, per la durata di 29 anni, denominato "FV_Piana degli Albanesi per una superficie totale di 24 ha.

Il progetto prevede la connessione alla RTN tramite collegamento in antenna alla stazione elettrica di trasformazione 220/30 kV (Stazione Utente "Piana degli Albanesi", Figura 3), da realizzarsi a Monreale (PA), che a sua volta sarà connessa alla futura stazione elettrica di smistamento a 220 kV, di proprietà di Terna, denominata "Monreale 3", mediante raccordo AT 220 kV (Figura 1).

Il collegamento elettrico del parco fotovoltaico con la citata SSE utente avverrà mediante cavidotto MT 30 kV interrato su strade pubbliche, come riportato nella relazione Tecnico Descrittiva (RS06REL0001A0_RELAZIONE_TECNICA_DESCRITTIVA%20) e in alcuni Elaborati di Progetto (RS06EPD0034A0 e RS06EPD0001A0) (Figura 1 A e B). Si fa presente che in altri Elaborati di Progetto (RS06EPD0005A0_PianaDegliAlbanesi_Stazione_Elettrica_Di_Consegna_CTR%20) (Figura 1C) il Proponente riporta il tracciato del cavidotto in AT anziché MT.

A



B



C

ID_VIP 7773 Progetto per la realizzazione di un impianto agrovoltaico della potenza di 46,20 MW, denominato "FV_Piana degli Albanesi", e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Piana degli Albanesi (PA), in località Jenkeria – Istruttoria VIA

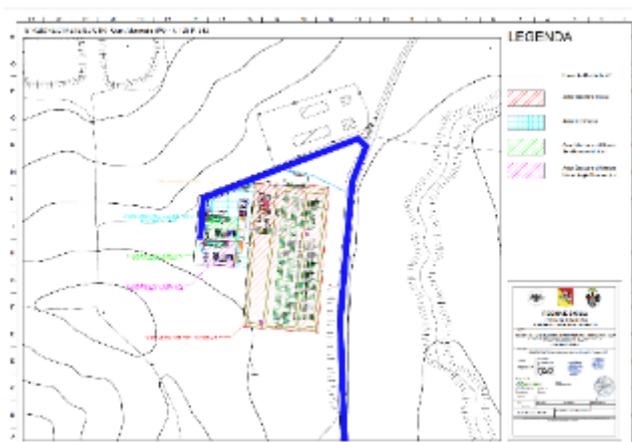
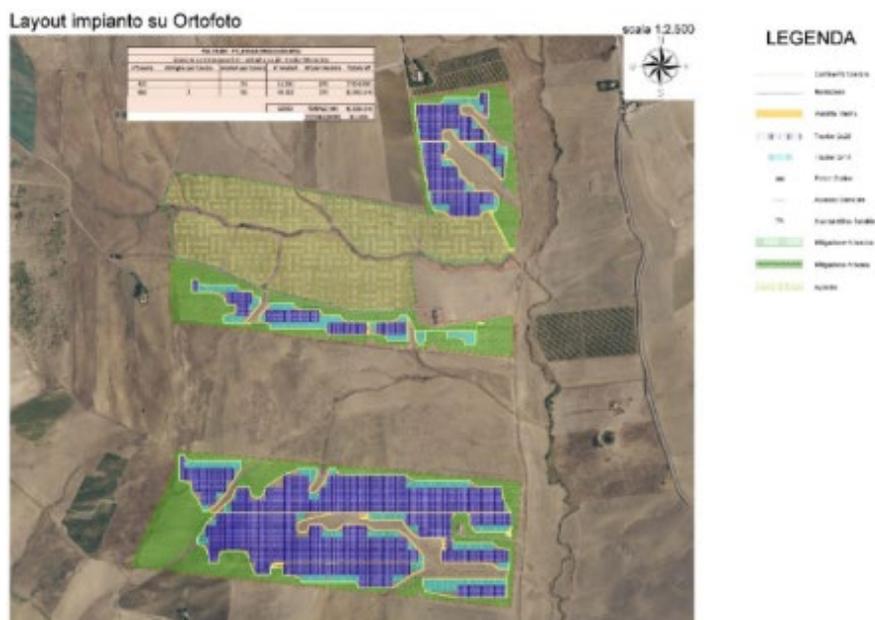


Figura 1. Stazione Elettrica Utente e cavidotto di collegamento: (A) RS06EPD0001A0_PianaDegliAlbanesi_CartaDiCorografia%20; (B) RS06EPD0034A0_PianadegliAlbanesi_Inquadramento_aree_di_cantiere_su_ortofoto-Impianto_di_Utenza%20(1); (C) RS06EPD0005A0_PianaDegliAlbanesi_Stazione_Elettrica_Di_Consegna_CTR%20

La Commissione ha rilevato molte incongruenze relativamente alle planimetrie del layout di impianto che sono state presentate nel SIA, nelle Relazioni Specialistiche e negli Elaborati di Progetto in riferimento al posizionamento dei pannelli.

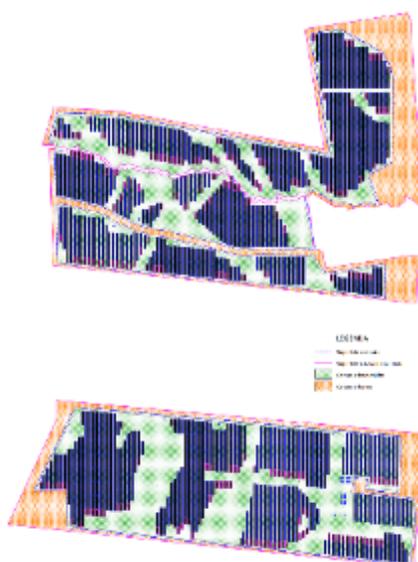
Dal momento che il Proponente dichiara, nel SIA e nella Relazione Paesaggistica, di aver stralciato una parte di pannelli nel lotto a nord in quanto ricadono nella fascia di rispetto di 150 m del corso d'acqua Jancheria, la Commissione ritiene valide tutte le planimetrie riportate con layout di impianto come mostrato nella Figura 2A mentre ritiene non aggiornate e quindi non valide le altre planimetrie riportate e corrispondenti al layout mostrato in Figura 2B. Per quanto riguarda il cavidotto, il tracciato è mostrato nella Figura 2C, dove l'impianto risulta però con il layout non valido.

A



B

ID_VIP 7773 Progetto per la realizzazione di un impianto agrovoltaico della potenza di 46,20 MW, denominato "FV_Piana degli Albanesi", e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Piana degli Albanesi (PA), in località Jenkeria – Istruttoria VIA



C

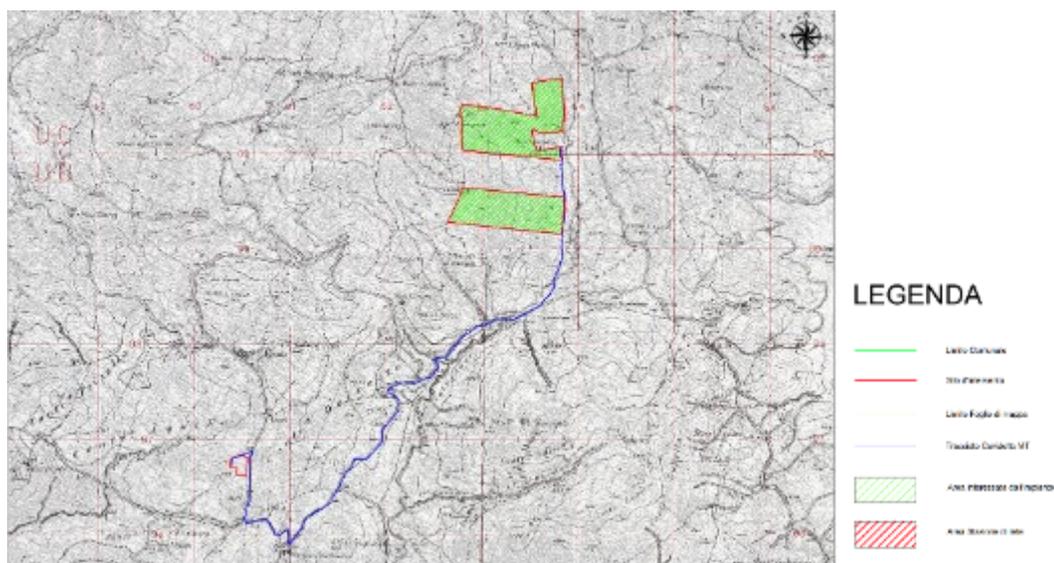


Figura 2. (A) Layout di impianto aggiornato (SIA RS06SIA0001I1_PianadegliAlbanesi_Studio di Impatto Ambientale, pag. 73); (B) layout di impianto non aggiornato (Elaborati di progetto:RS06EDP0019A0_PianaDegliAlbanesi_Planimetria componente agronomica-signed); (C) layout opere di connessione (RS06EPD0001A0_PianaDegliAlbanesi_CartaDiCorografia).

Pertanto, ad esito dell'analisi documentale e delle verifiche effettuate, la Commissione valuta che il progetto sia compatibile fatto salvo il rispetto della Condizione n.1.

Impianto agrivoltaico

Il progetto, come indicato dal Proponente, si riferisce alla realizzazione di un impianto agrivoltaico a terra, costituito da 14 sottocampi da 3000 kWp ciascuno, prevede circa 1.052 strutture tracker monoassiali da 60 moduli fotovoltaici da 655 W ciascuno con convertitori statici CC/CA, un quadro elettrico di distribuzione BT e di protezione dei generatori, un contatore di energia prodotta, un trasformatore MT/BT e un quadro di sezionamento MT. Tutti i sottocampi convergeranno sull'ingresso del quadro generale MT dove saranno installati tutti i sistemi di sezionamento ed i sistemi di protezione generale e di interfaccia con la rete del Distributore Pubblico. Nel locale misure verrà installato il contatore di energia immessa e prelevata in rete. ~~La potenza complessiva da raggiungere sarà di 46.197,15 kWp e pertanto verranno utilizzati 70.530 moduli fotovoltaici aventi potenza massima STC pari a 655 Wp.~~ Inoltre, si prevede di adottare una conversione distribuita su 210 inverter da 200 kVA. Ciascun inseguitore sarà dotato di un sistema di "back tracking" che eviterà per tutto l'anno che le strutture si facciano ombra tra di loro.

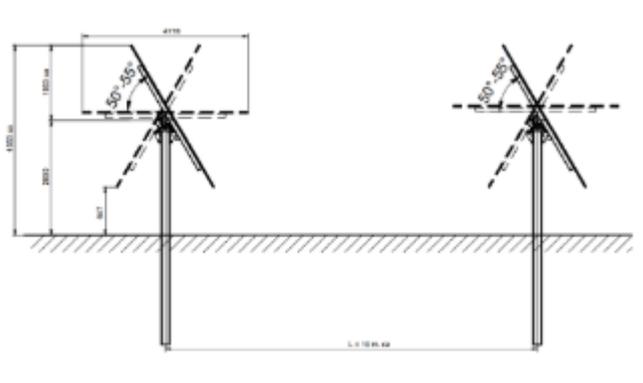


Figura 3. Struttura e sostegno dei pannelli
(RS06EPD0012A0_PianaDegliAlbanesi_Struttura_e_sostegno_dei_pannelli)

L'impianto fotovoltaico si configura con diversi manufatti prefabbricati completamente amovibili che si installeranno a seguito di una limitata modellazione del terreno, ove sia necessario.

L'impianto sarà dotato di viabilità interna e perimetrale, un accesso carrabile per ogni sezione dislocata dell'impianto, recinzione perimetrale, sistema di illuminazione e videosorveglianza. Gli accessi carrabili all'area saranno costituiti da un cancello a un'anta scorrevole in scatolari metallici largo 7 metri e montato su pali in acciaio fissati al suolo. La recinzione perimetrale sarà realizzata con rete in acciaio zincato plastificata verde alta 2 metri, collegata a pali di acciaio alti 2,5 metri, infissi direttamente nel suolo per una profondità di 50 cm (Figura 4). Il sistema di illuminazione e videosorveglianza sarà montato sulla recinzione perimetrale e sarà dislocato ogni 100 metri di recinzione. I pali avranno una altezza massima di 2 m e su di essi saranno montati i corpi illuminanti (che si attiveranno in caso di allarme/intrusione) e le videocamere del sistema di sorveglianza. La viabilità all'interno del recinto dell'impianto è garantita da strade in materiale stabilizzato permeabile tra i vari campi fotovoltaici.

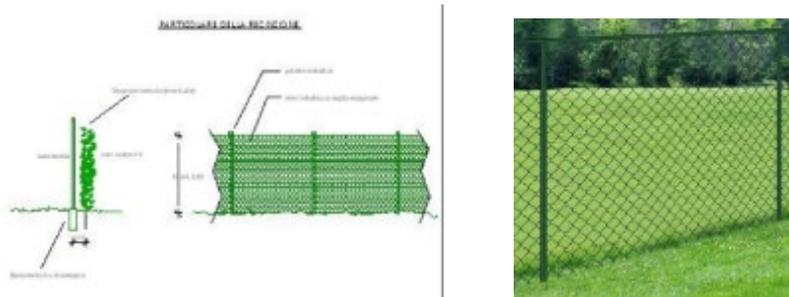


Figura 4. Particolare recinzione

Le parti che compongono l'impianto agro-fotovoltaico possono essere riassunte come segue:

- Moduli fotovoltaici
- Strutture di sostegno ed ancoraggio
- Cavi, cavidotti
- Quadri in Corrente Continua
- Gruppo di conversione C.C. /C.A.
- Quadro di interfaccia (in corrente alternata)
- Cabine di trasformazione
- Stazione di Utente per la trasformazione AT/MT

Le cabine di campo sono a loro volta costituite da

- Inverter con predisposizione all'accumulo;
- Trasformatore MT/BT;
- Servizi di cabina;
- Impianto di utenza;
- Impianto di rete.

Il progetto prevede un PIANO AGRO-SOLARE ovvero sarà possibile operare un'integrazione tra produzione di energia rinnovabile e agricoltura innovativa e sperimentale.

Il piano agronomico prospettato dal Proponente prevede una quota di superficie coltivabile pari all'87% della superficie catastale (988.666 m²) e si è orientati verso le seguenti attività (RS06REL0012A0_PianaDegliAlbanesi_Relazione_Agronomica-signed):

1. Copertura con manto erboso (prato polifita costituito da colture mellifere)
2. Colture arboree mediterranee intensive (fascia perimetrale e superfici non recintate)

Considerate le caratteristiche tecniche dell'impianto fotovoltaico (ampi spazi tra le interfile, sistema di inseguimento monoassiale), si opererà per un tipo di inerbimento totale, ovvero il cotico erboso si manterrà sulle fasce di terreno sempre libere tra le file, comprese le superfici al di sotto dei moduli. Si lascerà soltanto una striscia pari a m 1,50 (0,75 m per lato) in prossimità dei sostegni.

In particolare, si opererà per le seguenti specie:

- *Trifolium subterraneum* (comunemente detto trifoglio),

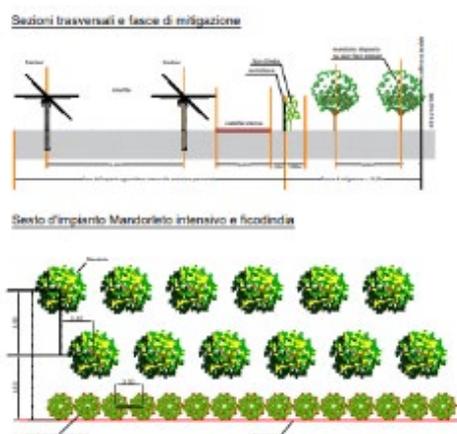
- *Hedysarium coronarium* (sulla minore) e *Vicia sativa* (veccia) per quanto riguarda le leguminose;
 - *Hordeum vulgare* L. (orzo) e *Avena sativa* L. per quanto riguarda le graminacee.

Le leguminose elencate, in particolare il trifoglio e la sulla, sono considerate eccellenti specie mellifere.

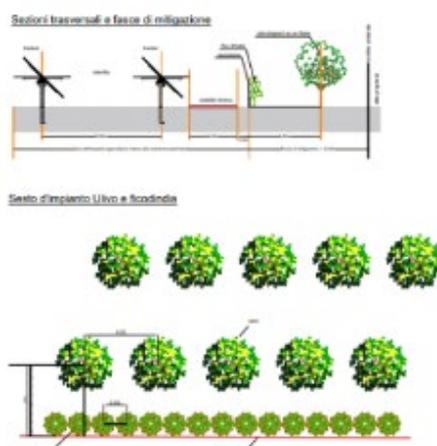
Il Proponente prevede la realizzazione di una fascia di mitigazione lungo il perimetro interno dell'impianto per una profondità di circa 10 m, costituita in alcuni tratti da una siepe di fico d'india a ridosso della recinzione e 2 filari di mandorli (Schema 1, Figura 5A), ed in altri da una siepe di fico d'india con un filare di ulivo (Schema 2, Figura 5A). Questa fascia verrà realizzata al confine tra la strada camionabile perimetrale interna e la recinzione esterna.

A

Schema 1



Schema 2



B

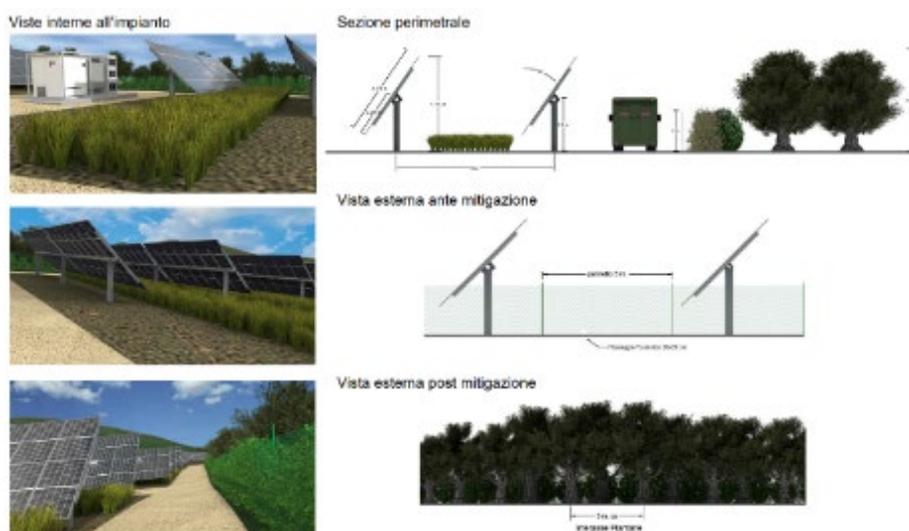


Figura 5. (A) Due tipologie delle fasce di mitigazione (RS06EDP0019A0_PianaDegliAlbanesi_Planimetria_componente_agronomica-signed)
 (B) Fasce di mitigazione e compensazione (RS06EPD0065I1_Piana_degliAlbanesi_Carta_della_mitigazione_e_della_compensazione)

Gli spazi disponibili e le colture scelte, in particolare quelle arboree, consentono lo sfruttamento dell'area anche per l'attività apistica. L'attività apistica è programmata per essere avviata a partire dal 3°- 4° anno dalla realizzazione delle opere di miglioramento fondiario, in quanto è consigliabile attendere lo sviluppo, almeno parziale, delle piante arboree da frutto presenti.

Il costo dichiarato delle opere di progetto è pari a € 29598548,42. Tale valore, con riferimento all'impianto agrivoltaico e alle opere di connessione utente visto il capitolato e sulla base dell'attività istruttoria svolta dalla Commissione, appare congruo ai sensi dell'art. 13 del DM 361/2021. Il valore economico dell'opera è superiore a 5 milioni di euro e la ricaduta occupazionale di più di 15 unità (art. 8, comma 1, quinto periodo, del d. lgs. n. 152 del 2006).

Il cronoprogramma presentato dal Proponente negli elaborati di progetto risulta in sintesi il seguente (Figura 6):

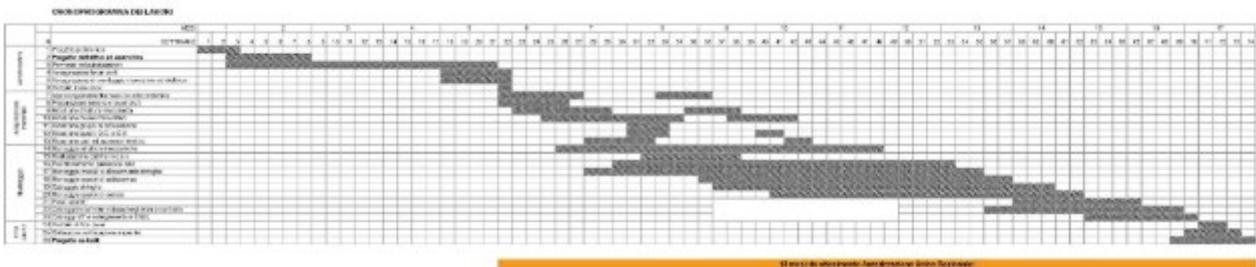


Figura 6. Cronoprogramma

La Commissione fa presente che il Proponente ha presentato una “Comunicazione Terna assegnazione Stallo Condiviso” (GRUPPO_TERNA_P20210014254-19_02_2021%20) e una serie di Elaborati di Progetto (da RS06EPD0099A0 a RS06REL0033A0) in cui si riportano relazioni tecniche e planimetria riguardo alle Opere di Rete consistenti nella realizzazione della nuova stazione RTN “Monreale 3” e nei nuovi raccordi in AT per la connessione alla RTN, non presentando alcuno Studio di Impatto Ambientale di tale opera e non specificando se tale opera rientri nel progetto proposto.

Pertanto, la Commissione precisa che oggetto del presente parere è la realizzazione dell'impianto agrivoltaico e delle opere di utenza (cavidotto in MT e SSE utente) con esclusione della realizzazione della stazione RTN “Monreale 3” e delle opere di connessione a TERNA.

IV. ANALISI E VALUTAZIONE DEL PROGETTO

IV.1 COERENZA DEL PROGETTO CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E VINCOLI

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

1. PNIEC;
2. Piano Energetico Ambientale Regionale, P.E.A.R.;
3. Piano Territoriale Paesistico Regionale, P.T.P.R.;
4. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, P.T.C.P.;
5. Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio (P.U.T.T./P),
6. Piano Regolatore Generale, P.R.G., del Comune di Piana degli Albanesi;

7. Piano di Tutela delle Acque, PTA e Piano di gestione del Distretto Idrografico della della Regione Sicilia P.T.A.;
8. Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico, P.A.I., della Regione Sicilia (con riferimento alla perimetrazione dei dissesti e delle pericolosità geomorfologiche così come individuati dalla cartografia ufficiale del P.A.I.);
9. Piano di tutela della qualità dell'Aria
10. Piano di Gestione del Rischio Alluvioni
11. Piano Regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta per la difesa della vegetazione contro gli incendi
12. Piano Forestale Regionale
13. P.S.R. Programma Sviluppo Rurale Sicilia
14. Piano Antincendio Boschivo Regionale
15. Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Palermo;
16. Carta Idrogeomorfologica dell'Autorità di Bacino della Regione Sicilia;
17. Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili di cui al D.M. 10/09/2010;
18. Decreto del Presidente della Regione Sicilia, relativo alle Aree non idonee per la realizzazione di Impianti FER.

La Commissione evidenzia come il lavoro istruttorio e il conseguente parere VIA siano volti esclusivamente ad accertare la compatibilità ambientale del progetto in relazione al sito di localizzazione. Ciò si compie non in riferimento alle normative o alle pianificazioni urbanistiche e territoriali, bensì esaminando il progetto e la caratterizzazione del sito di impianto dal punto di vista delle specifiche caratteristiche ambientali, legate allo stato attuale delle varie matrici ambientali coinvolte e ai potenziali impatti derivanti dalla realizzazione dell'opera.

IV.2 ALTERNATIVE PROGETTUALI

La documentazione contiene una descrizione e valutazione delle principali alternative ragionevoli del progetto da prendere in esame in ragione dell'ubicazione, dimensioni e portata.

Le alternative di localizzazione sono state affrontate nella fase iniziale di ricerca dei suoli idonei dal punto di vista vincolistico, ambientale e ventoso; sono state condotte campagne di indagini e micrositing che hanno consentito di giungere ai siti prescelti.

Le alternative strutturali sono state valutate durante la redazione del progetto, la cui individuazione della soluzione finale è scaturita da un processo iterativo finalizzato ad ottenere il massimo della integrazione dell'impianto con il patrimonio morfologico e paesaggistico esistente.

In particolare, la scelta delle caratteristiche delle macchine e delle opere annesse è frutto di un processo di affinamento che ha condotto alla scelta delle migliori tecnologie disponibili sul mercato.

Le alternative di compensazione e/o di mitigazione sono state valutate e descritte nel capitolo dell'analisi degli impatti ambientali.

Infine, è stata considerata anche l'alternativa "zero", valutata, però, non nell'ottica della non realizzazione dell'intervento in maniera asettica, che avrebbe sicuramente un impatto ambientale minore in termini prettamente paesaggistici, ma nell'ottica di produzione di energia per il soddisfacimento di un determinato fabbisogno che, in alternativa, verrebbe prodotto da altre fonti, tra cui quelle fossili.

La scelta progettuale proposta fornisce inoltre indicazioni adeguatamente puntuali quanto all'indicazione della motivazione della scelta progettuale rispetto ad alternative localizzative, sotto il profilo dell'impatto ambientale, con una loro descrizione e loro comparazione con il progetto presentato.

La Commissione ritiene che la scelta di localizzazione e tecnologica sia adeguata alla motivazione e alla finalità dell'opera. Pur riconoscendo i benefici ambientali dovuti alla limitazione delle emissioni di gas climalteranti, la Commissione ritiene che le emissioni di CO₂ evitate (SIA, doc. 15, pag. 147) siano lievemente sovrastimante in quanto applicando i parametri di riferimento ISPRA¹ la relativa stima è pari a circa 38.000 tCO₂/anno.

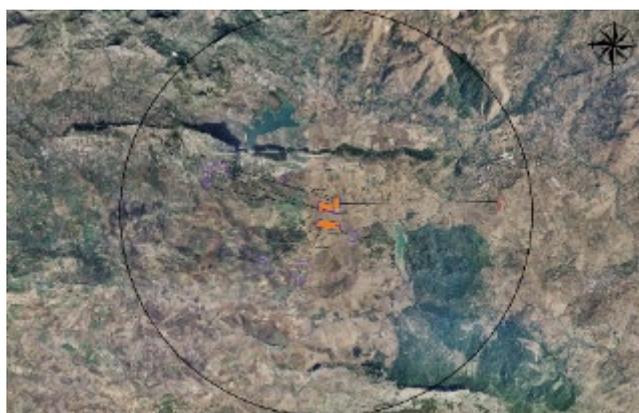
IV.3 ANALISI CONTESTUALE DELLO STATO DELL'AMBIENTE

Il Proponente ha individuato gli impianti FER presenti nell'area vasta di raggio 10 km intorno all'impianto come riportato nella Figura 7.

Trattasi in particolare di 7 impianti fotovoltaici esistenti autorizzati di piccola taglia, di 2 impianti agrivoltaici di 2 impianti eolici in corso di istruttoria.



Impianti FER in corso di istruttoria nel raggio di 10 Km



Impianti FER esistenti nel raggio di 10 Km

Figura 7 Impianti FER in approvazione ed esistenti in un raggio di 10 Km
RS06EPD0063I1_PianaDegliAlbanesi_Carta_dei_cumuli

Il Proponente afferma che le aree dell'impianto non ricadono in aree tutelate da rischio geomorfologico previsto dal PAI. Per quanto riguarda le interferenze con la rete idrografica, una parte del lotto nord e una piccola parte a est sia del lotto nord che del lotto sud ricadono nella fascia di rispetto di 150 mt del corso

¹ <https://www.isprambiente.gov.it/files2021/publicazioni/rapporti/r343-2021.pdf>

d'acqua Jancheria, in zona a vincolo paesaggistico. Tuttavia, il Proponente afferma che tale fascia non verrà utilizzata per la collocazione dei pannelli fotovoltaici ma sarà utilizzata come area a verde e si provvederà ad effettuare interventi di mitigazione ambientale (Figura 8).



Figura 8. Layout con fascia di rispetto fiumi 150 metri.

(RS06EPD0070I1_Piana_degliAlbanesi_Layout_Impianto_con_Fascia_di_Rispetto_Fiumi_150_m%20)

Per quanto riguarda le interferenze rilevate tra l'impianto agrivoltaiico e le relative opere di connessione alla RTN con le reti infrastrutturali, il Proponente afferma che non vi sono interferenze.

Per quanto attiene l'analisi delle interferenze dell'impianto fotovoltaico con le aree sottoposte a vincolo archeologico, il Proponente ha effettuato un'analisi delle posizioni dei siti archeologici rispetto ai baricentri delle aree di impianto ricadenti nel Comune di Piana degli Albanesi (PA). Dall'analisi si rileva che i siti archeologici, riportati nella Tabella seguente, si trovano a debita distanza dall'impianto fotovoltaico:

SOTTOSISTEMA INSEDIATIVO – SITI ARCHEOLOGICI

comune	altro comune	localita'	n.	descrizione	tipo (1)	vincolo (L.1089/39)
Piana degli Albanesi		C.da S.Agata	46	Abitato e necropoli di eta' romana e medioevale	A1	
Piana degli Albanesi		Kuri i Capacit	48	Insediamiento romano	A2.5	
Piana degli Albanesi		Localita' Maganoce	47	Insediamiento romano	A2.5	
Piana degli Albanesi		Monte Rossella	45	Abitato greco	A1	

ID_VIP 7773 Progetto per la realizzazione di un impianto agrovoltaiico della potenza di 46,20 MW, denominato "FV_Piana degli Albanesi", e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Piana degli Albanesi (PA), in località Jenkeria – Istruttoria VIA

- C.da S.Agata, dista circa 9 Km rispetto all'area della stazione rete-utente, ricadente nel territorio di Monreale e a circa 5,50 km rispetto al baricentro dell'area d'impianto ricadente nel territorio di Piana degli Albanesi, località Jencheria;
- Kuri I Capacit, dista circa 29,5 Km rispetto all'area della stazione rete-utente, ricadente nel territorio di Monreale e a circa 26,5 km rispetto al baricentro dell'area d'impianto ricadente nel territorio di Piana degli Albanesi, località Jencheria;
- Località Maganoce, dista circa 10,5 Km rispetto all'area della stazione rete-utente, ricadente nel territorio di Monreale e a circa 7,5 km rispetto al baricentro dell'area d'impianto ricadente nel territorio di Piana degli Albanesi, località Jencheria;
- Monte Rossella, dista circa 7 Km rispetto all'area della stazione rete-utente, ricadente nel territorio di Monreale e a circa 2 km rispetto al baricentro dell'area d'impianto ricadente nel territorio di Piana degli Albanesi, località Jencheria.

Da una verifica effettuata dalla Commissione sul portale pubblico del MASE "Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali" è stato possibile verificare che nell'area insistono altri impianti fotovoltaici di cui il SIA omette ogni menzione.

