



*Ministero dell' Ambiente  
e della Sicurezza Energetica*

COMMISSIONE TECNICA PNRR-PNIEC

Alla Società NEREIDI S.r.l.  
[nereidistr@pec.it](mailto:nereidistr@pec.it)

Alla Direzione Valutazioni Ambientali - SEDE  
[VA@pec.mite.gov.it](mailto:VA@pec.mite.gov.it)

Al Ministero della Cultura  
SS-PNRR  
[ss-pnrr@pec.cultura.gov.it](mailto:ss-pnrr@pec.cultura.gov.it)

DG-ABAP SERVIZIO V  
[dg-abap.servizio5@pec.cultura.gov.it](mailto:dg-abap.servizio5@pec.cultura.gov.it)

e p.c.  
Alla Regione Siciliana  
[segreteria.generale@certmail.regione.sicilia.it](mailto:segreteria.generale@certmail.regione.sicilia.it)

Alla Città Metropolitana di Catania (CT)  
[protocollo@pec.cittametropolitana.ct.it](mailto:protocollo@pec.cittametropolitana.ct.it)

Al Libero Consorzio Comunale di Enna (EN)  
[protocollo@pec.provincia.enna.it](mailto:protocollo@pec.provincia.enna.it)

Al Comune di Ramacca (CT)  
[postmaster@pec.comunediramacca.it](mailto:postmaster@pec.comunediramacca.it)

Al Comune di Mineo (CT)  
[protocollo@pec.comunemineo.telecompost.it](mailto:protocollo@pec.comunemineo.telecompost.it)

Al Comune di Aidone (EN)  
[protocollo@pec.aidoneonline.it](mailto:protocollo@pec.aidoneonline.it)

Alla Referente GI5 Commissione PNRR-PNIEC  
[deluca.elena@mase.gov.it](mailto:deluca.elena@mase.gov.it)

Al Capo Dipartimento Sviluppo Sostenibile  
Ing. Laura D'Aprile  
[DISS@pec.mite.gov.it](mailto:DISS@pec.mite.gov.it)

**Oggetto: [ID\_VIP 9061] Progetto di un impianto agro-fotovoltaico denominato "Limone" della potenza di 187 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei comuni di Mineo (CT), Ramacca (CT) e Aidone (EN)**

**Richiesta di integrazioni**

*Tuteliamo l'ambiente! Non stampate se non necessario. 1 foglio di carta formato A4 = 7,5g di CO<sub>2</sub>*

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto agrivoltaico di potenza nominale pari a circa 187,36 MWp, con potenza in immissione pari a circa 150 MW, con strutture di supporto fisse e ad inseguimento mono-assiale da realizzare su aree ricadenti nei comuni di Aidone (EN), Mineo (CT) e Ramacca (CT) e destinato ad operare in parallelo alla rete elettrica di distribuzione (RTN). Il progetto si articola in 12 campi, ubicati all'interno di un'area di raggio pari a circa 7,2 km.

L'impianto previsto in progetto sarà di tipo "grid-connected", collegato alla rete di distribuzione RTN 150 kV mediante una nuova linea ed immetterà in rete tutta l'energia prodotta, al netto degli autoconsumi. La soluzione di connessione è stata predisposta da TERNNA e prevede che la centrale venga collegata in antenna a 150 kV con la sezione a 150 kV di una nuova stazione elettrica (SE) RTN 380/150 kV da inserire in entrata – uscita sulla futura linea RTN a 380 kV "Chiaromonte Gulfi – Ciminna.

Il nuovo elettrodotto in antenna a 150 kV per il collegamento della centrale alla SE citata costituirà impianto di utenza per la connessione, mentre lo stallo arrivo produttore a 150 kV nella suddetta stazione costituirà impianto di rete per la connessione. I campi saranno collegati fra loro mediante cavidotti in MT che convogliano la potenza verso la sottostazione elettrica (SSE) di utenze ubicata in uno dei campi stessi per poi potersi collegare alla RTN mediante la stazione elettrica (SE) ubicata in un'area ricadente nel Comune di Ramacca (CT). Nell'area di impianto sarà condotta l'attività agricola.

Il progetto prevede la posa in opera di 324.996 moduli fotovoltaici di cui 279.708 moduli aventi potenza di 580 Wp e 45.288 di potenza 555 Wp. I moduli saranno montati su:

- strutture di supporto ad inseguimento mono assiale con asse di rotazione disposto in direzione NORD/SUD, ed ancorate a terra mediante pali di fondazione;
- strutture fisse disposte con inclinazione di 30° e azimut di 0°.

Il progetto prevede la realizzazione di un elettrodotto della lunghezza complessiva di 220 km, sarà interrato ed avrà tensione nominale di 30kV e collegherà l'impianto fotovoltaico con la Stazione Utenza. L'elettrodotto attraverserà i comuni di Ramacca, Mineo e Aidone.

Il progetto agronomico prevede sia la conduzione agricola del fondo attraverso la coltivazione del carciofo (*Cynara cardunculus* var. *scolymus*), di prati polifiti e piante officinali nonché attraverso l'avvio dell'attività zootecnica con l'allevamento dell'ape sicula mellifera (*Apis mellifera siciliana*). Nella fascia perimetrale il progetto prevede l'impianto, su di una fascia di ampiezza 10 m, di carrubo (*Ceratonia siliqua*), mirto (*Myrtus communis*), alloro (*Laurus nobilis*) e pero selvatico (*Pyrus piraster*). Il progetto stima che la superficie destinata alla produzione agricola, al netto della superficie delle strutture fotovoltaiche e della viabilità di servizio, sia pari a 240,51 ettari.

Con la presente si comunica che, a seguito delle attività di analisi e valutazione della documentazione tecnica pervenuta, la Commissione, al fine di procedere con le attività istruttorie di competenza, ritiene necessario chiedere al Proponente quanto segue.

## 1. DISPONIBILITÀ SUPERFICI

Premesso che il progetto è articolato in 12 lotti, si osserva che la superficie del lotto 10, nel quale peraltro è concentrata la maggiore produzione energetica, è in parte coincidente con l'area prescelta per la localizzazione di un altro progetto agrivoltaico all'esame di questa Commissione, individuato con il codice ID 8069. Al riguardo, è necessario che il Proponente chiarisca la circostanza appena descritta della coincidenza delle aree di ubicazione delle due predette iniziative, considerando che quella in esame è stata presentata

successivamente e che la situazione concorrenziale sull'area non è stata riferita nella documentazione che accompagna l'istanza di VIA. Tale chiarimento è quindi dovuto anche considerando che i criteri per la definizione dell'ordine di trattazione delle istanze di VIA non si fondano sulla data di presentazione delle istanze stesse (cfr. art. 8, comma 1, 4° periodo, d. lgs. n. 152 del 2006).

## 2. ASPETTI GENERALI

**2.1.** Ai fini della completa valutazione degli impatti, si richiede di fornire per ciascuna delle fasi di vita del Progetto (cantierizzazione, esercizio e dismissione) la descrizione delle aree occupate e la relativa planimetria su mappa;

**2.2.** Relativamente alle ricadute occupazionali, con particolare riferimento all'impiego di forza lavoro locale, si richiede di fornire:

**2.2.a.** la quantificazione del personale impiegato in fase di cantiere, suddiviso per tutti gli ambiti (impianto agri-voltaico e dorsali MT, impianto di utenza/rete) e per le seguenti attività: progettazione esecutiva ed analisi in campo; acquisti ed appalti; Project Management, Direzione lavori e supervisione; sicurezza; lavori civili; lavori meccanici; lavori elettrici; lavori agricoli;

**2.2.b.** la quantificazione del personale impiegato in fase di esercizio, suddiviso per tutti gli ambiti (impianto agri-voltaico e dorsali MT, impianto di utenza/rete) e per le seguenti attività: monitoraggio impianto da remoto, lavaggio moduli, controlli e manutenzioni opere civili e meccaniche, verifiche elettriche, attività agricole;

**2.2.c.** la quantificazione del personale impiegato in fase di dismissione, suddiviso per tutti gli ambiti (impianto agri-voltaico e dorsali MT, impianto di utenza/rete, impianto di accumulo ed impianto a idrogeno) e per le seguenti attività: appalti, Project Management, Direzione lavori e supervisione; sicurezza; lavori di demolizione civili; lavori di smontaggio strutture metalliche; lavori di rimozione apparecchiature elettriche; lavori agricoli.

**2.3.** Descrivere dettagliatamente la scelta progettuale dell'organizzare il campo fotovoltaico in n.12 campi non contigui ma dislocati anche a numerosi chilometri di distanza;

**2.4.** Relativamente alla resa di conversione dell'energia solare in energia elettrica, indicare la potenza di picco dei pannelli fotovoltaici per m<sup>2</sup> e la perdita di performance dei pannelli durante la fase di esercizio dell'impianto. Si richiede inoltre di riportare in tabella la stima di producibilità dell'impianto in termini di GWh ripartita per ogni mese e per ogni lotto facendo riferimento alla radiazione solare.

**2.5.** Fornire singolarmente gli strati informativi in formato SHP avendo cura di indicare, nel nome del file, l'opera che rappresenta, come di seguito descritti:

**2.5.a.** geometria poligonale: particelle catastali impianto FV; cabine elettriche e cabina di raccolta; sottocampi; pannelli fotovoltaici; area verdi; disposizione delle colture adottate e inerenti il piano colturale adottato; invaso per la raccolta delle acque; siepe perimetrale su tutto il perimetro di impianto; area di imboschimento; viabilità interna degli impianti agri-fotovoltaico ed idrogeno;

**2.5.b.** geometria lineare: sottocampi; pannelli fotovoltaici; recinzione; linea di illuminazione e sorveglianza; sistema di regimazione delle acque (canalette, collegamenti con l'invaso e con la rete di scolo); sistema di alimentazione e di scarico dell'acqua per l'impianto ad idrogeno;

**2.5.c.** geometria puntuale: pali di illuminazione e sorveglianza; fabbricati rurali; alberi isolati interni all'area di impianto e nelle immediate vicinanze della stessa.

**2.6.** Ai fini della completezza documentale, si richiede di compilare la seguente tabella con l'inserimento dei dati richiesti:

LOTTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTALE
Superficie catastale [m <sup>2</sup> ]													
Superficie effettivamente utilizzata [m <sup>2</sup> ]													
Area moduli Fotovoltaici - Proiezione a terra [m <sup>2</sup> ]													
Superficie captante moduli Fotovoltaici [m <sup>2</sup> ]													
Indice di occupazione = area Pannelli /area catastale [%]													
Superficie coltivata [m <sup>2</sup> ]													
Coltura agronomica praticata													
Recinzione perimetrale [m]													
Lunghezza siepe perimetrale [m]													
Larghezza siepe perimetrale [m]													
Potenza [MWp]													
Area occupata dalla viabilità interna [m <sup>2</sup> ]													
Larghezza viabilità interna [m]													
Lunghezza viabilità interna [m]													
Cabina di campo [n]													
Superficie occupata da opere civili (cabine ecc.) [m <sup>2</sup> ]													
Area Fascia di mitigazione [m <sup>2</sup> ]													

**2.7.** in merito alla realizzazione dell'elettrodotto fornire le seguenti informazioni: uno studio avente il risultato che il percorso del cavidotto proposto corrisponda alla soluzione meno impattante e più breve, lunghezza complessiva dell'opera ripartita per tipologia di viabilità attraversata avendo cura di indicare il tipo (es: strada comunale, S.P.n°; S.S. n°), il manto attraversato (es: asfaltata, non asfaltata, battuta). Riportare la lunghezza dei tratti in cui si prevede l'impiego della tecnica TOC e la lunghezza dei tratti in cui si prevede lo staffaggio. A tal proposito la tavola denominata *Planimetria su CTR con indicazione delle opere attraversate* (MITEPUATAV117A0.pdf) dovrà indicare, per ogni tipologia di sezione prevista in progetto la relativa lunghezza.

**2.8.** chiarire la frase riportata a pagina 106 del SIA (MITEPUASIA001A0.pdf): *“Nei tratti in cui il cavidotto attraversa terreni agricoli si procederà alla riprofilatura dell'area interessata dai lavori, alla riconfigurazione delle pendenze preesistenti e della morfologia originaria del terreno, provvedendo alla riattivazione di fossi e canali irrigui, nonché delle linee di deflusso eventualmente preesistenti.”* Si dovrà precisare, anche attraverso la realizzazione di apposite cartografie, la tipologia di cavidotto per il quale il progetto prevede l'attraversamento dei terreni agricoli, la tipologia di trincea prevista, le tipologie di fossi e canali irrigui che si prevede che attraversi;

**2.9.** chiarire la frase riportata a pagina 99 del SIA (MITEPUASIA001A0.pdf): *“Da notare che le cinque terne, al fine di non ridurre ulteriormente la portata per la presenza di altri cavi nella stessa trincea, dovranno viaggiare in uno scavo separato lungo il lato opposto a quello in cui sono posate le terne degli altri campi.”* Si dovrà inoltre precisare, in merito alla realizzazione degli elettrodotti in progetto, le scelte tecniche relative alle trincee al numero e tipo di cavi che ospiteranno;

**2.10.** chiarire se il progetto ha tenuto conto, nella progettazione dell'elettrodotto, della presenza sulla viabilità attraversata dall'opera di altri elettrodotti già presenti in trincea e di come risolvere le eventuali interferenze;

**2.11.** fornire informazioni riguardo la scelta progettuale di impiegare pannelli a diversa potenza nominale ovvero 279.708 pannelli a potenza nominale di 580 Wp e 45.288 a potenza nominale di 555 Wp e le motivazioni di differenti strutture di ancoraggio;

**2.12.** in riferimento al documento presentato e nominato: *Disegni dettagli strutture supporto moduli* (MITEPUATAV071A0.pdf) la figura relativa al: “*TRACKER SINGOLO MODULO JINKO SOLAR JKM580M-7RL4-TV - 580 W Scala 1:20*” risulta essere non in scala e non corretta. Si provveda a ripresentare il documento avendo cura che tutte le immagini rappresentate nella tavola risultino essere in scala a corrette;

**2.13.** si provveda a presentare gli schemi relativi alla spaziatura per tutte le strutture che si prevede di impiegare (fisse e dei tracker) non raffigurate nel documento *Disegni dettagli strutture supporto moduli* (MITEPUATAV071A0.pdf);

**2.14.** elaborare una carta delle pendenze (espressa in %) dei lotti di impianto; la restituzione grafica dovrà evidenziare (con differenti colori) classi di pendenza ampie non più del 3% cadauna. Per tale elaborazione impiegare un Modello Digitale del Terreno di idonea scala di dettaglio;

**2.15.** elaborare un documento che descriva dettagliatamente, per ogni lotto di progetto, le condizioni stazionali in ordine alla pendenza; dovrà essere indicata la quota media (m s.l.m.), la quota minima (m s.l.m.) e la quota massima (m s.l.m.). Si dovrà ripartire, per ogni lotto in progetto, la superficie in classi di pendenza di ampiezza pari a 3% e indicare il tipo di stringhe impiegate ed il numero complessivo di moduli fotovoltaici per ogni classe individuata. Per tale elaborazione impiegare un Modello Digitale del Terreno di idonea scala di dettaglio;

**2.16.** elaborare un documento che analizzi e descriva gli ancoraggi delle strutture (fisse e tracker) in funzione della pendenza del terreno connessi anche con condizione meteo avverse (vento forte);

**2.17.** chiarire la frase riportata a pagina 111 del SIA (MITEPUASIA001A0.pdf): “*Tenuto conto che il progetto riguarda due impianti agrofotovoltaici siti nella medesima area agricola gli impatti maggiori che tale iniziativa può, teoricamente, provocare sono da ascrivere prevalentemente alle componenti ambientali maggiormente coinvolte.*” In particolare descrivere e dettagliare i due impianti agrofotovoltaici a cui il documento fa riferimento;

**2.18.** chiarire se il lotto LIMONE\_10 comprenda la particella catastale afferente al comune di Aidone (EN) Foglio n.138, Particella n. 195 poiché, dall’analisi condotta dalla Commissione partendo dagli strati informativi trasmessi, su tale particella si prevede la posa di moduli fotovoltaici ma, da quanto indicato nel SIA a pag. 182 ed a pag. 359 e nella relazione agronomica (MITEPUAREL012A0.pdf) a pag. 11 e 80 questa particella catastale non risulta compresa nel progetto. Si dovrà provvedere quindi a ritrasmettere tutti i dati aggiornati avendo cura di assicurare che le particelle catastali ricomprese nei file shape trasmessi siano coerenti con le informazioni riportate nei documenti e nelle tavole. A tal proposito dovrà essere compilata, per ogni lotto, la seguente tabella riassuntiva:

LOTTO n°					
Comune di	Foglio n°	Particella n°	Sup. Catastale (ha)	Sup. interessata dal progetto (ha)	Sup. recintata (ha)
TOTALE LOTTO n°					

### 3. IMPATTI CUMULATIVI

Fornire un documento dettagliato ed esaustivo relativo all'analisi degli impatti cumulativi del progetto con altri impianti a fonte rinnovabile, elaborando il censimento in un buffer di 10 km costruito considerando sia le opere areali che lineari (cavidotto) previste in progetto. Tale documento:

- 3.1** dovrà specificare dettagliatamente gli impianti FER già presenti e desumibili da fotointerpretazione, presenti nel predetto buffer, specificando il tipo (es. eolico, agrivoltaico, ecc) e le rispettive estensioni (superficie);
- 3.2** dovrà contenere un'apposita cartografia che localizzi gli impianti FER, censiti nel predetto buffer, rispetto alle opere in progetto indicandone inoltre le distanze rispetto alle opere previste;
- 3.3** dovrà inoltre indicare gli impianti FER le cui procedure sono in itinere presso il MASE e presso Regione Sicilia.

### 4. ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Ai fini della completa valutazione degli impatti sulle acque superficiali e sotterranee si richiede integrare la documentazione come di seguito specificato.

**4.1** In merito all'utilizzo di acqua, si voglia indicare per ciascuna delle fasi di vita del Progetto (cantierizzazione, esercizio e dismissione):

**4.1.a.** la fonte di approvvigionamento idrico e la stima dei consumi idrici per gli usi igienico sanitari del personale impiegato nella fase di cantiere – esercizio e dismissione;

**4.1.b.** stimati i volumi d'acqua annui impiegati per i lavori di pulizia dei pannelli fotovoltaici (1130 m<sup>3</sup>/anno) si chiede di indicare l'eventuale impiego di prodotti (avendo cura di riportare i principi attivi ovvero le caratteristiche fisico-chimiche), indicare la fonte di approvvigionamento dell'acqua impiegata, indicare infine se tali acque saranno poi raccolte e riutilizzate oppure smaltite;

**4.1.c.** i volumi di acqua annui impiegati per la conduzione agricola del fondo sono stati stimati in 14000 m<sup>3</sup>/anno; questi dovranno essere suddivisi per ogni coltura impiegata e per ogni lotto di progetto; si dovrà aver cura di specificare il fabbisogno idrico relativo alle rotazioni annuali eseguite su ogni singolo lotto di impianto;

**4.1.d.** qualora l'approvvigionamento idrico avvenga attraverso l'impiego di autobotti si dovranno indicare le distanze viarie degli approvvigionamenti da ogni lotto in progetto ed il tempo che impiega il mezzo e/o i mezzi per il trasporto.

**2.5.** Prevedere dei campionamenti, da realizzare nella fase esecutiva, per valutare la compatibilità delle strutture con i terreni e gli accorgimenti tecnici da attuare per la messa in opera delle strutture di regimazione idraulica, al fine di non interferire con la falda superficiale.

**2.6.** Effettuare il censimento dei corpi idrici superficiali (anche limitrofi) e dei corpi idrici sotterranei in cui ricade l'area di impianto, fornendo gli stati ecologico e chimico (per le acque superficiali) e gli stati quantitativo e chimico (per le acque sotterranee).

### 5. BIODIVERSITÀ

**5.1.** Data l'elevata superficie del progetto in esame dovrà essere predisposto lo studio di Incidenza Ambientale al fine di escludere ogni possibile impatto sul Sito Rete Natura 2000 prossimo;

**5.2.** modificare il layout di progetto al fine di evitare la rimozione della vegetazione naturale e le piante arboree di interesse agronomico (olivo); in particolare dovrà essere modificato il layout del sottocampo LIMONE\_10 Foglio n.138, Particella n. 195 che, nella porzione a nord - est prevede la posa dei pannelli fotovoltaici in area caratterizzata dalla presenza di vegetazione naturale;

**5.3.** specificare se nelle aree di progetto sono stati condotti rilievi floristico/vegetazionali tali da escludere la presenza di habitat dalla rete natura 2000 (quale ad esempio il 6220\*); qualora si dovessero riscontare tali habitat si dovrà provvedere ad eseguire uno studio di dettaglio ed una cartografia che ne evidenzi l'ubicazione sia rispetto al perimetro dei lotti che una di dettaglio rispetto al layout di progetto che evidenzi l'ubicazione rispetto alla posa dei moduli fotovoltaici;

**5.4.** specificare se nelle aree di progetto sono stati condotti rilievi faunistici tali da escludere la presenza di fauna tutelata; in particolare dare indicazioni riguardo la possibile presenza della fauna caratterizzante il sito Rete Natura 2000 più prossimo (Lago Ogliastro);

**5.5.** prevedere che la recinzione perimetrale sia sollevata dal piano di campagna di cm 30 così da permettere il passaggio della fauna;

**5.6.** Si chiarisca la superficie definita nel SIA come fascia di mitigazione perimetrale che a pag. 157 è quantificata in 24.97 ettari mentre a pag.188 è quantificata in 25.42 ettari.

**5.7.** Si provveda a modificare la scelta delle specie arboree e arbustive costituenti la fascia perimetrale di mitigazione. Questa dovrà essere pluristratificata e plurispecifica a sesto di impianto non regolare. Dovranno essere impiegate esclusivamente specie appartenenti alla serie di vegetazione propria dell'area (Serie meridionale indifferente edafica della quercia virgiliana – *Oleo sylvestris- Quercus virgilianaef sigmetum*). Si dovranno quantificare i fabbisogni suddivisi per specie.

**5.8.** Il progetto della fascia perimetrale 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.

**5.9.** In merito alla realizzazione di opere di ingegneria naturalistica (previste nella relazione geologica) quali fascinate e palizzate vive, si dovranno dare puntuali informazioni riguardo le specie impiegate. In particolare si dovranno usare le specie autoctone dell'area (il documento dovrà indicare quali specie si prevede di impiegare) ed evitare l'impiego di specie alloctone. Si dovranno quantificare i fabbisogni.

**5.10.** Prevedere che i lavori in progetto, il fine di non arrecare disturbo alla fauna, non siano svolti dopo il crepuscolo.

## **6. PIANO AGRONOMICICO**

**6.1.** Si chiede di specificare l'affermazione riportata a pagina 157 del SIA: *“Il progetto prevede una superficie destinata alla produzione agricola, al netto della superficie delle strutture fotovoltaiche e viabilità di servizio, pari ad ettari 240,51 (Area agricola interna + Aree esterne impianto + aree vincolo fiume) di queste almeno 70% annualmente verrà coltivata, a questa si associa la realizzazione di fasce di mitigazione perimetralmente ai campi per complessivi ha 24,97.”* In particolare si chiede di eseguire una rappresentazione cartografica che evidenzi esclusivamente il perimetro dei lotti in progetto e la superficie destinata alla produzione agricola (area agricola interna, aree esterne impianto, le aree vincolo fiume). Dovrà inoltre venir quantificata l'area annuale destinata alla produzione agricola suddivisa per ogni area richiamata nel paragrafo sopra citato.

**6.2.** Si chiede di specificare l'affermazione riportata a pagina 159 del SIA: *“Anche l’area sottesa dai moduli è utilizzata per la coltivazione, tenuto conto tra l’altro che l’area interessata dai i manufatti monoassiali per il sostegno dei moduli fotovoltaici, rientra nell’area ascrivibile come interfilare e quindi interna alla coltivazione ed all’area definita Superficie agraria utilizzabile SAU.”* In particolare si chiede di specificare che tipo di coltivazione si prevede di eseguire al di sotto dell’area sottesa dai moduli (specificando tra la configurazione fissa e la configurazione tracker) e la coltivazione tra le file delle strutture di sostegno dei moduli fotovoltaici (fisse e tracker). Dovrà essere inoltre descritta la metodologia di coltivazione, i macchinari che si potranno impiegare avendo cura di specificare come sarà garantita la sicurezza degli operatori impiegati nella conduzione agricola del fondo.

**6.3.** Si chiede di specificare, per ogni lotto, la superficie agricola utilizzata sottesa dai pannelli e la superficie agricola libera ovvero ubicata tra le file delle strutture di supporto dei moduli fotovoltaici.

**6.4.** Si chiede di specificare (fornendo anche l’estensione in ettari), anche attraverso la realizzazione di apposite tavole, come si prevede di impiegare l’area sottesa dai moduli nelle strutture fisse.

**6.5.** Si chiede di specificare, per ogni lotto, le diverse coltivazioni previste (fornendo anche l’estensione in ettari) alla luce delle rotazioni previste così da poter inquadrare compiutamente l’attività agricola che si prevede di realizzare sull’intero progetto.

**6.6.** Si chiede di rappresentare su tavola l’esatta ubicazione, suddivisa per ogni diversa coltura agraria praticata sul fondo.

**6.7.** Si chiede di riportare, per ogni coltura agricola praticata, il relativo piano culturale comprensivo sia dell’eventuale impiego dei prodotti fitosanitari che si prevederà di impiegare con il relativo piano di trattamento che dei concimi e/o ammendanti previsti per la conduzione agricola del fondo.

**6.8.** Si chiede di fornire informazioni riguardo il numero e l’ubicazione degli apiari; in particolare si dovranno valutare le possibili interazioni fra l’attività apistica, la conduzione agricola del fondo e la gestione dell’impianto fotovoltaico connessa alla possibile presenza simultanea di diverse professionalità nei lotti di progetto.

**6.9.** Valutare la fattibilità nell’utilizzare accorgimenti tecnici finalizzati ad un’Agricoltura di Precisione, prendendo come riferimento le Linee Guida per lo sviluppo dell’Agricoltura di Precisione in Italia<sup>1</sup>, che consente di: migliorare l’apporto di input attraverso l’analisi di dati raccolti da sensori e la relativa elaborazione con strumenti informatici per dosare al meglio l’impiego di input (acqua, prodotti fitosanitari e concimi); garantire la tracciabilità del prodotto utilizzando tecnologie informatiche per la registrazione dei dati di campo; impiegare “macchine intelligenti” in grado di modificare la propria modalità operativa all’interno delle diverse aree;

**6.10.** fornire informazioni riguardo il sistema di irrigamento previsto sia per le colture agricole previste dal piano agronomico che per la fascia di mitigazione perimetrale. In particolare si dovrà specificare se si prevede di realizzare un impianto, delle vasche di raccolta o altre opere.

## **7. USO DEL SUOLO**

**7.1.** Censire puntualmente tutti i fenomeni erosivi presenti sull’area di impianto; dovrà inoltre essere realizzata una apposita cartografia che ne evidenzia le aree rispetto alla superficie di progetto; in particolare si dovranno mappare le aree individuate nella relazione geologica (MITEPUAREL013A0.pdf) a pag. 37:

---

<sup>1</sup> <https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/12069>

**7.1.a.** *“SOTTOCAMPI 10.2 e 10.4: sono presenti fenomeni geodinamici attivi non indicati dal PAI ma evidenziati contestualmente al layout di progetto. Sono aree interessate da franosità diffusa attiva. Il layout è stato studiato in modo da sistemare le opere al di fuori di tali aree, concentrandole in aree perfettamente stabili ma è consigliabile che in sede di progettazione esecutiva questi fenomeni siano soggette ad opere di protezione afferenti alle tecniche di ingegneria naturalistica delle tipologie di seguito indicate perché questi fenomeni possono nel futuro avere un’evoluzione che può interferire con le opere in progetto ma soprattutto per ridare a fine vita un territorio che presenta condizioni geomorfologiche migliori rispetto all’attuale.*

**7.1.b.** *“SOTTOCAMPO 5: l’area a monte presenta elevate pendenze per cui si consiglia, per questa porzione, che in sede di progettazione esecutiva vengano previste opere di protezione afferenti alle tecniche di ingegneria naturalistica e drenaggi al fine di scongiurare l’instaurarsi di movimenti gravitativi”.*

**7.1.c.** *“CAVIDOTTO: lungo il tracciato del cavidotto, in corrispondenza della SP73, SP112, SP103 ed SP182, sono stati individuati numerosi dissesti, le cui ubicazioni sono visibili nella “Carta geologia, geomorfologica ed idrogeologica” (elaborati codici MITEPUATAV135A0 e MITEPUATAV136A0). Su dette aree saranno previste le opportune opere di consolidamento di concerto con l’ente gestore delle succitate strade”.*

**7.1.d.** Realizzare una apposita cartografia che evidenzi le aree su cui insistono i fenomeni erosivi e il layout di progetto relativo alla posa in opera dei moduli fotovoltaici non menzionati nel precedente punto 4.1;

**7.2.** Il progetto prevede la realizzazione di drenaggi, fascinate e palizzate vive (relazione geologica) si dovranno specificare, anche attraverso la realizzazione di apposite cartografie, le aree in cui si prevede di intervenire con tali opere; si dovrà inoltre quantificare l’estensione lineare/areale di detti interventi di ingegneria naturalistica. Data la durata decennale del presente progetto, si dovranno prevedere piani di manutenzione di dette opere nonché verificare l’efficacia, nel tempo, degli interventi eseguiti.

**7.3.** Chiarire la frase riportata nella relazione geologica (MITEPUAREL013A0.pdf) a pag. 39: *“Vista la natura dei terreni presenti si può affermare che il livello piezometrico della falda presente nei depositi alluvionali si attesta a una quota pari a circa 2.0 m dal p.c., ma può raggiungere il piano campagna durante i periodi di pioggia.”* E la frase riporta nel SIA (MITEPUASIA001A0) a pag. 387: *“è presente una falda nel complesso alluvionale il cui livello piezometrico si attesta alla profondità variabile tra 1,00 m ed il piano campagna.”* In particolare si dovranno dare puntuali informazioni univoche riguardo il livello piezometrico e se le aree in cui la falda risulta superficiale questa possa venire interferita con le opere in progetto.

**4.2.** Si richiede di effettuare indagini geognostiche presso i terreni su cui sorgerà il campo fotovoltaico e fornire i seguenti parametri per l’area di progetto: classe topografica dei luoghi di intervento (T1, T2; T3, T4); categoria dei suoli fondazionali (A, B, C, D, E); ordine di grandezza della permeabilità ( $10^{-x}$ );

**4.3.** Precisare nello SIA e nella relativa relazione specialistica quali sono state le colture lavorate nel passato nel medesimo agro, evidenziando gli impatti sulla resa agricola delle specie vegetali che si intendono coltivare (anche in relazione al bilancio idrico per l’irrigazione), e chiarendo altresì la superficie totale utilizzabile ai fini agrari e quella non utilizzabile causa fotovoltaico (anche in termini di percentuale) e azioni intraprese per minimizzare quest’ultima. Va inoltre puntualizzato la percentuale di terreno utilizzata che garantisce la continuità nello svolgimento delle attività agricole.

## 8. PAESAGGIO

Posto che l'impianto si inserisce in un'area vasta su cui già insistono e potrebbero insistere ulteriori impianti FER in via di autorizzazione o per i quali è in atto la procedura di VIA, si richiede di:

**8.1.** elaborare una soluzione progettuale illuminotecnica analizzando le possibili fonti di inquinamento luminoso, con le seguenti caratteristiche: utilizzo di corpi illuminanti in grado di non avere emissioni del flusso luminoso verso l'alto; lampade in grado di fornire una elevata efficienza luminosa ed una emissione che non disturba gli osservatori astronomici; quadri elettrici per la parzializzazione del flusso luminoso, con riduzione almeno del 30% dei livelli di illuminazione entro le ore 24.

**8.2.** fornire puntuali informazioni riguardo la viabilità in progetto anche in ordine alla superficie occupata, alla larghezza, all'accesso della stessa specificandone la funzione anche ai fini della sicurezza per i mezzi di soccorso; alle tecniche di realizzazione, alle interferenze con i corpi idrici presenti all'interno dell'area di impianto. Si dovrà redigere apposita cartografia avendo cura di riportare in legenda la descrizione di ogni campitura/colorazione impiegata.

## 9. PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Atteso che non è stato prodotto un documento relativo al "Progetto di Monitoraggio Ambientale", si richiede di:

**9.a.** integrare la documentazione con il "Progetto di Monitoraggio Ambientale" in conformità alle indicazioni di cui alle Norme tecniche per la redazione degli Studi di impatto ambientale (Linee Guida SNPA 28/2020) che includa dettagli sulle azioni da intraprendere per il monitoraggio di: microclima, produzione agricola, risparmio idrico, fertilità del suolo;

**9.b.** produrre un documento sulle azioni di mitigazione che si intende intraprendere qualora l'esito del monitoraggio evidenzii criticità.

## 10. VULNERABILITÀ PER RISCHIO DI GRAVI INCIDENTI O CALAMITÀ

Per quanto concerne la valutazione del rischio potenziale di incidenti o calamità, si richiede di:

**10.1.** verificare la presenza di impianti Rischio di Incidente Rilevante (RIR) in un buffer di 10 km rispetto all'area di impianto.

## 11. TERRE E ROCCE DA SCAVO

**11.1** Si premette che le informazioni contenute nel documento "MITEPUAREL018A0.pdf" sono scarsamente dettagliate. Posto che il Piano preliminare è oggetto di specifica verifica, si chiede di produrre un documento conforme all'art. 24 del citato dPR, recante tutte le informazioni per l'applicazione della disciplina in tema di esclusione delle terre e rocce dalla disciplina dei rifiuti. In particolare, si chiede di predisporre un documento che riferisca opportunamente sulla realizzazione degli scavi e del materiale che potrà riessere impiegato, riportando i volumi e la destinazione del materiale movimentato anche per la realizzazione degli elettrodotti. Inoltre, sarà necessario fornire indicazioni di massima riguardo il materiale che non è possibile riutilizzare.

\*\*\*

Si chiede infine, ove la risposta alla richiesta di integrazioni porti non già alla consegna di ulteriore documentazione esclusivamente riferita alla medesima o a chiarimento, ma ad una revisione della documentazione già depositata, di evidenziare graficamente in modo idoneo le parti revisionate.

Resta ferma la richiesta di un documento unitario contenente le risposte ad ogni singola richiesta di integrazioni e l'esplicazione delle modifiche documentali con il raffronto, ove necessario, con la versione originaria dei documenti emendati. Tale documento deve contenere il richiamo esplicito ai differenti elaborati allegati, ove presenti.

La risposta è resa esclusivamente indicando, per ciascuna integrazione o chiarimento, i punti elenco utilizzati nella presente richiesta.

Nel caso le informazioni richieste siano già state fornite in sede di valutazione di altri elementi progettuali della stessa opera o di opere connesse da parte della Commissione VIA VAS, si chiede di fornire il numero dell'elaborato o del documento con il relativo protocollo.

La documentazione richiesta va trasmessa entro venti giorni naturali e consecutivi a decorrere dalla data di protocollo della presente nota inviata a mezzo di posta elettronica certificata.

Qualora necessario, codesta Società potrà inoltrare all'Autorità competente richiesta motivata di sospensione dei termini per la trasmissione della documentazione integrativa. Tale richiesta si intende accolta decorsi cinque giorni dalla sua presentazione in mancanza di un esplicito rigetto.

Si precisa che, ai sensi di quanto previsto dal comma 4 dell'art. 24 del d.lgs 152/2006, *“nel caso in cui il proponente non ottemperi alla richiesta entro il termine perentorio stabilito l'istanza si intende respinta ed è fatto obbligo all'Autorità competente di procedere all'archiviazione della stessa”*.

Le integrazioni sono trasmesse alla Direzione Generale Valutazioni Ambientali del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica utilizzando esclusivamente il “Modulo trasmissione integrazioni di VIA” disponibile sul portale della Direzione nell'area Specifiche tecniche e modulistica, al link <https://va.mite.gov.it/it-IT/ps/DatiEStrumenti/Modulistica>.

La documentazione è trasmessa in 4 copie in formato digitale [1 supporto informatico (CD/pendrive) per copia] predisposte conformemente alle “Specifiche tecniche per la predisposizione e la trasmissione della documentazione in formato digitale per le procedure di VAS e VIA ai sensi del d.lgs 152/2006” del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica, di cui n. 2 al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) e n. 2 al Ministero della Cultura (MIC).

La predetta Direzione generale provvede alla pubblicazione sul Portale delle Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali VAS-VIA-AIA (<https://va.mase.gov.it>) la documentazione trasmessa e del deposito della documentazione integrativa sarà dato avviso al pubblico sulla home page del portale, nella sezione “in consultazione pubblica”, senza ulteriori comunicazioni ai soggetti in indirizzo. Dalla data di pubblicazione decorre il termine per la presentazione delle osservazioni da parte del pubblico e la trasmissione dei pareri da parte delle Amministrazioni e degli Enti pubblici.

**Il Coordinatore della Sottocommissione PNIEC**

Prof. Fulvio Fontini

(documento informatico firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)