



# Ministero della Transizione Ecologica

COMMISSIONE TECNICA PNRR-PNIEC

Alla Società E-Solar 5 S.r.l.  
[e-solar5@pec.it](mailto:e-solar5@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 Autonoma della Sardegna  
Direzione Generale della Difesa dell'Ambiente  
[difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it](mailto:difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it)

Alla Provincia di Sassari  
[protocollo@pec.provincia.sassari.it](mailto:protocollo@pec.provincia.sassari.it)

Al Comune di Sassari (SS)  
[protocollo@pec.comune.sassari.it](mailto:protocollo@pec.comune.sassari.it)

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

Al Referente del Gruppo Istruttore VI Commissione  
Tecnica PNRR-PNIEC  
Ing. Bernardo Sera  
[sera.bernardo@mite.gov.it](mailto:sera.bernardo@mite.gov.it)

**Oggetto: [ID\_VIP 9950] progetto di un impianto agrivoltaico da ubicare nel Comune di Sassari (SS) in località "Tanca Beca", di potenza nominale pari a 143,87 MWp e sistema di accumulo elettrochimico della potenza nominale di 70 MW e delle relative opere di connessione alla RTN ricadenti nello stesso Comune.**

## **Richiesta di integrazioni**

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. Aspetti generali

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto agrivoltaico di potenza nominale di 143,87 MW, abbinato ad un Sistema di Accumulo (*Battery Electric Storage System*) da 70 MW, da realizzarsi nel Comune di Sassari (SS) in località “Tanca Beca”, e delle relative opere di connessione ricadenti nello stesso Comune. L'impianto insisterà su un'area complessiva di circa 189 ha e sarà articolato in diversi sottocampi (5 blocchi denominati A-B-C-D-E). Il sito risulta accessibile dalla SP 65, che separa tra loro alcuni sottocampi dell'impianto, e dalla viabilità locale.

L'energia prodotta dall'impianto verrà immessa nella Rete di Trasmissione Nazionale mediante un cavidotto AT interrato (150 kV) della lunghezza di circa 1,6 km che unirà la Sottostazione Utente (150/20 kV) alla costruenda Stazione Elettrica (SE) RTN “Olmedo” (380/36kV) condivisa con altri produttori.

Il piano colturale previsto nell'area oggetto di intervento prevede coltivazioni arboree di tipo intensivo (oliveto superintensivo) e colture seminative per la produzione di foraggio e/o pascolo.

### 1.1. Ai fini della completezza documentale:

**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). 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 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*”. Si raccomanda di:

**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).

**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).

**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*”.

**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.

**Approfondire** le ulteriori alternative localizzative/tecnologiche e progettuali previste in relazione all'utilizzo di pannelli maggiormente performanti, a modalità di connessione differenti (es. connessione a 36kV alla SE TERNA) e a scelte localizzative che riducano/eliminino le interferenze con aree caratterizzate dalla presenza di boschi o macchia ed elementi idrici.

**Individuare** su cartografia in scala adeguata le interferenze del cavidotto (es. reticolo idrografico, zone boschive) descrivendone le soluzioni progettuali di superamento delle stesse.

**Individuare** su cartografia in scala adeguata le interferenze dell'impianto e della SE con le aree boschive, descrivendo in dettaglio per quest'ultime le caratteristiche, le superfici e le soluzioni progettuali di superamento delle interferenze.

**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 agrivoltaico (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.

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

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

**Chiarire**, oltre che la localizzazione dei generatori e del sistema di accumulo, il numero degli stessi e se ne siano stati considerati i relativi impatti ambientali che andranno previsti nel SIA.

**Individuare** e descrivere su cartografia in scala adeguata la compatibilità dell'opera con quanto previsto all'art. 20 comma 8 del D. Lgs. 199/2021.

**Prevedere** un paragrafo nel quale sia descritto lo stato dei luoghi, l'interferenza ed il cumulo con eventuali impianti agri/fotovoltaici ed eolici, anche con riferimento al dato progettuale della gittata di pale eoliche limitrofe l'impianto in progetto, prendendo in considerazione anche gli impianti in istruttoria di VIA attraverso la consultazione del portale <https://va.mite.gov.it/it-IT/Ricerca/Via>.

**Prevedere** con apposita relazione tecnica e su cartografia i vincoli presenti insistenti in relazione al layout di impianto, in particolar modo il vincolo inerente ai corsi d'acqua e relativa fascia di rispetto di 150 m. ed il vincolo inerente alle aree boscate (come definite dal D. lgs. n. 34 del 2018), entrambi contenuti rispettivamente all'art. 142, c. 1, lett c) e lett. g) del D.lgs. 42 del 2004; presentare un apposito studio e relativo layout di impianto che tenga conto del vincolo di legge richiamato;

**Chiarire** se il progetto rientra nelle aree percorse dal fuoco (art. 10 L. 353/2000).

**1.1.b.** Data l'assenza di elaborati grafici relativi al tracciato delle opere di collegamento tra i vari blocchi dell'impianto FV e tra questi e la stazione utente, **fornire chiarimenti e dettagli**, nel SIA e anche tramite adeguata cartografia, in merito allo sviluppo delle Opere di Connessione alla rete elettrica nazionale (RTN). Descrivere gli impatti derivanti dalla realizzazione dell'elettrodotta di collegamento alla RTN e dalla SE fornendo, tra le altre informazioni, le lunghezze dei tratti in MT e AT (interrati e non), il numero e la posizione di eventuali tralicci previsti, i punti di vista, fotoinserimenti, un monitoraggio di dettaglio in merito alle specie arboree che saranno rimosse, ecc. Puntualizzare le caratteristiche della realizzanda (SE) RTN "Olmedo" specificando se la stessa è oggetto di valutazione.

**1.1.c.** al fine di garantire la concreta fattibilità tecnica in merito al collegamento tra l'impianto proposto e la Rete Elettrica Nazionale, si richiede di trasmettere la Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG) per la connessione alla RTN dell'impianto di generazione, aggiornata, benestariata da TERNA e formalmente accettata dal Proponente.

**Aggiornare** lo stato di avanzamento burocratico-autorizzativo e progettuale, indicando il capofila, della costruenda SE "Olmedo" (citata a pag. 3 del documento *R14R01\_Relazione\_Impianti\_RTN-signed*, a pag. 117 del SIA e pag. 3,11,12 *R17R01\_Relazione\_Tecnica-signed*).

Si fa presente che a pag. 3 del documento *R14R01\_Relazione\_Impianti\_RTN-signed* si fa riferimento ad un Allegato A2 non rinvenuto nella documentazione e che nella STMG (*R23D01\_Documentazione\_TERNA-signed.pdf*, Codice Pratica: 202102601) non si fa esplicito riferimento ad alcuna SE “Olmedo” essendo riportato “ [...] il Vs. impianto venga collegato in antenna a 150 kV sulla nuova Stazione Elettrica (SE) di Trasformazione 380/150 kV della RTN da inserire in entra – esce alla linea RTN a 380 kV “Fiumesanto Carbo –Ittiri”.

Si richiede quindi di **chiarire in modo univoco** la Stazione Elettrica di connessione identificando il tracciato dell’elettrodotto, individuandone i potenziali impatti ambientali e le interferenze.

**1.1.e.** fornire computo metrico inerente al valore dell’opera considerando nelle specifiche di dettaglio i costi di gestione inerenti alle terre e rocce da scavo, al Piano di monitoraggio ambientale, alle azioni di mitigazione e compensazione che il Proponente intende realizzare.

**1.1.f.** Si segnala inoltre che la documentazione è in genere carente di caratterizzazioni sito-specifiche e che nella documentazione GIS risultano disallineate le aree riferite ai pannelli riguardo al perimetro dell’impianto (rispetto a quanto riportato nella planimetria *D03A01\_Inquadramento\_Ortofoto-signed.pdf*). Inoltre, mancano completamente informazioni sulle opere di connessione, in termini di posizionamento cabine di campo, cabine SSU, elettrodotto. Si chiede pertanto di:

- ripresentare la documentazione GIS aggiornata facendo in modo che le aree con i pannelli siano effettivamente allineate con le aree dell’impianto e riportando anche i file per le opere di connessione;
- verificare tutte le informazioni, fornendo la documentazione accuratamente rivista e corretta dei numerosi refusi (es. spazi mancanti, scritta verticale a pag. 215 del SIA), ripetizioni (es. nel documento *R17R01\_Relazione\_Tecnica-signed* la Fig.6 e la Fig. 3 sono identiche) e incongruenze tra i vari documenti (es. nel documento *R01R01\_Relazione\_Descrittiva-signed* per la recinzione dell’impianto è prevista la realizzazione di una luce libera tra il piano campagna e la parte inferiore della rete di 30 cm ogni 25 metri; dal documento *R17R01\_Relazione\_Tecnica-signed* risulta che saranno realizzati dei passaggi aventi dimensioni di 20 cm x 100 cm ogni 200 m di recinzione mentre nel SIA pag. 126 è prevista la realizzazione di una luce libera tra il piano campagna e la parte inferiore della rete di 20 cm ogni 25 metri);
- Fornire la cartografia *D06A01\_PUC\_Sassari-signed* con adeguata legenda;
- numerare correttamente le pagine del SIA;
- Definire le stazioni elettriche in modo univoco e accurato (es. Sotto Stazione Utente, SSU....). Infatti, ad esempio, a pag. 7 del documento *R14R01\_Relazione\_Impianti\_RTN-signed* è riportato “Sottostazione utente AT/MT 150/20 kV (SE)” mentre nel documento; *R17R01\_Relazione\_Tecnica-signed* figura “Sottostazione utente AT/MT 150/20 kV” (SSE).
- Andranno evidenziate in altro colore (es. rosso) esclusivamente le modifiche sostanziali apportate ai documenti.

**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) 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).

**1.2.** **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.

## 2. Geologia ed Idrogeologia

Ai fini della completa valutazione degli impatti sulle acque sotterranee e superficiali si richiede di fornire per ciascuna delle fasi di vita del Progetto (cantierizzazione, esercizio e dismissione):

**2.1.a** la quantificazione risorse idriche utilizzate;

**2.1.b** la descrizione dei livelli di inquinamento nelle acque di falda;

**2.1.c** la descrizione di eventuali opere di regimazione delle acque e di risoluzione delle interferenze con il reticolo idrografico, sovrapponendo la planimetria di progetto dell'impianto di produzione al reticolo ufficiale di riferimento (secondo l'ultimo aggiornamento del PAI) e considerando modifiche del layout per eventualmente posizionare l'impianto al di fuori delle effettive aree di pericolosità e delle fasce di tutela; si dovrà prevedere anche la salvaguardia degli impluvi naturali presenti nell'area dell'impianto considerando anche il reticolo minore e gli impluvi stagionali.

**2.2.** Si chiede di integrare la relazione idraulica (*R03R01\_Relazione Idraulica signed-signed*) approfondendo la valutazione della potenziale variazione del regime di trasformazione afflussi-deflussi indotto dalla realizzazione dell'opera che potrebbero causare, ad esempio, l'innesco di fenomeni erosivi, riduzione della capacità di ritenzione idrica, umidità eccessiva dei suoli ecc.

**2.3.** Si chiede di chiarire l'origine e le caratteristiche degli stagni rilevati (documento *R02R01\_Relazione Geologica signed-signed*, pagg. 32, 33, 38, e foto 8 pag. 43) e la posizione degli stessi, localizzandoli su cartografia adeguata, verificando la possibilità che si tratti dell'emergenza di falda acquifera e considerando modifiche del layout per eventualmente posizionare l'impianto al di fuori degli stagni (anche se temporanei), prevedendo adeguate fasce di rispetto.

**2.3.** Nella Relazione geologica (pag. 41) si afferma che "*La falda acquifera è estranea ai lavori che si svolgono in superficie*". Il Proponente dovrà fornire misure recenti circa la soggiacenza della falda acquifera superficiale e le sue variazioni stagionali, che siano rappresentative della area vasta del sito di progetto e delle diverse caratteristiche del sottosuolo. Si chiede altresì di integrare la relazione idraulica con valutazioni sulla pericolosità e sul rischio idraulico (desunte dal PGRA dell'Autorità di Bacino Regionale della Sardegna) riportando su cartografia adeguata il massimo allagamento stimato e le relative interferenze con impianto, cavidotto e sottostazioni e le conseguenti scelte progettuali.

**2.4.** Specificare le fonti di attingimento e se, dai calcoli preventivi, l'utilizzo di acqua richiederà o meno ulteriori fonti di attingimento; evidenziare su scala adeguata e nelle relative relazioni il ricorso a eventuali bacini artificiali di accumulo acqua e le varie condotte idriche che da esso hanno origine a servizio dell'impianto agrivoltaico.

## 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 (evitando pertanto specie alloctone quali, ad esempio, l'eucalipto previsto dal Proponente), 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 con le specie vegetali che si intende utilizzare (sotto i pannelli e tra le file, fascia perimetrale ecc.) specificando altresì le modalità di irrigazione, l'eventuale uso di fitofarmaci e come sarà effettuato il controllo delle specie vegetali sotto i pannelli in fase di esercizio;

**3.1.b.** specificare l'ampiezza della fascia arborea-arbustiva perimetrale che dovrà essere di almeno 5 metri e sviluppata lungo tutto il perimetro dell'impianto (blocchi A-B-C-D-E).

**3.1.c.** indicare le strategie di controllo delle specie vegetali invasive e/o esotiche che non prevedano l'utilizzo di diserbanti o altri composti che possano danneggiare il substrato;

**3.1.d.** fornire la planimetria di piantagione delle colture per l'utilizzazione agronomica dell'area specificando la superficie destinata a ciascuna coltura e la somma delle superfici coltivate;

**3.1.e.** chiarire la frase a pag. 133 del SIA "*l'innovazione sviluppata consentirà la produzione di foraggio per l'alimentazione del bestiame già presente in azienda ma anche la vendita di rotoballe prodotte in eccesso rispetto al fabbisogno aziendale*" descrivendo in dettaglio le attività agro-pastorali da svolgere e identificando su cartografia le aree destinate alle colture agricole e quelle eventualmente destinate a pascolo, specificando la superficie di ogni singola particella e di quella totale.

**3.2.** Al fine di preservare la biodiversità e di minimizzare l'impatto sulla fauna selvatica, si richiede di:

**3.2.a.** definire in modo univoco le caratteristiche della recinzione perimetrale (vedi punto 1.1.f.)

**3.2.b.** integrare lo studio delle specie faunistiche presenti nell'area includendo con particolare riferimento all'avifauna e alla chiroterofauna, riportando i periodi riproduttivi e di transito per le specie migratorie;

**3.2.c.** approfondire le misure di mitigazione previste al fine di minimizzare gli impatti sull'avifauna (inclusa quella migratoria).

**3.3.** Al fine di acquisire maggiori informazioni circa le formazioni vegetali spontanee presenti nel sito, e di cui il Proponente prevede la rimozione per la realizzazione delle opere, si richiede di:

**3.3.a.** fornire una mappa dettagliata con la posizione (ed il numero) degli esemplari arbustivi e/o arborei spontanei che saranno espianati per la realizzazione delle opere e per quanti di questi è previsto il reimpianto. Nella mappatura andranno censiti anche eventuali esemplari di specie di interesse conservazionistico e fitogeografico (es. palma nana, *Chamaerops humilis*);

**3.3.b.** a seguito della mappatura, si chiede di salvaguardare quanto più possibile le specie arboreo-arbustive (identificabili in forma isolata o come macchia) rivedendo il layout di impianto.

**3.3.c.** specificare le misure di mitigazione sulle specie vegetali in fase di cantiere, di esercizio e di dismissione.

#### **4. 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.

**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.

**4.c.** Nella Relazione Agronomica (*R04R01\_Relazione\_Agronomica-signed-signed*, pag. 36) il Proponente afferma che "*L'intervento inerente la realizzazione del parco agrivoltaico progettato rispecchia pienamente le linee guida elaborate dal Ministero della transizione ecologica*". Tuttavia

non emerge chiaramente come l'impianto soddisfi i requisiti previsti per essere definito agrivoltaico. Si chiede di prevedere nel SIA (e nella Relazione Agronomica) 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).

**4.d.** Definire le modalità di gestione ed il ruolo dei soggetti economici (agricolo ed elettrico) coinvolti nel progetto.

**4.e.** Specificare se nelle aree di impianto sono attualmente presenti colture DOP o IGP.

**4.f.** Eseguire uno studio di dettaglio pedologico sito-specifico dell'area di intervento, seguendo lo schema delle "Linee Guida per il monitoraggio del suolo su superfici agricole destinate ad impianti fotovoltaici a terra" redatte dalla Regione Piemonte, in collaborazione con IPLA.

## **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.

**5.b.** aggiornare la situazione allo stato attuale in ragione del progressivo incremento della presenza di impianti fotovoltaici sul territorio, peraltro in combinazione con eventuali impianti eolici;

**5.c.** presentare uno studio di intervisibilità, secondo le principali prospettive da cui l'impianto e le opere di connessione fuori terra sono visibili, con mappe specifiche che giustifichino la scelta dei punti di vista selezionati avendo cura di implementare altresì la figura del Rendering che identifichi completamente tutto l'impianto;

**5.d.** citare la fonte della metodologia utilizzata per il calcolo dell'impatto;

**5.e.** produrre informazioni dettagliate su estensione, ubicazione e altezza delle siepi e delle fasce arboree/arbustive previste dal progetto con indicazioni delle specie da utilizzare al confine dell'impianto agrivoltaico;

**5.f.** produrre fotoinserimenti da un punto di fruizione visiva in cui l'impianto risulti visibile (es. lungo la SP 65, punto di maggiore visibilità)

## **6. Rumore**

**6.1.** Sviluppare uno studio acustico rispetto alle attività di cantiere per la costruzione dell'impianto e ai cantieri mobili per lo scavo dei cavidotti indicando, nel caso di superamento dei limiti l'identificazione delle misure di mitigazione acustica e il progetto di monitoraggio ambientale.

**6.2.** Si richiede una relazione acustica redatta da tecnico competente, per la fase di costruzione (cantieri fissi e mobili) e in fase di esercizio in cui tra l'altro sia:

**6.2.a.** effettuato il censimento dei recettori interferiti da tutte le opere di progetto per un raggio di almeno 100 m, in particolare rispetto ai confini dell'impianto, alla sottostazione Utente e cavidotto AT su cartografia adeguata e predisporre una tabella che includa, per ciascun recettore

individuato: localizzazione, destinazione d'uso, tipologia e numero di piani, i livelli sonori ante operam, corso d'opera e post-operam, con e senza mitigazione; il confronto con i valori limite normativi di riferimento per ciascun ricettore;

**6.2.b.** svolta la caratterizzazione dello stato dell'ambiente acustico mediante apposita campagna di monitoraggio (rilievo fonometrico) per individuare il livello acustico di fondo, il rilievo dovrà essere sviluppato presso i ricettori più prossimi all'impianto;

**6.3.c** indicato, nel caso alcuni ricettori evidenzino il superamento dei limiti, un piano di mitigazione e il monitoraggio.

## 7. 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):

**7.a.** l'analisi delle emissioni di inquinanti in atmosfera, specificando anche le simulazioni modellistiche utilizzate, e le eventuali misure di mitigazione da implementare;

**7.b.** la quantificazione delle risorse naturali necessarie in termini di energia, di materiali utilizzati e di produzione di rifiuti.

## 8. Progetto di monitoraggio ambientale

**8.1.** Atteso che è stato prodotto il documento "Monitoraggio Ambientale" (*R05R01\_Monitoraggio\_Ambientale-signed*) si richiede di:

**8.1.a.** integrare la documentazione del "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 "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";

**8.1.b.** presentare 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.

**8.2.** Si chiede inoltre di integrare il Progetto di Monitoraggio Ambientale con:

**8.2.a.** dettagli sulle azioni da intraprendere per il monitoraggio di: microclima, atmosfera, produzione agricola, risparmio idrico, fertilità del suolo;

**8.2.b.** dettagli sugli analiti da ricercare, le finalità, e punti di monte e valle relativi al monitoraggio delle acque profonde e superficiali;

**8.2.c.** maggiori dettagli sulle azioni di mitigazione che si intende intraprendere qualora l'esito del monitoraggio evidenzii criticità.

## 9. Gestione terre e rocce da scavo

Aggiornare l'elaborato *R18R01\_Piano\_Terre\_e\_Rocce-signed* conformemente ai contenuti dell'art. 24 del DPR 120/2017, che tra l'altro dovrà contenere anche:

1. le modalità di calcolo dei volumi di scavo per ciascuna WBS;

2. una tabella riepilogativa per ciascuna WBS individuata con i quantitativi di materiale scavato suddiviso per tipologia di terreno di scotico e terre e rocce da scavo, il quantitativo per ciascuna tipologia (scotico e terre e rocce) che verrà riutilizzato, la modalità di riutilizzo in sito e quanto invece andrà a smaltimento/recupero
3. riportare il numero dei punti presso i quali si dovrà svolgere il campionamento per ogni WBS indicando anche il numero e la profondità dei prelievi per ciascun punto.
4. Riportare su cartografia l'indicazione dei siti di deposito intermedio.
5. la descrizione della modalità di ottenimento dei campioni
6. Individuazione tramite elaborati grafici:
  - le aree di cantiere, superfici e percorsi oggetto di scavo/rinterro, contaminate o potenzialmente tali, ovvero per le quali si dovesse accertare il superamento delle CSC riferite alla destinazione d'uso del sito;
  - l'ubicazione dei campionamenti definiti in base all'estensione del sito e alla lunghezza degli scavi lineari;
  - i volumi scavati e rinterrati con riferimento alle aree interne al sito e alla posa in opera del cavidotto, ecc.

## **10. Impatto elettromagnetico**

**10.1.** Precisare quali elementi delle connessioni elettriche alla linea della RTN, Stazione e Sottostazione Elettrica, linee elettriche sono pertinenti all'iter autorizzativo del progetto in esame e quali di pertinenza di altri progetti.

**10.2.** fornire corografie descrittive delle opere di connessione. In particolare:

**10.2.a.** fornire elaborati grafici e indicazioni sulla esatta collocazione e sulle caratteristiche della Sottostazione elettrica Utente e quella e della Stazione Elettrica, specificando le superfici occupate e le caratteristiche delle aree impegnate, utili anche alla valutazione di impatto visivo;

**10.2.b.** indicare percorso, lunghezze e caratteristiche dei cavidotti e delle linee elettriche aree se presenti, incluse quelle relative alla connessione tra sottostazione e stazione elettrica;

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

**10.3.a.** 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 (definizione di cui alla Legge n.36/2001) incluse le relative portate in corrente in servizio normale 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 del contributo di eventuali elettrodotti già esistenti;

**10.3.b.** fornire corografia dettagliata di insieme per tutti i nuovi elettrodotti, su planimetria catastale e su ortofoto recente, 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.

- la verifica della presenza di aree gioco per l'infanzia, di ambienti abitativi, di ambienti scolastici e di luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore all'interno delle fasce di rispetto calcolate;
- la verifica sarà eseguita mediante sovrapposizione delle fasce di rispetto sulle aree corrispondenti

su Carta Tecnica Regionale, Mappa catastale e orto fotografie recenti delle zone di interesse. Ulteriori verifiche possono essere disposte con sopralluogo.

## **11. Vulnerabilità per rischio di gravi incidenti o calamità.**

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

**11.a.** analizzare il rischio di incendio, di distacchi pannelli (anche in relazione alla caduta di parti di aerogeneratori da eventuali vicini impianti, sulla base del calcolo della gittata) e gli aspetti di sicurezza impiantistica;

**11.b.** verificare la presenza di impianti Rischio di Incidente Rilevante (RIR).

**11.c.** Prevedere la realizzazione di fasce parafuoco di larghezza pari a 10 m lungo il perimetro dell'area interessata dall'impianto.

## **12. Misure di compensazione**

Data la considerevole sottrazione di suolo si richiede di prevedere i costi per adeguate misure di compensazione. Il Proponente ha previsto un intervento di compensazione con la realizzazione di un bosco costituito da quercia da sughero come specie principale che *“consentirà di avere, rispetto allo stato attuale, un incremento della superficie boscata di circa 14 ettari”*. Si chiede di:

**12.a.** Motivare adeguatamente la scelta per il progetto di "compensazione boschiva" che prevede la realizzazione, su aree ad uso agricolo in disponibilità dello stesso Proponente, di un nuovo impianto boschivo anche attraverso il re-impianto di esemplari arborei e macchia espianati dalle zone di realizzazione dell'impianto fotovoltaico. Andrà considerata anche l'eventuale modifica del layout di impianto, spostando parte dell'impianto agrivoltaico in questa zona ad uso agricolo (e con vegetazione naturale assente) e lasciando intatte le zone a più alta naturalità.

Si richiede inoltre di:

**12.b.** dettagliare quali misure si intendono intraprendere nello specifico, fornendo anche evidenza di accordi o impegni sottoscritti tra le parti a supporto di tali impegni ed eventuali garanzie economiche a supporto;

**12.c.** fornire un documento con dettagli riguardanti le misure di compensazione previste per le perdite di suolo ed ecosistemiche irreversibili anche a favore del/dei Comune/i interessati dal progetto.

**12.d.** prevedere una siepe mitigativa più ampia ed estesa a tutto il perimetro del progetto (vedi punto **3.1.b.**).

\*\*\*

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.

Si richiama il parere della Regione Autonoma della Sardegna, protocollo MASE\_2023-0138892 del 01/09/2023 e MASE\_2023-0141768 del 07-09-2023.

Si fa presente che laddove il Proponente abbia già ricevuto la richiesta di integrazione documentale da parte del MiC, fermo restando il rispetto dei termini di venti giorni naturali e consecutivi a decorrere dalla data di protocollo della presente nota, il Proponente dovrà consegnare la documentazione con comunicazione unica.

La risposta è resa 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 PNRR PNIEC, 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)