È riportato l'esito della verifica d'ufficio nella tabella riassuntiva di seguito riportata:

ID VIP	Comune	Progetto	Proponente	Data	Stato Procedura
9063	PA	agrovoltaiico	Forearth srl	28/09/2022	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
9105	PA	eolico	Alba Wind srl	07/11/2022	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
7488	PA	eolico	EDPR Sicilia due srl	06/10/2021	Comunicazione a enti competenti rilascio autorizzazioni ambientali

E nella cartografia di seguito prodotta (Figura 9):

ID_VIP 7773 Progetto per la realizzazione di un impianto agrovoltaico della potenza di 46,20 MW, denominato "FV_Piana degli Albanesi", e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Piana degli Albanesi (PA), in località Jenkeria – Istruttoria VIA

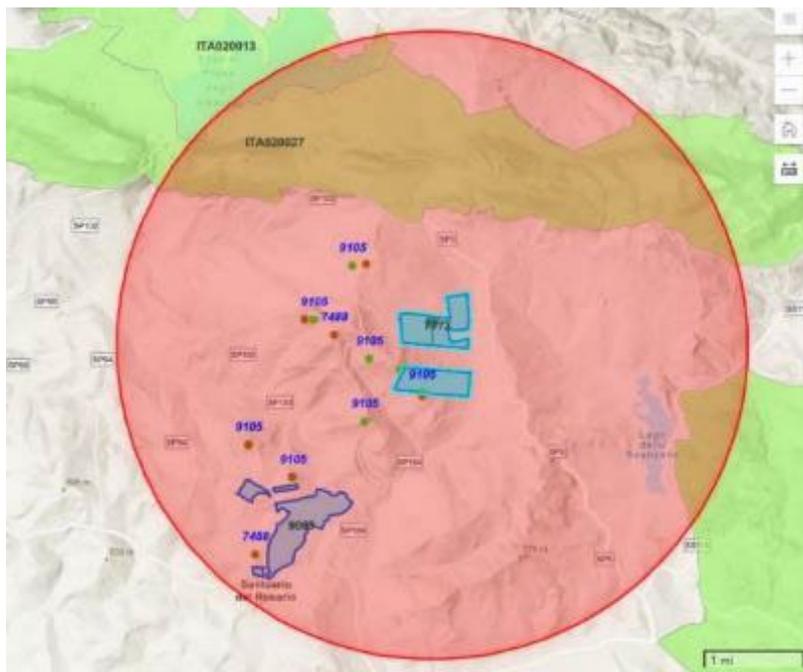


Figura 9. Progetti sottoposti a VIA nazionale nell'area (Fonte: elaborazione della Commissione)

Come rappresentato in Figura 9, limitrofi all'area dell'impianto insistono due aerogeneratori relativi all'impianto ID 9105 e un aerogeneratore relativo all'impianto ID7488 e i relativi cavidotti. Si fa presente che l'ID 7488, è in corso di comunicazione a enti competenti non avendo ancora ricevuto procedibilità. Differentemente, l'impianto ID9105 è in corso di Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC e tale impianto presenta due aerogeneratori che andrebbero a ricadere nell'area individuata dalla presente proposta progettuale.

Gli impatti cumulativi non sono pertanto trascurabili con particolare riferimento anche agli impatti della fase di cantiere nel caso altre opere venissero realizzate in contemporanea nell'area in esame.

Pertanto, ad esito dell'analisi documentale e delle verifiche effettuate, la Commissione valuta che a titolo di compensazione per gli impatti sulle componenti biodiversità, suolo e paesaggio, il Proponente dovrà realizzare il restauro ecologico dei bordi del fiume Jenkeria ricostituendo la vegetazione ripariale integrando gli individui isolati con le specie habitat specifiche, appartenenti alle serie della vegetazione autoctona. Inoltre, dovrà prevedere che le operazioni colturali previste nelle aree attigue al corso del fiume non si spingano oltre i 5m dallo stesso e verificare la presenza di rifiuti ed eventualmente segnalarla alle Autorità competenti in modo da provvedere ad operazioni di pulizia anche mettendo a disposizione i mezzi necessari se richiesto, come indicato nella Condizione ambientale n. 2.

IV.4 ANALISI DEGLI IMPATTI SULLE SINGOLE COMPONENTI AMBIENTALI

Il Proponente ha analizzato le Componenti ambientali e i relativi impatti nello SIA) e in diverse Relazioni Specialistiche.

ATMOSFERA E CLIMA

Scenario di base

Per le caratteristiche plano-altimetriche dell'area su cui insisterà l'impianto, il progetto non prevede movimentazioni di terra e rocce da scavo per la preparazione dei terreni di sedime ad esclusione delle aree nelle quali è prevista la costruzione dei locali tecnici e gli scavi per i cavidotti. Nonostante gli scarsi volumi, durante le attività di scavo saranno prodotte polveri che comporteranno un minimo deterioramento della qualità dell'aria interna al cantiere e, a seconda dei venti, in quelle adiacenti. Tali impatti, da considerarsi qualitativamente di scarsa intensità, sono di durata temporanea in quanto rientrano nell'arco dei 12 mesi preisti per la realizzazione dell'impianto.

Impatti

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nello Studio di Impatto Ambientale e nel Documento Unitario (Documento_Unitario%20).

I Principali impatti previsti sulla componente in esame sono di seguito riportati per ciascuna fase di vita del progetto.

FASE DI CANTIERE

Durante la fase di cantiere, risulta essere di modesta entità la variazione della qualità dell'aria, a livello chimico, strettamente connessa con l'emissione di inquinanti derivanti dall'utilizzo di macchine operatrici a motore e dalle polveri sollevate durante le attività di movimento terra, alquanto minima. Non sono infatti interessati elevati volumi di terra tali per cui si effettuano dei lavori di scavo/riporto.

Le attività di realizzazione dell'impianto andranno a disperdere nell'aria poco meno di 200 tonnellate di CO₂ ed un numero trascurabile di altri inquinanti. Tali dati vanno confrontati con il contributo alle emissioni evitate da parte dell'esercizio dell'impianto fotovoltaico. In media, per ogni giorno di funzionamento, l'impianto è in grado di risparmiare le seguenti quantità di inquinanti: circa 90,8 t CO₂, 0,07 t SO₂, 0,08 t NO_x e 2,7 kg polveri sottili; pertanto, in meno di tre giorni, il progetto è in grado di controbilanciare le emissioni necessarie alla sua realizzazione.

FASE DI ESERCIZIO

Gli inquinanti considerati sono CO₂, SO₂, NO_x e le polveri sottili. La stima delle emissioni inerenti CO₂, NO_x, SO₂ e polveri sottili evitate in atmosfera è riportata nella seguente tabella, ricavata utilizzando i dati del Rapporto ambientale ENEL 2011:

Emissioni evitate in atmosfera di	CO₂	SO₂	NO_x	Polveri
Emissioni specifiche in atmosfera [g/kWh]	474,0	0,373	0,427	0,014
Emissioni evitate in un anno [t]	31.634,76	24,89	28,5	0,94
Emissioni evitate in 30 anni [t]	949.042,8	746,7	855	28,2

FASE DI DISMISSIONE

Per la fase di dismissione si prevedono impatti sulla qualità dell'aria simili a quelli attesi durante la fase di costruzione, principalmente collegati all'utilizzo di mezzi/macchinari a motore e generazione di polveri da movimenti mezzi. In particolare, si prevedono le seguenti emissioni:

- emissione temporanea di gas di scarico (PM, CO, SO₂ e NO_x) in atmosfera da parte dei mezzi e veicoli coinvolti nella rimozione, smantellamento e successivo trasporto delle strutture di progetto e ripristino del terreno;
- emissione temporanea di particolato atmosferico (PM10, PM2.5), prodotto principalmente da movimentazione terre e ri-sospensione di polveri da superfici/cumuli e da transito di veicoli su strade non asfaltate.

Rispetto alla fase di cantiere si prevede l'utilizzo di un numero inferiore di mezzi e di conseguenza la movimentazione di un quantitativo di materiale pulverulento limitato. La fase di dismissione determinerà impatti di natura temporanea. Dal punto di vista gestionale si limiterà le velocità dei veicoli e si eviterà di tenere inutilmente accesi i motori di mezzi e macchinari. Di conseguenza, la valutazione degli impatti è analoga a quella presentata per la fase di cantiere, con impatti trascurabili e significatività bassa. Concludendo, il progetto nel suo complesso (costruzione, esercizio e dismissione) non presenta particolari interferenze con la componente aria e la valutazione condotta non ha ravvisato alcun tipo di criticità.

MISURE MITIGATIVE

Al fine di ridurre le emissioni in atmosfera dei gas di scarico dei macchinari e dei mezzi durante la fase di costruzione e di dismissione il Proponente propone di adottare le seguenti misure di mitigazione:

- i mezzi di cantiere saranno sottoposti a regolare manutenzione, come da libretto d'uso e manutenzione e tale compito spetterà a ciascun appaltatore per i macchinari di sua proprietà/noleggio;
- nel caso di scarico/carico di materiali o rifiuti, ogni autista limiterà le emissioni di gas di scarico degli automezzi spegnendo il motore qualora non fosse necessario tenerlo acceso;
- si procederà a manutenzioni periodiche e regolari delle apparecchiature contenenti gas ad effetto serra avvalendosi di personale abilitato.

La Commissione ritiene necessario stabilire un piano di monitoraggio di alcuni dati meteorologici per registrare alcune variazioni del microclima locale dovute alla presenza dei pannelli fotovoltaici e suggerisce alcuni accorgimenti per la gestione delle fasi di cantiere al fine di ridurre le emissioni inquinanti.

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 specifica Condizione Ambientale n. 3.

ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Scenario di base

Il Proponente descrive lo stato dell'ambiente idrico nello SIA e nella Relazione Idrogeologica (RSO6REL0011A0).

La regione Sicilia è attraversata da molti fiumi di varie tipologie, tant'è che il Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Regione suddivide l'isola in 7 tipologie differenti. L'area su cui si andranno a realizzare i pannelli fotovoltaici ricade nella zona omogenea n.5, la quale si caratterizza per fiumi con andamento "sinuoso, meandriforme o confinato" a carattere a regime intermittente (cioè che in certi periodi dell'anno si seccano completamente o che si creano solo a seguito di forti precipitazioni) (SIA pag. 150).

Il territorio è caratterizzato dalla presenza di sorgenti ed è attraversato da vari fiumi e torrenti, di cui due attraversano il centro abitato: il Gjoni che attraversa il Monte Xëravulli e attualmente scorre sottoterra per sfociare nel lago e il fiume Honë (nome locale del Belice Destro) il quale è stato chiuso dalla realizzazione, nel 1920, di una diga allo scopo di realizzare il Lago di Piana degli Albanesi che nel 1999 è divenuto Oasi Naturale Protetta e Salvaguardata del WWF. Nel territorio risulta presente anche un altro lago artificiale, il lago Scanzano.

Durante lo svolgimento delle verticali d'indagine non è stata intercettata la presenza di falda idrica fino a 6,20 m di profondità rispetto al piano campagna.

Alla luce di tali considerazioni, il Proponente afferma che l'impianto non andrà a intaccare nessuna falda acquifera, superficiale o falde più o meno profonde né in fase di realizzazione né durante la fase di gestione dell'impianto stesso, essendo i pannelli montati su strutture metalliche fisse le cui strutture portanti sono infisse nel terreno per una profondità mai superiore a m 1,20 molto inferiore a qualsiasi eventuale falda idrica sotterranea.

Per quanto attiene alla compatibilità idrogeologica, in virtù del modesto impatto che le fondazioni dell'impianto comportano nel sottosuolo, il Proponente afferma che il naturale regime idrico superficiale e sotterraneo non viene compromesso dalla realizzazione delle opere in progetto pur ricadendo parzialmente in aree a vincolo idrogeologico (Figura 12).



Figura 12. Vincolo idrogeologico

RS06EPD0021A0_PIANADEGLIALBANESI_VINCOLO_IDROGEOLOGICO_R_D_3267-1923

Per quanto riguarda il Piano per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) della Regione Sicilia, l'area in esame non ricade in alcuna delle aree classificate dal Piano e pertanto la realizzazione del progetto non è soggetta alle N.T.A. dello stesso. Inoltre, nonostante la vicinanza con diversi corsi d'acqua e valloni, e la presenza di Vincolo Idrogeologico (non ostativo), come da RD 3267/1923, i siti si trovano completamente al di fuori di ogni fascia di attenzione e/o di rispetto del suddetto PAI e pertanto non risulta che il sito ricada in zona di attenzione, come si evince dall'inquadramento del sito stesso sulle planimetrie dello Stralcio P.A.I. (Figura 10, SIA RS06SIA0001A0_Studio_di_Impatto_Ambientale%20).

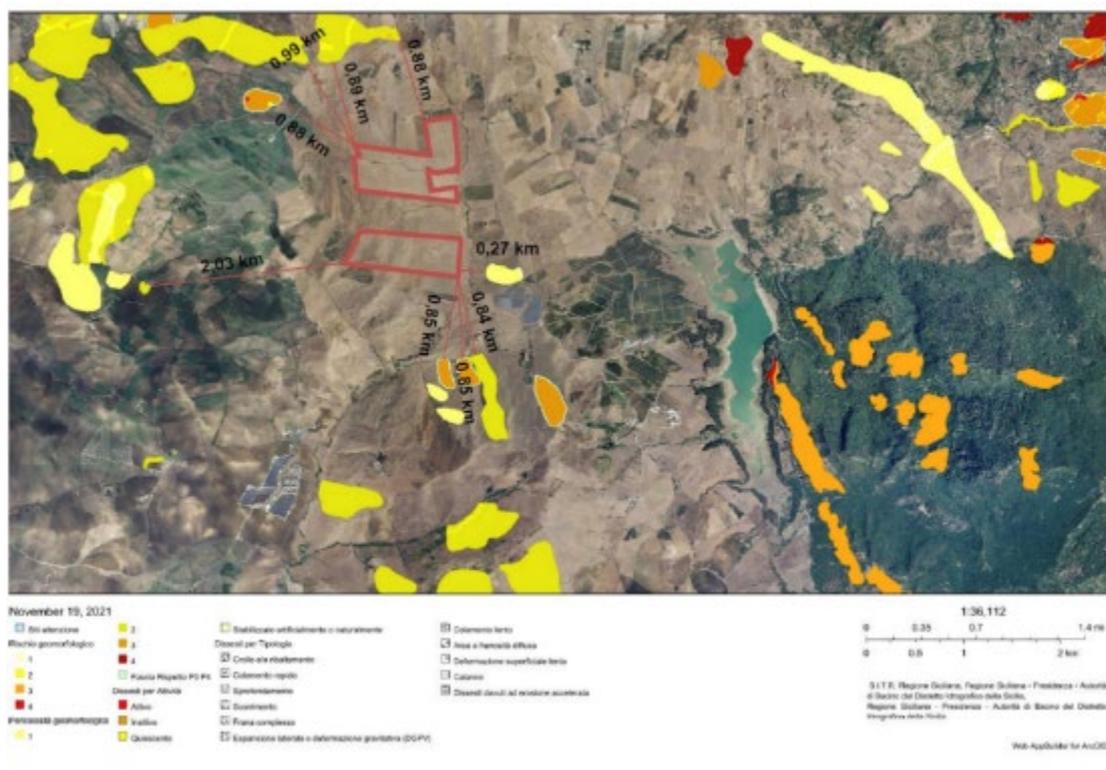


Figura 10. Stralcio PAI geomorfologico (RS06SIA0001A0_Studio_di_Impatto_Ambientale%20(5))

Dall'esame della carta dei Vincoli paesaggistici del territorio delle province di Palermo, si evince che una parte dei lotti siti nel comune di Piana degli Albanesi in località Jencheria, ricade nella fascia di rispetto del corso d'acqua Jancheria, ampia mt. 150, ai sensi del D. Lgs n.42/2004, art 142 ex L 431/1985, art 1. Il Proponente afferma che tale fascia non verrà utilizzata per la collocazione dei pannelli fotovoltaici ma sarà utilizzata come area a verde e si provvederà ad effettuare interventi di mitigazione ambientale (Figura 11, RS06REL0015A0_RELAZIONE_PAESAGGISTICA%20).



Figura 11. Layout di impianto su ortofoto RS06EPD0065I1_Piana_degliAlbanesi_Carta_della_mitigazione_e_della_compensazione

Impatti

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nel SIA.

I Principali impatti previsti sulla componente in esame sono di seguito riportati per ciascuna fase di vita del progetto.

FASE DI CANTIERE

I consumi idrici previsti nella fase di cantiere agro-fotovoltaico consistono in:

- usi igienico sanitari del personale impiegato nelle attività;
- eventuale acqua per il lavaggio delle ruote dei camion e delle strade per limitare la polvere.

Pertanto, il consumo della risorsa idrica in tale fase risulta molto limitato.

FASE DI ESERCIZIO

L'approvvigionamento idrico per la pulizia dei moduli fotovoltaici verrà effettuato mediante autobotte contenente acqua demineralizzata (stimabile in 700 mc per anno senza uso di detergenti. Pertanto, la manutenzione dei moduli fotovoltaici non impatterà sulle risorse idriche locali.

Per quanto riguarda le colture, si tratta di tutte colture "da asciutto" che non necessitano apporti irrigui artificiali. La difesa delle piante sarà principalmente perseguita mediante adozione di pratiche agronomiche virtuose e rispettose dalla pianta stessa in modo tale da rendere nullo o minimo l'impiego di prodotti fitosanitari. Nella fascia di mitigazione non verrà predisposto alcun tipo di apporto irriguo artificiale; inoltre, non si prevede di effettuare alcun tipo di trattamento fitosanitario tranne in casi di severe defogliazioni: in tal caso verranno adoperati prodotti registrati in regime di agricoltura biologica.

FASE DI DISMISSIONE

I consumi idrici previsti in fase di dismissione dell'impianto sono uguali a quelli in fase di cantiere.

Per quanto riguarda le acque di falda, l'impianto non prevede impermeabilizzazioni, non comporta variazioni in relazione alla permeabilità e regimazione delle acque meteoriche. Si possono considerare pressoché nulli anche gli impatti sulla qualità delle acque sotterranee, sia durante le operazioni di allestimento delle aree di lavoro e di realizzazione dell'impianto e delle opere connesse (strade, cavidotti, cabine), sia in fase di dismissione per il ripristino dei siti di installazione e per lo smantellamento di tutte le opere accessorie, in quanto non sono previsti scavi profondi che possano impattare sulle falde sotterranee. In fase di costruzione e di dismissione non si verificheranno impatti potenziali sulla qualità delle acque sotterranee in quanto si ritiene il sito sia a livello idraulico che idrologico idoneo all'installazione di impianti fotovoltaici.

Il Proponente afferma pertanto che l'intervento non comporterà alcuna modificazione al naturale regime meteorico locale delle acque superficiali e sotterranee né produrrà alcuna contaminazione del suolo e del sottosuolo sia in fase di costruzione che di esercizio.

MISURE MITIGATIVE

L'utilizzo delle risorse idriche in questa fase è, come già detto nel precedente capitolo, temporaneo e i suoi consumi sono limitati. Si provvederà a ottimizzarne l'uso al fine di avere la massima preservazione delle stesse. Per tale scopo la maggior parte delle opere di movimentazione terra, utili alla fase di costruzione, saranno concentrati durante la stagione fredda, al fine di ridurre il sollevamento delle polveri e, quindi, l'impiego di acqua per l'abbattimento, si provvederà, comunque, a bagnare periodicamente le piste di transito dei mezzi. I

consumi idrici previsti per le fasi di crescita e attecchimento delle colture saranno di entità ragionevolmente limitata.

La Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, ritiene che non risultino adeguatamente descritte le misure per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi identificati dal progetto, in tutte le sue fasi. soprattutto in relazione al fabbisogno idrico delle colture arboree che il Proponente intende praticare nella fascia perimetrale. Tali colture (con particolare riferimento al mandorleto), necessitano infatti di una irrigazione almeno nella fase di attecchimento di cui il Proponente non fa menzione.

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 acque superficiali e sotterranee fatto salvo il rispetto della Condizione Ambientale n. 2.

SUOLO E SOTTOSUOLO

Scenario di base

Il Proponente descrive lo stato dell'ambiente idrico nello SIA e nelle Relazione specialistica (Relazione geologica, RS06REL0010A0_RELAZIONE_GEOLOGICA%20(3)).

In linea generale l'area interessata dal bacino del F. Belice, dal punto di vista litologico, è costituita da una serie di alti strutturali rappresentati dai rilievi di natura prevalentemente carbonatica e da rocce di natura terrigena che occupano e ricoprono le depressioni morfologiche comprese tra i vari massicci montuosi. In particolare, il sito di progetto è costituito da argille limo-sabbiose con livelli arenacei appartenenti alla Formazione del Flisch Numidico e da depositi sabbiosi e/o conglomeratici.

Come già riferito per la Componente Acque superficiali e sotterranee, l'area risulta stabile per l'assenza di azioni morfogenetiche in atto, così come anche confermato dall'analisi del Piano per l'Assetto Idrogeologico, Bacino del Fiume Belice - foglio 608050, 607080 del P.A.I..

Inoltre, per quanto riguarda l'inquadramento sismico, la provincia di Palermo, così come specifica l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n°3274/2003, aggiornata con Delibera della Giunta Regionale della Sicilia n° 408 del 19 dicembre 2003 rientra in zona 2 (Zona 2: sismicità media con PGA compreso fra 0,15 e 0,25), quindi con una pericolosità media, nelle quali sono richieste verifiche per determinate tipologie di strutture. In particolare, è stato determinato il valore del parametro $180 < V_s30 < 360$ m/sec e pertanto secondo la Tab. 3.2.II del D.M. del 17/01/18 si stabilisce che i terreni dell'area in studio appartengono alla Categoria di sottosuolo C.

Il Proponente fa presente che per l'accesso all'impianto durante le tre fasi del progetto si usufruirà prevalentemente della viabilità esistente, per cui saranno ridotti al minimo gli effetti provocati dai tagli necessari all'apertura della viabilità interna di servizio che, in ogni caso, per via della natura litologica del sito, non comporteranno fenomeni di erosione e sedimentazione.

Impatti

I Principali impatti previsti sulla componente in esame sono di seguito riportati per ciascuna fase di vita del progetto.

FASE DI CANTIERE

In fase di cantiere non sono descritte interferenze con questa componente.

FASE DI ESERCIZIO

In fase di esercizio non sono descritte interferenze con questa componente.

FASE DI DISMISSIONE

In questa fase sulla componente suolo sono descritti esclusivamente impatti positivi in quanto è previsto il recupero completo delle funzionalità ripristinando gli usi del suolo precedenti nello spazio occupato dai pannelli fotovoltaici.

MISURE MITIGATIVE

Terminati i lavori di costruzione dell'impianto, l'area dello stesso sarà ridotta al minimo indispensabile per consentire le operazioni di manutenzione ordinaria dei pannelli e la coltivazione sotto gli stessi.

Il Proponente inoltre precisa che è opportuno inserire nel contesto ambientale esistente l'intervento di progetto mantenendo le naturali, linee di deflusso delle acque di ruscellamento in modo da salvaguardare l'equilibrio morfologico.

Nel Progetto di Monitoraggio Ambientale è necessario inserire alcune determinazioni analitiche utili a valutare una eventuale variazione nella tessitura del terreno dovuta anche ad un eventuale effetto dilavante delle piogge convogliate dall'inclinazione dei pannelli.

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 suolo e sottosuolo fatto salvo il rispetto Condizione Ambientale n. 3.

BIODIVERSITA'

Scenario di base

Il Proponente descrive lo stato della biodiversità nello SIA e nelle Relazioni specialistiche (RS06VIA0003I1_PianadegliAlbanesi_Valutazione di Incidenza Ambientale).

Il paesaggio rurale si caratterizza per essere sparso con attività agricole caratterizzate dall'allevamento estensivo di ovini bovini e caprini, strettamente connesse alla morfologia dei luoghi e alla copertura naturale dei suoli rappresentata da formazioni boschive e arbustive e da un sistema insediativo rurale diffuso. Nell'area oggetto di questo studio si riscontra un ambiente vegetazionale e un ambiente faunistico vario, grazie anche alla presenza di siti della Rete Natura 2000.

Impatti

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nello Studio di Impatto Ambientale.

Come già specificato l'impianto sarà installato al di fuori di:

- Aree naturali protette nazionali e regionali;
- Zone umide Ramsar;

- Siti di importanza comunitaria (SIC) e zone di protezione speciale (ZPS);
- Important bird areas (IBA).

Considerando che gli impianti fotovoltaici su vasta scala possono attrarre uccelli acquatici in migrazione e uccelli costieri attraverso il cosiddetto “effetto lago”, il Proponente prevede uno spazio libero tra un modulo e l’altro di 9,00m, che si riduce a circa 5m quando i pannelli sono inclinati a +/- 55° . L’alternanza tra moduli fotovoltaici e specie agrarie crea discontinuità cromatica dell’impianto mitigando il cosiddetto effetto lago.

Qualsiasi impatto sulla flora e sulla fauna risulterà pertanto essere trascurabile.

MISURE MITIGATIVE

Per minimizzare l’impatto sul territorio e sulla flora e sulla fauna presente il proponente procederà come segue:

- Minimizzare le modifiche ed il disturbo dell’habitat;
- Contenere i tempi di costruzione;
- Ripristinare le aree di cantiere restituendole al territorio.

Al termine della vita utile dell’impianto, così come previsto dalle norme vigenti, si riporterà il sito al suo stato originario. Per ridurre al minimo l’impatto sulla flora durante la fase di realizzazione dello stesso si impegneranno porzioni di territorio strettamente necessarie.

La prevista fascia perimetrale per la mitigazione degli impatti visivo percettivi (come descritto nella Sezione III), non si ritiene congrua ai fini della tutela della biodiversità e pertanto in sostituzione della prevista coltivazione del mandorlo e del fico d’india, si dovrà realizzare una siepe lungo tutto il perimetro di impianto con n. Tale siepe dovrà essere realizzata in forma polispecifica e pluristratificata utilizzando specie arboree, arbustive e suffruticose appartenenti alla serie della vegetazione locale.

Tale fascia, essendo lasciata in condizioni di vegetazione spontanea e non necessitando di operazioni colturali, aggiungerà un elemento di naturalità all’area di progetto e a quelle limitrofe contribuendo a migliorare le condizioni edafiche del suolo e migliorando la connettività ecologica del sito. La siepe perimetrale, lungo tutto il perimetro dell’impianto, aggiunge una valenza ecologica consentendo il ricovero della fauna selvatica. La realizzazione di tale siepe è da considerarsi come una misura compensativa per la perdita di uso del suolo dovuta anche alla realizzazione della SSE.

Tale siepe, che dovrà avere un’ampiezza di almeno 5m, andrà progettata in fase di progettazione esecutiva secondo quanto prescritto nella condizione Ambientale n.2.

Per quanto riguarda l’impianto di illuminazione, non viene adeguatamente descritto in termini di impatto luminoso sulla fauna selvatica e pertanto si prescrive il rispetto della Condizione Ambientale n. 5.

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 biodiversità fatto salvo il rispetto delle Condizioni Ambientali n. 2, 3 e 5.

TERRITORIO E PATRIMONIO AGROALIMENTARE

Scenario di base

Gli appezzamenti si presentano in lieve pendenza live a fondovalle; tale pendenza va aumentando allontanandosi da fondovalle, fino a raggiungere livelli elevati (>10%) sull'area più a nord-ovest. Il Proponente dichiara che alla data dei sopralluoghi (aprile 2021) il sito scelto risultava regolarmente coltivato a frumento. Con riferimento alla classificazione CORINE Land Cover, delle classi rinvenute sull'area di intervento, risulta esservi esclusivamente la 2111, seminativi semplici in aree non irrigue.

Per quanto riguarda la Land Capability Classification (LCC), in base alle caratteristiche rilevate durante i sopralluoghi, l'area di impianto dovrebbe presentare una classe III-se, quindi "Suoli con notevoli limitazioni, che riducono la scelta colturale o che richiedono un'accurata e continua manutenzione delle sistemazioni idrauliche agrarie e forestali".

Il Proponente afferma che l'attività agricola legata alla coltura dei cereali verrà implementata e migliorata mediante l'utilizzo di colture leguminose da granella con potere azotofissatrice con alternanza di colture da rinnovo a semina primaverile. Pertanto, non ci saranno sconvolgimenti o riduzioni dell'attività ma un miglioramento della redditività e un controllo puntuale delle condizioni del suolo in termini di controllo della sostanza organica, controllo della macro e microporosità e di una serie di parametri chimico-fisici e microbiologici. La planimetria di piantagione delle colture per l'utilizzazione agronomica dell'area è riportata nella Figura 13.



Figura 13. Layout di impianto con localizzazione delle colture (RS06EPD005012-PianadegliAlbanesi-Localizzazione_delle_linee_vegetali)

L'intervento previsto di realizzazione dell'impianto agrovoltaico porterà ad una utilizzazione agricola dell'area attraverso opere ritenute miglioramenti fondiari (recinzioni, drenaggi, viabilità interna al fondo, sistemazioni idraulico-agrarie) e le lavorazioni agricole al fine di mantenere ed incrementare le capacità produttive del fondo.

Nella scelta delle colture da prato polifita che è possibile praticare, si è avuta cura di considerare quelle che svolgono il loro ciclo riproduttivo e la maturazione nel periodo primaverile-estivo, in modo da rendere l'ombreggiamento una risorsa per il risparmio idrico piuttosto che un impedimento, impiegando sempre delle colture comunemente coltivate nell'area. Per la fascia arborea perimetrale, prevista per la mitigazione visiva dell'area di installazione dell'impianto, come già citato, il Proponente prevede l'utilizzo colture agrarie (il mandorlo ed il ficodindia), con un sesto di impianto arboreo intensivo tradizionale.

Nell'interfila verranno utilizzate colture azotofissatrici appartenenti alla famiglia delle leguminose. In particolare, si farà riferimento alle leguminose da granella (fava, favino, cece, lenticchia, ecc.) e verranno alternate con colture da rinnovo. In relazione alla fascia di mitigazione, la parte arborea sarà costituita dall'Olea

europea (Ulivo) e la fascia arbustiva prevederà l'impiego di essenze autoctone ottenute dalla carta della Aree Ecologicamente Omogenee, dal Piano Forestale Regionale e dal "Elenco delle specie autoctone della Sicilia divise per zone altimetriche e caratteristiche edafiche" – Sottomisura 4.4 Operazione 4.4.3, all. 11 del PSR Sicilia 2014/2020. Infine, per la coltivazione delle aree extra parco si impiegherà il Mandorlo.

Per quanto riguarda il consumo del suolo, il Proponente ha riportato la seguente Tabella:

	m ²	Occupazione percentuale
Area Lorda	978.025	100%
Area Occupata dall'impianto	395.386,238	40,4%
Area occupata dai moduli	188.220,08	19,24%
Area Viabilità	48.384,311	4,95%
Area cabine (n. 10 cabine di dimensioni 6,058 m x 2,438 m)	147,7	0,01%
Area sottostazione di smistamento	2.500	

Impatti

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nello Studio di Impatto Ambientale e nella Relazione Agronomica (RS06REL0012A0_PianaDegliAlbanesi_Relazione_Agronomica-signed%20).

FASE DI CANTIERE

L'impatto sulla componente agricola della fase di cantiere potrà essere causato dall'occupazione di spazi per materiali ed attrezzature, dal movimento delle macchine operatrici, dai lavori di scavo e riempimento successivo, dalle operazioni costruttive in generale e da fenomeni di inquinamento localizzato. Tali compromissioni sono comunque reversibili e contingenti alle attività di realizzazione delle opere.

FASE DI ESERCIZIO

Il Proponente dichiara che la realizzazione dell'impianto non determinerà un impatto sul territorio e patrimonio agroalimentare in quanto viene preservata l'attività agricola nel sito di impianto.

FASE DI DISMISSIONE

Tale fase si attiva a seguito della conclusione del ciclo di vita dell'impianto e comprende tutte quelle operazioni necessarie allo smantellamento dell'impianto e ripristino ambientale dei luoghi; l'impatto è considerato nullo.

La Commissione rileva che non è chiara la destinazione del prato polifita previsto nelle interfile dei pannelli, né come esso verrà mantenuto (tipologia di sfalcio) né il regime di conduzione della coltivazione (tradizionale, biologico ecc.) e, pertanto, richiede che in fase di progettazione esecutiva venga presentato un piano di utilizzo di queste aree e dell'area identificata come agricola nella fascia di rispetto del fiume Jenkeria.

Inoltre, dovrà essere messo in atto un monitoraggio che verifichi la continuità della conduzione agricola dell'area di impianto.

Per quanto concerne le fasce di mitigazione utilizzare solo specie selvatiche appartenenti alla serie della vegetazione locale e non colture arboree.

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 Territorio e patrimonio agroalimentare, fatto salvo il rispetto della specifica Condizione Ambientale n. 4.

RUMORE E VIBRAZIONI

Il Proponente tratta il fattore fisico rumore esclusivamente nello Studio di Impatto Ambientale.

Il Proponente, nella documentazione presentata, non ha effettuato considerazioni per la caratterizzazione dello stato attuale (*ante operam*) della fattore fisico e non è entrato nel merito di valutazioni di tipo previsionale per le fasi di corso d'opera ed esercizio, così come prescritto dall'articolo 8 della legge quadro sull'inquinamento acustico 26 ottobre 1995, che prevede che l'autorizzazione di attività produttive debba essere rilasciata sulla base di un accurato studio di impatto acustico.

Il Proponente non ha riportato lo studio dei ricettori sensibili potenzialmente interessati dalle emissioni rumorose e che per quanto riguarda sia la fase di cantiere che di esercizio dell'impianto bisogna considerare che le aree interessate dagli interventi in progetto sono situate in una zona agricola, ma la carenza di un idoneo studio acustico non consente di escludere in maniera certa l'assenza di possibili impatti sull'ambiente e sulle popolazioni potenzialmente esposte. Inoltre, non è stata rilevata alcuna documentazione anche in riferimento al livello di vibrazioni prodotte dall'impianto presso i recettori residenziali più prossimi.

Il Proponente descrive le fonti di inquinamento acustico per le diverse fasi di vita del progetto.

FASE DI CANTIERE

Nella fase di cantiere le fonti emmissive sono prodotte dai mezzi utilizzati. Di seguito si specificano le operazioni che, nel loro svolgimento, creeranno inquinamento acustico:

- Movimenti terra per la realizzazione delle piazzole, della viabilità e delle fondazioni;
- Realizzazione delle fondazioni tramite getto di cls;
- Scavi per la posa in opera dei cavi di potenza in BT;
- Trasporti in genere;
- Montaggio dei pannelli;
- Ripristino dell'aree come ante operam

FASE DI ESERCIZIO

Durante la fase di esercizio questo può essere dovuto all'impiego di macchinari e mezzi d'opera in fase di manutenzione ordinaria/straordinaria.

MISURE MITIGATIVE

L'inquinamento acustico è dovuto esclusivamente ai macchinari ed ai mezzi d'opera, i quali dovranno rispettare la normativa in materia di impatto acustico. Per ridurre al minimo gli impatti si farà in modo che vengano rispettati i turni di lavoro.

In riferimento al DPCM 14.11.1997 le aree lavori ricadono in classe III i cui valori limite assoluti di immissione è quanto riportato nella seguente tabella:

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento		Classificazione Cantiere
	Diurno (06:00-22:00)	Notturmo (22:00-06:00)	
Aree particolarmente protette	50	40	
Aree prevalentemente residenziali	55	45	
Aree di tipo misto	60	50	X
Aree di intensa attività umana	65	55	
Aree prevalentemente industriali	65	60	
Aree esclusivamente industriali	70	70	

Durante la realizzazione dell'opera si impiegheranno mezzi ed attrezzature conformi alla direttiva macchine e in grado di garantire il minore inquinamento acustico, compatibilmente con i limiti di emissione della precedente tabella. Non si prevedono lavorazioni durante le ore notturne, salvo effettive e reali necessità, in tal caso le attività notturne andranno autorizzate nel rispetto della vigente normativa.

Considerate le carenze documentali, la Commissione rileva che sarà necessario procedere con l'analisi della fase *ante operam* al fine di valutare la situazione acustica, per identificare ulteriori misure di mitigazione, sia attraverso rilevazioni fonometriche, sia con valutazioni modellistiche necessarie al fine di realizzare e calibrare sulla realtà esaminata un modello di calcolo in grado di rappresentare la situazione attuale e consentire valutazioni previsionali per le fasi successive. Tale analisi, consentirà di determinare il livello di rumore residuo, che la norma richiede per il calcolo del livello sonoro differenziale.

Risulta, inoltre, necessario definire un'area di influenza del rumore sull'ambiente incentrata sull'impianto, specialmente per la fase di cantiere, ed anche un censimento accurato, completato da sopralluoghi e visure catastali, per l'identificazione di edifici interni all'area di influenza individuata. Per essi dovrà essere valutata la destinazione d'uso e la possibilità, per eventuali edifici collabenti presenti, di ristrutturazioni e destinazioni future ad uso abitativo.

Per i ricettori individuati dovranno essere predisposte tabelle o quadri di sintesi in cui siano riportati i livelli delle varie fasi previste ed il confronto con i valori limite normativi.

In relazione alla determinazione dei pertinenti valori limite l'articolo 8 comma 1 del DPCM 14 novembre 1997 prevede che in attesa che i comuni provvedano agli adempimenti previsti dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge 26 ottobre 1995, n.447, si applicano i limiti di cui all'art. 6, comma 1, del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1° marzo 1991. Va osservato però che, a seguito della classificazione da parte dei comuni, obbligatoria già dal 1995, vista la vocazione agricola dell'area dove sorgerà l'impianto, sarà attribuita ad essa almeno la classe III, con valori limite di emissione ed assoluti di immissione inferiori a quelli presi a riferimento dal DPCM 1 marzo 1991.

Per la fase *ante operam*, di cantiere e di esercizio risulta necessaria la redazione di mappe di rumore di opportuna scala riportanti le curve isolivello acustico, realizzate dal modello di calcolo previsionale predisposto, nonché la posizione dei ricettori individuati nel censimento.

Per la fase di cantiere dovranno essere definiti i livelli di emissione delle lavorazioni e delle macchine operatrici previste e, sulla base del cronoprogramma dei lavori, stabilire i livelli di rumorosità previsionali e valutare l'eventuale superamento dei valori limite e prevedere, nel caso, azioni di mitigazione o richieste di deroga ai limiti normativi ai comuni interessati.

Analogamente anche il Piano di Monitoraggio Ambientale dovrà contenere le indicazioni relative alla esecuzione di verifiche strumentali in fase di cantiere e di esercizio, definendo modalità, tempistiche e

periodicità di esecuzione dei rilievi ed indicare le azioni mitigative da adottare in caso di superamento dei valori limite, ivi comprese azioni di ridefinizione dei cronoprogrammi dei cantieri e delle durate e della contemporaneità delle attività lavorative previste.

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 il fattore rumore, fatto salvo il rispetto della specifica Condizione Ambientale n. 5, che prevede la presentazione di uno studio e di un piano di monitoraggio acustico, prima dell'avvio dei cantieri.

ELETTROMAGNETISMO

Il Proponente ha predisposto una relazione specialistica² nella quale afferma che le uniche radiazioni associabili a questo tipo di impianti sono le radiazioni non ionizzanti costituite dai campi elettrici e magnetici a bassa frequenza (50 Hz), prodotti rispettivamente dalla tensione di esercizio degli elettrodotti e dalla corrente che li percorre. I valori di riferimento, per l'esposizione ai campi elettrici e magnetici, sono stabiliti dalla Legge n. 36 del 22/02/2001 e dal successivo DPCM 8 Luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete di 50 Hz degli elettrodotti".

In generale, per quanto riguarda il campo elettrico in media tensione esso è notevolmente inferiore a 5kV/m (valore imposto dalla normativa) e per il livello 220 kV esso diventa inferiore a 5 kV/m già a pochi metri dalle parti in tensione. Mentre per quel che riguarda il campo di induzione magnetica il calcolo nelle varie sezioni di impianto ha dimostrato come non ci siano fattori di rischio per la salute umana a causa delle azioni di progetto, poiché è esclusa la presenza di ricettori sensibili entro le fasce per le quali i valori di induzione magnetica attesa non sono inferiori agli obiettivi di qualità fissati per legge; mentre il campo elettrico generato è nullo a causa dello schermo dei cavi o trascurabile negli altri casi per distanze superiori a qualche cm dalle parti in tensione.

Infatti, per quanto riguarda il campo magnetico, relativamente ai cavidotti MT, in tutti i tratti interni realizzati mediante l'uso di cavi elicordati, si può considerare che l'ampiezza della semifascia di rispetto sia pari a 1m, a cavallo dell'asse del cavidotto, pertanto uguale alla fascia di asservimento della linea. Per quanto concerne i tratti esterni, realizzati mediante l'uso di cavi unipolari posati a trifoglio, è stata calcolata un'ampiezza della semi-fascia di rispetto pari a 4 m e, sulla base della scelta del tracciato, si esclude la presenza di luoghi adibiti alla permanenza di persone per durate non inferiori alle 4 ore al giorno.

Per ciò che riguarda le cabine di trasformazione l'unica sorgente di emissione è rappresentata dal trasformatore BT/MT, quindi in riferimento al DPCM 8 luglio 2003 e al DM del MATTM del 29.05.2008, l'obiettivo di qualità si raggiunge, nel caso peggiore (trasformatore da 3.000 kVA), già a circa 4 m (DPA) dalla cabina stessa.

Per quanto riguarda la cabina d'impianto, vista la presenza del solo trasformatore per l'alimentazione dei servizi ausiliari in BT e l'entità delle correnti circolanti nei quadri MT l'obbiettivo di qualità si raggiunge a circa 3 m (DPA) dalla cabina stessa.

Comunque, considerando che nelle cabine di trasformazione e nella cabina d'impianto non è prevista la presenza di persone per più di quattro ore al giorno e che l'intera area dell'impianto agro-fotovoltaico sarà racchiusa all'interno di una recinzione metallica che impedisce l'ingresso di personale non autorizzato, il Proponente esclude pericolo per la salute umana.

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, fatto salvo il rispetto della specifica Condizione Ambientale n. 8

² RS06REL0008A0_RELAZIONE_VALUTAZIONE_PRELIMINARE_CAMPI_ELETTROMAGNETICI

che contiene indicazioni da seguire nella progettazione esecutiva e per il monitoraggio dei campi elettromagnetici anche in relazione ad eventuali altri elettrodotti già esistenti.

POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

Il Proponente ha valutato gli impatti che la realizzazione e l'esercizio dell'impianto in progetto possono avere sulla popolazione e sulla salute pubblica come di seguito:

- Produzione di materiale da scavo;
- Produzione di polveri scaturenti dalle opere di costruzione;
- Inquinamento acustico;
- Emissioni di gas di scarico delle macchine da lavoro e di tutti i veicoli che verranno utilizzati durante le fasi di realizzazione dell'opera e di esercizio;
- Alterazioni visive dovute alla fase di cantiere;
- Produzione di campo elettromagnetico;
- Contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti.

Il Proponente prevede che in tutte le fasi di vita dell'impianto si verificherà la produzione di rifiuti che verranno opportunamente differenziati, stoccati e regolarmente smaltiti.

La realizzazione del progetto e la manutenzione dello stesso consentirà, secondo il Proponente, un miglioramento socio-occupazionale ed economico, in quanto a livello locale si risconteranno opportunità lavorative legate alla richiesta di figure professionali per quanto riguarda la realizzazione e maestranze per quanto riguarda la manutenzione, la gestione e la supervisione dell'impianto, nonché per la sorveglianza dello stesso e per la gestione agricola del suolo.

Inoltre, la realizzazione dell'impianto consentirà notevoli riduzioni delle emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera.

La Commissione rileva che per la peculiarità del sito di impianto, 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.

La Commissione, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene che il progetto sia compatibile dal punto di vista ambientale per la componente Popolazione e Salute considerate le mitigazioni previste e le condizioni del presente parere per le componenti aria e clima, rumore e vibrazioni, elettromagnetismo, fatto salvo quanto previsto dalla Condizione Ambientale 1.

PAESAGGIO

Il Proponente ha analizzato gli impatti ambientali sul paesaggio nello Studio di Impatto Ambientale e nella Relazione Paesaggistica (RS06REL0015A0_RELAZIONE_PAESAGGISTICA%20).

Il Proponente afferma che a livello paesaggistico l'impianto non produce alterazioni significative all'ambiente ospitante. Inoltre, non vi è alcun vincolo paesaggistico né territoriale e ambientale in corrispondenza delle strutture, locali e attrezzature che compongono l'impianto. Pertanto, il Proponente ritiene che la realizzazione dell'impianto e delle opere di connessione alla rete siano paesaggisticamente mitigabili e realizzabili in rispetto alle caratteristiche morfologiche e naturali del contesto. Come documentato dalle immagini fotografiche riportate (Figura 14), il Proponente prevede l'utilizzo di fasce arboree, soprattutto, in prossimità delle fasce vincolate, al fine di rendere una mitigazione visiva dell'opera.



Figura 14. Particolare Area impianto senza e con mitigazione
RS06EPD0024A0_PianaDegliAlbanesi_Fotoinserimento

MISURE MITIGATIVE

Il Proponente prevede l'introduzione di appositi accorgimenti tecnici e progettuali. In particolare, nella fase di cantiere. In merito all'impatto visivo si prevede di:

- rivestire la recinzione provvisoria dell'area con una schermatura costituita da una rete a maglia molto fitta di colore verde, in grado di integrarsi col contesto ambientale;
- mantenere l'ordine e la pulizia quotidiana del cantiere, stabilendo chiare regole comportamentali;
- depositare i materiali esclusivamente nelle aree ad essi destinate, le quali saranno scelte anche in base a criteri di basso impatto visivo. Qualora fosse necessario l'accumulo di materiale si garantirà la formazione di cumuli contenuti, confinati ed omogenei e, in caso di mal tempo, saranno coperti.

La Commissione ritiene che la prevista misura di mitigazione non sia sufficiente a contenere gli impatti visivo-percettivi. La Commissione, per quanto di sua competenza, considera che il progetto presentato possa integrarsi nel contesto paesaggistico attraverso la realizzazione di una siepe informale, come prescritto per la Componente Biodiversità, abbia una valenza in termini di compensazione degli impatti visivo-percettivi.

Inoltre, la Commissione al fine di compensare gli impatti paesaggistici dell'opera prescrive un intervento di rinaturalizzazione del fiume Jenkeria.

In risposta alla chiarificazione della Commissione in fase di RI di come minimizzare l'impatto sulla flora selvatica, il Proponente specifica, contrariamente a quanto riportato nel SIA e nella Figura 4, che si è scelto di attuare un passaggio faunistico per la fauna locale inserendo un foro di 25x25 cm ogni 100m lungo la recinzione per garantire un minor rischio di intrusione di personale non addetto all'interno del campo. La scelta alternativa di porre la recinzione ad una altezza fissa da terra, lasciando così uno spazio continuo al di sotto di essa, renderebbe meno difficoltoso l'ingresso ad intrusi all'interno del campo. Per garantire comunque una maggiore possibilità di viabilità alla fauna locale si è deciso di ridurre la distanza dei fori lungo la recinzione da 100 metri a 20 metri (Documento_Unitario%20).

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 ambientali, ritiene il progetto compatibile con la Componente paesaggio fermo restando il rispetto della Condizione ambientale n. 2.

PATRIMONIO CULTURALE E BENI MATERIALI

Il Proponente ha analizzato gli impatti ambientali sul paesaggio nello Studio di Impatto Ambientale e nella Relazione Archeologica (RELAZIONE_ARCHEOLOGICA-VPIA_Piana_degli_Albanesi_signed).

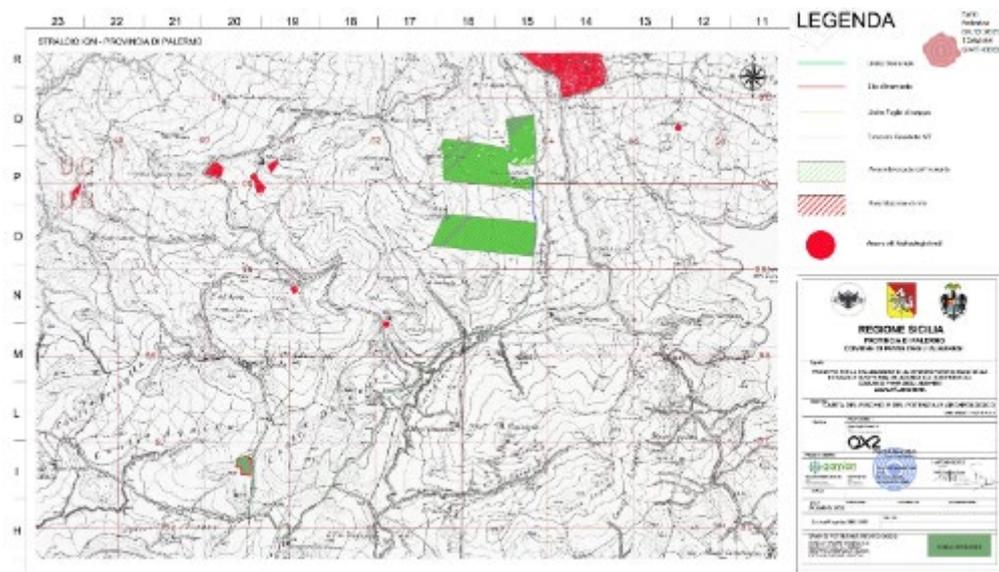
Alla luce dei dati raccolti tramite la consultazione della bibliografia esistente, l'analisi della cartografia, lo studio della potenziale distribuzione dei siti e i sopralluoghi sul campo, il Proponente attribuisce un rischio archeologico "basso" al presente progetto (Figura 15A). Allo stesso tempo l'impatto accertabile è basso, il progetto ricade in aree prive di testimonianze di frequentazioni antiche oppure a distanza sufficiente da garantire un'adeguata tutela a contesti archeologici la cui sussistenza è comprovata e chiara. Quindi l'esito della valutazione è negativo.

Di conseguenza poiché la documentazione prodotta è sufficiente per accertare la insussistenza dell'interesse archeologico, in merito all'area indagata si dichiara la procedura conclusa con esito negativo della verifica, salve le misure di tutela da adottare ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, relativamente a singoli ritrovamenti non prevedibili e al loro contesto.

Il Proponente afferma inoltre che i centri e i nuclei storici non si trovano nelle vicinanze dell'impianto, come anche i Beni Isolati (masserie, abbeveratoi, fontane, conventi, cimiteri, etc.)

(RELAZIONE_ARCHEOLOGICA-VPIA_Piana_degli_Albanesi_signed%20), indicati nella Figura 15B.

ID_VIP 7773 Progetto per la realizzazione di un impianto agrovoltaico della potenza di 46,20 MW, denominato "FV_Piana degli Albanesi", e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Piana degli Albanesi (PA), in località Jenkeria – Istruttoria VIA



B

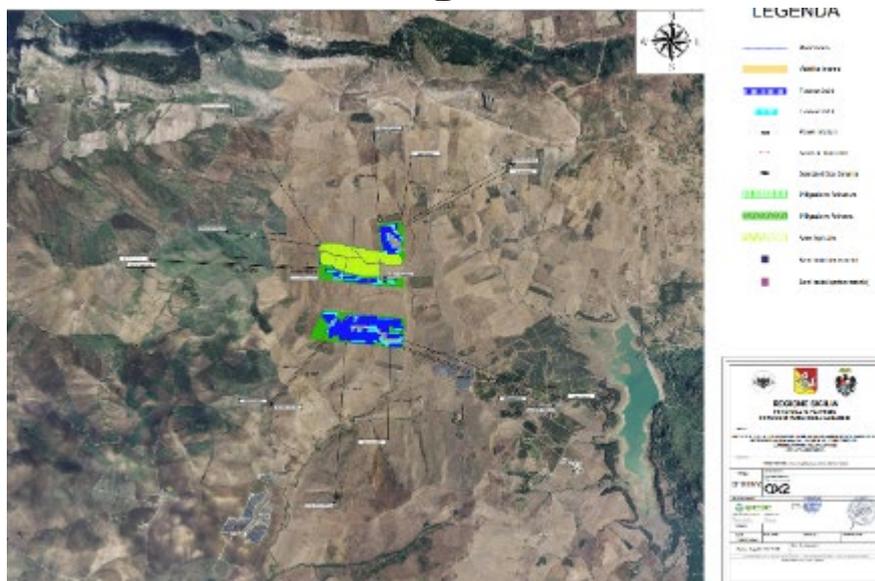


Figura 15. (A) Carta del rischio del Potenziale archeologico (ALL_I_CARTADELRISCHIOE_DELPOTENZIALE_ARCHEOLOGICO_FV_PianaDegliAlbanesi_signe d); (B) Layout impianto con distanze dai Beni Isolati (masserie e abbeveratoi) RS06EPD007211_Piana_degliAlbanesi_Carta_dei_Beni_Isolati

V. VULNERABILITÀ PER RISCHIO DI GRAVI INCIDENTI O CALAMITÀ PERTINENTI IL PROGETTO MEDESIMO

Il Proponente ha analizzato le attività a Rischio di Incidente Rilevante (RIR) nell'Elaborato di progetto riportato in Figura 16 (S06EPD0064I1_PianaDegliAlbanesi_Impianti_RIR).

ID_VIP 7773 Progetto per la realizzazione di un impianto agrovoltaico della potenza di 46,20 MW, denominato "FV_Piana degli Albanesi", e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Piana degli Albanesi (PA), in località Jenkeria – Istruttoria VIA



Figura 16. Impianti RIR S06EPD0064I1_PianaDegliAlbanesi_Impianti_RIR

La verifica effettuata dalla Commissione in data 18/05/2023 non ha evidenziato la presenza nel Comune di Piana degli Albanesi di Stabilimenti RIR.

La Commissione valuta che gli Stabilimenti riportati in Figura 16 dal Proponente non rappresentano un fattore di rischio per l'impianto in Progetto per la considerevole distanza da esso (maggiore 17 Km).

Il Proponente, in merito alla valutazione degli ostacoli per la navigazione aerea, NON dichiara che il progetto è escluso dall'iter valutativo per il rilascio del parere ENAC/ENAV secondo le apposite linee guida "LG 2022/02 APT Ed.1 del 26 aprile 2022 - Valutazione degli impianti fotovoltaici nei dintorni aeroportuali". Dichiara solo la distanza dell'aeroporto più vicino, quello di Palermo – Boccadifalco, la quale risulta essere di circa 19 km.

Relativamente alle potenziali interferenze con le attività minerarie ai sensi della Direttiva Direttoriale 11 giugno 2012³ il Proponente ne dichiara l'insussistenza.

Il Proponente ha prodotto la dichiarazione di non interferenza del Progetto con aree percorse dal fuoco ai sensi dell'art. 10 della L. 353 del 21/11/2000 "Legge-quadro in materia di incendi boschivi".

Per quanto concerne le problematiche connesse alle eventuali alluvioni si fa riferimento al Piano di Gestione del Rischio Alluvioni pubblicato nel 2015. Nello specifico è stato consultato l'elaborato "Aree sottoposte a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. n° 3264/1923 ed al relativo regolamento n° 1126/1926, e benché l'area su cui si realizzerà l'impianto risulta parzialmente occupata da questo vincolo, quest'ultimo comunque non è ostativo per la costruzione e l'esercizio dell'impianto.

³ Direzione generale infrastrutture e sicurezza (IS) - Idrocarburi e georisorse (UNMIG) "Semplificazione delle procedure per il rilascio del Nulla osta dell'autorità mineraria ai sensi dell'articolo 120 del TU n 1775/1922"

Al fine di contenere e ridurre gli impatti su tutte le componenti ambientali, la Commissione raccomanda l'adozione un Sistema di Gestione Ambientale, secondo i criteri della norma ISO 14001 o al Sistema EMAS (Regolamenti UE 1221/2009; UE 1505/2017; UE 2026/2018) durante i lavori di realizzazione, esercizio e dismissione degli impianti.

La Commissione ritiene che la distanza tra il Progetto e gli impianto R.I.R. sia tale da non costituire rischio, ma non ha valutato azioni da intraprendere in caso ribaltamento dei pannelli fotovoltaici in condizioni di vento estremo o calamità naturali.

La Commissione valuta che il progetto sia compatibile per il fattore della vulnerabilità al rischio di gravi incidenti fatto salvo il rispetto di quanto prescritto nella Condizione Ambientale relativa agli aspetti progettuali relativamente alla valutazione del rischio di incidenti dovuti a sollevamento o ribaltamento dei pannelli a seguito di eventi di vento estremo.

VI. TERRE E ROCCE DA SCAVO

Nella relazione preliminare sull'utilizzo delle terre e rocce da scavo (doc. n. RS06REL0018A0) il Proponente afferma di voler privilegiare il riutilizzo del terreno in situ, limitando il conferimento esterno presso impianti di recupero e/o smaltimento. La sussistenza dei requisiti e delle condizioni per il riutilizzo in situ è oggetto del "Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti" di cui all'art. 24 comma 3 del DPR n. 120 del 2017.

Il Proponente procede con la descrizione delle opere previste e delle modalità di scavo, con l'inquadramento ambientale del sito e con la proposta del piano di caratterizzazione stimando le volumetrie delle terre e rocce da scavo e le volumetrie da riutilizzare in situ.

Schematicamente, gli interventi previsti sono:

- il campo agro-fotovoltaico nel Comune di Piana degli Albanesi (PA);
- la stazione di consegna utente, nel comune di Monreale (PA);
- il cavidotto di collegamento MT, nei territori dei comuni di Piana degli Albanesi e Monreale.

Per le componenti del Campo agro-fotovoltaico e delle opere di connessione si rinvia alla descrizione di dettaglio fornita nel quadro progettuale. È utile in questa sede ricordare che su 97,8 ha di superficie totale, quella effettivamente occupata dai moduli è pari a circa 9,7802 ha.

Il Proponente afferma che per preparare l'area di progetto, in parte pianeggiante, è richiesto un intervento di regolarizzazione con movimenti di terra molto contenuti e un'eventuale rimozione degli arbusti e delle pietre superficiali. Gli scavi ed i riporti previsti per la realizzazione delle fondazioni sono contenuti ed eseguiti solo in corrispondenza delle aree dove saranno installate le Cabine.

La viabilità interna è costituita da strade bianche di nuova realizzazione, che includono i piazzali sul fronte delle cabine/gruppi di conversione. La sezione tipo è costituita da una piattaforma stradale, con larghezza media di circa 4 m, formata da uno strato in rilevato di misto di cava di circa 30 cm. Ove necessario, saranno effettuati:

- scotico circa 20 cm;
- eventuale spianamento e rullatura del sottofondo;
- posa di geotessile e/o geogriglia;
- formazione di fondazione stradale in misto frantumato e detriti di cava per 20 cm e rullatura;
- finitura superficiale in misto granulare stabilizzato per 10 cm e rullatura.

I pali di sostegno alle strutture, di lunga durata, agevole rimozione e riutilizzabilità, verranno direttamente infissi nel terreno con l'utilizzo di macchine battipali che non produrranno detriti di risulta o uso di cemento.

I cavi di potenza BT (interni all'impianto) e MT (di collegamento alla Stazione utente) saranno posati ad una distanza appropriata nel medesimo scavo, in accordo alla norma CEI 11-17. La profondità minima di posa sarà di 0,8 m per i cavi BT e di 1,2 m per i cavi MT. Le profondità minime potranno variare in relazione al tipo di terreno attraversato, secondo normativa. Per la posa dei cavidotti MT all'interno dell'impianto sono previste le normali procedure, differenziate nel caso in cui si lavori su strada asfaltata/banchina.

A seguito dell'installazione delle Cabine su fondazione a platea si eseguirà la sigillatura esterna di tutti i fori e al rinfiacco con materiale idoneo (misto stabilizzato e/o calcestruzzo). La rete di terra delle cabine sarà realizzata tramite corda di rame nuda posata perimetralmente alle cabine, in scavi appositi ad una profondità di 0,8 m e con l'integrazione di dispersori.

Per evitare fenomeni di erosione superficiale ad opera delle acque meteoriche di dilavamento nonché fenomeni di possibile ristagno nelle parti sub-pianeggianti del lotto, si prevedono, ove necessario, opere di captazione e allontanamento delle acque tramite la realizzazione di canali in terra rinverdibili (fossi di guardia). Le fasi previste sono lo scavo del fosso di guardia, rilevamento con geo composito anti erosivo e picchettamento delle alette esterne che verranno poi interrati e, infine, il ricoprimento a mano del geo composito con terreno vegetale per favorire l'attecchimento della vegetazione.

Completata la realizzazione del campo agro-fotovoltaico, prima di avviare le attività agricole, il Proponente si impegna a rimuovere tutti i materiali di costruzione in esubero, alla pulizia delle aree, alla rimozione degli apprestamenti di cantiere e al ripristino delle aree temporanee utilizzate in fase di cantiere.

Proposta di piano di caratterizzazione ambientale

Previo richiamo alla normativa di riferimento di cui al DPR 120/2017 e relativi allegati 2 e 4, il Proponente riferisce che la definizione dei punti di indagine proposta tiene conto delle aree oggetto di scavo per la posa in opera di fondazioni. Per quanto concerne l'impianto agro-fotovoltaico, la realizzazione delle fondazioni è prevista solo per le Cabine che insisteranno su una fondazione a platea. Ai fini della caratterizzazione ambientale si prevede di eseguire il seguente piano di campionamento:

- per le Cabine MT/BT, considerando il limitato sviluppo dell'opera di fondazione, verranno prelevati due campioni alla profondità dal piano campagna di 0 m e 0,50 m;
- per la viabilità interna, data la linearità delle opere, per le quali non si prevedono scavi oltre i 50 cm, i punti di prelievo saranno distanti tra loro circa 500 m. (scotico superficiale);
- per la posa dei Cavidotti, dove la profondità di scavo sarà al massimo pari a 1,6 m dal p.c., il Proponente esclude la necessità di identificare i punti di indagine preliminare affermando che la caratterizzazione dei terreni verrà effettuata direttamente sul materiale scavato; nei tratti in cui il cavidotto verrà posato sulla viabilità esistente, sarà prelevato un solo campione, al di sotto del pacchetto stradale, per il quale non è previsto il riutilizzo ma il conferimento a discarica/centri di recupero;
- per la Sottostazione di trasformazione si prevedono tre punti di prelievo; per 2 di essi verranno prelevati 2 campioni alla profondità dal piano campagna di 0 m e 1 m; in corrispondenza della fondazione del trasformatore saranno prelevati 3 campioni alla profondità di 0 m, 1,5 m e 3 m;
- per i pannelli fotovoltaici e la recinzione non sono previsti campionamenti considerato che i montanti di entrambe le strutture sono infissi senza comportare scavi e che l'area della pannellatura risulta comunque indagata dai prelievi eseguiti nel perimetro in corrispondenza della viabilità, del cavidotto e delle cabine interni al singolo campo.

Gestione delle terre e rocce da scavo

Sono varie le tipologie e modalità di esecuzione degli scavi in funzione delle caratteristiche delle opere da realizzare e, in particolare, scavi per la realizzazione dei cavidotti, delle strade interne ai campi, del fosso di guardia, della fondazione delle cabine di campo, della recinzione, del piazzale e

delle strade interne alla sottostazione e delle fondazioni dell'edificio di stazione e delle apparecchiature elettromeccaniche.

Gli scavi saranno realizzati con l'ausilio di idonei mezzi meccanici:

- escavatori per gli scavi a sezione obbligata e a sezione ampia;
- pale meccaniche per scorticamento superficiale;
- trencher o ancora escavatori per gli scavi a sezione ristretta (trincee);
- macchine battipali per inserire i pali di sostegno per le strutture tracker.

Dagli scavi è previsto il rinvenimento di terreno vegetale, proveniente dagli strati superiori per uno spessore medio di 50 cm e di terreno di sottofondo, la cui natura verrà caratterizzata in fase di progettazione esecutiva a seguito dell'esecuzione dei sondaggi geologici ed indagini specifiche dirette.

L'accertamento dei requisiti di qualità ambientale dei terreni per il riutilizzo in sito verrà effettuata mediante specifica caratterizzazione in base al set analitico minimale (Tabella 4.1 dell'allegato 4 del citato DPR n.120) considerata la destinazione agricola dei siti, fermo restando che la lista delle sostanze da ricercare potrà essere modificata ed estesa in considerazione di evidenze eventualmente rilevabili in fase di progettazione esecutiva.

I campioni di terreno prelevati saranno inviati presso un laboratorio accreditato per le necessarie analisi, al fine di verificare il rispetto dei limiti di Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC) per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale definiti dal d.lgs. 152/2006 (Tabella 1, Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta).

La gestione delle terre movimentate prevede il deposito temporaneo presso l'area di cantiere e successivamente, in ragione della natura prevalentemente agricola dei luoghi, il loro utilizzo per il riempimento degli scavi e per il livellamento del terreno alla quota finale di progetto, naturalmente, previo accertamento, durante la fase esecutiva, dell'idoneità di detto materiale per il riutilizzo. Qualora l'accertamento dia esito negativo, il materiale scavato sarà conferito ad idoneo impianto di trattamento e/o discarica, con le modalità previste dalla normativa vigente in materia di rifiuti ed il riempimento verrà effettuato con materiale inerte di idonee caratteristiche.

Per l'esecuzione dei lavori non sono utilizzate tecnologie di scavo con impiego di prodotti tali da contaminare le rocce e terre, nelle aree a verde, boschive, agricole, residenziali, aste fluviali o canali in cui non sia accertata e non si sospetti potenziale contaminazione, nemmeno dovuto a fonti inquinanti diffuse, il materiale scavato sarà considerato idoneo al riutilizzo in sito. Il materiale di scavo, prima dell'eventuale riutilizzo, verrà stoccato provvisoriamente in prossimità del luogo di produzione e comunque per un periodo non superiore a tre anni. Qualora a seguito della caratterizzazione dei suoli, gli stessi risultassero contaminati, si provvederà al riempimento delle trincee riutilizzando parte del terreno in eccedenza derivante dagli interventi in atto nelle aree limitrofe. La rimanente parte verrà conferita in impianto di trattamento o discariche. In fase di progettazione esecutiva i dati potranno essere ridefiniti.

Volumetrie previste delle terre e rocce da scavo

Di seguito, la preliminare stima dei volumi delle terre e rocce da scavo, fatta salva la rivalutazione dopo l'esecuzione dei rilievi di dettaglio per la caratterizzazione:

- per il Cavidotto interno ai campi agro-fotovoltaici si prevede un volume complessivo pari a circa 19.972 mc;
- per le Cabine BT/MT, si prevede un volume complessivo di circa 156,24 mc;
- per la viabilità interna si prevedono operazioni di scavo per spessori di circa 0,30 mt che produrranno un volume di circa 900 mc di terreno escavato.

Gestione delle terre e rocce da scavo

Qualora la caratterizzazione ambientale dei terreni escluda la presenza di contaminazioni, il materiale, nella fase di cantiere, verrà momentaneamente accantonato a bordo scavo per poi essere

riutilizzato quasi totalmente in situ per la formazione di rilevati, per i riempimenti e i ripristini e quant'altro necessario.

Per il riempimento dello scavo dei cavidotti MT si prevede di riutilizzare la maggior parte del terreno escavato (5.687 mc), conferendo a discarica/centro di recupero il volume in esubero.

Il terreno vegetale proveniente dagli scavi per l'alloggio delle fondazioni delle cabine di BT/MT e della cabina quadro generale MT verrà steso sulle aree contigue per uno spessore indicativamente di 10-20 cm, in modo da non alterare la morfologia dei luoghi contribuendo al ripristino ambientale. Il terreno di sottofondo provenite dagli scavi verrà conferito a discarica/centri di recupero in una percentuale stimata di circa il 30%.

Il terreno vegetale proveniente dallo scotico superficiale per la realizzazione delle strade interne e degli accessi ai campi fotovoltaici verrà utilizzato per i ripristini ambientali e le sistemazioni finali delle aree contermini alla sottostazione mediante il loro spandimento per uno spessore indicativamente di 10-20 cm in modo da non alterare la morfologia dei luoghi.

In fase di progettazione esecutiva verrà sviluppato il Piano definitivo in cui saranno indicate le volumetrie definitive di scavo, la quantità da riutilizzare in situ, la collocazione, la durata dei depositi dei materiali scavati e la loro collocazione definitiva.

Si fa presente che oltre alla "Relazione Preliminare Utilizzo Terre e Rocce da Scavo" (doc. RS06REL0018A0) oggetto della presente analisi, il Proponente ha presentato il doc. denominato "Allegato C8 - Piano preliminare di utilizzo in situ delle terre e rocce da scavo - Stazione RTN e Raccordi Linea (doc RS06REL0034A0) 02/03/2022). Quest'ultimo si riferisce, tuttavia, alla gestione delle terre e rocce derivanti dalla realizzazione della Stazione RTN "Monreale 3" (cui l'impianto in esame si connette) che è parte costitutiva di un altro progetto (impianto eolico con potenza di 29,9 MW, denominato "Guisina") nella titolarità di un diverso operatore, capofila per detto intervento sulla RTN.

La Commissione ritiene che il Proponente abbia sufficientemente approfondito la disciplina di riferimento e redatto una proposta di Piano Preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo rispondente ai principi e ai requisiti di cui al DPR n. 120 del 2017. Tuttavia, con riferimento all'affermazione del Proponente secondo cui il materiale di scavo, prima dell'eventuale riutilizzo, verrà stoccato provvisoriamente in prossimità del luogo di produzione e comunque per un periodo non superiore a tre anni, si ritiene che nel Piano debba essere invece prevista la durata massima di 1 anno. Nella pertinente Condizione ambientale n. 9 si richiamano gli adempimenti a carico del proponente in termini di attuazione del Piano Preliminare, integrato nel senso appena indicato, e di rispetto dei tempi per la presentazione dell'esito delle attività previste dall'art. 24, comma 4 e segg. del citato DPR.

VII. PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Il Proponente presenta un cronoprogramma dettagliato dei lavori, da cui si evince una durata complessiva del cantiere pari a 17 mesi (Figura 8).

Il Proponente ha previsto il monitoraggio ante operam, in corso d'opera e post operam delle seguenti componenti nella Relazione Specialistica

(RS06REL001911_PianadegliAlbanesi_RELAZIONE_PIANO_DI_MONITORAGGIO_AMBIENTALE%20)

ATMOSFERA e CLIMA

Sono presenti le seguenti attività: verifica visiva delle caratteristiche delle strade utilizzate per il trasporto; controllo dello stato di manutenzione dei pneumatici dei mezzi che trasportano e spostano materiale in sito; verifica dei cumuli di materiale temporaneo stoccato e delle condizioni meteo (raffiche di vento, umidità dell'aria etc.).

ACQUE SUPERFICIALI

Le operazioni di monitoraggio previste in fase di cantiere sono: controllo periodico giornaliero e/o settimanale visivo delle aree di stoccaggio dei rifiuti prodotti dal personale operativo, e controllo delle apparecchiature che potrebbero rilasciare olii o lubrificanti controllando eventuali perdite; controllo periodico giornaliero visivo del corretto deflusso delle acque di regimentazioni superficiali e profonde (durante la realizzazione delle opere di fondazione). Le operazioni di monitoraggio previste in fase di esercizio sono: controllo visivo del corretto funzionamento delle regimentazioni superficiali a cadenza mensile o trimestrale per il primo anno di attività, poi semestrale negli anni successivi (con possibilità di controlli a seguito di particolari eventi di forte intensità).

SUOLO

Le operazioni di monitoraggio previste in fase di cantiere sono: controllo periodico delle indicazioni riportate nel piano di riutilizzo durante le fasi di lavorazione salienti; stoccaggio del materiale di scavo in aree stabili, e verificare lo stoccaggio avvenga sulle stesse, inoltre verificare in fase di lavorazione che il materiale non sia depositato in cumuli con altezze superiori a 1,5 m e con pendenze superiori all'angolo di attrito del terreno; verificare le tempistiche relative ai tempi permanenza dei cumuli di terra; al termine delle lavorazioni verificare che siano stati effettuati tutti i ripristini e gli eventuali interventi di stabilizzazione dei versanti e di limitazione dei fenomeni d'erosione, prediligendo interventi di ingegneria naturalistica come previsti nello studio d'impatto ambientale; verificare al termine dei lavori che eventuale materiale in esubero sia smaltito secondo le modalità previste dal piano di riutilizzo predisposto ed alle variazioni di volta in volta apportate allo stesso. In fase di esercizio: verificare l'instaurarsi di fenomeni d'erosione annualmente e a seguito di forti eventi meteorici; verificare con cadenza annuale gli interventi di ingegneria naturalistica eventualmente realizzati per garantire la stabilità dei versanti e limitare i fenomeni di erosione, prevedere eventuali interventi di ripristino e manutenzione in caso di evidenti dissesti.

BIODIVERSITA'

Per la componente flora e vegetazione obiettivo del monitoraggio è la caratterizzazione quali-quantitativa dei popolamenti e delle comunità potenzialmente interferiti dall'opera nelle fasi di cantiere, esercizio ed eventuale dismissione. In relazione alle specie vegetali individuate come specie target, (quelle protette dalle direttive 92/43/CEE e 2009/147/CE, dalle leggi nazionali e regionali, le specie rare e minacciate secondo le Liste Rosse internazionali, nazionali e regionali, le specie endemiche, relitte) caratterizzanti gli habitat presenti e le relative funzionalità. Le specie target considerate sono: - specie alloctone infestanti; - specie protette ai vari livelli conservazione. Gli indicatori considerati sono i seguenti: - comparsa/aumento delle specie alloctone, sinantropiche e ruderali all'interno delle formazioni; - frequenza delle specie ruderali, esotiche e sinantropiche; - rapporto tra specie alloctone e specie autoctone; - presenza delle specie protette (o presenti nelle Liste rosse IUCN) all'interno delle formazioni; - frequenza delle specie protette (o presenti nelle Liste rosse IUCN); - rapporto tra specie protette e specie autoctone.

Per la componente fauna, al fine della predisposizione del PMA deve essere definita una strategia di monitoraggio per la caratterizzazione quali-quantitativa dei popolamenti e delle comunità potenzialmente interferiti dall'opera nelle fasi di cantiere, esercizio ed eventuale dismissione. La strategia individuerà come specie target, quelle protette dalle direttive 92/43/CEE e 2009/147/CE, dalle leggi nazionali e regionali, le

specie rare e minacciate secondo le liste Rosse internazionali, nazionali e regionali, le specie endemiche, relitte e le specie chiave (ad es. le “specie ombrello” e le “specie bandiera”) caratterizzanti gli habitat presenti e le relative funzionalità. Per la programmazione delle attività in ciascuna fase (ante operam, in corso d’opera, post operam) la strategia di monitoraggio terrà conto dei seguenti fattori: specificità degli elementi da monitorare (taxa, gruppi funzionali, livelli trofici, corporazioni ecologiche, altri raggruppamenti); la scelta degli elementi faunistici terrà conto della complessità degli habitat (mosaico ambientale) e delle comunità ecologiche (struttura delle reti trofiche e delle popolazioni); fase del ciclo vitale della specie durante la quale effettuare il monitoraggio (alimentazione, stagione e strategia riproduttiva, estivazione/ibernamento, migrazione/dispersione e relativa distribuzione geografica, areali di alimentazione/riproduzione, home range, ecc.); modalità, localizzazione, frequenza e durata dei campionamenti (in relazione alla fenologia delle specie chiave e delle comunità/associazioni selezionate); status dei singoli popolamenti e della comunità ecologica complessiva.

Il Progetto di Monitoraggio Ambientale non è ritenuto esaustivo ai fini della verifica dell’evoluzione dello scenario in riferimento all’attuazione del progetto in termini di variazione dei parametri ambientali di ciascuna componente soggetta a un impatto rilevante. Inoltre, non consente di individuare eventuali impatti o di entità superiore rispetto a quanto previsto in fase di redazione dello Studio di Impatto Ambientale e non prevede modalità di comunicazione degli esiti delle attività stesse del monitoraggio.

Pertanto, la Commissione prescrive il rispetto delle Condizioni n. 2, 5 e 7 o 9, che contengono le indicazioni necessarie per il monitoraggio delle diverse componenti ambientali.

VIII. VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

L’area oggetto dell’intervento non si trova all’interno di aree ZSC o ZPS. I siti della Rete Natura 2000 più prossimi (Figura 17) sono:

- ZPS ITA020048 “Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza” da cui dista 3,4 km
- ZSC/ZPS ITA020007 “Boschi Ficuzza e Cappelliere” da cui dista 3,3 km
- ZSC/ZPS ITA020027 “Monte Iato, Kumeta, Maganoce e Pizzo Parrino” da cui dista 1,2 km
- ZSC/ZPS ITA020013 “Lago di Piana degli Albanesi” da cui dista 3,6 km



Figura 17. Rete Natura 2000 RS06EPD0016A0_PIANADEGLIALBANESI_RETE_NATURA_2000%20(2)

Per quanto riguarda le aree IBA, l'area IBA più vicina dista circa 3,4 km dal sito in oggetto (Figura 18).



Figura 18. Carta IBA (RS06EPD0017A0_PIANADEGLIALBANESI_IBA%20)

Al fine di valutare la compatibilità ambientale dell'opera con il contesto florofaunistico tutelato, su richiesta della Commissione, il Proponente presenta Studio di Incidenza Ambientale condotta al livello I (screening) redatta secondo le Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" per il sito ZPS ITA020048 "Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza" e per i siti ZSC/ZPS ITA020007 "Boschi Ficuzza e Cappelliere", ITA020027 "Monte Iato, Kumeta, Maganoce e Pizzo Parrino" e ITA020013 "Lago di Piana degli Albanesi"..

Il Proponente effettua un inquadramento delle aree di progetto identificando e descrivendo gli Habitat, le specie vegetali e le specie faunistiche relative alla ZSC in questione.

Ad esito dello screening in oggetto, ed in considerazione della distanza dell'area di impianto dalla ZSC, il Proponente dichiara che gli impatti della cantierizzazione dell'impianto e delle relative opere di interconnessione alla rete, così come le attività di esercizio e manutenzione e l'attività di dismissione siano del tutto trascurabili.

Ad esito dell'attività di valutazione, la Commissione ritiene che il progetto in esame non determini Incidenza Ambientale del progetto in oggetto sul sito ZPS ITA020048 "Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza" e sui siti ZSC/ZPS ITA020007 "Boschi Ficuzza e Cappelliere", ITA020027 "Monte Iato, Kumeta, Maganoce e Pizzo Parrino" e ITA020013 "Lago di Piana degli Albanesi".

VALUTATO infine 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 cumulativi sull'ambiente derivanti dal cumulo con altri progetti 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'onere 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 17 mesi e consecutivi, 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 procede all'esame della presente procedura e rende il presente parere allo stato degli atti, quale risulta al momento della dichiarazione della procedibilità dell'istanza stessa e della conclusione dell'istruttoria.

la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC

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

ESPRIME

PARERE FAVOREVOLE circa la compatibilità ambientale del Progetto "Piana degli Albanesi" subordinato all'ottemperanza delle condizioni ambientali di seguito impartite.

PARERE FAVOREVOLE circa l'assenza di incidenza negativa e significativa sui siti Natura 2000 ZPS ITA020048 "Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza", ZSC/ZPS ITA020007 "Boschi Ficuzza e Cappelliere", ITA020027 "Monte Iato, Kumeta, Maganoce e Pizzo Parrino" e ITA020013 "Lago di Piana degli Albanesi"; la Valutazione di livello I (screening) di incidenza specifica si conclude positivamente, senza necessità di procedere a Valutazione Appropriata.

PARERE FAVOREVOLE circa la conformità del Piano Preliminare per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo alle disposizioni del DPR 120/2017, fatto salvo il rispetto di quanto prescritto nella specifica condizione ambientale.

CONDIZIONE n. 1	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della condizione	<p>a) Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato degli opportuni capitoli di appalto, nei quali dovranno essere indicate tutte le azioni previste e quelle scaturite dalle condizioni del presente parere e dovranno essere previsti gli oneri, a carico dell'appaltatore, per far fronte a tutte le cautele, prescrizioni e accorgimenti necessari per rispettare le condizioni ambientali.</p> <p>b) Il progetto esecutivo e l'annesso piano di cantierizzazione dovranno recepire tutte le mitigazioni e le prescrizioni del presente parere che hanno attinenza con gli aspetti progettuali e con le attività di lavorazione.</p> <p>c) Nel progetto esecutivo andranno valutati ed eventualmente mitigati i rischi di incidenti dovuti a sollevamento o ribaltamento dei pannelli a seguito di eventi di vento estremo e calamità naturali. Inoltre, dovrà essere adeguatamente redatto un piano di gestione del rischio di incendio.</p> <p>d) Il Proponente dovrà inoltrare al MASE gli strati informativi aggiornati contenenti l'area di impianto e le opere connesse inerenti il progetto esecutivo. In particolare, dovranno essere presentati nuovi layout di impianto relativi a: 1) campo A con la parte settentrionale libera dai pannelli per presenza di area di rispetto del fiume Jencheria, fermo restando la continuità agricola di tale area; 2) cavidotto MT di collegamento tra il parco fotovoltaico e la SSE utente.</p> <p>e) In fase di progettazione esecutiva tenere conto delle possibili interferenze con gli aerogeneratori presenti nelle aree limitrofe l'impianto in relazione alla gittata di frammenti di essi dovuti a distacchi accidentali e nel caso rivedere il layout di impianto. In particolare, il progetto esecutivo dovrà tener conto della presenza degli aerogeneratori dei progetti ID-VIP 9105 e ID-VIP ID7488, stralciando la relativa area di progetto interessata da tali aerogeneratori con particolare riferimento alle aree ricadenti nella massima gittata incidentale, qualora i due progetti dovessero concludere la fase autorizzatoria preliminarmente a quella del presente progetto.</p> <p>La valutazione dell'entità della superficie da stralciare dal progetto dovrà derivare da un'analisi di rischio specificamente condotta sulla tipologia impiantistica realizzata.</p> <p>f) 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>g) Si dovrà tener conto delle seguenti prescrizioni della Città Metropolitana di Palermo: utilizzo sistemi copertura dei cassoni degli automezzi che trasportano materiali polverulenti con teloni; circolazione automezzi a bassa velocità; irrorazione delle strade percorse dai mezzi di trasporto; irrorazione aree stoccaggio dei materiali polverulenti.</p>

CONDIZIONE n. 1	
	<p style="text-align: center;">***</p> <p>Si raccomanda, qualora non previsto, di adottare un Sistema di Gestione Ambientale secondo i criteri della norma ISO 14001:2015 o del Regolamento EMAS (CE) 1221/2009 e ss.mm.ii., 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	Progetto esecutivo
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Sicilia, ARPA Sicilia, Comune di Palermo, Città Metropolitana di Palermo

CONDIZIONE n. 1	
Macrofase	Ante Operam
Fase	Progettazione Esecutiva
Ambito di applicazione	Biodiversità e Paesaggio
Oggetto della prescrizione	<p>a) In sostituzione della prevista fascia mitigativa a mandorleto, oliveto e fico d'india, 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 lungo tutto il perimetro dei due lotti di impianto. 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, prevedendo eventualmente la raccolta in loco di materiale per la propagazione (sementi, talee) al fine di rispettare la diversità biologica e l'utilizzo di materiale vivaistico presso vivai specializzati che ne assicurino l'appartenenza a germoplasmi locali. Il progetto della siepe deve comprendere anche le attività previste per l'irrigazione di soccorso e la sostituzione delle fallanze 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.</p> <p>b) La recinzione per permettere il passaggio per la piccola e media fauna dovrà prevedere dei varchi di 25x25 cm ogni 20 m e non ogni 100 m, per tutto il suo sviluppo, avendo cura di preservarne la permeabilità alla piccola faluna nel corso di esercizio dell'impianto.</p>

CONDIZIONE n. 1	
	<p>c) A titolo di compensazione ambientale, realizzare il restauro ecologico dei bordi del fiume Jenkeria ricostituendo la vegetazione ripariale integrando gli individui isolati con le specie habitat specifiche, appartenenti alle serie della vegetazione autoctona. Prevedere che le operazioni colturali previste nelle aree attigue al corso del fiume non si spingano oltre i 10m dallo stesso. Nell'ambito dello stesso intervento di restauro si proceda alla segnalazione agli enti competenti della eventuale presenza di accumuli di rifiuti abbandonati in prossimità del bordo fiume concordandone la rimozione eventualmente mettendo a disposizione i mezzi necessari. Tale intervento, finalizzato alla costituzione di una vegetazione naturale tipica del territorio, dovrà essere progettato nell'ambito della Progettazione esecutiva dell'opera e realizzato entro l'avvio dell'esercizio dell'impianto. Il progetto deve comprendere anche le attività previste per la manutenzione (eventuale irrigazione di soccorso e sostituzione delle fallanze) fino a definitiva affermazione della formazione vegetale obiettivo.</p> <p>d) Gli interventi di piantagione della siepe e di rinaturalizzazione dovranno essere progettati e realizzati da professionisti qualificati con competenze in botanica ed ecologia.</p> <p>e) Prevedere che tutte le attività legate alla fase di cantiere siano svolte in periodi non coincidenti con i periodi riproduttivi delle specie faunistiche presenti nell'area e nei siti delle Rete Natura 2000 limitrofi all'area in esame, con particolare riferimento all'avifauna.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPA Sicilia

CONDIZIONE n. 3	
Macrofase	Tutte le fasi
Fase	Ante Operam, fase di cantiere, esercizio, dismissione
Ambito di applicazione	Monitoraggio Ambientale
Oggetto della condizione	<p>Il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) dovrà essere integrato sulla base delle “Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.lgs. 152/2006 e s.m.i; D. Lgs. 163/2006 e s.m.i), Ministero dell’Ambiente e del Territorio (2018)” relativo alle fasi Ante Operam, Corso d’Opera (fase di cantiere) e Post Operam (fasi di esercizio e di dismissione), oltre che tenere conto delle valutazioni e le condizioni contenute nel presente parere.</p> <p>Per le componenti di seguito riportate in particolare si dovrà tenere conto anche delle seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - suolo: 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 anche 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. I campionamenti dovranno essere eseguiti in fase ante operam e almeno una volta l’anno nel corso della fase di esercizio. <p style="padding-left: 40px;">Il campionamento e le analisi dovranno essere condotti per il tramite di laboratori accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.</p> <ul style="list-style-type: none"> - vegetazione: monitoraggio dello stato di salute delle formazioni vegetali oggetto di impianto (siepe perimetrale, area di rinaturalizzazione) da condurre in fase PO (esercizio), allo scopo di verificarne l’attecchimento, lo stato di salute e l’eventuale necessità di interventi di manutenzione (ripristino delle fallanze). - fauna: monitoraggio dell’ornitofauna da condurre in AO, CO e PO allo scopo di valutare eventuali alterazioni nella composizione e densità delle comunità ornitiche stanziali e migratrici nell’area dell’impianto e nel suo intorno. 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, seguendo le linee guida contenute nel documento “Protocollo di Monitoraggio dell’avifauna dell’Osservatorio Nazionale su Eolico e Fauna” (ISPRA, ANEV, Legambiente), in quanto compatibili. In riferimento alla presenza dei chiroteri il monitoraggio dovrà essere eseguito in accordo con le “Linee guida per il monitoraggio dei Chiroteri: indicazioni metodologiche per lo studio e la conservazione dei pipistrelli in Italia, ISPRA (2004)”. - acque di lavaggio e pulizia dei pannelli fotovoltaici: indicare se le acque per l’approvvigionamento idrico mediante autobotte saranno raccolte e riutilizzate o scaricate.

CONDIZIONE n. 3	
	<ul style="list-style-type: none"> - <u>monitoraggio dei dati meteorologici</u>: si dovrà prevedere il monitoraggio dei seguenti parametri: velocità del vento (porre un anemometro a monte e a valle dell'impianto in funzione della direzione principale del vento), temperatura radiante (al di sopra della superficie dei pannelli), temperatura dell'aria (a monte e a valle dell'impianto in funzione della direzione principale del vento) e umidità relativa (a livello del suolo e a valle dell'impianto a una distanza dal perimetro dell'impianto pari al doppio dell'altezza dei pannelli fotovoltaici). <p><u>Restituzione dei dati</u> I risultati dei monitoraggi ambientali ante operam, 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 Sicilia con periodicità semestrale.</p> <p style="text-align: center;">***</p> <p>Per quanto riguarda la qualità dell'aria e del suolo e di riflesso la salute umana, si raccomanda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'utilizzo in fase di cantiere e di dismissione di automezzi euro V e VI o comunque di ultima generazione al momento dismissione dell'impianto; - l'uso di mezzi a basso impatto ambientale con alimentazione prevalentemente elettrica per la manutenzione dei moduli fotovoltaici e per la conduzione delle pratiche agricole; - nel caso in cui vengano realizzati contemporaneamente altri progetti in diretta prossimità, l'adozione di opportune regole comportamentali e di sicurezza atte a evitare concentrazioni del traffico veicolare.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'inizio dei lavori.
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPA Sicilia, ISPRA, Regione Sicilia

CONDIZIONE n. 4	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali e monitoraggio (Componente Territorio e Patrimonio Agroalimentare)
Oggetto della condizione	<p>Il Proponente, in fase di progettazione esecutiva, dovrà presentare un piano colturale dettagliato e dovrà prevedere un piano di utilizzo agricolo alternativo che sia ambientalmente sostenibile, da attuare qualora si rilevasse un'inadeguatezza della scelta colturale operata. In particolare, sarà necessario prevedere colture agrarie a bassa richiesta idrica per mantenere pressoché invariato l'utilizzo della risorsa idrica. Tale piano dovrà prediligere la scelta del rispetto dei canoni della agricoltura biologica o integrata seguendo i disciplinari regionali, ove presenti.</p> <p>Inoltre, si dovrà predisporre di un sistema di monitoraggio che, per ciascun anno solare, consenta di verificare la continuità dell'attività agricola, parte integrante del progetto, anche attraverso la raccolta del dato della produttività agricola.</p> <p><u>Restituzione dei dati</u> I risultati del monitoraggio delle attività agricole in corso d'opera dovranno essere raccolti in rapporti oltre che condivisi attraverso il Sistema informativo che sarà reso disponibile. Tali rapporti dovranno essere trasmessi al MASE, alla Regione Sicilia con periodicità annuale.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Sicilia

CONDIZIONE n. 5	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Misure di mitigazione (Inquinamento luminoso)
Oggetto della condizione	<p>Durante le fasi di costruzione e dismissione, e per l'illuminazione degli impianti, si ritiene necessario minimizzare i punti di illuminazione e utilizzare lampade con limitata emissione di UV, schermate affinché il fascio di luce sia orientato verso il basso o adottando impianti a luce direzionata, evitando così la dispersione del fascio di luce per non arrecare disturbo alla fauna, nel rispetto della LR 23 novembre 2005, n. 15 "Misure urgenti per il contenimento dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico".</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Sicilia, ARPA Sicilia

CONDIZIONE n. 6	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Misure di mitigazione e aspetti gestionali (Fattore ambientale Rumore)
Oggetto della condizione	<p>Presentare uno studio acustico redatto e sottoscritto da un tecnico Competente in Acustica regolarmente iscritto nell'Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica (ENTECA), secondo le prescrizioni normative e le indicazioni delle Linee guida dell'ISPRA⁴ ove compatibili.</p> <p>Dovrà inoltre essere aggiornato ed integrato il Piano di Monitoraggio Ambientale con la previsione di un monitoraggio in fase di cantiere, esercizio e dismissione, ai sensi del DPCM 14/11/1997 ovvero del DPCM 1/03/1991 e del DPCM 16/3/1998, al fine di valutare il clima acustico determinato dall'opera presso i potenziali ricettori sensibili insistenti sul territorio ed eventualmente porre in atto le misure di mitigazione adeguate per il contenimento del rumore. Il Piano di Monitoraggio acustico dovrà essere concordato e validato dall'ARPA che dovrà verificare anche i risultati delle misure ottenute. Gli eventuali interventi di mitigazione, da porre in essere, qualora il monitoraggio dovesse evidenziare non conformità ovvero superamento dei limiti, dovranno essere concordati con ARPA. Per la fase di cantiere e dismissione, ove si registrino livelli superiori ai limiti normativi, dovranno essere previste barriere antirumore mobili con particolare attenzione a bordo carreggiata stradale per il posizionamento del cavidotto e alla eventuale fase di attraversamento dei centri urbani.</p> <p>Dovrà infine essere richiesto il nullaosta per le attività temporanee di cantiere ai comuni interessati, anche con eventuali richieste di deroga ai limiti normativi, e dovrà essere garantito l'utilizzo di macchine operatrici e mezzi di cantiere conformi alla direttiva 2000/14/CE.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Sicilia, ARPA Sicilia, Comune di Palermo

⁴ Linee guida per la valutazione e il monitoraggio dell'impatto acustico degli impianti eolici - ISPRA Manuali e linee guida 103/2013 ISBN: 978-88-448-0636-1; Linee guida per il controllo e il monitoraggio acustico ai fini delle verifiche di ottemperanza delle prescrizioni VIA ISPRA Manuali e linee guida 100/2013 ISBN: 978-88-448-0633-0

CONDIZIONE n. 7	
Macrofase	POST OPERAM
Fase	Fase di dismissione
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della condizione	<p>Con riferimento alla dismissione dell'impianto fotovoltaico, 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	Due anni prima del termine dell'esercizio dell'impianto.
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Sicilia

CONDIZIONE n. 8	
Macrofase	Ante Operam e Post Operam
Fase	Progettazione esecutiva e PMA
Ambito di applicazione	Campi elettrici e magnetici
Oggetto della condizione	<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, in fase di progettazione esecutiva, dovrà calcolare le Distanze di Prima Approssimazione (DPA) o qualora ritenuto necessario le Fasce di Rispetto di tutti i 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. Il calcolo deve tenere in conto anche il contributo e degli effetti cumulativi di eventuali elettrodotti già esistenti.</p> <p>A seguito di tale adempimento normativo, 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 DPA 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>Il Proponente dovrà, inoltre, predisporre un PMA per il periodo Post Operam per validare con misure quanto calcolato e previsto in sede di progettazione prevedendo rilevazioni contemporanee dei campi elettrici e di induzione magnetica e delle intensità di corrente presso i ricettori ritenuti maggiormente esposti ai campi elettromagnetici.</p> <p>Gli esiti dei calcoli e delle valutazioni delle DPA e il Progetto di Monitoraggio saranno concordati e validati dall'ARPA territorialmente competente, che stabilirà tempi e modi delle verifiche di cui alla presente condizione.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progetto esecutivo
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPA Sicilia

CONDIZIONE n. 9	
Macrofase	Ante Operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali (Terre e Rocce da scavo)
Oggetto della condizione	<p>Ai fini delle verifiche di cui all'art. 24, commi 4 e segg., del dPR 120 del 2017, il Proponente integra il Piano Preliminare prevedendo che gli stoccaggi temporanei delle terre e rocce, prima del loro eventuale utilizzo, abbiano una durata non superiore a 1 anno.</p> <p>In fase di progettazione esecutiva, in conformità alle previsioni del Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo, come integrato ai sensi del capoverso precedente, il Proponente pone in essere le attività di cui ai commi 4 e segg. del citato art. 24 del DPR 120 del 2017 e trasmette i relativi esiti al MASE e all'ARPA Sicilia prima dell'avvio dei lavori.</p> <p>In relazione alla parte di terre eccedente i volumi necessari per i rinterri, i riempimenti, ecc, il Proponente verifica il possibile invio delle terre a siti esterni per operazioni orientate prioritariamente al recupero, nel rispetto delle previsioni di cui all'art. 179 del d.lgs. 152/2006.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPA Sicilia, Regione Sicilia, Comuni di Piana degli Albanesi (PA) e Monreale (PA)

Il Presidente della Commissione PNRR-PNIEC
Cons. Massimiliano Atelli