



# *Ministero della Transizione Ecologica*

Commissione Tecnica PNRR-PNIEC

Parere n. 61 del 16/09/2022

<p><b>Progetto</b></p>	<p><i>Istruttoria Provvedimento Unico in materia Ambientale (PNIEC-PNRR)</i></p> <p><b>Progetto di un impianto agro-fotovoltaico, denominato "GELA 98", di potenza nominale pari a 98,439 MW, da realizzarsi nel territorio del Comune di Gela (CL), e, limitatamente al cavidotto e alle opere di rete, nel territorio comunale di Butera (CL).</b></p> <p><b>ID_VIP: 7582</b></p>
<p><b>Proponente</b></p>	<p><b>Alleans Renewables Progetto 5 S.r.l</b></p>

## La Commissione Tecnica PNRR-PNIEC

### I) QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

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

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. ed in particolare l’art. 8 (*Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS*), comma 2 bis, che ha istituito, per lo svolgimento delle procedure di valutazione ambientale di competenza statale dei progetti compresi nel Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), di quelli finanziati a valere sul fondo complementare nonché dei progetti attuativi del Piano nazionale integrato per l’energia e il clima, individuati nell’allegato I-bis al presente decreto, la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC (di seguito la Commissione);
- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 e, in particolare, l’art. 8 comma 1, (come modificato dal d.l. n. 17/2022 conv. con mod. dalla l.n. 34/2022) ai sensi del quale: “*Con riferimento alle procedure di valutazione ambientale di competenza statale relative ai progetti attuativi del Piano nazionale integrato per l’energia e il clima, individuati dall’allegato I-bis alla parte seconda del presente decreto tra quelli a cui, ai sensi del periodo precedente, deve essere data precedenza, hanno in ogni caso priorità, in ordine decrescente, i progetti che hanno maggior valore di potenza installata o trasportata prevista*”;
- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006 n. 152 e in particolare l’art 8, comma 2-bis, laddove prevede che la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC opera con le modalità previste dall’art. 20, dall’articolo 21, dall’articolo 23, dall’articolo 24, dall’articolo 25, comma 1, 2-bis, 2-ter, 3, 4, 5, 6 e 7, e dall’articolo 27, del presente decreto;
- il Decreto Legge del 1° marzo 2021, n. 22, convertito, con modificazioni, dalla legge 22 aprile 2021, n. 55, recante “*Disposizioni urgenti in materia di riordino delle attribuzioni dei Ministeri*” e, in particolare, l’art. 2, il quale prevede che “*Il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio è ridenominato Ministero della Transizione Ecologica*”;
- il Decreto del Ministro della Transizione Ecologica del 2 settembre 2021, n. 361 in materia di composizione, compiti, articolazione, organizzazione e modalità di funzionamento della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;
- il Decreto del Ministro della Transizione Ecologica di concerto con il Ministro dell’Economia e delle Finanze del 21 gennaio 2022, n. 54 in materia di costi di funzionamento della Commissione Tecnica di PNRR-PNIEC;
- il Decreto del Ministro della Transizione Ecologica del 10 novembre 2021, n. 457 e del 29 dicembre 2021, n. 551 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC e del 30 dicembre 2021, n. 553 di nomina del Presidente della Commissione PNRR-PNIEC; gli ulteriori decreti di nomina dei Componenti della Commissione n.27232 e n.27234 del 3 marzo 2022, n.60868 del 16 maggio 2022, n. 65912 e n.65913 del 26 maggio 2022;
- la Disposizione 2 prot. 596 del 7 febbraio 2022 di nomina dei Coordinatori delle Sottocommissioni PNRR e PNIEC, di nomina dei Referenti dei Gruppi Istruttori e dei Commissari componenti di tali Gruppi e del Segretario della Commissione PNRR-PNIEC;
- la designazione dei rappresentanti del Ministero della Cultura (MiC) in Commissione ai sensi dell’art. 8, comma 2-bis, settimo periodo del Dlgs. n. 152/2006, acquisita con prot. n. 0002385 del 3 febbraio 2022 e la successiva nota acquisita con prot. n. 0006868 del 21 marzo 2022;

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

**RICHIAMATE le norme in materia di VIA e in particolare:**

- la direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, e s.m.i.;
- La Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- la Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- la Direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 novembre 2009, concernente la conservazione degli uccelli selvatici e s.m.i.
- il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i., in particolare la Parte seconda e relativi allegati;
- la Legge dell'11 febbraio 1992, n. 157, recante “*Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio*”, e s.m.i.
- il Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, Regolamento recante “*Attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche*” e s.m.i.;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 dicembre 2015, n. 308 recante “*Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale*”;
- le Linee Guida Nazionali recanti le “*Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale*”, n. 28/2020, approvate dal Consiglio SNPA;
- Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIIncA) - Direttiva 92/43/CEE "Habitat" articolo 6, paragrafi 3 e 4;
- Delibera ISPRA del 22 aprile 2015 recante “*Linee guida per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA)*”;
- il Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017 - “*Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164*”;
- Legge 26 ottobre 1995, n. 447 - “*Legge quadro sull'inquinamento acustico*” e s.m.i.;
- Legge 22 febbraio 2001, n. 36 “*Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici (Inquinamento elettromagnetico)*”;

**Considerato inoltre:**

- il Regolamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 giugno 2021 che istituisce il quadro per il conseguimento della neutralità climatica e che modifica i regolamenti (CE) n. 401/2009 e (UE) 2018/1999 (“*Normativa europea sul clima*”);
- l’art. 1, comma 8, del Decreto legge 6 maggio 2021, n. 59, convertito, con modificazioni, dalla legge 1° luglio 2021, n. 101 che riprende tale disposizione;
- il Decreto legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, recante “*Governance del Piano Nazionale di Rilancio e Resilienza*”, il quale introduce importanti semplificazioni nel procedimento di VIA;
- Il Decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199 recante “*Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell’11 dicembre 2018, sulla promozione dell’uso dell’energia da fonti rinnovabili*” e s.m.i.;
- Il Decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28 recante “*Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell’uso dell’energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE*” e s.m.i.;
- Il Decreto legislativo 29 dicembre 2003 di Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell’energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell’elettricità;
- il Decreto Legge n. 50 del 17 maggio 2022, convertito in legge, con modificazioni, dalla legge 15 luglio 2022, n. 91, recante “*Misure urgenti in materia di politiche energetiche nazionali, produttività delle imprese e attrazione degli investimenti, nonché in materia di politiche sociali e di crisi ucraina.*”;

## II) SVOLGIMENTO DEL PROCEDIMENTO

**DATO ATTO dello svolgimento del procedimento come segue:**

- con nota 120061 del 22/10/2021, acquisita il 04/11/2021 con prot. MATTM/120061, perfezionata con nota del 25.11.2021, acquisita al prot. n. 137918/MATTM del 09.12.2021, la Alleans Renewables Progetto 5 S.R.L. (di seguito il Proponente) ha presentato, ai sensi dell’art. 23 del D.lgs. 152/2006, istanza per il rilascio del Provvedimento Unico in Materia Ambientale del “Progetto di un impianto agro-fotovoltaico, denominato "GELA 98", di potenza nominale pari a 98,439 MW, da realizzarsi nel territorio del Comune di Gela (CL), e, limitatamente al cavidotto e alle opere di rete, nel territorio comunale di Butera (CL)”.’”.

Tale progetto è compreso nella tipologia elencata nell’Allegato Ibis “*Opere, impianti e infrastrutture necessarie al raggiungimento degli obiettivi fissati dal Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), predisposto in attuazione del Regolamento (UE) 2018/1999*” al punto 1.2.1 “*Generazione di energia elettrica: impianti idroelettrici, geotermici, eolici e fotovoltaici (in terraferma e in mare), solari a concentrazione, produzione di energia dal mare e produzione di bioenergia da biomasse solide, bioliquidi, biogas, residui e rifiuti*” e nell’Allegato II alla Parte Seconda del D.lgs. 152/2006 al punto 2), denominato “*Progetti di competenza statale: impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW*”;

Oltre a copia dell’attestazione di avvenuto assolvimento degli oneri contributivi dovuti per la procedura in questione, il Proponente ha trasmesso la seguente documentazione, acquisita dalla DGVA - Divisione II –Direzione generale per le Valutazioni Ambientali (d’ora innanzi Divisione):

- ✓ Elaborati di Progetto
  - ✓ Studio d'Impatto Ambientale
  - ✓ Studio di Incidenza
  - ✓ Sintesi non Tecnica
  - ✓ Relazione paesaggistica
  - ✓ Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo di cui al DPR 120/2017
- ai sensi dell'art. 24, commi 1 e 2 del D.Lgs.n.152/2006, la documentazione presentata in allegato alla domanda è stata pubblicata sul sito internet istituzionale all'indirizzo <https://va.mite.gov.it/IT/Oggetti/Info/8149> dell'Autorità competente e che la Divisione, con nota prot. MiTE\_2022-0020541 del 18-02-2022 ha comunicato a tutte le Amministrazioni e a tutti gli enti territoriali potenzialmente interessati l'avvenuta pubblicazione su detto sito della documentazione;
  - la Divisione con nota prot. MiTE/58512 del 11/05/2022, acquisita dalla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC (d'ora innanzi Commissione) con prot. CTVA/2911 del 11/05/2022 ha trasmesso, ai fini delle determinazioni della stessa Commissione e della predisposizione del decreto del provvedimento di VIA, la documentazione acquisita, comunicando la procedibilità dell'istanza di procedimento di VIA ai sensi dell'art. 23 del D.lgs 152/2006;
  - La Soprintendenza di Caltanissetta con nota Prot. 2601 del 23/03/2022, acquisita con nota prot. MiTE 41693 del 31/03/2022 rilasciato autorizzazione e parere favorevole al Progetto con 17 Prescrizioni relative agli aspetti paesaggistici e 3 Prescrizioni di carattere archeologico;
  - in data 19/04/2022 è stato effettuato sopralluogo della Commissione presso il sito di progetto;
  - a seguito della richiesta di integrazioni da parte della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC prot. n. CTVA/2911 del 11/05/2022, in data 07/07/2022 il Proponente ha trasmesso nuova documentazione, acquisita al protocollo con n. MiTE/4616 del 07/07/2022 e pubblicata al indirizzo dell'Autorità competente <https://va.mite.gov.it/IT/Oggetti/Documentazione/8149/11995?Testo=&RaggruppamentoID=267#form-cercaDocumentazione> comprendente i seguenti elaborati:
    - ✓ Risposte alla Comm Tecn PNRR-PNIEC \_1-2-4g-signed
    - ✓ SIA-Integrazioni (3-5-4)
    - ✓ SIA-Integrazioni\_All. 1 - Tavola effetto cumulativo 10 km
    - ✓ SIA-Integrazioni\_All. 2 - Tavola intervisibilità teorica
    - ✓ SIA-Integrazioni\_All. 3 - Rendering fotorealistico
    - ✓ SIA-Integrazioni\_All. 4 - Mappe delle curve di iso-concentrazione degli inquinanti-signed;
    - ✓ All.1) Aree di cantiere GELA 98
    - ✓ All.2) Aree di dismissione GELA 98
  - a seguito della consultazione pubblica iniziata il 13/06/2022 con termine di presentazione delle osservazioni del pubblico fissata per il 12/08/2022 e successiva ripubblicazione, in seguito all'invio di integrazioni, e avvio consultazione pubblica iniziata il 19/07/2022 con termine di presentazione delle osservazioni del pubblico fissata per il 18/08/2022 non sono pervenute osservazioni e pareri, ai sensi del dell'art.24, comma 4 del D.Lgs. n.152/2006;

**DATO atto che:**

lo Studio di Impatto Ambientale (d'ora innanzi SIA) viene valutato sulla base dei criteri di cui all'art. 22 della Parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i. e dei contenuti di cui all'Allegato VII della Parte II del D.Lgs. 152/06, tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso, dei risultati di eventuali altre

valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali.

### III) DESCRIZIONE DELL'OPERA E MOTIVAZIONE DEL PROGETTO

#### MOTIVAZIONE DELL'OPERA

Le motivazioni di carattere programmatico, che sono alla base della realizzazione dell'opera, sono contenute nel Piano Nazionale Energia e Clima (PNIEC) che fissa come obiettivo una quota del 30% di energie rinnovabili sul consumo finale di energia entro il 2030.

Gli impianti a energie rinnovabili rappresentano una delle leve più importanti per raggiungere l'obiettivo di decarbonizzazione che l'Italia, di concerto con i partner europei, ha stabilito al fine di mettere fuori servizio (*phase out*) gli impianti termoelettrici a carbone entro il 2025.

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

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

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

L'impianto proposto punta ad un uso razionale della risorsa suolo e garantisce la coltivazione agricola sostenibile dei terreni interessati nel medio periodo, mitigando le vulnerabilità territoriali. La coltivazione di un prato polifita al posto della monocoltura cerealicola attualmente praticata su vaste superfici limita il sovrasfruttamento della risorsa suolo e si configura come migliorativa rispetto alla condizione attuale.

L'intervento previsto porterà ad una piena riqualificazione dell'area grazie anche agli importanti miglioramenti fondiari che verranno messi in atto (recinzioni, drenaggi, viabilità interna, sistemazioni idraulico-agrarie) e che ottimizzeranno le capacità produttive del fondo.

#### DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'impianto di progetto è localizzato nel territorio del Comune di Gela (CL) in località Settefarine e, limitatamente al cavidotto e alle opere di rete, nel territorio comunale di Butera (CL) nella regione **Sicilia**

Il progetto prevede la nuova realizzazione di un impianto Agro-fotovoltaico della potenza complessiva di 98,439 MWp (89,991 MW lato AC). È composto da 4 sezioni e vari sottocampi, localizzati nella stessa macro area, estesa circa su 189 ha di suolo agricolo con una quota media di 30 m dove saranno installati n. 168.272 moduli fotovoltaici, riuniti in 6.472 stringhe su strutture ad inseguimento mono-assiale. La tecnologia utilizzata è del tipo "grid connected" a terra. L'energia elettrica sarà riversata completamente in rete con allaccio in Alta Tensione alla Rete di Trasmissione Nazionale. L'elettrodotto di collegamento verso la Stazione Elettrica Utente si svilupperà per 10 km e sarà interrato sulla sede stradale della viabilità esistente. (Figura 1).

ID\_VIP 7582 - Progetto di un impianto agro-fotovoltaico, denominato "GELA 98", di potenza nominale pari a 98,439 MW, da realizzarsi nel territorio del Comune di Gela (CL), e, limitatamente al cavidotto e alle opere di rete, nel territorio comunale di Butera (CL) – Istruttoria Provvedimento Unico in materia Ambientale



**Figura 1** – Ubicazione del progetto: nella Regione (a), nei Comuni di Gela e Butera (b)-, dettaglio delle Stazioni (c e c') e individuazione dei Campi Fotovoltaici (d) (elaborazione Commissione)

L'impianto è suddiviso in 4 sezioni, ogni sezione consta di sottocampi; per ogni sezione è prevista una cabina di raccolta destinata ad ospitare i dispositivi di parallelo, sezionamento e protezione. Alle cabine di raccolta afferiranno i collegamenti MT provenienti dalle relative sottosezioni; ad ogni sottosezione saranno collegati in configurazione ad anello i singoli sottocampi. Ogni sottocampo farà riferimento ad una singola cabina di trasformazione (transformer unit).

I tracker lasceranno un franco minimo da terra dei moduli fotovoltaici di 0,9 m (angolo di tilt 60°, all'alba e al tramonto) e un'altezza massima degli stessi di 5,02 m. A mezzogiorno solare (angolo di tilt 0°), l'altezza minima da terra dei moduli fotovoltaici disposti parallelamente al terreno sarà di circa 3,2 m.

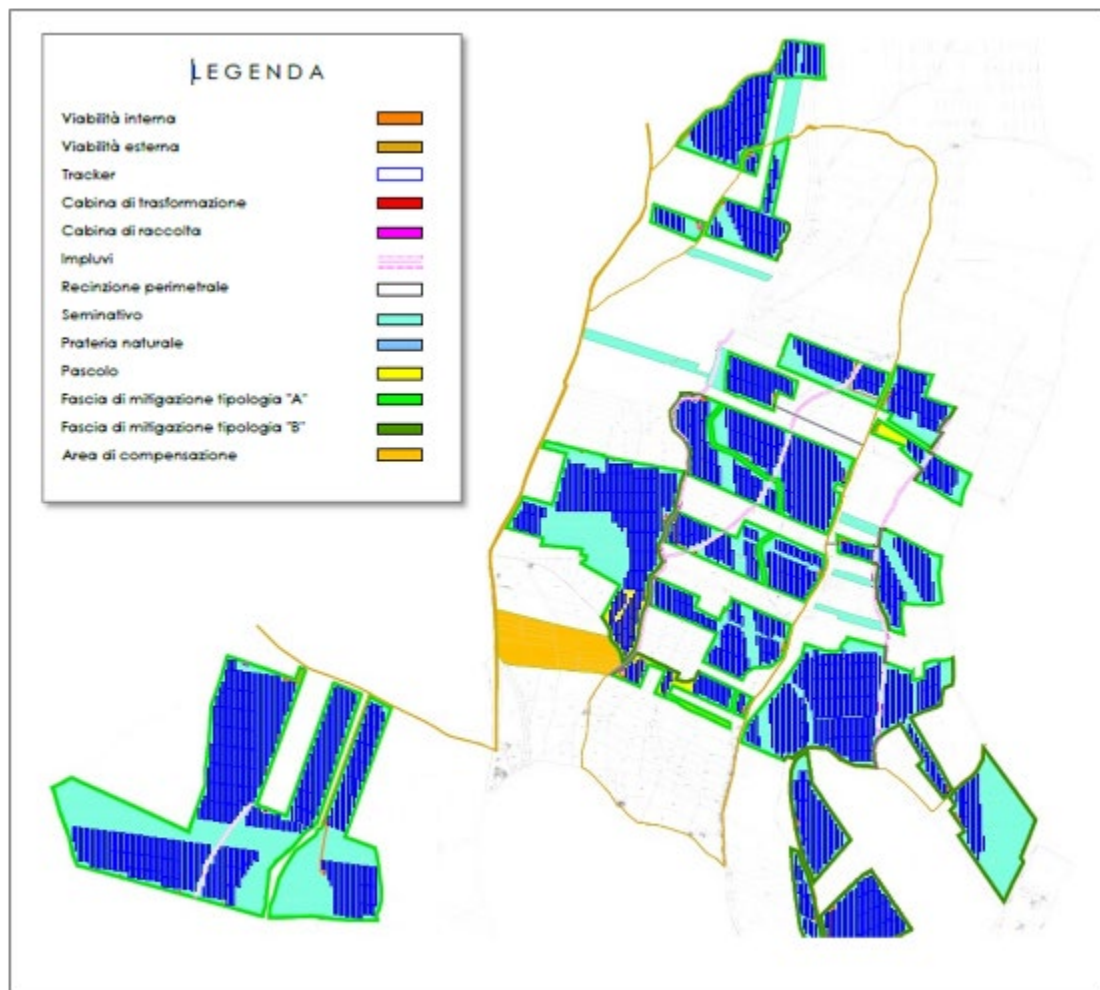
Fanno parte integrante del progetto:

1. Impianto di Utenza per la Connessione (Sottostazione di trasformazione di Utenza (SSU) e relativo collegamento in AT alla SE RTN "Butera 2"-Terna): l'impianto agro-fotovoltaico in progetto sarà connesso alla rete con le modalità previste dal preventivo di connessione redatto da Terna S.p.A. (codice pratica STMG 201900780) che prevede il collegamento in antenna a 150kV con la sezione a 150kV di una nuova stazione elettrica di trasformazione (S.E. RTN "Butera 2") a 220/150 kW della RTN, da inserire in entra-esce sulla linea RTN a 220 kV "Chiaramonte Gulfi - Favara". L'area per la realizzazione della nuova S.E. Terna S.p.A. è stata scelta in prossimità dell'incrocio tra la linea 150 kV "Caltanissetta CP - Gela" e la linea 220 kV "Chiaramonte Gulfi - Favara", in agro di Butera, per minimizzare la lunghezza dei raccordi. La nuova Stazione RTN sarà ubicata nel comune di Butera (CL), in prossimità della S.S. 190, in area sufficientemente pianeggiante,

destinata ad uso agricolo. In particolare, essa interesserà un'area di circa 220 x 225 m che sarà interamente recintata.

2. Impianto di Rete per la Conessione, benestariato da Terna S.p.A., comprendente la futura SE RTN "Butera 2" ed i relativi raccordi in AT alla RTN esistente; sarà realizzata la stazione MT/AT di utenza (S.E.U.) ubicata nel Comune di Butera (CL), immediatamente a EST dell'area occupata dalla nuova stazione di rete. L'accesso alla stazione d'utenza è previsto per mezzo di un ingresso situato sul lato sud della stazione stessa, collegato mediante un breve tratto di nuova viabilità, alla viabilità esistente
3. Interventi agricoli e la gestione agricola da affidare ad azienda agricola terza esperta nei sistemi di agricoltura digitale e di precisione per il monitoraggio delle colture e dei processi produttivi (smart agriculture), oltre che provvista di tutti i mezzi e le attrezzature necessarie per l'esecuzione delle pratiche colturali sopra e con la quale è stata sottoscritta una manifestazione di interesse volta a garantire l'esercizio delle coltivazioni agricole attraverso un contratto di affitto o di gestione, da perfezionare ad autorizzazione ambientale ottenuta. Nelle aree attualmente destinate a seminativo verrà quindi perpetuata la medesima tipologia colturale presente, sebbene al posto della monocoltura cerealicola attualmente praticata su vaste superfici, viene proposto un prato polifita per la produzione di foraggio che limitando il sovrasfruttamento della risorsa suolo si configura come soluzione migliorativa rispetto alla condizione attuale; il foraggio prodotto sarà destinato all'alimentazione di bovini, equini, caprini. Le aree attualmente destinate a pascolo manterranno la medesima copertura ed uso del suolo e non perderanno la fertilità attuale grazie all'apporto benefico delle deiezioni degli animali al pascolo e alla funzione azotofissatrice delle leguminose presenti. La composizione specifica, a prevalenza di leguminose, scelta per il prato polifita nelle aree destinate alla produzione di foraggio, garantirà da un lato la produzione di fieno ad alta pabularità e dall'altro il mantenimento della fertilità dei suoli per i motivi sopra esposti. Il progetto prevede la coltura a seminativo per tutte le aree aperte libere da installazioni impiantistiche e per tutte le interfile fra due successive stringhe fotovoltaiche per una fascia di 7,5 m di ampiezza; una fascia di 2 m a cavallo del tracker (1 m per lato), per evidenti difficoltà operative, non sarà interessata da operazioni colturali e verrà destinata a prateria naturale (Figura 2).





**Figura 2** -Distribuzione elementi tecnici e agronomici – (elaborazione Commissione)

Nell'ambito delle aree interessate dall'impianto agro-fotovoltaico in progetto è presente un'area ad elevato valore faunistico di 5,39 ha (2,85% della superficie totale del parco agro-fotovoltaico) in cui è stata riscontrata una vegetazione sia erbacea che arbustiva di notevole interesse scientifico-conservazionistico (habitat di interesse comunitario 1310 "Vegetazione annua pioniera a *Salicornia* e altre specie delle zone fangose e sabbiose" e 1420 "Praterie e fruticeti alofiti mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornietea fruticosi*)"), attualmente fortemente degradate per eccessivo pascolamento; per tali aree è previsto un intervento di compensazione preservandola non installando pannelli e lasciandola a libera evoluzione anche grazie alla recinzione perimetrale in rete metallica a maglia progressiva per non ostacolare o impedire il passaggio della fauna selvatica.

Sono previste fasce perimetrali costituite da barriere vegetali di specie arboreo-arbustive autoctone; le barriere saranno di 2 tipi: uno (B) sarà collocato nelle aree a margine degli impluvi e nelle aree caratterizzate da suoli pianeggianti più umidi mentre l'altro (A) sarà collocato nelle restanti fasce. Le fasce perimetrali oggetto di mitigazione hanno un'ampiezza di 10 m e uno sviluppo complessivo 27,88 ha (14,75% della superficie totale del parco agro-fotovoltaico). Le specie da mettere a dimora saranno distribuite in 4 filari: al fine di schermare visivamente anche la recinzione perimetrale, quest'ultima è stata posizionata al centro della fascia di mitigazione distribuendo le piante da mettere a dimora in due filari all'esterno della recinzione, verso il perimetro del lotto, e due filari all'interno, verso l'impianto agro-fotovoltaico.

L'impianto sarà circondato da una recinzione perimetrale caratterizzata, alla base, da sottopassi faunistici di ampiezza 20x25 cm e distanti tra loro circa 5-6 metri, che non potrà, di fatto, costituire una barriera per gli

spostamenti delle specie faunistiche. A seguito di specifica richiesta da parte della Commissione il Proponente dichiara che, in aggiunta, l'intera rete sarà sollevata da terra in modo uniforme e continuo per 15 cm.

Relativamente alle destinazioni d'uso del progetto le superfici sono riportate in Tabella 1.

**Tabella 1 – Superfici per destinazione**

Tipologia area	ha	%
Strutture di sostegno moduli	19,63	10,39
Cabine, altri elementi edili e viabilità interna	4,94	2,61
Area di compensazione	5,39	2,85
Fascia di mitigazione perimetrale	27,88	14,75
Pascolo	3,08	1,63
Seminativo	125,86	66,59
Tare improduttive (impluvi all'interno del seminativo)	2,22	1,17
<b>Superficie totale parco agro-fotovoltaico</b>	<b>189,00</b>	<b>100,00</b>

La vita utile dell'impianto è prevista in 35 anni al termine dei quali si potrà procedere o alla sua rigenerazione (revamping) tramite sostituzione di tutti i componenti principali oppure dismesso. In caso di dismissione, oltre alle consuete operazioni di smontaggio e conferimento a norma di legge degli elementi del progetto, si procederà al ripristino ambientale mantenendo le attività agricole esercitate in fase di esercizio ed estese eventualmente all'intera area. Alla fine del ciclo di vita dell'impianto fotovoltaico, la conduzione sostenibile dei terreni garantirà il mantenimento della fertilità agronomica dell'area in esame consentendone l'eventuale ritorno a forme tradizionali di coltivazione agricola o il mantenimento dell'assetto attuale in caso di revamping della componente fotovoltaica in progetto. l'elettrodotto di collegamento, dopo la messa in esercizio, rientrerà fra gli impianti del gestore di rete utilizzati per l'espletamento del servizio pubblico di distribuzione/trasmissione e non sarà oggetto di dismissione al termine della vita utile dell'impianto agro-fotovoltaico.

Il valore dichiarato delle opere di progetto è di € 59.321.930,00 Tale valore, visto il capitolato e sulla base dell'attività istruttoria svolta dalla Commissione, appare congruo ai sensi dell'art. 13 del DM 361 /2021.

In merito alle ricadute occupazionali il Proponente, in risposta a specifica richiesta della Commissione<sup>1</sup>, ha fornito i dati riportati in Tabella 2<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> 5\_Risposte\_alla\_Comm\_Tecn\_PNRR-PNIEC\_\_1-2-4g-signed

ID\_VIP 7582 - Progetto di un impianto agro-fotovoltaico, denominato "GELA 98", di potenza nominale pari a 98,439 MW, da realizzarsi nel territorio del Comune di Gela (CL), e, limitatamente al cavidotto e alle opere di rete, nel territorio comunale di Butera (CL) – Istruttoria Provvedimento Unico in materia Ambientale

**Tabella 2 – Unità lavorative per qualifica e fase**

Personale PROGETTO "GELA 98"	Ruolo	fase di cantiere	fase di esercizio	fase di dismissione
		n° di unità	n° di unità	n° di unità
di cui				
Direzione Lavori e supervisione- CSE ( Coordinatore Sicurezza in fase di Esecuzione)	Man	1		1
Site Manager - (opere civili e logistica)	Man	1	1	1
Site Manager - (parte elettrica)	Man	1	1	
Site Manager - (qualità e commissioning)	Man	1		
Project Manager - Responsabile Acquisti e Appalti	Man	1	1	1
Responsabile opere di Ingegneria (esecutiva) e delle analisi di campo	Man	1		
	Man	1		
	TOTALI	7	3	3
<b>SUDDIVISIONE PER AMBITI</b>				
Impianto agrovoltaiico e dorsali MT	Operai	67	8	44
Impianto Utenza	Operai	10	10	8
Impianto di rete	Operai	10	2	6
Fascia arborea e Impianto agricolo	Operai	12	15	10
	TOTALI	99	35	68
<b>SUDDIVISIONE PER ATTIVITA'</b>				
Lavori civili ( di rimozione per la fase di dismissione)	Operai	15	2	50
Lavori meccanici ( di rimozione per la fase di dismissione)	Operai	38	1	
Lavori elettrici ( e Verifiche elettriche per la fase di esercizio e manutenzione)	Operai	28	13	4
Lavori agricoli	Operai	12	15	10
Vigilanza, Video-sorveglianza ( e monitoraggio da remoto per la fase di esercizio)	Operai	3	3	3
Monitoraggio Ambientale	Operai	3	1	1
	TOTALI	99	35	68

Per le opere verranno impiegate circa 320.000 ore di lavoro, con punte di personale fino a 130 unità, limitatamente ad un ristretto periodo. Il valore medio della fase di cantierizzazione si attesta a 107 unità, di cui 7 con ruolo manageriale/di supervisione e la restante parte è composta da tecnici specializzati e generici (99).

Le aree di cantiere (deposito dei materiali e baraccamenti) saranno posizionate all'interno del perimetro del campo<sup>2</sup>. La durata di realizzazione è prevista in 12,5 mesi cui si aggiungono 2,5 mesi per il collaudo dell'impianto fotovoltaico e delle opere elettriche di allaccio<sup>3</sup>

Lo strumento urbanistico attualmente vigente nel Comune di Gela è il Piano Regolatore Generale e l'area interessata dall'impianto fotovoltaico in progetto risulta come zona E destinata a verde agricolo; lo strumento urbanistico del Comune di Butera è il Piano Regolatore Generale e la parte di elettrodotta interrato e le Stazioni Elettriche in progetto ricadono in zona E destinata a verde agricolo.

#### IV) ANALISI E VALUTAZIONE DEL PROGETTO

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

- Proponente ha verificato la compatibilità dell'area di intervento rispetto a:
  1. PNIEC;
  2. Piano Energetico Ambientale Regionale, P.E.A.R.S;
  3. Piano Territoriale Paesistico Regionale;
  4. Piano di Tutela delle Acque della Regione Sicilia, P.T.A.;
  5. Piano regionale dei Materiali da Cava (P.RE.MA.C e Piano Materiali Lapidei di Pregio (P.RE.MA.L.P.);
  6. Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico, P.A.I., della Regione Sicilia;
  7. Parchi e Riserve Regionali;

<sup>2</sup> 6\_All\_1\_Aree\_di\_cantiere\_GELA\_98

<sup>3</sup> 49\_Doc\_1\_Cronoprogramma\_GELA\_98

8. Aree boscate L.R. 16/1996;
9. Aree vulnerabili al rischio di desertificazione;
10. Piani Regionali dei materiali da cava e dei materiali lapidei di pregio;
11. Piano d’Azione per l’Energia Sostenibile e il Clima (PAESC) Comune di Gela;
12. Piani Regolatori Generali (PRG) dei Comuni di Gela e Butera;
13. Piano d’emergenza Comunale di Protezione Civile dei Comuni di Gela e Butera;
14. Piano Comunale di zonizzazione acustica.

## **IV.2 ALTERNATIVE PROGETTUALI**

La documentazione contiene una descrizione e valutazione delle principali alternative ragionevoli del progetto da prendere in esame in ragione dell’ubicazione, dimensioni e portata analizzando sia l’opzione “zero” sia l’opzione “uno” relativa alla realizzazione di un impianto fotovoltaico tradizionale privo dell’attività agricola integrata<sup>4</sup>. L’opzione “zero” viene ritenuta peggiorativa poiché farebbe decadere i benefici socio-economici ed occupazionali e non contribuirebbe al raggiungimento degli obiettivi climatici stabiliti dalla normativa vigente – l’opzione “uno” comporterebbe, a parità di superficie investita dai pannelli, un aumento di potenza massima installabile di circa 130 MW ma comporterebbe un sovrasfruttamento della risorsa suolo. La scelta progettuale proposta fornisce quindi indicazioni adeguatamente puntuali quanto all’indicazione della motivazione della scelta progettuale rispetto ad alternative localizzative, sotto il profilo dell’impatto ambientale, con una loro descrizione e loro comparazione con il progetto presentato.

## **IV.3 ANALISI CONTESTUALE DELLO STATO DELL’AMBIENTE**

Il Proponente ha effettuato la caratterizzazione dello stato attuale per le seguenti componenti attraverso ricerche bibliografiche e sopralluoghi:

ATMOSFERA<sup>5</sup>: Secondo la classificazione bioclimatica di Rivas Martínez modificata da Brullo et al. (1996) per la regione Sicilia, il territorio in esame ricade nella fascia bioclimatica termomediterranea, ombrotipo secco inferiore, con temperature medie annue di 17-19°C e precipitazioni annue comprese fra i 500 e i 600 mm. Il clima è essenzialmente identificabile come macroclima di tipo mediterraneo: le temperature risultano piuttosto miti durante l’intero periodo dell’anno; l’estate è abbastanza calda, anche se la vicinanza con il mare non permette il raggiungimento di valori eccessivamente elevati. L’inverno risulta mite. Le precipitazioni si concentrano nei mesi autunno-invernali e tendono ai valori minimi durante il trimestre estivo con una marcata riduzione già a partire dal mese di maggio. Le caratteristiche climatiche dell’area confermano i caratteri generali ad impronta mediterranea, con estati calde e aride ed un semestre invernale mite con un discreto quantitativo di precipitazioni. In risposta a specifica richiesta di integrazioni da parte della Commissione il Proponente ha fornito una stima della concentrazione di fondo di polveri sottili (PM<sub>10</sub>) e macroinquinanti gassosi (NO<sub>2</sub>) dell’area di studio<sup>6</sup>. Riferendosi alla rete regionale di rilevamento del “Programma di Valutazione” gestita dall’ARPA sono stati analizzati i dati di 7 stazioni ubicate nel Comune di Gela di cui solo 3 (Gela-Enimed, Gela-Biviere e Gela-Via Venezia) sono dotate di analizzatore PM<sub>10</sub> e NO<sub>2</sub> e solo quella di Gela-Biviere è stata ritenuta rappresentativa ai fini delle analisi. I Valori di fondo di tale centralina sono riportati in Tabella 3.

---

<sup>4</sup> § 3.13 SIA

<sup>5</sup> § 4 SIA

<sup>6</sup> 8\_SIA-Integrazioni\_3-5-4

**Tabella 3 - Valori di fondo della centralina "Gela-Biviere", rappresentativi dell'area di studio "ante-operam"**

Centralina	NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]		NO <sub>x</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	PM <sub>10</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	
	99.8°percentile conc. Media oraria	Media annuale	Media annuale	90.4°percentile conc. Media giornaliera	Media annuale
Gela-Biviere	14	3	3	32	23

VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI<sup>7</sup>: l'area interessata dalle opere in progetto ricade nell'Ambito Territoriale 15 "Area delle pianure costiere di Licata e Gela". L'ambito 15 è caratterizzato dal paesaggio della Piana di Gela, la più estesa piana alluvionale della Sicilia meridionale e ne costituisce anche la più ampia zona irrigua, grazie allo sbarramento del F. Disueri, che ha permesso lo sviluppo dell'agricoltura intensiva (seminativi irrigui). Lungo le colline argillose dell'interno che delimitano la suddetta piana si osserva un paesaggio tipicamente cerealicolo mentre il paesaggio costiero, caratterizzato dalle famose dune (macconi), rilevate e disposte in fasce larghe e compatte, è stato fortemente modificato dall'erosione marina e dall'istallazione di serre. Lungo l'area costiera è anche presente l'unico lago naturale della piana, il "Biviere di Gela", una delle più importanti zone umide della Sicilia meridionale, protetta da una riserva naturale orientata. Nessuno dei terreni interessati ricade in aree non idonee alle istallazioni impiantistiche in esame ai sensi della normativa regionale; gli stessi sono esterni ad aree di particolare pregio agricolo e paesaggistico e non hanno, altresì, ricevuto contribuzioni per la valorizzazione della produzione di eccellenza siciliana. Gli interventi sono localizzati all'interno dell'IBA n. 166 "Biviere e Piana di Gela", territorialmente connessa alla ZPS ITA050012 "Torre Manfreda, Biviere e Piana di Gela". Sono presenti 54 specie floristiche ed è stata accertata la presenza molto localizzata di tre habitat Natura 2000, di cui due (1310 "Vegetazione annua pioniera a Salicornia e altre specie delle zone fangose e sabbiose" e 1420 "Praterie e fruticeti alofiti mediterranei e termo-atlantici - *Sarcocornietea fruticosi*") all'interno dell'area interessata dall'impianto agro-fotovoltaico ed uno (92D0 "Gallerie e forteti ripari meridionali - *Nerio-Tamaricetea e Securinegion tinctoriae*") esterno ma periferico all'area di progetto. Gli habitat interni all'area di progetto, sono attualmente notevolmente disturbati e degradati dalle intense attività antropiche presenti in zona, per lo più agricole e zootecniche: andrà prevista la protezione, inglobandoli all'interno delle aree a verde e lasciandoli alla libera evoluzione. Nelle aree che saranno interessate dal cavidotto ai margini del tracciato, le tipologie vegetazionali predominanti sono caratterizzate per lo più da una vegetazione legata ai seminativi (*Papaveretea*) e alle aree agricole e pascolate (*Stellarietea*) che saranno interessate solo marginalmente dalla produzione di polveri nella fase di cantiere. La flora non presenta specie di interesse conservazionistico. Solo lungo una parte della vasta area interessata dall'elettrodotta interrato di collegamento e nei dintorni dell'area interessata dal progetto delle due stazioni elettriche sono presenti oliveti, frutteti, vigneti ed anche sporadiche e isolate formazioni di macchia e arbusteti. Infine, all'interno dell'area vasta indagata, ma in aree non interessate dalle opere in progetto, è stata rilevata la *Cressa cretica*, specie di interesse fitogeografico ma non di interesse comunitario, ai sensi dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE «Habitat».

Relativamente alla fauna sono potenzialmente presenti nell'area di studio<sup>8</sup> 4 specie di anfibi elencate nell'Allegato IV<sup>9</sup> della Direttiva Habitat, 4 specie di anfibi classificate LC<sup>10</sup> nelle Liste Rosse IUCN italiane, 4 specie di rettili LC (sia potenziali che osservati) e 77 specie avifaunistiche di cui 35 nidificanti stanziali, 18 nidificanti estivi, 16 svernanti e 8 solo migratrici. Le entità più interessanti, in quanto ottimi indicatori ambientali, sono rappresentate da 2 specie di rapaci diurni, due di rapaci notturni e da 12 specie incluse

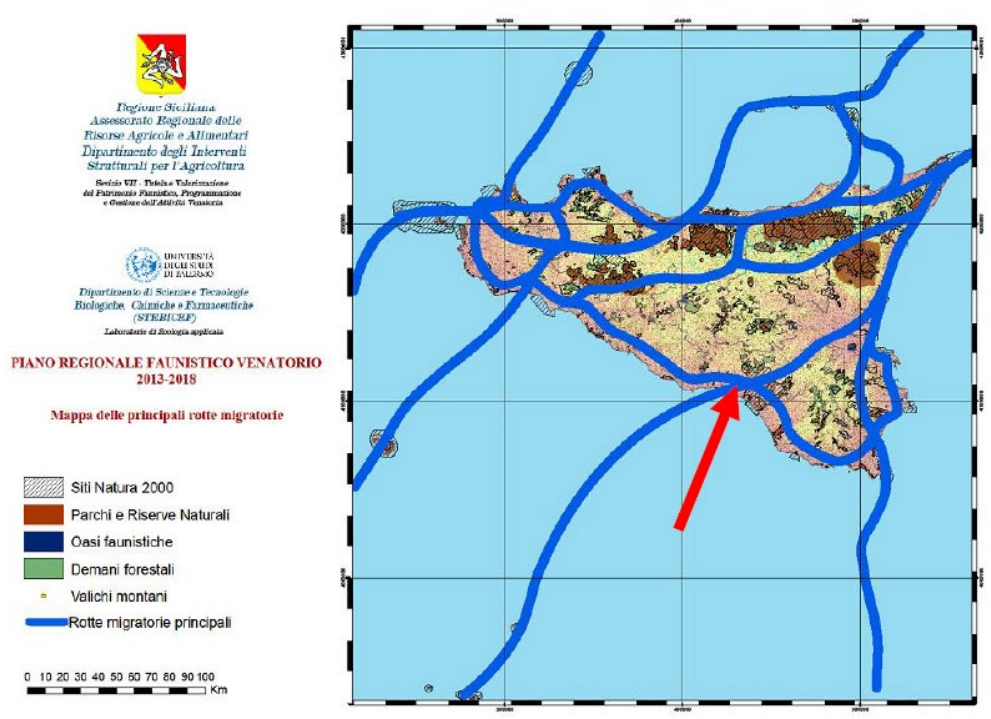
<sup>7</sup> § 5 SIA

<sup>8</sup> Per l'elenco dettagliato cfr § 5.4.2 del SIA

<sup>9</sup> specie animali e vegetali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa

<sup>10</sup> A minor rischio (LC, Least Concern), specie che non soddisfano i criteri per l'inclusione in nessuna delle categorie di rischio (specie ad ampio areale o con popolazioni numerose).

nell'Allegato 1 della Direttiva "Uccelli"<sup>11</sup>, di cui 8 nidificanti<sup>12</sup> e 4 svernanti. Relativamente ai mammiferi accanto a diverse entità di piccole dimensioni sono presenti anche diverse specie di media taglia, segnatamente il Coniglio selvatico mediterraneo, la Lepre italiana, l'Istrice, la Volpe e la Donnola sarda. La ricchezza di elementi della mesoteriofauna è in parte solo potenziale, ma segnala comunque l'esistenza, anche se molto localizzata, di condizioni ambientali relativamente favorevoli, che consentono la permanenza anche ad elementi faunistici piuttosto esigenti. Tra i piccoli mammiferi vanno annoverati 2 piccoli Insettivori (generi *Erinaceus* – riccio e *Crocidura* – toporagni a denti bianchi) e 4 piccoli Roditori (arvicole, topi e ratti). Riguardo ai Chiroteri, lo status delle conoscenze riguardanti la loro distribuzione a livello locale è considerato ancora lacunoso e non permette di definire con sufficiente sicurezza le entità presenti, di conseguenza, la lista presentata potrebbe essere imprecisa. Attualmente nell'area vasta sono potenzialmente presenti 3 specie di interesse conservazionistico, perché incluse nell'Allegato IV della Direttiva "Habitat". Relativamente alle migrazioni, l'area in esame fa parte di una più vasta area della Sicilia sudorientale interessata da importanti rotte migratorie, sia primaverili che autunnali (Figura 3) rispetto ai quali il Proponente riporta le cartografie da varie fonti ufficiali.



**Figura 3-** Aree della Sicilia interessate da importanti rotte migratorie in primavera ed in autunno (B. Massa, 2004). La freccia rossa indica l'area interessata dall'impianto agro-fotovoltaico.

Il Proponente afferma però che la geomorfologia dell'appezzamento interessato dal progetto e in particolare la sua giacitura da pianeggiante a sub pianeggiante nonché l'assenza di aree umide di una certa estensione nei dintorni pongono il sito in posizione secondaria rispetto a qualsiasi rotta migratoria di transito della fauna alata, sia in movimento giornaliero che stagionale.

**LITOSFERA E IDROSFERA:** nell'area in studio, le pendenze della superficie topografica variano tra il 5% ed il 10%. La porzione più superficiale dei terreni risulta a volte rappresentata da un orizzonte discontinuo di sabbie brunastre, di spessore variabile, che rappresentano i prodotti di alterazione e di degradazione delle

<sup>11</sup> Articolo 4: 1. Per le specie elencate nell'allegato I sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione

<sup>12</sup> *Ciconia ciconia*, *Burhinus oedipnemus*, *Glareola pratincola*, *Milvus milvus*, *Coracias garrulus*, *Falco naumanni*, *Melanocorypha calandria* e *Calandrella brachydactyla*,

litologie sottostanti e che costituiscono veri e propri terreni agrari. Le caratteristiche morfologiche dei siti interessati dalle opere in progetto e delle zone immediatamente limitrofe sono tali da garantire la stabilità dell'area e la funzionalità delle opere, se eseguite a regola d'arte. Il tracciato del cavidotto interrato si sviluppa interamente sulla sede della viabilità esistente e non si registrano, pertanto, evidenze geomorfologiche che potrebbero ostacolarne la posa in opera. Le pendenze del sito presenta pendenze che aumentano da sud verso nord. La porzione superficiale dei terreni risulta spesso rappresentata da un orizzonte discontinuo di sabbie limose brunastre, di spessore variabile, che rappresentano i prodotti di alterazione e di degradazione delle rocce sottostanti, e che costituiscono, localmente, veri e propri terreni agrari. Nel complesso, il territorio interessato dal progetto proposto non presenta un reticolo idrografico sufficientemente sviluppato; sono presenti incisioni a "V" in corrispondenza delle zone a maggiore acclività con regime esclusivamente torrentizio in occasione di eventi pluviometrici eccezionali; la porzione superficiale dei terreni risulta spesso rappresentata da un orizzonte discontinuo di sabbie limose brunastre, di spessore variabile, che rappresentano i prodotti di alterazione e di degradazione delle rocce sottostanti, e che costituiscono, localmente, veri e propri terreni agrari.. Sia le incisioni presenti all'interno dell'area in esame che quelle intorno ad essa, rappresentano una sorta di regimentazione delle risorse idriche che confluiscono nei diversi laghetti artificiali presenti in loco. Inoltre, le aste di primo e secondo ordine rappresentano il reticolo idrografico di affluenza al fiume Gela che scorre in direzione nord sud e si trova ad est dell'area di interesse ad una distanza di circa 1,5 km. L'intera area interessata dalle opere in progetto non è assoggettata a vincolo idrogeologico. L'assetto morfologico discretamente favorevole permette di escludere fenomeni di indizi di dissesto; gli stessi terreni, tuttavia, laddove dovessero assumere pendenze di un certo rilievo, potrebbero dar luogo, in conseguenza di forti precipitazioni atmosferiche, a fenomeni di instabilità e di dissesto limitati alla coltre superficiale, caratterizzata da granulometrie prevalentemente limose. Onde evitare tutto ciò in fase realizzativa si attuerà una regimentazione delle acque superficiali e meteoriche, mantenendo la rete di canali scolanti presenti o una ricostituzione ove necessario per il collegamento alla linea principale. Sono comunque assenti gradini morfologici instabili e forme di erosione accentuata. Geologicamente l'area considerata risulta costituita interamente dai terreni di natura sia sedimentaria che vulcanica.

**IDROGEOLOGIA:** dal rilevamento effettuato dal Proponente emergono degli impluvi ben marcati (valli a "V") risultato del dilavamento delle acque superficiali e che hanno determinano limitate forme di erosione superficiale. In queste aree non saranno localizzate strutture per pannelli fotovoltaici, né cabine elettriche. Per questi impluvi, nelle zone di maggiore incisione, ci sarà regimentazione idraulica delle acque di ruscellamento superficiale come lo saranno tutte le acque presenti nell'area di progetto. La permeabilità dei terreni è stata valutata attraverso le proprietà granulometriche, strutturali e di giacitura dei terreni. L'area del campo fotovoltaico come pure quella dell'elettrodotta e di tutte le opere in progetto non interferirà con le risorse idriche sotterranee e/o superficiali.

**TETTONICA E SISMICITÀ:** l'area di Gela è classificata come pericolosità 2 (Zona con pericolosità sismica media, dove possono verificarsi terremoti abbastanza forti), rientrando nella media del territorio siciliano, nonostante alcune porzioni della provincia di Caltanissetta abbiano una pericolosità più bassa. Nell'area di interesse progettuale e nelle zone limitrofe, non si rinviene in superficie la presenza di strutture tettoniche che possano generare locali problemi di interazione terreno-strutture. Il Proponente afferma per l'area che ospiterà l'impianto agro-fotovoltaico e per l'area interessata dall'elettrodotta di collegamento alla sottostazione elettrica: l'area in esame risulta costituita da terreni di natura deposizionale (alluvioni) e di natura argillosa come riscontrabile dalla carta geologica; dal punto di vista morfologico, l'area oggetto di posa dell'impianto agro-fotovoltaico presenta caratteristiche peculiari legate alla natura delle litologie affioranti. Nell'area in esame e nel suo intorno sono presenti delle incisioni che rappresentano la regimentazione delle acque superficiali che e determinano l'afflusso delle stesse nei numerosi laghetti artificiali presenti in zona; i terreni presenti nell'area di posa dell'impianto agro-fotovoltaico e lungo il tracciato dell'elettrodotta sono caratterizzati da permeabilità variabile da media a bassa o nulla, in funzione delle litologie presenti; sebbene in alcuni casi le opere in progetto attraverseranno terreni con caratteristiche geomeccaniche migliori, si è preferito assegnare a tutti i litotipi presenti dei parametri cautelativi; - l'esecuzione di adeguati interventi preventivi, laddove necessari e basati in primo luogo sull'efficacia della regimentazione delle acque di origine meteorica, consentirà un inserimento più idoneo dell'opera dal punto di vista geomorfologico; l'origine dei litotipi presenti nel sito oggetto di studio e le caratteristiche deposizionali rendono estremamente difficoltoso

fornire dati geotecnici precisi e circostanziati: in fase di progettazione esecutiva, una dettagliata campagna di indagini comprensiva di prelievo di campioni ed analisi di laboratorio, riuscirà a fornire con più precisione i valori dei parametri geotecnici, rispetto a quanto oggi viene espresso in maniera estremamente cautelativa. Alla luce delle indagini e delle considerazioni esposte in merito agli elementi geologici e geomorfologici esaminati, l'area risulta essere idonea alla realizzazione dell'impianto agro-fotovoltaico in progetto e delle relative opere di connessione alla RTN.

**PAESAGGIO:** La realizzazione dell'impianto agro-fotovoltaico in esame ricade nelle porzioni di territorio gelese, Contrada Settefarine, comprese tra la Strada Provinciale 81 che da Gela conduce a Butera, la Strada Provinciale 8 che da Gela conduce a Mazzarino e la Strada Statale 117 bis che da Gela conduce a Piazza Armerina. Dall'impianto si diparte l'elettrodotta interrata che risale dapprima lungo la Strada Provinciale 8 per poi proseguire lungo la trazzera che risalendo il territorio comunale di Butera porta al bivio per la Fattoria Pozzillo e prosegue oltre fino a costeggiare il Torrente Serpente. Più in là del bivio con il Fondo Pozzillo in direzione Nord sono state progettate la sottostazione elettrica e la stazione Terna. Nel medesimo ambito insistono gli elettrodotti aerei in esercizio da 150 kv "Caltanissetta CP - Gela" e da 220 kv "Chiaromonte Gulfi - Favara". Il Piano Paesistico Regionale della Provincia di Caltanissetta individua il territorio in esame all'interno degli Ambiti 11 e 16, Paesaggio Locale 10 "Area delle Colline di Butera" e Paesaggio Locale 16 "Piana di Gela". L'area comprende una parte del territorio comunale di Gela su cui insisterà l'impianto agro-fotovoltaico e una piccola porzione del territorio comunale di Butera su cui insisteranno la stazione e la sottostazione elettrica e gli elettrodotti aerei. Analizzando da Nord, è caratterizzato dalle colline argillose poco acclivi sovrastate da rilievi calcarei e gessosi che nella parte centrale risultano piuttosto appiattiti in seguito a processi di erosione ed in quella meridionale si presentano piuttosto aspri e caratterizzati da notevoli acclività. Scendendo verso Sud muta nella pianura alluvionale formata dal Fiume Gela e dai suoi affluenti Maroglio e Cimia. Questa che è la più estesa piana alluvionale della Sicilia meridionale e ne costituisce anche la più ampia zona irrigua grazie allo sbarramento del Disueri che ha permesso lo sviluppo di una agricoltura intensiva. Il paesaggio dei seminativi irrigui della pianura è in evidente contrasto con il paesaggio tipicamente cerealicolo delle colline immediatamente sovrastanti di Butera e Mazzarino. La natura del suolo è prevalentemente sabbiosa ed argillosa e la morfologia presenta versanti in leggero declivio. La vegetazione boschiva e spontanea presente nel territorio alle altitudini maggiori viene classificata in boschi, boscaglie e, nella maggior parte in stadi di degradazione, macchia a diverse formazioni erbacee xerofile ed eliofile; nei tratti ricadenti negli impluvi torrentizi si evidenzia la presenza di popolazioni vegetali di tipo igrofilo. L'area si contraddistingue per l'appartenenza al paesaggio agrario dei seminativi con un crescente incremento dei lotti in abbandono. Il paesaggio agrario nasce dall'incontro fra le colture e le strutture di abitazione e di esercizio ad esse relative; queste ultime (case, magazzini, stalle, strade, manufatti di servizio pubblici e privati, rete irrigua, vasche di raccolta, etc) concorrono a definire l'identità del paesaggio non meno delle colture stesse, e ne caratterizzano i processi dinamici ed economici che le sostengono, promuovono o deprimono e che in ultima analisi possono trasformarne radicalmente l'espressione percettiva.

L'area è tipizzata dai caratteri del paesaggio agrario, le cui componenti partecipano in maniera decisiva alla qualità dei quadri paesaggistici. Il paesaggio di cui fa parte si offre con degli ampi spazi coltivati a seminativi di cereali e leguminose, incolti pascolati, sporadiche colture arboree non irrigue (uliveti) e aree artigianali, commerciali e industriali. Il contesto in cui si inserisce l'impianto in esame è contraddistinto da un elevato livello di antropizzazione e un basso livello di biodiversità vegetale. Assenti nell'area di progetto sia gli elementi di pregio floristico che biotopi e geotopi selezionati. Le aree di cantiere delle stazioni elettriche in progetto e delle diramazioni aeree degli elettrodotti AT in esercizio interessano un'area caratterizzata morfologicamente da una superficie elevantesi alla quota di 250 mt s.l.m in un contesto collinare non visibile dalle strade di maggiore percorrenza. I punti di osservazione più vicini verso il parco agro-fotovoltaico sono dalle tre Strade Provinciali e Statali; si tratta tuttavia di interferenze temporanee e reversibili in quanto limitate al solo periodo di esecuzione dei lavori: le fasce perimetrali arboreo-arbustive che verranno messe a dimora a fine lavori schermeranno, infatti, progressivamente la visuale verso l'impianto. Le considerazioni esposte portano a ritenere ragionevolmente non significativi gli impatti sullo skyline naturale e sull'assetto percettivo, scenico e panoramico rispetto alla situazione attuale.



In merito all'impatto dato dall'illuminazione del cantiere nelle ore serali/notturne, necessaria per ragioni di sicurezza, sebbene non operativo, si possono formulare le seguenti considerazioni: l'interferenza sarà circoscritta a livello locale, sarà temporanea e attenuata dall'utilizzo di apparecchi totalmente schermati, il cui unico flusso, proiettato verso l'alto, rimane quello riflesso dalle superfici.

Il territorio in esame si presenta fortemente antropizzato, e il paesaggio delle colture ha un elevato potere di caratterizzazione degli orizzonti percettivi e della qualità ambientale ma si tratta comunque di un paesaggio contemporaneo, un ambiente in cui si vedono elementi antichi affiancati da spazi moderni finalizzati alla produzione e al consumo. Difatti leggiamo un insieme di segni incoerenti sul territorio, luoghi incerti che possiedono una forte contrapposizione tra innovazione e tradizione. Il territorio si presenta come un paesaggio disomogeneo dove, tra i nodi più importanti, continuano a persistere frammenti di paesaggio originario, attività agricole locali, attività dismesse, piccoli centri agricoli storici e un'edilizia recente sparsa di scarsa qualità architettonica. L'area oggetto d'esame è caratterizzata tuttavia da realtà fortemente contraddittorie e contrastanti, perché se da una parte la Regione Siciliana e le comunità locali hanno scelto per il territorio un modello di sviluppo invasivo ed impattante come quello che prevede la costruzione di numerose infrastrutture da aggiungersi a quelle già esistenti, l'estrazione e la raffinazione di idrocarburi, dall'altra numerosi sono gli incentivi per la conversione del modello di agricoltura tradizionale in modello irriguo-intensivo per il futuro prossimo; dall'altra parte questo modello di sviluppo andrebbe ad impattare su di un ecosistema nonostante tutto, ancora degno di tutela e considerazione, poiché caratterizzato dalla presenza di numerose specie sia animali che vegetali, di notevole pregio naturalistico. La vegetazione è principalmente costituita dalla *Salsola erba-cali* (*Salsola kali*), dell'Euforbia delle spiagge (*Euphorbia peplis*), dal Poligono marittimo (*Polygonum maritimum*) e dalla Nappola italiana (*Xanthium italicum*). La Zona di Protezione Speciale (ZPS ITA0540012 "Torre Manfredi, Biviere e Piana di Gela") rappresenta una risorsa di notevole interesse non solo per le peculiarità naturalistiche e ambientali legate alla fauna presente e alla varietà della vegetazione, ma anche per il contesto di attrezzature, servizi, attività che si stanno via via consolidando nell'ambito territoriale di riferimento. L'area del Biviere di Gela e dei Macconi, pur essendo notevolmente condizionata dalla forte antropizzazione, presenta un rilevante interesse naturalistico-ambientale, in quanto vi si conservano diverse entità floristiche, oltre a fitocenosi particolarmente rare in Sicilia. L'ambiente umido, peraltro, costituisce un biotopo di rilevante interesse per lo svernamento, la nidificazione e la sosta di diverse specie della fauna, migratoria e stanziale. Il mosaico agrario della Piana di Gela è rappresentato prevalentemente da colture estensive cerealicole alternate in rotazione con maggese nudo e colture alternative quali: fave, ceci e carciofeti con impianti pluriennali. Questi ecosistemi agrari hanno favorito alcune specie dell'avifauna quali: *Ciconia ciconia*, *Circaetus gallicus*, *Falco naumanni*, *Burhinus oedipnemus*, *Glareola pratincola*, *Melanocorypha calandra*, *Calandrella brachydactyla*. Alcune delle specie suddette nidificano all'esterno dell'area di progetto ma possono frequentare la zona per motivi trofici. Il Proponente afferma che eventuali perturbazioni potrebbero verificarsi in fase di cantiere sono di natura temporanea e con effetti trascurabili e non significativi sulle popolazioni locali.

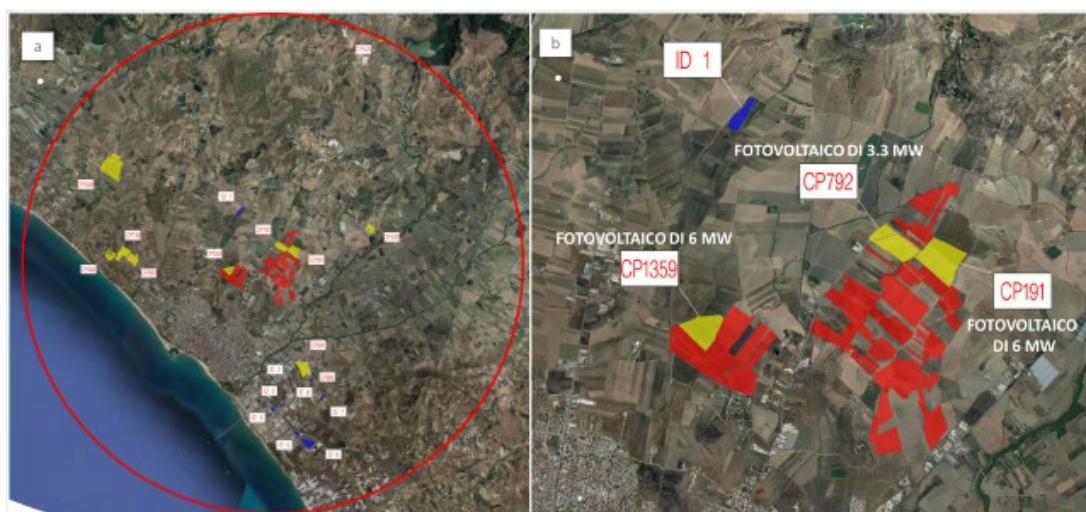
**RUMORE E VIBRAZIONI:** L'area interessata dalle opere in progetto ricade in Zona 3, "tutto il territorio nazionale", in cui i limiti di accettabilità per le emissioni sonore sono fissati in Leq(A) 70 per il limite diurno e in Leq(A) 60 per quello notturno. La fase di cantiere per la realizzazione dell'impianto agro-fotovoltaico comprensivo di opere accessorie e per l'elettrodotta di collegamento alla sottostazione elettrica in progetto avrà una durata prevista di circa 15 mesi continuativi. Le attività verranno svolte esclusivamente durante il periodo diurno attraverso l'utilizzo di macchinari rispondenti alle seguenti norme di legislazione "acustica", concernenti le attrezzature/macchinari da utilizzarsi nei cantieri. Nei pressi delle aree oggetto delle lavorazioni previste, si registra l'assenza di recettori esposti alle emissioni acustiche in cui la presenza di persone risulti essere continuativa. In fase di esercizio, l'unica fonte di emissioni acustiche risulta essere la stazione di utenza. Tuttavia, considerata l'assenza di edifici adibiti a civile abitazione con presenza continuativa di persone nei pressi della sorgente emissiva, si ritiene di potere ragionevolmente escludere qualsiasi interferenza sul clima acustico locale. Il Proponente (pag. 187 del SIA) afferma che "Alla luce delle analisi e delle considerazioni esposte, non appare necessario approfondire ulteriormente le analisi sulla componente in esame, ritenendo le eventuali interferenze trascurabili e non significative" ripetendo tale affermazione anche in relazione alle vibrazioni.

**RADIAZIONI E INQUINAMENTO LUMINOSO:** il Proponente in merito al campo fotovoltaico afferma che il calcolo delle fasce di rispetto per linee MT e BT per cavi cordati (aerei e sotterranei) viene ritenuto superfluo; la ridotta distanza tra i conduttori e la continua trasposizione delle fasi fornita dalla cordatura, fa sì che l'obiettivo di qualità di 3  $\mu$ T venga raggiunto a distanze brevissime (0,5 - 0,8 m) dall'asse del cavo. Le fonti principali di emissione risultano in corrispondenza delle cabine di trasformazione alle quali afferiscono 18 inverter. Per la SEU i calcoli del Proponente in relazione ai valori dei campi elettrici e magnetici emessi dall'elettrodotto evidenziano valori di DPA all'interno dei quali non è presente alcun'area che rientri nei criteri di applicabilità dell'obiettivo di qualità (aree gioco per l'infanzia, ambienti abitativi, ambienti scolastici e luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere). All'interno di tale fascia non sarà inoltre possibile prevedere la realizzazione di alcun edificio con destinazione rientrante nei criteri sopra esposti. Per la Stazione Elettrica Butera 2 i calcoli sono stati effettuati nell'ambito del benestatorio TERNA; per le derivazioni della linea AT 220 kV "Chiamonte Gulfi-Favara" e le derivazioni della linea AT 150 kV "Caltanissetta CP - Gela" il Proponente conclude che la realizzazione delle opere in progetto non comporta rischi e/o interferenze riferibili alla componente radiazioni in esame: le opere proposte risultano pienamente compatibili con gli obiettivi di qualità in ogni punto fissati dalla normativa vigente. Per l'inquinamento luminoso le ottimizzazioni progettuali previste (illuminazione perimetrale con accensione a sensore di movimento, proiettori schermati, utilizzo di lampade LED, illuminazione notturna continua solo nelle fasi di costruzione/dismissione) non fanno prevedere potenziali interferenze ambientali correlabili all'intervento in esame. L'assenza di criticità connesse alla realizzazione del nuovo impianto di illuminazione portano a non approfondire ulteriormente la trattazione della componente in esame, ritenendo le eventuali interferenze trascurabili e non significative.

**SALUTE PUBBLICA E ASPETTI SOCIO-ECONOMICI:** il Proponente riporta una sintesi delle ricadute occupazionali previste per l'intero ciclo di vita del Progetto.

A seguito di specifica richiesta da parte della Commissione il Proponente ha analizzato l'effetto cumulativo con altri impianti in esercizio e approvati<sup>13</sup> ricadenti nel buffer di 10 km dall'area del progetto (Figura 4a). Sono stati rilevati 8 impianti fotovoltaici esistenti (perlopiù di piccole dimensioni e ad eccezione di 1 situati nei pressi del polo petrolchimico di Gela) e 11 impianti fotovoltaici già autorizzati di cui 3 adiacenti al progetto (Figura 4b).

L'effetto cumulativo complessivo è stato calcolato dal Proponente come % di suolo occupato dalla somma delle superfici occupate dagli impianti esistenti, da quelli autorizzati e da quello in progetto rispetto all'area del buffer di 10 km ottenendo il valore di 1,21%. (380,44 ha).



**Figura 4** – Effetto cumulativo con impianti esistenti (in blu) e autorizzati (in giallo) nel buffer di 10 km: vista d'insieme (a) e dettaglio area di progetto (b) – Elaborazione della Commissione

<sup>13</sup> punto 4 DDT

ID\_VIP 7582 - Progetto di un impianto agro-fotovoltaico, denominato "GELA 98", di potenza nominale pari a 98,439 MW, da realizzarsi nel territorio del Comune di Gela (CL), e, limitatamente al cavidotto e alle opere di rete, nel territorio comunale di Butera (CL) – Istruttoria Provvedimento Unico in materia Ambientale

In relazione all'incidenza complessiva sulle tipologie di uso del suolo il Proponente afferma che in fase di esercizio l'87% dell'area in esame sarà destinata a seminativo, praterie naturali, siepi perimetrali, pascolo e area di compensazione e quindi l'effettivo cambiamento nell'uso del suolo è ridotto a valori ritenuti, ragionevolmente, non significativi.

#### IV.4 ANALISI DEGLI IMPATTI SULLE SINGOLE COMPONENTI AMBIENTALI

Il Proponente ha analizzato le componenti ambientali e i relativi impatti nello SIA e nelle Relazioni Specialistiche, come riportato nella Tabella 1.

**Tabella 1** - Elenco delle Relazioni Specialistiche e degli elaborati presentati dal Proponente in cui è contenuta la trattazione di ciascuna componente ambientale

46 Rel 4 Relazione geologica FTV GELA TIMBRATA-signed
47 Rel 5 VIARCH Gela 98 Completa-signed
58 AT 02.01 - Corografia su CTR
110 AMB Relazione paesaggistica-signed
111 AMB Studio agronomico e progettazione aree a verde-signed
114 AMB Studio botanico-faunistico-signed
Integrazioni del 06/07/2022 - Risposte alla Comm Tecn PNRR-PNIEC 1-2-4g-signed
115 AMB Studio di impatto ambientale-signed
116 AMB Tav. 1 corografia-signed
117 AMB Tav. 2 vincolo idrogeologico e aree PAI-signed
118 AMB Tav. 3 rete natura 2000-signed
119 AMB Tav. 4 vincolo paesaggistico - beni paesaggistici-signed
120 AMB Tav. 5 vincolo paesaggistico - regimi normativi-signed
121 AMB Tav. 6 aree boscate L.R.16 96-signed
122 AMB Tav. 7 inquadramento progettuale CTR-signed
123 AMB Tav. 8 inquadramento progettuale foto aerea-signed
124 AMB Tav. 9 report fotografico-signed
126 AMB Studio di incidenza ambientale-signed
127 AMB Tav. 1 uso del suolo-signed
128 AMB Tav. 2 valore floristico degli habitat-signed
129 AMB Tav. 3 grado di naturalità-signed
130 AMB Tav. 4 valore faunistico-signed
131 AMB Tav. 5 importanza faunistica-signed
132 AMB Tav. 6 ricchezza specifica fauna-signed
133 AMB Tav. 7 azioni e strategie gestionali di interesse per gli habitat-signed
134 AMB Tav. 8 azioni e strategie gestionali aree umide-signed
135 AMB Tav. 9 rete natura 2000-signed
136 AMB Tav. 10 habitat natura 2000-signed
137 AMB Tav. 11 inquadramento progettuale-signed

#### ATMOSFERA e CLIMA

Il Proponente ha analizzato la componente nel § 11.2.1 del SIA e nella risposta alla Richiesta di Integrazioni da parte della Commissione (8\_SIA-Integrazioni\_3-5-4\_-signed\_signed)

**FASE DI CANTIERE:** le azioni impattanti individuate consistono nella preparazione del cantiere, nei livellamenti e picchettamenti, nella realizzazione delle stradelle di servizio, nel posizionamento dei containers, nella realizzazione dei cavidotti, nel montaggio dei moduli fotovoltaici, nelle installazioni impiantistiche e nei cablaggi e nella posa in opera sostegni elettrodotto. Le emissioni in atmosfera sono dovute ai trasporti necessari all'approvvigionamento dei componenti dei pannelli fotovoltaici ed agli spostamenti all'interno delle aree di cantiere; I gas provenienti dal funzionamento dei mezzi di trasporto sono costituiti essenzialmente da NOx, SOx, CO, idrocarburi esausti, aldeidi e particolato. I potenziali impatti vengono ritenuti non significativi in quanto i veicoli a motore da utilizzare durante le attività di cantiere saranno omologati in conformità alle più recenti Direttive della Comunità Europea e ai successivi recepimenti nazionali per quanto concerne le emissioni in atmosfera di composti inquinanti.

**FASE DI ESERCIZIO:** la produzione di energia da fonti rinnovabili, la riduzione dei consumi di combustibili fossili e la riduzione delle emissioni di gas serra determineranno un impatto positivo; la realizzazione dell'intervento in esame contribuisce alla riduzione delle emissioni di gas serra responsabili del riscaldamento globale. In particolare il Proponente stima le emissioni di CO<sub>2</sub> evitate a seguito dell'entrata in esercizio del parco fotovoltaico nell'ordine di circa 100,08t per anno. L'impatto si esplicherà a lungo termine e su vasta scala e viene stimato in "Medio, positivo".

**FASE DI DISMISSIONE:** La dismissione degli impianti e la bonifica delle aree produrrà effetti sovrapponibili a quelli analizzati nella precedente fase di cantiere.

A fini mitigativi sono previste le usuali buone pratiche operative in relazione agli effetti dovuti alla diffusione di polveri.

\*\*\*

La Commissione ritiene che risultino adeguatamente e sufficientemente descritte le misure previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi identificati in tutte le fasi del progetto rispetto al rilascio di sostanze inquinanti in atmosfera. Ritiene però che le emissioni di CO<sub>2</sub> evitate siano sovrastimate in quanto, dalle verifiche effettuate<sup>14</sup>, il quantitativo annuo risulta pari a 81.803 t/anno. Sarà necessario adottare alcuni accorgimenti relativi all'utilizzo dei mezzi impiegati per la manutenzione dei moduli fotovoltaici e la conduzione delle attività agricole.

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per la componente atmosfera fatto salvo il rispetto delle specifiche Condizioni Ambientali.

## **ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERANEE, SUOLO E SOTTOSUOLO**

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nello Studio di Impatto Ambientale, nelle Relazioni Specialistiche e nei relativi elaborati cartografici, come riportato nella Tabella 1.

Per quanto riguarda la componente geologica il Proponente ha effettuato uno studio geo-idro-morfologico relativo all'area di impianto, al cavidotto interrato e alle Stazioni Elettriche di futura realizzazione.

---

<sup>14</sup> <https://www.isprambiente.gov.it/files2021/pubblicazioni/rapporti/r343-2021.pdf>

**FASE DI CANTIERE:** non sono previste attività che possano alterare le condizioni morfologiche attuali e l'elettrodotto interrato di collegamento verrà posto in opera lungo la sede stradale esistente e non comporterà interferenze con il terreno naturale, le quote di lavorazione non interferiranno con la falda acquifera profonda e l'approvvigionamento idrico per le necessità di cantiere sarà soddisfatto tramite rete, o laddove non disponibile, con l'ausilio di autobotti: la qualità delle acque di origine sarà, in ogni caso, garantita. In risposta a specifica richiesta della Commissione il Proponente ha stimato in 70.000 litri la quantità di acqua necessaria per l'intera durata dei lavori e l'approvvigionamento avverrà tramite condotta comunale (se presente) o tramite ditta esterna con autobotti.

**FASE DI ESERCIZIO:** il layout dell'impianto non comporta un aumento delle superfici impermeabili con conseguente aumento della superficie scolante complessiva, le strutture di sostegno dei pannelli sono costituite da pali infissi a terra, senza fondazioni, le aree di impianto non saranno interessate da copertura o pavimentazione (le aree impermeabili saranno esclusivamente limitate a quelle sottese alle cabine elettriche e agli edifici di servizio che, in ragione dell'esigua impronta a terra, non potranno essere causa di alterazione del drenaggio superficiale delle acque o, in generale, della circolazione idrica superficiale e sotterranea), gli elettrodotti di collegamento fra i sottocampi e verso la Stazione Utente in progetto saranno interrati nell'area di sedime della viabilità esistente, ragion per cui non si prevedono interferenze con le componenti in esame, i nuovi sostegni dell'elettrodotto aereo in AT nel tratto limitato alle derivazioni in entrata e in uscita dalla stazione Terna in progetto si ritiene non possano in alcun modo interferire con il deflusso superficiale delle acque e con la circolazione idrica sotterranea, il fabbisogno idrico per le piante messe a dimora nella fascia perimetrale di vegetazione arboreo-arbustiva (primi 3-5 anni post impianto) e per le operazioni di pulizia dei pannelli (due volte l'anno, con sola acqua, senza l'utilizzo di detergenti/solventi), sarà soddisfatto tramite rete, o laddove non disponibile, attraverso autobotti, garantendo, in ogni caso, la qualità delle acque e l'assenza di rischio di contaminazione dei suoli, la realizzazione di una copertura erbacea naturale nelle porzioni di terreno sottostanti i pannelli, periodicamente sfalciata e lasciata sul posto, e l'esercizio delle colture agricole nelle aree libere da installazioni impiantistiche e fra le stringhe fotovoltaiche, attenueranno l'effetto erosivo della pioggia battente e del ruscellamento superficiale e contribuiranno a mantenere il contenuto di sostanza organica presente nel suolo. In fase di esercizio il fabbisogno d'acqua sarà legato esclusivamente alla pulizia dei moduli, con un fabbisogno di circa 6.000 l/MW. Questo quantitativo idrico sarà portato in loco dalla ditta esecutrice dei lavori di pulizia o fornita da acquedotto comunale se presente.

**FASE DI DISMISSIONE:** è previsto l'utilizzo di circa 50.000 litri di acqua con modalità di approvvigionamento uguali alle fasi precedenti.

Non sono previsti prelievi idrici diretti da acque superficiali o da pozzi. Sono comunque previsti i seguenti interventi di mitigazione relativi nello specifico alla componente suolo e sottosuolo: riutilizzo nell'area interessata dall'impianto agro-fotovoltaico dei materiali di natura rocciosa di piccola pezzatura che deriveranno dalle operazioni di scavo come massetto di sottofondo per la viabilità interna; creazione di piccoli cumuli in aree libere da installazioni impiantistiche e non interferenti con le attività agricole per i materiali di natura rocciosa di pezzatura maggiore al fine di creare habitat utili alla micro e mesofauna che li utilizzerà come aree di rifugio e di riproduzione; l'esecuzione di adeguati interventi preventivi, laddove necessari e basati in primo luogo sull'efficace regimentazione delle acque di origine meteorica, consentiranno un più che soddisfacente inserimento dell'opera dal punto di idrologico e geomorfologico.

\*\*\*

La Commissione ritiene che gli impatti previsti per la componente idrica nella fase di cantiere, esercizio e ripristino siano piuttosto contenuti e ascrivibili, esclusivamente nella fase di cantiere, all'eventuale contatto delle acque di dilavamento con contaminanti (oli dei mezzi, aree di deposito rifiuti pericolosi, eventi accidentali, ecc.) nei confronti del quale sono previste specifiche misure di mitigazione. Nella fase di esercizio le acque superficiali e sotterranee e la geomorfologia dell'area non risulterebbero impattate dal progetto poiché non sono previsti emungimenti della falda, né emissioni di sostanze chimico-fisiche che possono, a qualsiasi titolo, provocare danni per le acque superficiali nonché l'esercizio delle colture agricole nelle aree libere da installazioni impiantistiche e fra le stringhe fotovoltaiche, attenueranno l'effetto erosivo della pioggia battente

e del ruscellamento superficiale e contribuiranno a mantenere il contenuto di sostanza organica presente nel suolo; l'aumento delle superfici impermeabili è limitato all'impronta a terra delle cabine impianti, degli edifici di servizio e dei sostegni (relativi all'elettrodotto aereo in AT nel tratto limitato alle derivazioni in entrata e in uscita dalla stazione Terna in progetto), ritenuto di esigua entità, non significativo e non in grado di alterare il deflusso superficiale delle acque e la circolazione idrica sotterranea.

Risultano adeguatamente e sufficientemente descritte per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi identificati dal progetto, in tutte le sue fasi, soprattutto in relazione al contenimento degli sprechi dovuti all'irrigazione delle colture agrarie. In fase di predisposizione del progetto esecutivo si richiama l'attenzione sulla necessità di effettuare una dettagliata campagna di indagini comprensiva di prelievo di campioni ed analisi di laboratorio per la valutazione della presenza di acqua alle varie profondità, per la valutazione della presenza di terreni incoerenti e con caratteristiche geotecniche scadenti e per la valutazione del rischio idrogeologico e sismico. Si ritiene inoltre necessario includere alcune determinazioni analitiche sulle acque superficiali e di falda nel Progetto di Monitoraggio Ambientale.

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per la componente acque superficiali e sotterranee, suolo e sottosuolo fatto salvo il rispetto delle specifiche Condizioni Ambientali riferite a quelle relative agli aspetti progettuali.

## **BIODIVERSITA'**

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nello Studio di Impatto Ambientale sotto la Componente "Vegetazione, Flora, Fauna ed Ecosistemi".

**FASE DI CANTIERE:** nessuno dei terreni interessati ricade in aree non idonee alle installazioni impiantistiche in esame ai sensi della normativa regionale; gli stessi sono esterni ad aree di particolare pregio agricolo e paesaggistico e non hanno, altresì, ricevuto contribuzioni per la valorizzazione della produzione di eccellenza siciliana. Come detto nella descrizione dello stato ante operam gli habitat di interesse comunitario interni all'area di progetto sono attualmente notevolmente disturbati e degradati dalle intense attività antropiche presenti in zona, per lo più agricole e zootecniche: andrà prevista la protezione, inglobandoli all'interno delle aree a verde e lasciandoli alla libera evoluzione. L'impatto delle attività di cantiere sulla compagine vegetale può ritenersi in definitiva nullo o trascurabile. Non è possibile escludere alcuni effetti negativi, anche se temporanei e di entità molto modesta che potrebbero potenzialmente interessare, più o meno direttamente e/o indirettamente, alcune classi di vertebrati (anfibi, rettili, uccelli e mammiferi) che accidentalmente o occasionalmente, potrebbero essere presenti nell'area in esame (per quanto riguarda le specie avifaunistiche, queste sono relativamente meno esposte per la notevole capacità di allontanamento dalle aree interessate dai lavori); considerati i meccanismi di "adattamento" e "convivenza", che la fauna ha ragionevolmente sviluppato rispetto alle attività antropiche ampiamente diffuse nel territorio, si ritiene che i disturbi connessi alla fase di cantiere possano essere considerati non significativi sia per l'area oggetto di interventi sia per quelle limitrofe. Gli stessi saranno altresì temporanei e reversibili al termine delle attività previste.

**FASE DI ESERCIZIO:** Nella fase di esercizio le interferenze sulla fauna riconducibili alla potenziale sottrazione o frammentazione di suolo e di habitat: la geometria dell'impianto insieme alla preservazione delle aree libere da installazioni impiantistiche, agevolerà il transito della fauna stanziale selvatica e favorirà la frequentazione delle aree in esame. Le corsie libere dall'ingombro dei pannelli fotovoltaici e le aree aperte prive di installazioni impiantistiche saranno destinate alla coltivazione di prati polifiti da fieno per la produzione di foraggio. La tipologia di pannelli fotovoltaici con ridotta riflettanza superficiale e un'inclinazione media di 30° ridurranno il potenziale fenomeno dell'abbagliamento/ confusione biologica dell'avifauna; studi e

sopralluoghi hanno messo in luce come diverse specie si sono adattate a questo nuovo ambiente: si sono infatti osservate nidificazioni di passeriformi all'interno dei tubolari dei moduli fotovoltaici; diverse specie (soprattutto taccole, gazze e storni) utilizzano i telai dei pannelli come posatoi; piccioni domestici, quaglie, cappellacce e strillozzi in alimentazione (e le ultime tre specie probabilmente anche in nidificazione) nelle zone erbacee presenti tra i moduli; poiane, gheppi e rapaci notturni in fase di caccia sopra grossi impianti (per la presenza di numerosi micromammiferi, rettili e insetti legati alle zone erbose aperte) e storni in migrazione passarvi sopra indisturbatamente. I pericoli di folgorazione e di collisione dell'avifauna con le nuove diramazioni dell'elettrodotto AT aereo sono attenuati grazie all'adozione delle misure di mitigazione indicate nella fase di cantiere, a cui si rimanda per approfondimenti. In merito all'inquinamento luminoso, la configurazione scelta esclude la dispersione della luce verso l'alto e l'orientamento verso le aree esterne limitrofe. Inoltre, durante le ore serali e notturne, l'impianto di illuminazione sarà spento e verrà acceso solo in occasione di interventi manutentivi. Le interferenze che si potranno ragionevolmente registrare rispetto allo stato attuale sulla componente in esame sono pertanto considerate trascurabili e non significative. Il funzionamento dei pannelli fotovoltaici potrebbe causare una variazione microclimatica indotta da un incremento della temperatura. Tuttavia, essendo garantita una sufficiente areazione nelle aree sottostanti i moduli (il progetto prevede un'altezza minima da terra pari a 90 cm e un interasse fra i tracker di 9,5 m), per effetto di moti convettivi e/o semplice areazione naturale, l'effetto di surriscaldamento è considerato del tutto trascurabile. Inoltre, l'aerazione sarà favorita dal mantenimento del manto erboso e dall'ampiezza sia delle corsie tra le stringhe che delle diverse aree libere da pannelli e pertanto non si prevedono particolari modificazioni ambientali. Il potenziale "effetto barriera" dovuto alla recinzione è escluso in considerazione delle soluzioni adottate: per non ostacolare o impedire il passaggio della fauna selvatica (anfibi, rettili e mammiferi), a seguito di specifica richiesta da parte della Commissione il Proponente dichiara che, in aggiunta, l'intera rete sarà sollevata da terra in modo uniforme e continuo per 15 cm

FASE DI DISMISSIONE: Qualora l'impianto agro-fotovoltaico al termine del suo ciclo produttivo (circa 35 anni) venga dismesso dopo la rimozione delle strutture, il suolo potrebbe essere riutilizzato per riprendere le attività agricole tradizionali. Alla fine del ciclo di vita dell'impianto agro-fotovoltaico, la conduzione sostenibile dei terreni avrà garantito il mantenimento della fertilità agronomica dell'area in esame e ne consentirà l'eventuale ritorno alle tradizionali conduzioni agricolo-zootecniche o il mantenimento dell'assetto attuale in caso di revamping della componente fotovoltaica in progetto.

Le attività lavorative per la dismissione degli impianti e la bonifica delle aree produrranno effetti sovrapponibili a quelli analizzati nella precedente fase di cantiere.

Sono previste le seguenti misure di mitigazione:

Nella fase di cantiere per la vegetazione e flora al termine della fase si provvederà a ripristinare le aree destinate a pascolo e quelle sottostanti i pannelli attraverso la semina del terreno con miscuglio di sementi prelevati dalle praterie naturali dell'area vasta; per i residui di habitat N2000 attualmente molto degradati è previsto il recupero, la protezione dalle attività antropiche (pascolo e incendi) e la libera evoluzione e non sono previste né opere impiantistiche né opere accessorie; il sollevamento di polveri sarà mitigato con le consuete azioni mitigative usualmente adottate nei cantieri. Per ridurre le potenziali interferenze sulla fauna, i lavori fonte di maggiori emissioni acustiche verranno effettuati lontano dal periodo compreso tra fine marzo e la prima metà di giugno (stagione riproduttiva), periodo in cui la fauna è particolarmente sensibile a qualsiasi fattore di disturbo ambientale. Saranno utilizzati pannelli ad alta efficienza e con un basso indice di rifrazione per limitare il potenziale fenomeno dell'abbagliamento dell'avifauna; l'area di cantiere del parco agro-fotovoltaico sarà illuminata anche nelle ore serali/notturne con corpi illuminanti saranno disposti lungo la recinzione perimetrale in progetto - la sorgente luminosa sarà diretta verso il basso e posta su paletto a non più di mt. 2,5 dalla superficie del terreno, del tipo LED SMD con fascio luminoso di 100° al fine di contenere l'impatto sull'avifauna sia nidificante notturna che migratrice notturna, oltre che sulla chiropterofauna e l'entomofauna notturna. L'interferenza sarà altresì di breve durata e reversibile, in quanto limitata alle attività di cantiere. Le nuove diramazioni dell'elettrodotto AT aereo prevedono l'installazione di un profilo in gomma per attenuare il rischio di collisione dell'avifauna e per attenuare il rischio di collisione dell'avifauna sulla

corda di guardia o direttamente sui cavi elettrici, saranno installati sistemi di avvertimento visivo e sonoro (spiralì) di plastica colorata.

Durante la fase di esercizio sono previsti interventi periodici sulla vegetazione nelle aree a prato-pascolo naturale e in quelle sottostanti i moduli, al fine di evitare lo sviluppo incontrollato di alte erbe e arbusti che potrebbero ombreggiare l'impianto, mentre lo sfalcio delle specie erbacee è comunque consigliabile per evitare il rischio di incendio nella stagione secca. È escluso l'uso di diserbanti in un'ottica di sostenibilità dell'intervento, in aggiunta allo sfalcio meccanico con decespugliatori o macchine fresatrici, si propone il controllo della vegetazione naturale attraverso il pascolo controllato di animali domestici, in particolare ovini. L'impiego degli animali al pascolo garantirà, altresì, un apporto di sostanza organica (deiezioni) al terreno con benefici effetti sul mantenimento della fertilità. Lungo il perimetro dell'impianto si prevede la creazione di siepi con specie arbustive e arboree autoctone con finalità di mascheramento e di rinaturazione (Figura 5). Tali siepi saranno caratterizzate da un'elevata diversità strutturale e da un alto grado di disponibilità trofica. Le specie saranno tipiche della macchia-foresta mediterranea produttrici di frutti appetiti alla fauna selvatica. Le essenze saranno sia sempreverdi che caducifoglie, produttrici sia di fioriture utili agli insetti pronubi che di frutti eduli appetibili alla fauna e con una chioma favorevole alla nidificazione e al rifugio. Il materiale impiegato sarà di provenienza e propagazione locale, al fine di garantire la salvaguardia del patrimonio genetico delle specie che normalmente sono costituite da popolazioni adattate alle condizioni locali<sup>15</sup>. Le lavorazioni primaverili di taglio a controllo delle erbe spontanee saranno anticipate agli inizi di marzo mentre quelle estive posticipate, laddove indispensabili, a metà/fine giugno, affinché siano tutelati i nidi delle specie avifaunistiche terricole (Quaglia, Occhione, Calandra, Calandrella, Cappellaccia, Beccamoschino, Saltimpalo e Strillozzo), le eventuali cucciolate di Lepre italiana e/o Coniglio selvatico e sia favorita una nuova fase vegetativa in concomitanza delle stagioni più piovose. Lungo il confine della proprietà oggetto dell'impianto agro-fotovoltaico e al margine delle piccole aree umide presenti, si installeranno punti di attrazione per Cicogna bianca (*Ciconia ciconia*) con la posa in opera di uno specifico palo in legno dove la specie potrebbe nidificare. Su altri sostegni e/o strutture idonee, si posizioneranno altri nidi artificiali per attirare specie avifaunistiche rare e protette e per fornire rifugio per pipistrelli. Per arricchire la biodiversità faunistica, si prevede anche l'installazione di cassette nido per passeriformi insettivori (come la Cinciallegra) e rifugi per insetti impollinatori (pronubi) selvatici appartenenti all'ordine degli imenotteri.



**Figura 5** – Rendering fascia di mitigazione perimetrale

<sup>15</sup> Le piante previste sono l'Olivastro (*Olea europea* L. var. *sylvestris*) e l'Alloro (*Laurus nobilis* L.); le arbustive l'Alaterno (*Rhamnus alaternus* L.), il Corbezzolo (*Arbutus unedo* L.), la Ginestra odorosa (*Spartium junceum* L.) il Lentisco (*Pistacia lentiscus* L.), il Pero mandorlino (*Pyrus amygdaliformis* Vill.), la Tamerice (*Tamarix gallica* L.), la Tamerice maggiore (*Tamarix africana* Poir.) e l'Oleandro (*Nerium oleander* L.) - Il dettaglio nel § 3 111\_AMB\_Studio agronomico e progettazione aree a verde



FASE DI DISMISSIONE: le attività lavorative sono sovrapponibili a quelle di cantiere. Dopo la rimozione delle strutture il suolo può essere riutilizzato per riprendere le attività agricole tradizionali anche in virtù della conduzione sostenibile dei terreni che avrà garantito il mantenimento della fertilità agronomica dell'area in esame e ne consentirà l'eventuale ritorno alle tradizionali conduzioni agricolo-zootecniche o il mantenimento dell'assetto attuale in caso di revamping della componente fotovoltaica in progetto; nelle aree ai margini dell'impianto, oggetto degli interventi di rinaturalizzazione previsti nelle fasi precedenti, saranno preservati gli aspetti arbustivo-arborei (siepi) ormai ben strutturati.

Il Proponente ha inoltre predisposto un Progetto di compensazione ambientale<sup>16</sup> relativo a un'area ad elevato valore faunistico in cui è stata riscontrata una vegetazione sia erbacea che arbustiva di notevole interesse scientifico-conservazionistico, costituente gli habitat di interesse comunitario 1310 "Vegetazione annua pioniera a Salicornia e altre specie delle zone fangose e sabbiose" e 1420 "Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornietea fruticosi*)". Il primo habitat (1310) è caratterizzato da vegetazione pioniera di salicornie annuali delle paludi salmastre temporaneamente inondate che si sviluppano su substrati sabbioso-limosi. La vegetazione che caratterizza questa alleanza costituisce comunità durevoli. L'habitat 1420 rappresenta una tipologia di vegetazione pioniera, perenne, iper-alofila, legnosa e semi-legnosa, tipica della classe *Sarcocornietea* ed è diffusa principalmente nei bacini salati delle coste mediterranee, su suoli limoso-argillosi. Allo stato attuale l'area si presenta fortemente degradata in quanto soggetta ad un eccessivo pascolamento. Si procederà pertanto alla recinzione dell'area in esame in modo da precluderla al pascolo e permetterne l'evoluzione in assenza di fenomeni di disturbo antropico. La recinzione sarà realizzata con pali di castagno, scortecciati ed appuntiti del diametro non inferiore a cm 6 in testa e cm 10 al piede, di altezza pari a cm 200, infissi nel terreno per cm 50, posti alla interdistanza di cm 200, uniti tra loro con rete metallica zincata a maglia progressiva, per non ostacolare o impedire il passaggio della fauna selvatica (anfibi, rettili e mammiferi), dell'altezza di cm 100, fissata a mezzo di chiodi a cambretta. L'ancoraggio della recinzione sarà realizzato con puntoni di castagno agli angoli, tiranti in filo zincato e robuste zeppe ogni 25 metri. Sarà dotata di un cancello di m 3,00 di lunghezza e di altezza pari a quella della recinzione per garantire l'accesso all'area, realizzato con le stesse tecniche e materiali di quest'ultima in corrispondenza di un punto di facile accesso.

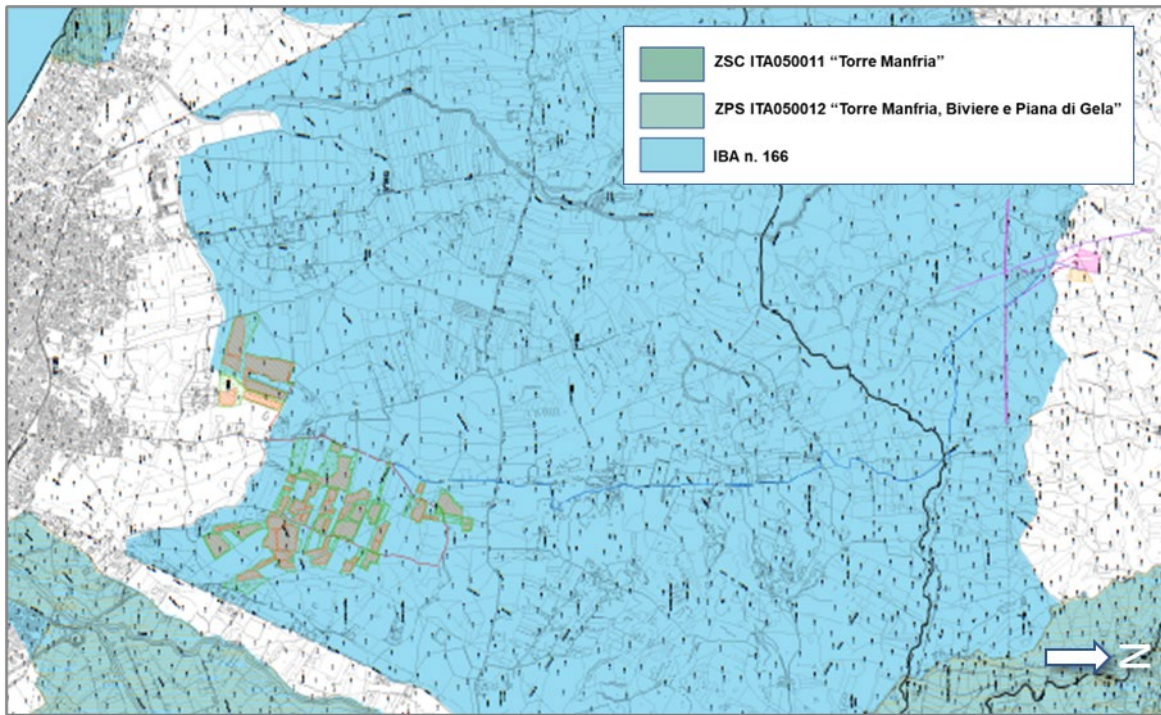
L'impatto sulla biodiversità è stato analizzato dal Proponente nello **Studio di Incidenza Ambientale**<sup>17</sup> ed è stato predisposto dal Proponente poiché l'area interessata dal progetto è posta a una distanza minima di circa 500 metri dal confine della ZPS ITA050012 "Torre Manfredia, Biviere e Piana di Gela" (Figura 6). Inoltre, ad eccezione per la sottostazione di Utenza e per la stazione Terna in progetto, il cavidotto e i collegamenti alla RTN interferiscono invece con i territori dell'IBA n. 166 "Biviere e piana di Gela". Il Proponente ha valutato i reali o potenziali effetti degli interventi previsti sulle componenti habitat, vegetazione, flora e fauna tutelate nella ZPS ITA050012 "Torre Manfredia, Biviere e Piana di Gela"<sup>18</sup>.

---

<sup>16</sup> § 4 112\_AMB\_Tav. 1 progettazione agronomica, aree di mitigazione e compensazione

<sup>17</sup> 126\_AMB\_Studio di incidenza ambientale

<sup>18</sup> Il Proponente cita anche altri Siti Natura 2000 (ZSC ITA050011, ZSC ITA050007 e ITA050001 ma le loro distanze dal sito unite alla tipologia di opera in esame, all'elevato grado di antropizzazione della zona (abitato di Gela ed area commerciale, artigianale e industriale) e alla frammentazione dovuta alle infrastrutture esistenti (strade e ferrovia) nelle aree presenti tra la zona interessata dal progetto e i Siti Natura 2000 suddetti, porta a ritenere che i Siti sopra elencati non possano in alcun modo subire potenziali influenze dal progetto in esame



**Figura 6** – Distanza dell'impianto dalla ZPS ITA050012 (elaborazione della Commissione)

Il Proponente ha effettuato il I e II livello della procedura di VInCA. Il Livello I (screening) ha lo scopo di individuare la possibile incidenza che il progetto potrà avere sulla ZPS ITA050012<sup>19</sup> attraverso la determinazione della connessione diretta o necessaria del progetto alla gestione del Sito, la descrizione delle caratteristiche del progetto, la descrizione delle caratteristiche del Sito rispetto al quale si sta effettuando la VInCA e, infine, la valutazione della significatività degli eventuali effetti sui siti Natura 2000.

La lettura della matrice di screening<sup>20</sup> evidenzia che la perdita di superficie di habitat prioritario è assente così come l'aumento della frammentazione, il deterioramento di habitat e specie in termini qualitativi, le perturbazioni nelle popolazioni delle varie specie e il rischio di inquinamento del sito rispetto alle componenti aria, acqua e suolo. A conclusione delle analisi effettuate, l'incidenza degli interventi in esame sui Siti Natura 2000 presenti viene ragionevolmente valutata dal Proponente come trascurabile e non significativa.

Il Livello II (Valutazione appropriata) è stato effettuato dal Proponente sulla base del principio di precauzione in quanto, nonostante le positive conclusioni del Livello I, la localizzazione degli interventi all'interno dell'IBA n. 166 "Biviere e Piana di Gela", territorialmente connessa alla ZPS ITA050012 "Torre Manfria, Biviere e Piana di Gela", potrebbe tuttavia far permanere un margine di incertezza. I risultati delle analisi portano ad affermare che non emergono incidenze significative negative imputabili alla realizzazione degli interventi in esame sulle componenti biotiche ed ecosistemiche della ZPS ITA050012 "Torre Manfria, Biviere e Piana di Gela", grazie anche alle ottimizzazioni di cui il progetto è provvisto e all'adozione delle misure di mitigazione individuate a scopo precauzionale.

\*\*\*

La Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, ritiene che il progetto in esame non arrechi impatti significativi alla componente biodiversità e che gli accorgimenti progettuali adottati contribuiscano al recupero dell'ambiente dal punto di vista della ricchezza floristico-vegetazionale, della fauna e degli habitat di interesse conservazionistico. La

<sup>19</sup> A pag. 14 dello Studio viene erroneamente riportata la ZSC ITA080007 "Spiaggia Maganuco",

<sup>20</sup> pagg. 129-133

Commissione ritiene che risultino adeguatamente e sufficientemente descritte le misure previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi identificati del progetto con particolare riferimento alla piantagione di fasce perimetrali arboreo-arbustive come fascia di mitigazione per l'impatto visivo. Tali fasce, realizzate con l'impiego di specie arboreo-arbustive lungo tutto il perimetro dell'impianto, aggiunge una valenza ecologica consentendo il ricovero della fauna selvatica oltre l'istaurarsi di una vegetazione tipica delle "siepi campestri". Inoltre, la previsione della fascia libera continua nella rete che circoscrive l'impianto è una misura che favorisce il passaggio della fauna selvatica con un benefico effetto di corridoio ecologico. La Commissione valuta inoltre positivamente l'intervento di compensazione ambientale previsto e concorda sull'assenza di impatti significativi e permanenti che il progetto potrebbe comportare nella ZSC ITA050012 "Torre Manfredia, Biviere e Piana di Gela". Tuttavia, nel Progetto di Monitoraggio Ambientale non sono descritte opportune azioni, soprattutto in relazione alla presenza nell'area di alcune specie di interesse conservazionistico.

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per la componente biodiversità fatto salvo il rispetto delle specifiche Condizioni Ambientali.

## TERRITORIO E PATRIMONIO AGROALIMENTARE

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nello Studio di Impatto Ambientale e nella Relazione Specialistica<sup>21</sup>

Il Proponente, tenuto conto delle peculiarità ambientali dell'area in esame, ha ispirato la progettazione agronomica al mantenimento degli agro-ecosistemi attuali al fine di garantire la conservazione degli habitat presenti: nelle aree attualmente destinate a seminativo verrà quindi perpetuata la coltura presente; le aree a pascolo manterranno la medesima copertura ed uso del suolo. Pertanto il seminativo interesserà tutte le aree aperte libere da installazioni impiantistiche e tutte le interfile fra due successive stringhe fotovoltaiche per una fascia di 7,5 m di ampiezza (Figura 7a e 7b)); una fascia di 2 m a cavallo del tracker (1 m per lato), per evidenti difficoltà operative, non sarà infatti interessata da operazioni colturali e verrà destinata a prateria naturale. (Figura 7c).



**Figura 7** – Coltivazioni: spazio tra i tracker (a), prateria naturale tra le interfile (b) e prato-pascolo naturale sotto i tracker

**FASE DI CANTIERE:** poiché nessuno dei terreni interessati ricade in aree non idonee ai sensi della normativa regionale; gli stessi sono esterni ad aree di particolare pregio agricolo e paesaggistico e non hanno, altresì, ricevuto contribuzioni per la valorizzazione della produzione di eccellenza siciliana né sono presenti alberi monumentali così come individuati dalla Regione Siciliana la fase di cantiere non produrrà impatti. Al termine dell'attività di cantiere, le aree destinate a prato-pascolo naturale potrebbero risultare prive di copertura erbacea. Il suolo, tuttavia, per quanto rimaneggiato dai modesti lavori di scavo e livellamento necessari,

<sup>21</sup> 112\_AMB\_Tav. 1 progettazione agronomica, aree di mitigazione e compensazione

possiede una carica di semi (la “seed bank” del suolo) che gli permette di riformare una discreta copertura vegetale; a questo concorre anche la dispersione di semi dai terreni vicini.

**FASE DI ESERCIZIO:** L’inerbimento tra i pannelli sarà di tipo temporaneo, ovvero mantenuto solo nei periodi più umidi dell’anno, considerata la spiccata aridità tardo primaverile-estiva della zona in esame; nel rispetto della stagionalità delle colture non si prevede l’istallazione di impianti di irrigazione L’esercizio dell’attività agricola e la conduzione dei terreni interessati sarà affidata ad un’azienda agricola all’avanguardia nei sistemi di agricoltura digitale e di precisione per il monitoraggio delle colture e dei processi produttivi (smart agriculture), oltre che provvista di tutti i mezzi e le attrezzature necessarie per l’esecuzione delle pratiche colturali sopra descritte. È stata sottoscritta una manifestazione di interesse reciproca fra la società Proponente e una nota azienda agricola locale, volta a garantire l’esercizio delle coltivazioni agricole attraverso un contratto di affitto o di gestione, da perfezionare ad autorizzazione ambientale ottenuta per il parco agro-fotovoltaico in progetto.

**FASE DI DISMISSIONE:** Alla fine del ciclo di vita dell’impianto fotovoltaico, la conduzione sostenibile dei terreni garantirà il mantenimento della fertilità agronomica dell’area in esame consentendone l’eventuale ritorno a forme tradizionali di coltivazione agricola o il mantenimento dell’assetto attuale in caso di revamping della componente fotovoltaica in progetto.

\*\*\*

La volontà espressa dal Proponente di non alterare l’assetto colturale dell’area interessata dall’impianto agro-fotovoltaico in progetto al fine di garantire la conservazione degli agro-ecosistemi presenti, a vantaggio delle specie avifaunistiche che trovano in tali ambienti importanti luoghi di sosta, alimentazione, rifugio e riproduzione è valutata positivamente dalla Commissione. La coltivazione del foraggio tra le stringhe dei moduli fotovoltaici a inseguimento e la prateria naturale sotto i pannelli viene valutata positivamente come scelta colturale e la Commissione concorda con le dichiarazioni del Proponente relativamente alla possibile integrazione con il sistema di produzione di energia e più in generale con il contesto territoriale prettamente agricolo.

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all’esito delle verifiche eseguite nell’ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell’opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per la Componente Territorio e patrimonio agroalimentare.

## **RUMORE E VIBRAZIONI**

Il Proponente ha analizzato l’impatto dei fattori in esame nello Studio di Impatto Ambientale (§ 8.3 e 11.2.5); pur ritenendo non necessario approfondire le analisi sulle componenti ha comunque proceduto a un’analisi dei possibili impatti per la componente Rumore.

I Comuni di Gela e Butera alla data di Relazione del SIA non risultano dotati di Piani di Zonizzazione Acustica e pertanto la classificazione acustica di riferimento discende dal D.PC.M. 14/11/1997;

**FASE DI CANTIERE:** saranno utilizzati macchinari rispondenti alle normativa specifica (D.L. 04/09/2002, D.M. 24/07/2006, DM 26/06/1998). l’area interessata dalle opere in progetto ricade in Zona 3, “tutto il territorio nazionale”, in cui i limiti di accettabilità per le emissioni sonore sono fissati in  $Leq(A) 70$  per il limite diurno e in  $Leq(A) 60$  per quello notturno. si ritiene di potere ragionevolmente escludere significative interferenze del progetto proposto con il clima acustico locale oltre che il superamento dei predetti limiti massimi di esposizione. Le attività di cantiere si svolgeranno, inoltre, esclusivamente nel periodo diurno: nei pressi delle aree oggetto delle lavorazioni previste, si registra, altresì, l’assenza di recettori esposti alle emissioni acustiche in cui la presenza di persone risulti essere continuativa e non saltuaria. In merito alle specie faunistiche presenti, sebbene i lavori siano confinati all’interno di un’area utilizzata per fini prettamente agro-zootecnici, non è possibile escludere alcune interferenze, anche se temporanee e di entità molto modesta.

Tuttavia, considerati i meccanismi di “adattamento” e “convivenza”, che la fauna ha ragionevolmente sviluppato rispetto alle attività antropiche ampiamente diffuse nel territorio, si ritiene che i disturbi connessi alla fase di cantiere per la componente in esame possano essere considerati non significativi, sia per l’area oggetto di interventi sia per quelle limitrofe. Alla luce delle considerazioni esposte, le interferenze degli interventi in progetto sul clima acustico locale si considerano trascurabili e non significative

FASE DI ESERCIZIO: l’unica fonte di emissioni acustiche in fase di esercizio risulta essere la stazione di utenza. Tuttavia, considerata l’assenza di edifici adibiti a civile abitazione con presenza continuativa di persone nei pressi della sorgente emissiva, si ritiene di potere ragionevolmente escludere qualsiasi interferenza. In considerazione altresì dei limiti massimi di esposizione citati nella precedente fase di cantiere, si ritiene che le interferenze sulla componente in esame derivanti dalla messa in esercizio dell’impianto agro-fotovoltaico proposto, possano essere considerate trascurabili e non significative. In merito alle specie faunistiche presenti, in considerazione della tipologia di impianto in progetto, si ritiene di escludere ogni potenziale interferenza della componente rumore sulla fauna presente, che risulta pertanto essere scevra da particolari criticità.

FASE DI DISMISSIONE: La dismissione degli impianti e la bonifica delle aree produrrà effetti sovrapponibili a quelli analizzati nella precedente fase di cantiere.

\*\*\*

La Commissione ritiene che le misure previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi del rumore siano identificate in tutte le fasi del progetto e sufficientemente descritte, ma necessitano di alcune azioni prevalentemente nella fase di cantiere e di esercizio (cabine inveter e power station).

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all’esito delle verifiche eseguite nell’ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell’opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per il fattore rumore fatto salvo il rispetto delle specifiche Condizioni Ambientali.

## **ELETTROMAGNETISMO**

Il Proponente ha predisposto una relazione Specialistica<sup>22</sup> unitamente alle valutazioni sull’inquinamento luminoso.

FASE DI CANTIERE: è stata valutata solo per l’inquinamento luminoso dovuto all’illuminazione del cantiere nelle ore serali/notturne, necessaria per ragioni di sicurezza. L’interferenza sarà circoscritta a livello locale, sarà temporanea e attenuata dall’utilizzo di apparecchi totalmente schermati, il cui unico flusso, proiettato verso l’alto, rimane quello riflesso dalle superfici, ragion per cui si ritiene che l’impatto sulla componente in esame possa essere considerato trascurabile e non significativo.

FASE DI ESERCIZIO: la analisi sono state condotte per la Sottostazione Elettrica Utente e per il cavidotto di collegamento verso la Stazione Elettrica Terna “Butera 2”. Per la SEU i valori maggiori si riscontrano in prossimità degli ingressi linea e in tutti i casi i valori del campo elettrico e di quello magnetico riscontrati al suolo all’interno delle aree di stazione sono risultati compatibili con i limiti di legge; nel caso della SEU la DPA calcolata è pari a 7 m e ricade per larghissima parte all’interno della Sottostazione e comunque all’interno della fascia di pertinenza perimetrale. Per l’elettrodotta interrata la DPA è risultata dai calcoli pari a 5,5 m. Per i cavi interrati, il campo elettrico al suolo può essere considerato nullo in quanto i cavi sono protetti da uno schermo metallico che limita quasi del tutto i suoi effetti. Il rispetto della normativa vigente è pertanto sempre garantito indipendentemente dalla distanza di manufatti e persone dall’elettrodotta. Il Proponente comunque utilizzerà la modalità di posa a trifoglio per i conduttori. Per la Stazione Elettrica “Butera 2” il Proponente, a valle delle analisi effettuate, afferma che la realizzazione delle opere in progetto non comporta rischi e/o interferenze riferibili alla componente radiazioni in esame: le opere proposte risultano pienamente compatibili

<sup>22</sup> 56-AT-01-03-Valutazione-CEM-impianto-di-utenza

con gli obiettivi di qualità in ogni punto fissati dalla normativa vigente. Per ragioni di sicurezza e sorveglianza, il parco agro-fotovoltaico sarà provvisto di impianto di illuminazione come da specifiche presenti fra gli elaborati progettuali: tuttavia, non è prevista l'accensione nelle ore serali/notturne, se non per brevi periodi in occasione di eventuali interventi di manutenzione. L'illuminazione perimetrale esterna e quella delle cabine si accenderanno esclusivamente in caso di intrusione esterna. Saranno utilizzati apparecchi totalmente schermati, il cui unico flusso proiettato verso l'alto, rimane quello riflesso dalle superfici. Un'ulteriore azione schermante per la diffusione luminosa in senso orizzontale è data dalla fascia di vegetazione arboreo-arbustiva presente lungo tutto il perimetro dell'impianto.

**FASE DI DISMISSIONE:** sovrapponibile a quella di costruzione.

Le misure di mitigazione prevedono l'utilizzo di apparecchi totalmente schermati nelle aree di cantiere e l'accensione dell'impianto di illuminazione del parco agro-fotovoltaico durante le ore serali/notturne solo per brevi periodi in occasione di eventuali interventi di manutenzione o in caso di intrusione esterna, oltre che realizzato con apparecchi totalmente schermati, il cui unico flusso, proiettato verso l'alto, rimane quello riflesso dalle superfici, al fine di evitare l'irraggiamento di luce artificiale verso la volta celeste e la conseguente alterazione della condizione naturale del cielo notturno.

\*\*\*

La Commissione ritiene che le misure previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi dell'elettromagnetismo identificati in tutte le fasi del progetto siano sufficientemente descritte, ma che necessitino di alcune azioni prevalentemente nella fase di cantiere dell'impianto.

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale fatto salvo il rispetto delle specifiche Condizioni Ambientali.

## **POPOLAZIONE E SALUTE UMANA**

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nel § 10 del SIA in riferimento alla produzione di rifiuti, all'inquinamento acustico e all'emissione di polveri.

**FASE DI CANTIERE:** i rifiuti prodotti dalle attività di cantiere verranno smaltiti in ottemperanza alla legislazione vigente. Si tratterà per lo più di rifiuti generici non pericolosi (contenitori plastici, materiali ferrosi, imballaggi, carta, ecc.) che verranno smaltiti tramite il servizio di raccolta differenziata; altri eventuali rifiuti non riciclabili saranno conferiti a discarica tramite ditte autorizzate allo smaltimento. Le valutazioni in merito alle emissioni acustiche ed atmosferiche non evidenziano particolari criticità dal punto di vista del superamento dei limiti assoluti. Le fonti di emissione acustica legate ai mezzi pesanti impiegati, alle pale meccaniche ed automezzi vari utilizzati nelle diverse fasi lavorative, si ritiene non possano ragionevolmente rappresentare fonti di rischio significativo, in quanto trattasi di mezzi conformi alle vigenti norme in materia di emissioni acustiche ed atmosferiche. L'impatto acustico sull'ambiente esterno e le emissioni in atmosfera non risultano essere fonte di impatti significativi. Il sollevamento di polveri si ritiene non significativo grazie all'adozione di delle usuali buone pratiche operative (sospensione operazioni di scavo e movimentazione materiali durante le giornate ventose; limite di velocità ridotto a 10 km/h nelle aree di cantiere; bagnamento piste di transito dei mezzi di cantiere durante la stagione calda e asciutta; copertura cumuli di materiali depositati temporaneamente o trasportati; predisposizione aree per lavaggio pneumatici dei mezzi in uscita dal cantiere).

**FASE DI ESERCIZIO:** la produzione di rifiuti sarà limitata a eventuali componenti impiantistiche e relativi imballaggi derivanti dalle ordinarie e straordinarie attività di manutenzione (smaltimento previsti come da normativa vigente); Per l'impianto proposto non si prevedono emissioni in atmosfera in fase di esercizio, piuttosto, esso determinerà un impatto positivo di lungo termine sulla componente, consentendo un notevole

risparmio di emissioni sia di gas ad effetto serra che di macro inquinanti rispetto alla produzione di energia da combustibili fossili tradizionali.

**FASE DI DISMISSIONE:** Nella fase di dismissione e di ripristino dello stato dei luoghi (durata prevista di circa 6 mesi) le componenti e i rifiuti derivanti dalla dismissione dell'impianto verranno recuperati o smaltiti attraverso ditte autorizzate nel rispetto della normativa vigente al momento dell'esecuzione dei lavori. Le componenti tecnologiche elettriche ed elettroniche (inverters, moduli fotovoltaici, quadri e componenti elettrici) saranno smaltiti, ad oggi, secondo la Direttiva 2002/96/EC: WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) - direttiva RAEE - recepita in Italia con il D.Lgs. 151/05. I moduli fotovoltaici, in particolare, saranno smaltiti/riciclati direttamente dal produttore. I cavi elettrici utilizzati saranno sfilati senza necessità di nuovi scavi o movimentazioni di terra; il rame o l'alluminio verranno completamente recuperati, mentre verranno smaltiti i rivestimenti in plastica o miscela di gomma. I manufatti metallici (sostegni, recinzione, strutture in acciaio, ferro e alluminio) verranno completamente recuperati, i materiali edili (plinti, fondazioni, cabine, ecc.) verranno invece frantumati e smaltiti come inerti da ditte specializzate. In merito alle emissioni acustiche, atmosferiche e al sollevamento di polveri, le lavorazioni previste possono essere considerate in larga misura sovrapponibili a quelle indicate per la fase di cantiere. Saranno comunque adottate le usuali buone prassi operative al fine di limitare il sollevamento e la deposizione di polveri (sospensione operazioni di scavo e movimentazione materiali durante le giornate ventose; limite di velocità ridotto a 10 km/h nelle aree di cantiere; bagnamento piste di transito dei mezzi di cantiere durante la stagione calda e asciutta; copertura cumuli di materiali depositati temporaneamente o trasportati; predisposizione aree per lavaggio pneumatici dei mezzi in uscita dal cantiere).

\*\*\*

La Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile con la dimensione relativa alla salute umana fatto salvo il rispetto delle specifiche Condizioni Ambientali.

## **PAESAGGIO**

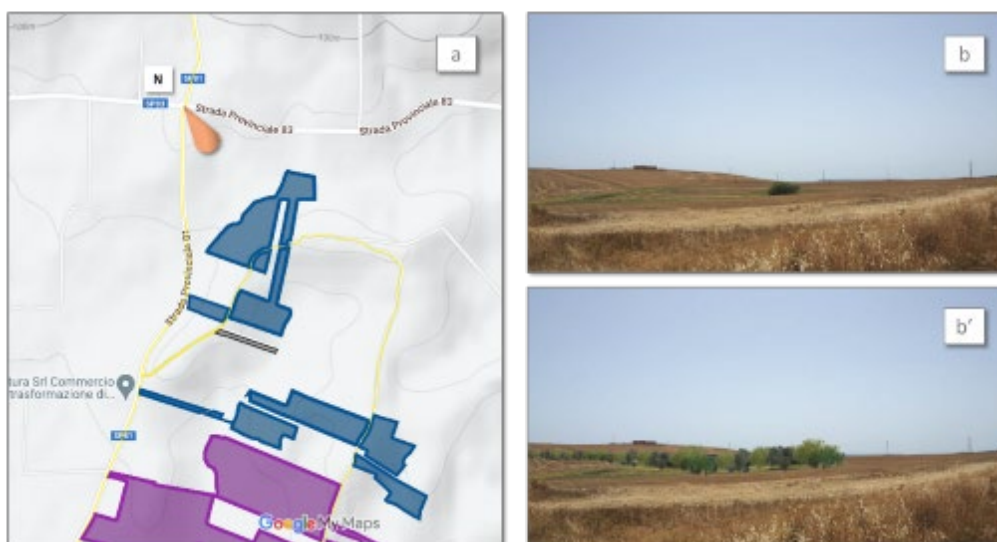
Il Proponente ha analizzato la componente nel SIA, nella Relazione Paesaggistica e nella Relazione di Incidenza Ambientale, dalle quali si rileva che i valori dell'indice di impatto paesaggistico si mantengono piuttosto bassi. Il Proponente, a seguito di specifica richiesta della Commissione ha fornito ulteriori simulazioni di inserimento finalizzate a verificare l'inserimento del progetto nel paesaggio da punti di vista significativi<sup>23</sup>

**FASE DI COSTRUZIONE:** la realizzazione del parco agro-fotovoltaico riguarderà per lo più terreni di interesse agricolo, utilizzati a seminativo e in misura minore incolti (ex seminativi) destinati al pascolo. Il contesto in cui si inserisce l'impianto in esame è contraddistinto da un elevato livello di antropizzazione e un basso livello di biodiversità vegetale. Assenti nell'area di progetto sia gli elementi di pregio floristico che biotopi e geotopi selezionati. Non si registrano modifiche morfologiche a livello locale rispetto allo stato attuale. Le aree di cantiere delle stazioni elettriche in progetto e delle diramazioni aeree degli elettrodotti AT in esercizio interessano un'area caratterizzata morfologicamente da una superficie elevantesi alla quota di 250 mt s.l.m in un contesto collinare non visibile dalle strade di maggiore percorrenza. I punti di osservazione più vicini verso il parco agro-fotovoltaico sono dalle tre Strade Provinciali e Statali; si tratta tuttavia di interferenze temporanee e reversibili in quanto limitate al solo periodo di esecuzione dei lavori: le fasce perimetrali arboreo-arbustive che verranno messe a dimora a fine lavori schermano, infatti, progressivamente la visuale verso l'impianto.

---

<sup>23</sup> 11\_SIA-Integrazioni\_All\_3- Rendering\_fotorealistico

**FASE DI ESERCIZIO:** l'altezza di installazione dei pannelli (h massima 5 m all'alba/tramonto, angolo di tilt 60°), la locale morfologia e delle fasce perimetrali di mitigazione arboreo-arbustive, consentiranno una percezione dell'impianto non significativa; la realizzazione dell'impianto non comprometterà o altererà i parametri (D.P.C.M. 12 dicembre 2005) di diversità, integrità e qualità visiva, presenti nelle aree di intervento e in quelle limitrofe poiché non deturperà le risorse naturali e i caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali, né diminuirà i caratteri connotativi dei territori (parametro delle sensibilità e della vulnerabilità); non diminuirà sostanzialmente la qualità visiva degli ambiti in cui si inserisce (parametro della capacità di assorbimento visuale); non altererà la capacità di mantenimento dell'efficienza funzionale dei sistemi ecologici o degli assetti antropici consolidati (parametro della stabilità). La componente visiva dell'impianto costituisce l'unico aspetto degno di nota, poiché il carattere prevalentemente agrario del paesaggio viene modificato da strutture non naturali di medie dimensioni. Il layout dell'impianto agro-fotovoltaico proposto non presenta un'eccessiva densità: le ampie corsie libere fra le stringhe fotovoltaiche (interasse dei tracker 9,5 m) e le vaste aree libere da installazioni impiantistiche e/o opere accessorie, consentono infatti la prosecuzione delle attuali attività agricole e pastorali. L'impianto fotovoltaico verrà inserito come parte attiva del paesaggio, non si useranno diserbanti ma si favorirà la copertura erbacea del terreno, garantendo ampie fasce di vegetazione autoctona e agricola. I punti di osservazione più vicini verso il parco agro-fotovoltaico sono dalle tre Strade Provinciali e Statali ma sono tuttavia mitigati dalle fasce perimetrali arboreo-arbustive che schermano la visuale verso l'impianto (Figura 7). Le stazioni elettriche in progetto e le diramazioni aeree degli elettrodotti AT in esercizio interessano un'area caratterizzata morfologicamente da una superficie elevantesi alla quota di 250 mt s.l.m in un contesto collinare non visibile dalle strade di maggiore percorrenza. Il sistema lineare dell'elettrodotto aereo AT, nonché i sostegni, rappresentano elementi visivi filiformi costituenti un'opera ampiamente presente nei luoghi in esame per tipologia e caratteristiche, che risulta essere facilmente assorbita nel paesaggio locale e non potrà in alcun modo alterarne le connotazioni caratteristiche. Per ragioni di sicurezza e sorveglianza, il parco agro-fotovoltaico sarà provvisto di impianto di illuminazione come da specifiche presenti fra gli elaborati progettuali: tuttavia, non è prevista l'accensione nelle ore serali/notturne, se non per brevi periodi in occasione di eventuali interventi di manutenzione o in caso di intrusione esterna rilevata dall'apposito impianto anti-intrusione. Ad ogni modo, in merito al potenziale impatto visivo e alla conseguente alterazione della condizione naturale di cielo notturno, il Proponente sottolinea come tali interferenze siano contenute a livello non significativo grazie all'utilizzo di apparecchi totalmente schermati, il cui unico flusso proiettato verso l'alto, rimane quello riflesso dalle superfici.



**Figura 7** – Simulazione di inserimento dal punto N di incrocio tra la SP83 e la SP81 (a): ante operam (b) e post operam (b') – elaborazione della Commissione

**FASE DI DISMISSIONE:** La dismissione e la bonifica del sito di installazione non lasciano prevedere potenziali impatti significativi negativi sul contesto paesaggistico locale. La demolizione delle strutture presenti comporterà delle lavorazioni i cui effetti possono ritenersi in larga misura sovrapponibili a quelli



precedentemente analizzati per la fase di cantiere e per i quali, analogamente, non si prevedono impatti significativi negativi sulla componente in esame. l'elettrodotto di collegamento, rientrando fra gli impianti del gestore di rete utilizzati per l'espletamento del servizio pubblico di distribuzione/trasmissione, non sarà oggetto di dismissione al termine della vita utile dell'impianto agro-fotovoltaico.

Sono previste le seguenti misure mitigative: nella fase di costruzione Illuminazione del cantiere effettuata attraverso apparecchi totalmente schermati, il cui unico flusso, proiettato verso l'alto, rimane quello riflesso dalle superfici, al fine di evitare l'irraggiamento di luce artificiale verso la volta celeste e la conseguente alterazione della condizione naturale del cielo notturno. Nella fase di esercizio la sistemazione a verde della fascia perimetrale dell'impianto agro-fotovoltaico con piante arboreo-arbustive autoctone schermanà l'impianto visivamente e ne favorirà l'assorbimento nel locale contesto paesaggistico. L'impianto di illuminazione del parco agro-fotovoltaico sarà acceso nelle ore serali/notturne solo in occasione di eventuali interventi di manutenzione o in caso di intrusione esterna rilevata dall'apposito impianto anti-intrusione, oltre che realizzato con apparecchi totalmente schermati, il cui unico flusso, proiettato verso l'alto, rimane quello riflesso dalle superfici, al fine di evitare l'irraggiamento di luce artificiale verso la volta celeste e la conseguente alterazione della condizione naturale del cielo notturno. Nella fase di dismissione, dopo la rimozione delle strutture il suolo potrebbe essere riutilizzato per riprendere le attività agricole tradizionali sull'intera superficie. Tuttavia, nelle aree ai margini dell'impianto, oggetto degli interventi di rinaturalizzazione con finalità anche di mascheramento dell'impianto agro-fotovoltaico, dovranno essere preservati gli aspetti arbustivo-arborei ormai ben strutturati. Queste aree rappresenteranno, infatti, elementi paesaggistici naturali utili ad incrementare la biodiversità del comprensorio.

\*\*\*

La Commissione, per quanto di sua competenza, considera che il progetto presentato possa integrarsi nel contesto paesaggistico e che la realizzazione della fascia perimetrale (vedi Componente Biodiversità) abbia una valenza in termini di compensazione degli impatti visivo-percettivi.

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile con la Componente paesaggio fermo restando il rispetto della specifica Condizione ambientale.

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

Il Proponente non ha analizzato le attività a Rischio di Incidente Rilevante (RIR) in Sicilia.

La verifica effettuata dalla Commissione in data 12/09/2022 ha comunque evidenziato la presenza dei seguenti stabilimenti nel Comune di Gela tutti localizzati all'interno dell'Area Industriale e distanti circa 2,5 km dal perimetro meridionale dell'area dell'impianto<sup>24</sup>.

Attività	Codice Univoco	Spiega	Ragione Sociale	Attività	Regione Stabilimento	Provincia Stabilimento	Comune Stabilimento
Attività Pubbliche	DU016	D.Lgs. 105/2015 Stabilimento di Segna Orientale	CELA GAS	[13] Produzione, embottigliamento e distribuzione all'ingrosso di gas di petrolio liquefatto (GPL)	SIICILIA	CATANZARRETTA	GELA
Attività Pubbliche	N4015	D.Lgs. 105/2015 Stabilimento di Segna Superiore	RAFFINERIA DE' GAS S.R.L.	[08] Refinazione petrolchimica/di petrolio	SIICILIA	CATANZARRETTA	GELA
Attività Pubbliche	N4036	D.Lgs. 105/2015 Stabilimento di Segna Inferiore	FININD S.R.L.	[10] Stoccaggio di combustibili (anche per il riscaldamento, la vendita al dettaglio ecc.)	SIICILIA	CATANZARRETTA	GELA
Attività Pubbliche	N4038	D.Lgs. 105/2015 Stabilimento di Segna Inferiore	FININD S.R.L.	[10] Stoccaggio di combustibili (anche per il riscaldamento, la vendita al dettaglio ecc.)	SIICILIA	CATANZARRETTA	GELA
Attività Pubbliche	N4109	D.Lgs. 105/2015 Stabilimento di Segna Superiore	ECO-RIGAS S.R.L.	[09] Altri attività (non specificata altrimenti nell'elenco)	SIICILIA	CATANZARRETTA	GELA

La Commissione evidenzia inoltre che il sito di progetto dista circa 3,8 km dal Sito di Interesse Nazionale "Gela" perimetrato con decreto del Ministro dell'Ambiente del 10 gennaio 2000.

<sup>24</sup> <https://www.rischioindustriale.isprambiente.gov.it/seveso-query-105/AccessoPubblico.php>

L'Accordo di Programma per la definizione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica delle aree comprese nel Sito di Interesse Nazionale di "Gela" è stato sottoscritto il 18 dicembre 2020 dal MATTM e dalla Regione Siciliana.

Il Proponente, in merito alla valutazione degli ostacoli per la navigazione aerea, non ha ripotato gli esiti dell'iter valutativo di verifica di potenziali ostacoli e pericoli per la navigazione aerea per il rilascio dell'autorizzazione da parte dell'ENAC/ENAV. Non ha prodotto la dichiarazione di non interferenza del Progetto con aree percorse dal fuoco né di non interferenza con attività minerarie ai sensi della Direttiva Direttoriale 11 giugno 2012.

Inoltre, non sono stati valutati i rischi di incidenti dovuti a sollevamento o ribaltamento dei pannelli a seguito di eventi di vento estremo.

\*\*\*

La Commissione valuta che il progetto sia compatibile per il fattore della vulnerabilità al rischio di gravi incidenti fatto salvo il rispetto di quanto prescritto nella Condizione Ambientale relativa agli aspetti progettuali.

## VI) TERRE E ROCCE DA SCAVO

Nel piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo trasmesso in allegato alla documentazione<sup>25</sup> il Proponente afferma che da una accurata ricognizione in campo (Technical survey) dell'area non si sono riscontrate aree a rischio potenziale di inquinamento.

- I campioni da sottoporre ad analisi chimico-fisiche saranno: Campione 1: da 0 a 1 m dal piano campagna - Campione 2: nella zona di fondo scavo - Campione 3: nella zona intermedia tra i due.
- Il set analitico minimale da considerare sarà quello riportato in Tabella 4.1 riportata nell' Allegato 4 del DPR "Procedure di caratterizzazione chimico-fisiche e accertamento delle qualità ambientali" e riguarderà i seguenti elementi:

- Arsenico
- Cadmio
- Cobalto
- Nichel
- Piombo
- Rame
- Zinco
- Mercurio
- Idrocarburi C>12
- Cromo totale
- Cromo VI
- Amianto
- BTEX (*)
- IPA (*)

\*Da eseguire nel caso in cui l'area da scavo si collochi a 20 m di distanza da infrastrutture viarie di grande comunicazione e ad insediamenti che possono aver influenzato le caratteristiche del sito mediante ricaduta delle emissioni in atmosfera

Le volumetrie previste sono le seguenti:

<sup>25</sup> 45\_Rel\_3\_Relazione TERRE E ROCCE

<b>Attività</b>	<b>Volume da scavo [mc]</b>
Scavo a sezione per cavidotto e imp. Di terra	58.080
Scavo cabine e altri locali tecnici	795
Scavo a sezione per strade	2.165
<b>Totale</b>	<b>61.010</b>

Il materiale proveniente dagli scavi sarà riutilizzato interamente in cantiere.

\*\*\*

Il Piano presentato, a seguito della documentazione prodotta, contiene tutti i dati che è possibile fornire in relazione alla fase progettuale in esame (progetto definitivo); alla luce di quanto emerso, e considerata la nuova formulazione dell'art. 5, comma 1, lett. o-quater del D.lgs. 152/06, come modificata dall'art. 50, comma 1 della L. 120/2020, che definisce "condizione ambientale del provvedimento di VIA: prescrizione vincolante eventualmente associata al provvedimento di VIA che definisce le linee di indirizzo da seguire nelle successive fasi di sviluppo progettuale delle opere per garantire l'applicazione di criteri ambientali atti a contenere e limitare gli impatti ambientali significativi e negativi o incrementare le prestazioni ambientali del progetto, nonché i requisiti per la realizzazione del progetto o l'esercizio delle relative attività, ovvero le misure previste per evitare, prevenire, ridurre e, se possibile, compensare gli impatti ambientali significativi e negativi nonché, ove opportuno, le misure di monitoraggio" detti elementi dovranno essere identificati in sede di progetto esecutivo, con la conseguenza che il Piano dovrà essere aggiornato in sede di progettazione secutiva e presentato secondo i tempi di legge prima dell'avvio dei lavori.

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il Piano compatibile dal punto di vista ambientale fermo restando il rispetto delle Condizioni ambientali relative agli aspetti progettuali.

## **VII) PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

Il Proponente presenta un cronoprogramma dettagliato dei lavori<sup>26</sup>, da cui si evince una durata complessiva del cantiere pari a 112,5 mesi cui si aggiungono 2,5 mesi per il collaudo.

Il Piano di Monitoraggio Ambientale <sup>27</sup> è stato redatto in ottemperanza alle "Linee guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii.) e riguarda le condizioni pedologiche, le presenze faunistiche e la produzione di rifiuti.

Relativamente alle condizioni pedologiche saranno monitorate le caratteristiche pedologiche che influiscono sulla stabilità della copertura pedologica, accentuando o mitigando i processi di degradazione che maggiormente minacciano i suoli, fra i quali la diminuzione della sostanza organica, l'erosione, la compattazione, la perdita di biodiversità. Il campionamento del suolo verrà effettuato negli orizzonti superficiale (topsoil) e sotto superficiale (subsoil), rispettivamente alle profondità di 0-30 cm e 30-60 cm, secondo quanto previsto dalle "Linee guida per il monitoraggio del suolo su superfici agricole destinate ad impianti fotovoltaici a terra", dell'Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente (IPLA) - Direzione Agricoltura

<sup>26</sup> 49\_Doc\_1\_Cronoprogramma GELA 98

<sup>27</sup> § 12 del SIA

della Regione Piemonte (approvate con D.D. 27 settembre 2010, n. 1035/DB11.00). Il campionamento sarà eseguito su almeno cinque (5) punti di monitoraggio con un prelievo di n. 2 campioni per punto: uno in posizione ombreggiata dalla presenza dei pannelli fotovoltaici, l'altro in posizione "aperta" tra i pannelli. In ciascun punto di monitoraggio si procederà tramite lo scavo di un miniprofilo: in un primo step sarà prelevato il topsoil che verrà posto in un idoneo contenitore, nel secondo, il subsoil, da inserire in un secondo contenitore; il terreno all'interno di ciascun contenitore verrà quindi miscelato prima di prelevarne il campione per le analisi di laboratorio. Ripetendo l'operazione per il successivo punto di monitoraggio si otterranno così quattro campioni per ogni punto di monitoraggio: due (uno di topsoil e uno di subsoil) rappresentativi dell'area coperta dai pannelli e due (uno di topsoil e uno di subsoil) rappresentativi dell'area "aperta" posta tra i pannelli. Sui campioni prelevati verranno effettuate le seguenti analisi di laboratorio:

Carbonio organico %	Da campioni di suolo prelevati secondo metodologia Ipla e successive analisi di laboratorio secondo Metodi Ufficiali
pH	Da campioni di suolo prelevati secondo metodologia Ipla e successive analisi di laboratorio secondo Metodi Ufficiali
CSC	Da campioni di suolo prelevati secondo metodologia Ipla e successive analisi di laboratorio secondo Metodi Ufficiali
N totale	Da campioni di suolo prelevati secondo metodologia Ipla e successive analisi di laboratorio secondo Metodi Ufficiali
K sca	Da campioni di suolo prelevati secondo metodologia Ipla e successive analisi di laboratorio secondo Metodi Ufficiali
Ca sca	Da campioni di suolo prelevati secondo metodologia Ipla e successive analisi di laboratorio secondo Metodi Ufficiali
Mg sca	Da campioni di suolo prelevati secondo metodologia Ipla e successive analisi di laboratorio secondo Metodi Ufficiali
P ass	Solo nell'orizzonte superficiale. Da campioni di suolo prelevati secondo metodologia Ipla e successive analisi di laboratorio secondo Metodi Ufficiali
CaCO <sub>3</sub> totale	Da campioni di suolo prelevati secondo metodologia Ipla e successive analisi di laboratorio secondo Metodi Ufficiali
Tessitura	Solo nel campionamento iniziale; Da campioni di suolo prelevati secondo metodologia Ipla e successive analisi di laboratorio secondo Metodi Ufficiali

Sarà effettuata una campagna di monitoraggio prima dell'avvio della fase di cantiere (monitoraggio AO) con il prelievo dei campioni come sopra descritto (al netto della differenziazione in area "ombreggiata" e "aperta"), finalizzata alla caratterizzazione dello scenario di base; in seguito, dopo la messa in esercizio dell'impianto (monitoraggio PO), le campagne di monitoraggio verranno effettuate, con medesima metodologia, ad intervalli prestabiliti dopo 1-3-5 anni. Si avrà cura di mantenere invariati nel tempo i punti di campionamento. Eventuali concimazioni di supporto, da quantificare in termini di periodicità e concentrazione, potranno essere effettuate in funzione dei risultati ottenuti. Le attività di monitoraggio si concluderanno per ciascuna campagna con l'elaborazione di un report sui risultati ottenuti, a cui si aggiungerà un report finale a conclusione delle attività di monitoraggio, comprensivo delle valutazioni in merito all'intero periodo di osservazione.

Le presenze faunistiche saranno monitorate scegliendo 9 punti di ascolto in corrispondenza dei quali saranno censiti tutti gli uccelli avvistati o sentiti entro un raggio di 100 m ed entro un buffer compreso tra i 100 e i 200 m intorno al punto, in un determinato intervallo di tempo (10 minuti per le specie stanziali, 6 ore per le specie migratrici). In merito all'avifauna nidificante i rilevamenti verranno effettuati nel periodo che va dalla seconda metà di aprile alla prima metà di giugno, al fine di evitare il flusso primaverile dei migratori a corto raggio (e quindi il conteggio degli individui di passo nel periodo marzo-prima metà di aprile) e, nel contempo, di concentrare i rilevamenti all'interno del periodo in cui si ha la massima attività canora territoriale degli individui e quindi la maggiore probabilità di rilevarli. L'avifauna nidificante è indagata, per ciascuna campagna di monitoraggio, tramite lo svolgimento di 1 punto di ascolto della durata di 10 minuti, ripetuto per 4 volte all'interno del periodo previsto (seconda metà di aprile - prima metà di giugno). L'orario dei rilevamenti ricade preferibilmente dall'alba alle successive 4 ore (fino alle 11:00 - ora solare) e la sera, da 3 ore prima del tramonto al tramonto stesso, in giorni senza pioggia, nebbia o forte vento. Per quanto concerne l'avifauna migratoria, il monitoraggio

prevede, per ciascuna campagna, lo svolgimento di 1 punto di osservazione/ascolto della durata di 6 ore, ripetuto 3 volte nel periodo da marzo a maggio e 3 volte nel periodo da agosto a ottobre. L'orario dei rilevamenti è dalle 10:00 alle 16:00 (ora solare) in giorni senza pioggia, nebbia o forte vento. Le attività sopra descritte verranno effettuate prima dell'avvio del cantiere (monitoraggio AO, una sola campagna) al fine di caratterizzare lo scenario di base; successivamente, saranno ripetute per 2 anni a partire dall'anno di messa in esercizio dell'impianto (monitoraggio PO). Al termine di ciascuna annualità verrà redatto un report con i risultati ottenuti. Le attività di monitoraggio si concluderanno quindi con l'elaborazione di un report finale comprensivo delle valutazioni in merito all'intero periodo di osservazione.

La produzione di rifiuti verrà monitorata utilizzando uno specifico Piano di Gestione dei Rifiuti che verrà redatto in fase di progettazione esecutiva; tale Piano monitorerà i rifiuti dalla loro produzione al loro smaltimento, il trasporto dei rifiuti speciali dal luogo di produzione verso l'impianto di smaltimento e il monitoraggio dei rifiuti in entrata e uscita.

È prevista la verifica dell'attecchimento della fascia perimetrale di vegetazione arboreo-arbustiva attraverso periodiche operazioni colturali nei successivi 5 anni post impianto per assicurarne l'attecchimento e migliorarne gli accrescimenti, Per 5 anni dalla messa a dimora si interverrà risarcendo le fallanze con piantine della stessa specie ed età, possibilmente provenienti dallo stesso vivaio. Le piante messe a dimora in sostituzione delle eventuali fallanze saranno oggetto di cure colturali nei successivi 5 anni post-impianto al fine di favorirne l'attecchimento. Dopo il quinto anno le piante presenti si saranno ragionevolmente affrancate e potranno svilupparsi in maniera autonoma.

I risultati delle attività di monitoraggio saranno restituiti con appositi rapporti tecnici (Report) per ciascuna campagna di monitoraggio (AO, CO, PO), contenenti: le finalità specifiche dell'attività di monitoraggio condotta; la descrizione e la localizzazione delle aree di indagine e delle stazioni/punti di monitoraggio, oltre all'articolazione temporale del monitoraggio in termini di frequenza e durata; i parametri monitorati, i risultati del monitoraggio e le relative elaborazioni e valutazioni, comprensive delle eventuali criticità riscontrate. Per ciascuna stazione/punto di monitoraggio, sarà riportata una scheda anagrafica di sintesi con le informazioni utili alla sua identificazione univoca (es. codice identificativo, coordinate geografiche, componente/fattore ambientale monitorata, fase di monitoraggio, informazioni geografiche, parametri monitorati, ecc.). Tali schede, redatte sulla base del modello riportato nelle Linee Guida Ministeriali, saranno accompagnate da un'adeguata documentazione fotografica e da uno stralcio cartografico, per una chiara e rapida materializzazione a terra.

\*\*\*

La scelta delle componenti ambientali da monitorare effettuata dal Proponente sulla base delle "Linee Guida per il Progetto di Monitoraggio Ambientale del 2007" non consente comunque di valutare l'evoluzione dello scenario in riferimento all'attuazione del progetto in termini di variazione dei parametri ambientali di ciascuna componente soggetta a un impatto rilevante. Andrebbe infatti approfondito il tema relativo alla modalità di monitoraggio, al monitoraggio delle grandezze elettromagnetiche e al paesaggio.

Pertanto, la Commissione prescrive Condizioni ambientali specifiche che contengono le indicazioni necessarie per il monitoraggio delle diverse componenti ambientali.

**VALUTATO** infine che:

- le verifiche effettuate in relazione alla documentazione presentata e in base ai contenuti dello SIA come previsti dall'art. 22 e all'Allegato VII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06, ne mostrano una sostanziale adeguatezza sia quanto al profilo descrittivo, sia quanto al profilo dell'analisi degli impatti.

- vengono valutati gli impatti cumulativi sull'ambiente derivanti dal cumulo con altri progetti esistenti e o approvati di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili presenti nell'area (impianti in esercizio, impianti per i quali è stata rilasciata l'autorizzazione unica, impianti per i quali è in corso il procedimento di autorizzazione unica, impianti per i quali è stato rilasciato provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA e/o di valutazione di impatto ambientale, impianti per i quali il procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA e/o di valutazione di impatto ambientale è in corso).
- eventuali impatti temporanei in fase di cantiere saranno mitigati dalle misure che il Proponente si è impegnato ad attuare ovvero dalle prescrizioni contenute nelle condizioni ambientali indicate a margine del presente parere, da riportare negli elaborati di progetto e nei capitolati d'onere e da porre in essere in fase di esecuzione nonché soggette a verifica di ottemperanza;
- le potenziali criticità residue andranno affrontate nell'ambito delle verifiche dell'ottemperanza alle Condizioni ambientali riportate nel seguito del presente documento.
- per la realizzazione dell'opera in progetto il tempo stimato è di circa 10 mesi e consecutivi, al quale si devono aggiungere i tempi per la progettazione esecutiva, nonché i procedimenti autorizzatori necessari e le attività fino alla consegna dei lavori. Il Proponente non ha formulato alcuna proposta sulla efficacia temporale della VIA; considerati i tempi previsti per la realizzazione e gli ulteriori tempi necessari per arrivare all'avvio dei lavori, si valuta che il provvedimento di VIA possa avere efficacia temporale pari a 5 anni.

### **la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC**

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

### **ESPRIME**

**PARERE FAVOREVOLE** circa la compatibilità ambientale del progetto di "Impianto agro-fotovoltaico, denominato "GELA 98", di potenza nominale pari a 98,439 MW, da realizzarsi nel territorio del Comune di Gela (CL), e, limitatamente al cavidotto e alle opere di rete, nel territorio comunale di Butera (CL)"

**PARERE FAVOREVOLE** circa l'assenza di incidenza negativa e significativa sui siti Natura 2000; la Valutazione di livello I (screening) e la Valutazione di livello II (valutazione appropriata) si concludono positivamente.

<b>CONDIZIONE n. 1</b>	
<b>Macrofase</b>	ANTE OPERAM
<b>Fase</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ambito di applicazione</b>	Aspetti progettuali
<b>Contenuto della condizione</b>	<p>Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato degli opportuni capitolati di appalto, nei quali dovranno essere indicate tutte le azioni previste nel progetto in esame e quelle scaturite dalle condizioni del presente parere e dovranno essere previsti gli oneri, a carico dell'appaltatore, per far fronte a tutte le cautele, prescrizioni e accorgimenti necessari per rispettare le condizioni ambientali del territorio interessato dall'opera.</p> <p>Il progetto esecutivo e l'annesso piano di cantierizzazione dovranno recepire tutte le mitigazioni e le prescrizioni del presente parere che hanno attinenza con gli aspetti progettuali e con le attività di lavorazione.</p> <p>In accordo con l'Autorità di bacino del Distretto idrografico della Sicilia, Regione Sicilia e ARPA Sicilia il Proponente dovrà effettuare le indagini geologiche, idrogeologiche, geognostiche e sismiche sito-specifiche descritte nella Relazione Geologica (46_Rel_4_Relazione geologica FTV GELA TIMBRATA-signed)</p> <p>Dovranno essere prodotte le dichiarazioni di non interferenza con le attività minerarie ai sensi della Direttiva Direttoriale 11 giugno 2012, la dichiarazione di non interferenza con le aree percorse dal fuoco e dovrà essere effettuata la verifica di potenziali ostacoli e pericoli per la navigazione aerea per il rilascio dell'autorizzazione da parte dell'ENAC/ENAV.</p> <p>Nel progetto esecutivo andranno valutati ed eventualmente mitigati i rischi di incidenti dovuti a sollevamento o ribaltamento dei pannelli a seguito di eventi di vento estremo e calamità naturali.</p>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Progetto esecutivo
<b>Ente vigilante</b>	MITE
<b>Enti coinvolti</b>	Regione Sicilia, ARPA Sicilia

ID\_VIP 7582 - Progetto di un impianto agro-fotovoltaico, denominato "GELA 98", di potenza nominale pari a 98,439 MW, da realizzarsi nel territorio del Comune di Gela (CL), e, limitatamente al cavidotto e alle opere di rete, nel territorio comunale di Butera (CL) – Istruttoria Provvedimento Unico in materia Ambientale

<b>CONDIZIONE n. 2</b>	
<b>Macrofase</b>	Ante operam
<b>Fase</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ambito di applicazione</b>	Monitoraggio Ambientale (Componente Biodiversità)
<b>Oggetto della condizione</b>	<p>Il PMA dovrà essere sottoposto all'approvazione dell'ARPA competente nonché i provvedimenti necessari a mitigare e a limitare gli eventuali impatti inattesi o superiori derivanti dall'attuazione del Progetto in modo da consentire l'adozione in tempo utile di eventuali ulteriori misure di mitigazione. Il Proponente dovrà inviare al MiTE il PMA condiviso con ARPA e con Regione Sicilia.</p> <p><b>Restituzione dei dati</b></p> <p>I risultati dei monitoraggi ambientali in corso d'opera e post-operam previsti dal PMA dovranno essere raccolti in rapporti periodici oltre che condivisi attraverso il Sistema informativo che sarà reso disponibile. Tali rapporti dovranno essere trasmessi al MiTE e all'ARPA Sicilia con periodicità semestrale.</p>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ente vigilante</b>	MITE
<b>Enti coinvolti</b>	Regione Sicilia, ARPA Sicilia



<b>CONDIZIONE n. 3</b>	
<b>Macrofase</b>	Ante operam
<b>Fase</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ambito di applicazione</b>	Monitoraggio Ambientale (Componenti Acque superficiali e sotterranee, Suolo e sottosuolo e Attività agricole)
<b>Oggetto della condizione</b>	<p>Il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) dovrà essere integrato con le seguenti determinazioni analitiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>suolo</u>: in aggiunta alle analisi già previste eseguire la determinazione dei nitrati; ai fini della determinazione della proprietà agronomiche correlate con la fertilità del suolo, eseguire la determinazione della tessitura, in tutte le fasi del progetto e riferire in base alle classificazioni normalmente in uso (USDA, ISSS); ai fini del controllo di eventuali cessioni dovute alle parti metalliche dei moduli fotovoltaici, eseguire la determinazione dei principali metalli pesanti.</li> <li>- <u>acque sotterranee</u>: realizzazione di due punti campionamento, con piezometri localizzati in accordo con l'ARPA, a monte-valle rispetto al flusso della sottostante falda acquifera. Tali campionamenti che dovranno riguardare gli aspetti quali-quantitativi della falda, andranno realizzati ante operam (almeno 2 volte a distanza di tre mesi), successivamente, durante l'esercizio 4 campionamenti annuali a cadenza trimestrale, e alla dismissione (almeno 2 volte a distanza di tre mesi ). Il campionamento e le analisi dovranno essere condotti per il tramite di laboratori accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. Qualora si dovessero osservare variazioni peggiorative dello stato delle acque potenzialmente riconducibili all'attività dell'impianto, concordare con ARPA idonee misure mitigative;</li> <li>- <u>acque di lavaggio e pulizia dei pannelli fotovoltaici</u>: indicare l'eventuale fonte di approvvigionamento idrico e se tali acque saranno raccolte e riutilizzate o scaricate. Fornire il valore dei volumi utilizzati.</li> <li>- <u>attività agricole</u>: predisposizione di un sistema di monitoraggio, per ciascun anno solare, che consenta di verificare l'impatto sulle colture, il valore medio della produzione agricola, per le diverse tipologie di colture, e la continuità delle attività dell'azienda.</li> </ul> <p>Per la restituzione dei dati vedere Condizione n.2.</p>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ente vigilante</b>	MITE
<b>Enti coinvolti</b>	Regione Sicilia, ARPA Sicilia

ID\_VIP 7582 - Progetto di un impianto agro-fotovoltaico, denominato "GELA 98", di potenza nominale pari a 98,439 MW, da realizzarsi nel territorio del Comune di Gela (CL), e, limitatamente al cavidotto e alle opere di rete, nel territorio comunale di Butera (CL) – Istruttoria Provvedimento Unico in materia Ambientale

<b>CONDIZIONE n. 4</b>	
<b>Macrofase</b>	Ante operam
<b>Fase</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ambito di applicazione</b>	Misure di mitigazione e aspetti gestionali (Componente Atmosfera)
<b>Oggetto della condizione</b>	<p>Ai fini di contenere le emissioni in atmosfera in sede di progettazione esecutiva prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fase cantiere e dismissione: l'utilizzo di automezzi euro V e VI o comunque di ultima generazione al momento dismissione dell'impianto;</li> <li>- fase esercizio: per la manutenzione dei moduli fotovoltaici e per la conduzione delle pratiche agricole l'uso di mezzi a basso impatto ambientale con alimentazione prevalentemente elettrica.</li> </ul> <p>Si rappresenta che, nel caso in cui vengano realizzati contemporaneamente altri progetti in diretta prossimità, dovranno essere implementate opportune regole comportamentali e di sicurezza atte a favorire l'ottimizzazione del traffico veicolare e la salvaguardia delle Componenti Atmosfera e Popolazione e Salute Umana.</p>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ente vigilante</b>	MITE
<b>Enti coinvolti</b>	ARPA Sicilia

ID\_VIP 7582 - Progetto di un impianto agro-fotovoltaico, denominato "GELA 98", di potenza nominale pari a 98,439 MW, da realizzarsi nel territorio del Comune di Gela (CL), e, limitatamente al cavidotto e alle opere di rete, nel territorio comunale di Butera (CL) – Istruttoria Provvedimento Unico in materia Ambientale

<b>CONDIZIONE n. 5</b>	
<b>Macrofase</b>	Ante operam
<b>Fase</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ambito di applicazione</b>	Misure di mitigazione e compensazione (Componente Biodiversità)
<b>Oggetto della condizione</b>	<p>Ai fini di contenere di favorire e incrementare la biodiversità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>fauna</u>: prevedere una luce libera di almeno 20 cm di altezza su tutto il perimetro della recinzione.</li> <li>- <u>flora</u>: nella fascia perimetrale evitare l'impianto dell'alloro (<i>Laurus nobilis</i>) e assicurare la diversificazione strutturale creando una siepe informale plurispecifica pluristratificata. Tutte le specie da utilizzare dovranno appartenere alla serie della vegetazione autoctona, utilizzando germoplasmi locali da reperire nelle apposite banche come la Banca dei semi dell'Istituto di Bioscienze e Biorisorse del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR). Per assicurare la sopravvivenza delle specie piantate fornire adeguata irrigazione fino all'attecchimento delle stesse. Tale siepe andrà preservata al momento di dismissione dell'impianto.</li> </ul>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ente vigilante</b>	MITE
<b>Enti coinvolti</b>	Regione Sicilia

<b>CONDIZIONE n. 6</b>	
<b>Macrofase</b>	Ante operam
<b>Fase</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ambito di applicazione</b>	Misure di mitigazione e aspetti gestionali (Fattore ambientale Rumore)
<b>Oggetto della condizione</b>	<p>Prevedere un monitoraggio in fase di cantiere, esercizio e dismissione, ai sensi del DPCM 14/11/1997 ovvero del DPCM 1/03/1991 e del DPCM 16/3/1998, al fine di valutare il clima acustico determinato dall'opera, comprese le cabine inverter, presso i potenziali ricettori sensibili insistenti sul territorio ed eventualmente porre in atto le misure di mitigazione adeguate per il contenimento del rumore. Il Piano di Monitoraggio acustico dovrà essere concordato e validato dall'ARPA che dovrà (ARPA) verificare anche i risultati delle misure ottenute. