



Alla Direzione Valutazioni Ambientali – SEDE
VA@pec.mite.gov.it

e p.c.

Alla Direzione Valutazioni Ambientali - SEDE
va@pec.mite.gov.it

Al Ministero della Cultura SS-PNRR
ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

DG-ABAP SERVIZIO V
dg-abap.servizio5@pec.cultura.gov.it

e p.c.

Alla Regione Siciliana Sezione Autorizzazioni
Ambientali
dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it

Alla Città Metropolitana di Palermo
ambiente@cert.cittametropolitana.pa.it

Alla Provincia di Trapani
provincia.trapani@cert.prontotp.net

Al Comune di Monreale
pianificazioneterritorio.monreale@pec.it

Comune di Calatafimi Segesta
protocollo@pec.comunecalatafimisegesta.gov.it

Al Capo Dipartimento Sviluppo Sostenibile
Ing. Laura D'Aprile
DISS@pec.mite.gov.it

Al Referente del Gruppo Istruttore VI
Commissione Tecnica PNRR-PNIEC
Ing. Bernardo Sera
sera.bernardo@mite.gov.it



OGGETTO: [ID: 9999] Progetto di un impianto agrovoltaiico denominato “PV GALLITELLO”, della potenza di 99,02 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei comuni di Calatafimi-Segesta (TP) e Monreale (PA). Proponente: DREN SOLARE 4 S.R.L.

Il sottoscritto Andrea Paolo Bondi domiciliato per la carica al medesimo indirizzo della società, in qualità di Amministratore Unico della Società Dren Solare 4 S.R.L. con Sede Legale in Soresina (Cr) Via Pietro Triboldi 4 CAP 26015 P.I./C.F.

Vista la vostra comunicazione prot. 0174246 del 30/10/2023 [ID_VIP 9999] relativa al progetto in oggetto.

Considerate le dovute valutazioni delle vostre richieste, ha provveduto alla stesura delle relative integrazioni, di cui allega alla presente, e per meglio comprendere gli elaborati allegati, una sintesi delle stesse (si evidenziano in blu vostre richieste, in nero le risposte).

1. Aspetti generali

1.1. Ai fini della completa valutazione degli impatti, si richiede di:

1.1.a. aggiornare lo Studio di Impatto Ambientale facendo riferimento ai contenuti di cui all'Allegato VII alla parte Seconda del D. Lgs. 152/2006 ed alle “LINEE GUIDA SNPA 28/2020”, cui si rinvia. Si raccomanda che le varie tematiche ambientali siano caratterizzate a livello di area vasta (che è la porzione di territorio nella quale si esauriscono gli effetti significativi, diretti e indiretti, dell'intervento con riferimento alla tematica ambientale considerata) e che sia presente una descrizione specifica riferita all'area di intervento comprendente il campo fotovoltaico, il cavidotto e la Sottostazione Elettrica Utente. Si ricorda che la Sintesi non tecnica va predisposta ai fini della consultazione e della partecipazione, ne riassume i contenuti con un linguaggio comprensibile per tutti i soggetti potenzialmente interessati; a tal proposito si ricorda che le “Linee guida per la predisposizione della Sintesi non Tecnica dello Studio di Impatto Ambientale – Rev. 2018” cita le Linee guida Ue per la stesura del SIA che ricordano che la Sintesi non tecnica è individuata come uno degli elementi caratterizzanti la qualità di un SIA se “*non contiene termini tecnici*”;

Lo Studio di Impatto Ambientale è stato aggiornato, come richiesto, ai contenuti di cui all'Allegato VII alla parte Seconda del D. Lgs. 152/2006 ed alle “LINEE GUIDA SNPA 28/2020”, si veda documento SIA (R020) par. 1

È stata aggiornata anche la Sintesi Non Tecnica (R025), si veda documento Sintesi non Tecnica aggiornato ai par. 1-2-3-4.

Inserire una sezione in cui riportare i riferimenti normativi vigenti alla data di deposito dell'istanza (normativa sulla VIA, Direttiva UE su fonti rinnovabili, tipologia dei Siti della Rete Natura 2000, pianificazione territoriale, ecc).

Lo Studio di Impatto Ambientale (R020) è stato aggiornato, come richiesto, i riferimenti normativi sono riportati al par. 1.3.

Inserire una sezione relativa alla valutazione con cui la generazione da energia solare possa essere pienamente compatibile con i vincoli dell'aviazione civile, in particolar modo per le problematiche di safety derivanti dal fenomeno dell'abbagliamento (rif. ENAC - LG-2022/002-APT – VALUTAZIONE DEGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI NEI DINTORNI AEROPORTUALI Ed. n. 1 del 26 aprile 2022).

La risposta a questa domanda si trova nell'elaborato Relazione Tecnica Generale (RTG01) aggiornata Cap. 10.

Inserire una sezione in cui riportare l'inquinamento ottico secondo le specifiche richiamate al punto 3.2.2.4.2 delle “LINEE GUIDA - SNPA 28/2020”.



Lo Studio di Impatto Ambientale (R020) è stato aggiornato si veda documento Studio di Impatto Ambientale aggiornato par.1 pag.15.

Chiarire in maniera esplicita la durata della fase di cantiere, esercizio e dismissione dell'impianto (in relazione alla dismissione puntualizzare il destino della parte agricola dell'impianto)

La Relazione Tecnica Generale è stata aggiornata per rispondere alla richiesta si veda pertanto

Relazione Tecnica Generale (RTG01) Capitolo 10, par. 1.1.a.

Inserire nel computo metrico la voce relativa: alla gestione esterna delle terre e rocce da scavo, al monitoraggio ambientale;

Il computo metrico estimativo è stato aggiornato si veda documento Computo metrico estimativo (CME)

Prevedere un paragrafo relativo allo studio delle interferenze con altri impianti FER in istruttoria. A tal proposito si suggerisce anche la consultazione del portale del MITE, <https://va.mite.gov.it/it-IT/Ricerca/Via>.

Lo Studio di Impatto Ambientale è stato aggiornato si veda documento SIA par. 7.2.1 (R020).

La relazione paesaggistica è stata aggiornata in questo senso si veda il documento Relazione Paesaggistica aggiornato (R021) par. 1 e par. 15.

Prevedere un paragrafo di approfondimento relativo agli impatti sulla viabilità pubblica in tema di traffico attesi durante la realizzazione dell'impianto agrivoltaico, del cavidotto per il quale dovrà essere chiarito quali strade saranno interessate se pubbliche/private. A tal proposito evidenziare anche soluzioni che minimizzino l'impatto dovuto all'attraversamento di centri/urbani, prevedendo percorsi alternativi.

La Relazione Tecnica Generale è stata aggiornata si veda documento Relazione Tecnica Generale (RTG01) Cap. 10 par. 1.1.a.

Una sintesi è riportata per completezza anche nello Studio di impatto ambientale, si veda documento SIA (R020) aggiornato par. 1 pag. 18.

Individuare il fabbisogno idrico necessario per la realizzazione dell'impianto, nelle diverse fasi di costruzione, esercizio e dismissione e le fonti di approvvigionamento per sopperire a eventuali deficit idrici.

Le interazioni tra il progetto e la componente possono essere così riassunte:

- fase di cantiere:

• prelievi idrici per le necessità del cantiere:

umidificazione delle aree di cantiere per limitare le emissioni di polveri dovute alle attività di movimento terra; usi civili connessi alla presenza del personale addetto alla costruzione;

Nella tabella seguente sono riportati i consumi idrici previsti durante la realizzazione dell'opera:

Uso	Modalità di approvvigionamento	Quantità	Totale
Acqua per usi civili	Autobotte con prelievo da acquedotto	60 operatori * per 3 mesi	3,6 m3/giorno (1 atb ogni settimana lavorativa per 12 settimane)
Acqua per attività di cantiere	Riuso meteoriche /prelievo da pozzo autorizzato	irrigazione antipolvere di 10 giorni al mese	400 m3/mese

*Presenza massima di addetti nel periodo di sovrapposizione delle attività di costruzione delle opere

- fase di esercizio:

• prelievi idrici per necessità di lavaggio pannelli



Uso	Modalità di approvvigionamento	Quantità	Totale
Lavaggio pannelli	Autobotte di acqua demineralizzata con prelievo da impianto	0,5 l/m2 su 138.000 moduli	215 m3 a lavaggio esclusi eventi straordinari (corrispondenti a 10 atb anno)
Fabbisogno irriguo	Riuso meteoriche/prelievo da pozzo autorizzato	35.000 m3/anno	35.0000 m3

- fase di dismissione:

- prelievi idrici per le necessità del cantiere:

umidificazione delle aree di cantiere per limitare le emissioni di polveri dovute alle attività di movimento terra;
usi civili connessi alla presenza del personale addetto alla costruzione;

Nella tabella seguente sono riportati i consumi idrici previsti durante la realizzazione dell'opera:

Uso	Modalità di approvvigionamento	Quantità	Totale
Acqua per usi civili	Autobotte con prelievo da acquedotto	30 operatori * per 3 mesi	1,8 m3/giorno (1 atb ogni 2 settimane lavorative per 12 settimane)
Acqua per attività di cantiere	Prelievo da pozzo/ riuso meteoriche	irrigazione antipolvere di 10 giorni al mese	400 m3/mese

*Presenza massima di addetti nel periodo di sovrapposizione delle attività di costruzione delle opere

La Relazione Tecnica Generale (RTG01) è stata modificata per rispondere a questa richiesta si veda Cap 10, par. 1.1.a.

L'analisi dell'impatto sulla componente ambientale si trova al par. 7.3.1 dello Studio di impatto ambientale aggiornato.

Il fabbisogno irriguo è computato nella Relazione Agronomica aggiornata (R023)

Individuare chiaramente, in scala adeguata, le interferenze del cavidotto e descriverne le modalità di risoluzione, attraverso scheda riassuntiva che numeri le interferenze, la descrizione delle stesse, e la proposta di risoluzione.

La risoluzione delle interferenze è stata chiarita all'interno del documento Tavola 03.E e Tavola 06.

Approfondire le ulteriori alternative progettuali previste per gli impianti agrivoltaici, quali per esempio maggiori altezze da terra per i pannelli fotovoltaici che nel caso di specie è di 1,00 metri (a tal proposito si ricorda che le *"Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici"* del giugno 2022, al requisito C suggeriscono l'altezza minima da terra di 1,3 metri nel caso di attività zootecnica e 2,1 metri nel caso di attività colturale) motivando anche l'eventuale impossibilità a prevedere altezze conformi alle succitate linee guida. Si rappresenta più in generale che un'analisi molto generica delle alternative localizzative, tecnologiche e dimensionali, inclusa dell'alternativa 0 descritta in termini di macroscale. Si chiede quindi di presentare una descrizione più dettagliata delle alternative in funzione degli impatti ambientali, suolo, acque, atmosfera, rumore campi elettromagnetici.

Al fine di adeguare l'impianto alle *Linee guida in materia di Impianti Agrivoltaici* è stata attuata una modifica progettuale a tutto l'impianto al fine di ottenere una altezza minima da terra di 2,1 m.; al fine di mantenere invariata la potenza impianto l'interasse tra i tracker è stato portato a 5 m., per maggiori informazioni sulla



modifica progettuale si vedano i seguenti documenti:

Relazione Tecnica Generale aggiornata (RTG01) e relativi elaborati grafici revisionati.

Lo Studio di Impatto Ambientale è stato aggiornato si veda documento SIA (R020) par. 7.7.1 e par. 8.

La relazione agrovoltaica è stata aggiornata di conseguenza, si veda pertanto documento Utilizzazione agronomica delle aree sottese all'impianto (R021) par. 8.5.

La relazione agronomica è stata aggiornata si veda Relazione Agronomica (R023) par. 1.

Precisare nel SIA e nella 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 agrovoltaico (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 e pastorali. Rappresentare su cartografia adeguata il piano colturale che si intende realizzare.

Lo Studio di Impatto Ambientale(R020) è stato aggiornato si veda documento SIA par 7.7.1

L'elaborato Relazione Agronomica (R023) è stato revisionato per rispondere alla richiesta, si veda in tal senso il par. 1.

Sono inoltre state prodotte le carte Colture in fase di esercizio e Colture post esercizio.

Puntualizzare la Rendita Netta Annuale prevista dalla vendita dei prodotti agricoli ante e post-operam, al netto delle spese.

Gli elaborati Relazione Agronomica (R023 par. 1 pag. 7.) e Utilizzazione agronomica delle aree sottese all'impianto (R031) sono stato revisionato per rispondere alla richiesta.

Chiarire la frequenza e modalità di pulizia dei moduli se utilizzando acqua demineralizzata ovvero additivata con soluzioni chimiche e la gestione della stessa.

La Relazione Tecnica Generale è stata aggiornata per rispondere alla richiesta, si veda documento Relazione Tecnica generale (RTG01) aggiornato Cap. 10 par. 1.1.a

Prevedere una sezione relativa alla descrizione di attività insalubri, anche dismesse, presenti nelle vicinanze, fonti di probabile rischio della contaminazione del suolo/sottosuolo/falda.

Da una attenta valutazione del sistema informativo territoriale e dai sopralluoghi nell'area non risultano presenti impianti RIR, attività insalubri o attività potenzialmente contaminanti il suolo e le acque sotterranee. L'area ha una spiccata vocazione agricola e pastorale come descritto nello Studio di Impatto Ambientale (si veda documento SIA par.7.3.1). Sono state eseguite analisi idrochimiche delle acque di falda in data 29/01/2024; i risultati sono riportati nella Relazione Geologica (R022) aggiornata al par.1. È stata inoltre prodotta la carta Fonti di inquinamento che rappresenta graficamente la distanza tra il sito di impianto e le attività insalubri.

Prevedere nel SIA un paragrafo relativo agli impatti cumulativi (vedasi anche richiesta integrazione di cui al punto 5.a) con altri progetti realizzati, progetti provvisti di titolo di compatibilità ambientale e progetti per i quali i lavori di realizzazione siano già iniziati anche alla luce degli aggiornamenti sulle "aree non idonee F.E.R." (art 20 comma 8 lett. c-quater del D. Lgs. 199/2021). Chiarire a tal proposito, anche mediante cartografia in scala adeguata, se l'opera in oggetto (incluse le opere di connessione) si trovi o meno all'interno di aree idonee per FER.

Lo Studio di Impatto Ambientale è stato aggiornato si veda documento SIA (R020) par. 7.2.1, è stata inoltre



aggiornata la carta Aree idonee FER 2024 ed è stata prodotta la carta Aree non idonee FER.

È stata aggiornata la Relazione Paesaggistica per rispondere alla richiesta, si veda par. 15 della stessa.

Chiarire se il progetto prevede un sistema di accumulo ovvero la possibilità di ricorrervi. Individuare l'esatta ubicazione del sistema di accumulo ed i relativi aspetti progettuali e di presidi ambientali.

Il progetto prevede un sistema di accumulo dell'energia prodotta dall'impianto inserito tra le power station e la cabina AT. L'energy storage permetterà l'accumulo di energia prodotta da fonti rinnovabili, resa poi fruibile, in un secondo momento, anche quando gli impianti non sono in funzione. Tramite degli inverter, adatti per i sistemi storage, verrà convogliata l'energia in appositi accumulatori. Le apparecchiature previste per la trasformazione dell'energia sono degli inverter per batterie tipo GAMESA Proteus PCS-E con potenza nominale 4180/4910/5150 KVA. I sistemi previsti per l'accumulo dell'energia sono degli Storage Libess Container 40 Piedi 3Mwh. La capacità nominale di accumulo dello storage sarà di 45 MWh.

Per maggiori informazioni si veda il documento Relazione Tecnica Generale (RTG01) par. 6.1.5, Relazione Generale Elettrica (IOE, versione inviata in prima istanza) par. 4.2.

Chiarire se allo stato risultano presenti nelle aree cavidotti aerei MT/AT, le conseguenti azioni che si intendono intraprendere (per esempio lo stralcio dei pannelli fotovoltaici entro una data fascia di rispetto dalla proiezione in pianta dei succitati cavidotti aerei).

Il documento Relazione Tecnica Generale è stato aggiornato per rispondere alla richiesta, si veda in tal senso par. 10 della Relazione Tecnica Generale aggiornata (RTG01).

Presentare un nuovo layout impiantistico stralciando i moduli dalle aree nelle quali, allo stato, per esempio, risulta la sovrapposizione con fabbricati esistenti, in altri casi la sovrapposizione con strade (anche di collegamento di fabbricati a viabilità esterna determinando l'isolamento di questi ultimi), in altri l'isolamento di un insieme di fabbricati dall'ambiente circostante per effetto di accerchiamento di moduli fotovoltaici, in altri la sovrapposizione su luoghi ad evidente dissesto agrario, in altri la sovrapposizione su un aspro rilievo morfologico dovuto ad una parete rocciosa di grandi dimensioni, in altri ancora il proseguo senza soluzione di continuità con impianti fotovoltaici esistenti. In relazione a quanto sopra si chiede di procedere al conseguente aggiornamento dei vari elaborati tecnici.

Il documento Relazione Tecnica Generale (RTG01) è stato aggiornato per rispondere alla richiesta, si veda Cap. 10 par. 1.1.a.

Prevedere nel SIA e nelle relazioni specialistiche un censimento di tutte le aree dove sono evidenti fenomeni di erosione accelerata, dissesti in atto o potenziali, linee di impluvio, etc. inoltrando gli stati informativi aggiornati contenenti l'area d'impianto e le opere connesse inerenti il Progetto.

Lo Studio di Impatto Ambientale è stato aggiornato si veda documento SIA (R020) par. 7.3.1

La relazione geologica è stata aggiornata si veda documento Relazione Geologica.

È stata inoltre prodotta la carta Dissesti e Impluvi.

1.2. Ai fini della completa valutazione degli impatti, si richiede di:

1.2.a. fornire per ciascuna delle fasi di vita del Progetto (cantierizzazione, esercizio e dismissione) la descrizione delle aree occupate e la relativa planimetria. In particolare individuare in maniera chiara su planimetria adeguata l'esatta ubicazione dei moduli utilizzati, delle colture lavorate nell'impianto agrivoltaico (con relativa rotazione), delle arnie (evidenziando criterio che ne determina il numero e la scelta localizzativa nell'impianto) e delle zone riservate al pascolo all'interno del parco agrivoltaico (chiarendo anche in quest'ultimo caso il criterio che ne determina il numero e la scelta localizzativa nell'impianto).



La descrizione delle aree occupate in fase di cantiere e dismissione si Trova nella Relazione Tecnica Generale (RTG01) Cap. 10 par. 1.1.a.

La descrizione delle aree occupate dai pannelli in fase di esercizio si trova nel documento TAV.01.B, TAV. 01.C, TAV. 01.D.

La relazione agronomica è stata aggiornata per rispondere alla richiesta, si veda in tal senso il documento Relazione Agronomica (R23) par. 1 pag. 8, sono inoltre stati prodotti le carte Colture in fase di esercizio e Colture post esercizio (T-031 e T032) cui si rimanda per approfondimenti.

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

1.3.a. la quantificazione del personale impiegato in fase di cantiere, suddiviso per tutti gli ambiti (impianto agrivoltaico e dorsali MT, impianto di utenza, impianto di 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;

Le ricadute occupazionali per la fase di cantiere sono state valutate nel documento Relazione Tecnica Generale (RTG01) Cap. 10 par. 1.3.

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

Le ricadute occupazionali per la fase di cantiere sono state valutate nel documento Relazione Tecnica Generale (RTG01) Cap. 10 par. 1.3.

1.3.c. la quantificazione del personale impiegato in fase di dismissione, suddiviso per tutti gli ambiti (impianto agrivoltaico e dorsali MT, impianto di utenza) 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.

Le ricadute occupazionali per la fase di cantiere sono state valutate nel documento Relazione Tecnica Generale (RTG01) Cap. 10 par. 1.3.

2. Geologia ed Idrogeologia

In relazione alla complessità dei terreni interessati, si richiede un maggiore livello di approfondimento degli aspetti geologici e idrogeologici, al fine di verificare l'idoneità delle scelte localizzative dell'intero impianto agrivoltaico, comprensivo dei tracciati dei cavidotti e della nuova sottostazione elettrica, nonché l'interferenza di eventuali falde acquifere con le opere da realizzare. In particolare si richiede l'esecuzione di un sondaggio che dovrà essere realizzato in corrispondenza della SSU/SSE e che dovrà raggiungere profondità superiori a quelle delle fondazioni delle relative fondazioni. I risultati ottenuti dovranno essere integrati nel SIA e nelle varie relazioni di settore allegate. Ai fini della completa valutazione degli impatti sulle acque sotterranee si richiede di fornire per ciascuna delle fasi di vita del Progetto (cantierizzazione, esercizio e dismissione):

2.a la quantificazione risorse idriche utilizzate;



2.b la descrizione dei livelli di inquinamento nelle acque di falda e gli eventuali danni ambientali attualmente presenti nell'area, anche in relazione a vicinanza di eventuali attività insalubri in esercizio o dismesse (già menzionate al punto 1.1.a).

Il Proponente dovrà fornire misure recenti circa la soggiacenza della falda acquifera superficiale e le sue variazioni stagionali, che siano rappresentative della vasta area del sito di progetto e delle diverse caratteristiche del sottosuolo; va evidenziato il fabbisogno idrico necessario per la realizzazione dell'impianto, nelle diverse fasi di costruzione, esercizio e dismissione e le relative fonti di approvvigionamento.

Valutare l'opportunità di una relazione che dettagli la portanza del terreno rispetto al peso dei pannelli.

Relativamente al punto 1a si rappresenta che gli unici consumi idrici previsti nelle fasi di cantiere relativi alla costruzione ed alla dismissione dell'impianto agro-fotovoltaico consistono in:

- usi igienico sanitari del personale impiegato nelle attività;
- eventuale acqua per il lavaggio delle ruote dei camion (come previsto dal codice della strada) e per l'innaffiatura delle strade per limitare la polvere.

Pertanto, il consumo della risorsa idrica risulta molto basso, quantificabile in 472 m3/mese per 18 mesi.

Per quanto riguarda la pulizia dei moduli si in consumo idrico è quantificabile in 215 m3 a lavaggio esclusi eventi straordinari.

Relativamente al fabbisogno irriguo per colture, questo è stato stimato in 35.0000 m3 anno; la quantificazione puntuale delle risorse idriche utilizzate in fase di cantiere e in fase di esercizio è stata riassunta nella Relazione Agrovoltaica aggiornata (si veda documento Utilizzazione Agronomica delle aree sottese all'impianto, par. 5).

La Relazione Tecnica Generale (RTG01) è stata aggiornata per rispondere alla richiesta, si veda Relazione Tecnica Generale Cap. 10.

In data 05/1/2024 la società proponente ha eseguito un sondaggio in area SSU e due sondaggi in area impianto spinti fino ad una profondità di 15 m, il foro è stato poi attrezzato a piezometro per reperire i dati freaticometrici relativi all'acquifero superficiale. I risultati sono riportati nella Relazione Geologica (R022) aggiornata al par. 1.

In risposta al punto 2b si precisa inoltre che, oltre l'analisi freaticometrica, sono state condotte analisi idrochimiche delle acque sotterranee al fine di stabilire la qualità delle stesse. I risultati, le modalità di campionamento, l'ubicazione dei sondaggi sono espone nel documento SIA (R020) par. 7.3.1 e nel documento Relazione Geologica par. 1.

Le prove di carico per stabilire la portanza dei terreni non sono state eseguite vengono bensì rimandate alla fase di ingegneria di dettaglio quando si avranno le specifiche tecniche relative ai tracker ed ai pannelli.

3. Biodiversità

3.1. Al fine di preservare la biodiversità e di rispettare la vocazione agro-naturalistica della zona, tutte le piantagioni interne ed esterne all'area di impianto dovranno essere eseguite utilizzando specie autoctone, assicurando un'adeguata irrigazione fino all'attecchimento delle specie vegetali piantate. Pertanto, si richiede di:

3.1.a. integrare il progetto riportando una lista o tabella e contestuale cartografia con le specie vegetali che si intende utilizzare, specificando altresì le modalità di irrigazione e l'eventuale uso



di fitofarmaci;

3.1.b. specificare che le specie che si intende coltivare siano o meno in continuità con le specie coltivate.

La relazione agronomica è stata aggiornata con i contenuti richiesti, a tal proposito si veda il documento Relazione Agronomica (R023), par. 1 pag 15 e SIA aggiornato al par. 7.5.1.

In relazione alla valutazione di incidenza dell'opera in progetto, si rappresenta che all'interno del buffer di 5 km rispetto all'area interessata dalla realizzazione dell'impianto (ivi incluso elettrodotto e SE), sono presenti protette (l. 394/91 e lr 19/97) e aree di interesse comunitario della rete natura 2000. Va redatta la VInCA a livello di screening tenendo in considerazione il documento: "Valutazione di piani e progetti in relazione ai siti Natura 2000 – Guida metodologica all'articolo 6, paragrafi 3 e 4, della direttiva Habitat 92/43/CEE. Comunicazione della Commissione. Bruxelles, 28.9.2021 C (2021) 6913 final." della Commissione Europea ([https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC1028\(02\)&from=IT](https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC1028(02)&from=IT)) e le Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) – Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" (GU Serie Generale n.303 del 28-12-2019). A tal proposito si ricorda che le succitate linee guida alla pag. 52 "Competenze delle figure professionali responsabili della stesura dello Studio di Incidenza" raccomandano che "gli Studi di Incidenza devono essere redatti da figure professionali di comprovata competenza in campo naturalistico/ambientale e della conservazione della natura, nei settori floristico-vegetazionale e faunistico, tenendo conto degli habitat e delle specie per i quali il sito/i siti Natura 2000 è/sono stato/i individuato/i".

È stato redatto lo screening di VInCA conformemente alle richieste, si veda documento Studio di Incidenza Ambientale (R034) parr.1-2-9-10

Lo screening è stato redatto da una figura professionale di comprovata competenza in campo naturalistico/ambientale e della conservazione della natura, nei settori floristico-vegetazionale e faunistico (si veda Studio di Incidenza Ambientale par. 1 pag. 6)

Si chiede altresì di puntualizzare se, siano presenti aree interessate da colture specializzate fruitrici di fondi PSR (finanziati dalla CE) e per i quali sussistono vincoli temporali o di uso del suolo.

Si chiede altresì di avere una cartografia aggiornata a tutto il 2022 sulle aree interessate dal fuoco, secondo quanto previsto dalla L.353/2000.

Non si prevede la messa in coltura di coltivazioni specializzate e fruitrici di fondi PSR (finanziati dalla CE) e per i quali sussistono vincoli temporali o di uso del suolo.

La risposta a questa richiesta è visibile nella relazione agronomica (R023) aggiornata al par. 1 e nel capitolo 7.7.1 del SIA aggiornato (R020).

È stata inoltre prodotta la carta Aree percorse dal fuoco 2024.

Uso del Suolo

4.a. Al fine di meglio comprendere l'impatto sul sistema agricolo si chiede di fornire maggiori dettagli di come



l'intervento proposto mantenga la continuità nello svolgimento delle attività agricole e pastorali, e dei relativi sistemi di monitoraggio, come previsto dall'Articolo 31 comma 5 del Decreto legge n° 77 del 31 maggio 2021.

L'elaborato Relazione Agronomica (R023) è stato revisionato per rispondere alla richiesta di cui al punto 4a, si veda in tal senso il par.1 e il par. 4 REQUISITO B1 Continuità dell'attività agricola della Relazione suddetta. La risposta alla richiesta è riportata anche nel capitolo 7.7.1 del SIA (R020)

4.b Il valore del consumo di suolo non risulta adeguatamente e puntualmente contabilizzato, in quanto devono essere inclusi viabilità e le stazioni elettriche, e il loro effetto di disturbo (senza limitarsi al semplice sedime), contando sia la fase di cantiere temporanea che quella di esercizio e considerando le alternative. Si ricorda altresì di contabilizzare anche la quota di suolo interessata dalla realizzazione della sottostazione elettrica/di smistamento.

Il consumo di suolo è stato contabilizzato tenendo conto della viabilità, delle cabine di campo e della sottostazione elettrica; inoltre i consumi di suolo sono stati valutati durante la fase di cantiere e quella di esercizio. La valutazione è stata riportata nella Relazione Tecnica Generale (RTG01) aggiornata al Cap. 10.

4.c. Si chiede di prevedere nel SIA un paragrafo nel quale l'impianto agrivoltaico sia identificato come rispondente ai requisiti ed alle caratteristiche richiamati al paragrafo 2.2 delle "Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici" del giugno 2022 elaborate dal gruppo di lavoro coordinato dal MITE e composto da CREA, GSE, ENEA, RSE. In particolare, il succitato documento pone le condizioni da rispettare affinché un impianto fotovoltaico possa essere qualificato come "agrivoltaico" (rispetto delle condizioni A, B e D2), "impianto agrivoltaico avanzato" (rispetto delle condizioni A, B, C e D), e le pre-condizioni da rispettare per l'accesso ai contributi del PNRR (rispetto delle condizioni A, B, C, D ed E).

La Relazione Agronomica è stata aggiornata per rispondere a quanto richiesto al punto 4c, si veda a tal proposito il documento Relazione Agronomica (R023) al par. 1 pag. 19.

5 Paesaggio

Posto che l'impianto si inserisce in un'area vasta su cui insistono altri impianti FER, impianti in fase di autorizzazione o per i quali è in atto la procedura di VIA, si richiede di:

5.a. fornire un documento aggiornato che descriva il possibile effetto cumulativo con altri progetti realizzati, progetti provvisti di titolo di compatibilità ambientale e progetti per i quali i lavori di realizzazione siano già iniziati. Fornire i risultati in maniera chiara ed inequivocabile, inserendo/ampliando e dettagliando gli impatti cumulativi (vedasi anche richiesta integrazione di cui al punto 1.1.a) con altri progetti realizzati, progetti provvisti di titolo di compatibilità ambientale e progetti per i quali i lavori di realizzazione siano già iniziati, anche alla luce degli aggiornamenti sulle "aree non idonee F.E.R." (art 20 comma 8 lett. c-quater del D. Lgs. 199/2021);



- 5.b.** aggiornare la situazione allo stato attuale in ragione del progressivo incremento della presenza di impianti fotovoltaici sul territorio, peraltro in combinazione con impianti eolici;
- 5.c.** presentare lo studio di intervisibilità con mappe specifiche che giustifichino la scelta dei punti di vista selezionati avendo cura di implementare il rendering dell'impianto su più visuali e che permettano la valutazione visiva dello stesso prevedendo anche viste dall'alto.
- 5.d.** citare la fonte della metodologia utilizzata per il calcolo dell'impatto;
- 5.e.** si chiede di fornire uno studio di intervisibilità secondo le principali prospettive da cui l'impianto e le opere di connessione fuori terra sono visibili;
- 5.f.** produrre informazioni dettagliate su estensione, ubicazione e altezza delle specie arboree da utilizzare al confine dell'impianto agrivoltaico;
- 5.g.** produrre fotoinserimenti da un punto di fruizione visiva in cui tutto l'impianto risulti visibile indicando su opportuna cartografica il numero dei punti di vista da associare a foto dello stato dei luoghi e relativi rendering.

La Relazione Paesaggistica, il SIA, e la cartografia sono stati aggiornati al fine di rispondere alle richieste di cui sopra, si vedano in proposito i seguenti documenti:

SIA par. 7.2.1 per le integrazioni di cui alla richiesta 5a e 5b, 5c

SIA par 1 per le integrazioni di cui alla richiesta 5d

Il file Fotoinserimenti e la Carta della Visibilità sono stati aggiornati per rispondere al punto 5g

6 Aria e clima

Ai fini della completa valutazione degli impatti sull'atmosfera e sul clima si richiede di fornire per ciascuna delle fasi di vita del Progetto (cantierizzazione, esercizio e dismissione):

- 6.a** l'analisi delle emissioni di inquinanti in atmosfera, specificando anche le simulazioni modellistiche utilizzate, e le eventuali misure di mitigazione da implementare;
- 6.b** la quantificazione delle risorse naturali necessarie in termini di energia, di materiali utilizzati e di produzione di rifiuti.

È stato condotto uno studio al fine di rispondere alla richiesta di cui al punto 6a si veda in tal senso il documento Studio Atmosferico, lo studio si basa su mollo Aermod.

Le misure di mitigazione degli inquinanti aerodispersi sono elencate nel Piano di monitoraggio ambientale aggiornato (si veda il documento PMA par. 2)

Lo studio di impatto ambientale è stato aggiornato, si veda SIA (R020) par. 7.6.1

Relativamente alla fase di esercizio è stato condotto dalla proponente uno studio LCA sulla vita dell'impianto cui si rimanda per approfondimento. Si veda documento Analisi LCA impianto agro FV Gallitello.

Progetto di monitoraggio ambientale

Si chiede di



7.a integrare il “*Progetto di Monitoraggio Ambientale*” con le relative metodiche, frequenze delle campagne e le modalità di elaborazione dei dati, inerente a tutti gli interventi proposti in valutazione per le varie matrici ambientali, redatto secondo le “*Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs.152/2006 e s.m.i.; D.Lgs.163/2006 e s.m.i.)*” e alle Linee guida SNPA 28/2020 recanti le “*Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale*” approvate dal Consiglio SNPA il 9/7/2019;

7.b Presentare di un programma globale dettagliato dei monitoraggi previsti in fase ante operam, in corso d’opera (per tutta la durata dei lavori) e post operam (per un periodo adeguato secondo le diverse componenti ambientali soggette al monitoraggio), indicando le azioni di prevenzione da porsi in atto in caso di individuazione di impatti significativi e/o negativi connessi con l’attuazione del progetto in esame.

Il Piano di monitoraggio ambientale è stato modificato integrando le richieste sopra elencate, si veda documento Piano di monitoraggio ambientale (R26) par. 1 (richiesta 7a) e par. 2 (richiesta 7b).

È stata inoltre aggiornata la carta Carta dei punti di monitoraggio ambientale 2024.

Impatto elettromagnetico

8.a precisare quali elementi delle connessioni elettriche alla RTN, Stazione e Sottostazione Elettrica, linee elettriche sono pertinenti all’iter autorizzativo del progetto in esame e quali di pertinenza di altri eventuali progetti. Precisare inoltre quali elementi sono già in opera e/o autorizzati.

8.b fornire copia della documentazione relativa alla STMG elaborata da Terna e inclusa nel preventivo di connessione.

8.c fornire corografie descrittive delle opere di connessione. In particolare:

- fornire elaborati grafici e indicazioni sulla esatta collocazione e sulle caratteristiche della Sottostazione elettrica Utente e quella e della Stazione Elettrica Terna, specificando le superfici occupate e le caratteristiche delle aree impegnate, utili anche alla valutazione di impatto visivo;
- indicare percorso, lunghezze e caratteristiche dei cavidotti e delle linee elettriche aree, incluse quelle relative alla connessione tra sottostazione e stazione elettrica;
- qualora di pertinenza di questo progetto, fornire adeguata descrizione precisando posizioni, percorso, lunghezze e caratteristiche della connessione alla linea della RTN e dei relativi sostegni.

8.d ai fini di un’agevole verifica del rispetto dell’obiettivo di qualità di cui al D.P.C.M. 8 luglio 2003 si chiede:

- comunicare i dati per il calcolo e l’ampiezza delle fasce di rispetto per tutti gli elettrodotti di nuova costruzione del progetto in valutazione, intesi come linee elettriche in alta e media tensione, sottostazioni, e cabine di trasformazione incluse le relative portate in corrente in servizio normale.
- fornire corografia dettagliata di insieme, con planimetria catastale e ortofoto per tutti i nuovi elettrodotti, con indicazione grafica della relativa fascia di rispetto. Nel caso di linee elettriche in media tensione in cavo elicordato è sufficiente l’indicazione grafica dello stesso.

8.e Al fine di minimizzare l’impatto ambientale e sanitario (relativo ai campi elettromagnetici) si chiede di verificare la possibilità di utilizzare percorsi dei cavidotti comuni agli altri impianti presenti o in progetto al fine di valutare la possibilità di procedere ove possibile a effettuare scavi congiunti e ove possibile utilizzare cavi



comuni. Estendere e puntualizzare la valutazione dell'impatto elettromagnetico nella sottostazione elettrica.

8.f Puntualizzare in merito alla SE TERNA chi ne è il costruttore avendo cura di fornire ogni informazione utile, se disponibile, per una compiuta valutazione del relativo impatto ambientale.

La relazione sui campi elettromagnetici è stata aggiornata per rispondere alle richieste di cui ai punti 8a, 8d, 8e e 8f si veda Relazione sui Campi Elettromagnetici (RCE).

Relativamente alla richiesta 8b si allega la STMG alla documentazione integrativa.

Relativamente alla richiesta 8c si veda TAV. 05

Rumore

9.a Presentare lo studio previsionale acustico che preveda l'impatto in fase di cantiere, esercizio e dismissione, ai sensi del DPCM 14/11/1997 ovvero DPCM 1/03/1991 e del DPCM 16/3/1998, al fine di valutare il clima acustico determinato dall'opera, comprese le cabine inverter presso i potenziali ricettori sensibili insistenti sul territorio ed eventualmente illustrare le misure di mitigazione adeguate per il contenimento del rumore.

Lo studio previsionale acustico per le diverse fasi di vita dell'impianto è stato redatto si veda documento Studio Acustico.

10. Vulnerabilità per rischio di gravi incidenti o calamità

10.a Va analizzato il rischio di incendio, di distacchi pannelli anche in relazione alla caduta di pala eolica da eventuali vicini impianti (sulla base del calcolo della gittata) anche in fase di istruttoria e gli aspetti di sicurezza impiantistica.

La risposta a questa richiesta si trova nella Relazione Tecnica Generale (RTG01) Cap. 10 par. 10.a.

11. Gestione terre e rocce da scavo

11.a Si chiede di aggiornare il "*Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti*" conformemente all'art.24 comma 3 puntualizzando la volumetria di materiale da riutilizzare in sito e fuori dal sito, prevedendo altresì di puntualizzare come venga determinato il valore del materiale da avviare a gestione esterna. Si consiglia altresì di prevedere nel computo metrico estimativo anche il costo delle analisi delle terre e rocce da scavo ed il costo del materiale da avviare a gestione esterna.

Il Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti e il Computo metrico estimativo sono stati revisionati come da richiesta 11a. Si veda il documento Computo metrico estimativo (CME_01) e Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti (R027) par. 1.

Dati GIS

12.a Alla luce di quanto previsto al punto 1.1, penultimo periodo, della presente nota si richiede di ripresentare il nuovo layout del progetto fornendo gli strati informativi aggiornati in formato SHP relativi a: area di impianto, aree di cantiere, recinzione, sottostazione elettrica (utente e gestore), percorso dei cavidotti (distinti fra BT, MT e AT compresi quelli interni all'impianto), viabilità interna, opere di mitigazione e/o compensazione, siepe perimetrale, disposizione dei pannelli, cabine con inverter, cabine di smistamento, eventuale sistema di



accumulo, linea di illuminazione, pali di illuminazione e sorveglianza, aree di cantiere, perimetrazione delle aree previste per il piano colturale adottato

L'aggiornamento dei file in formato SHP è fornito all'interno della cartella DATI GIS.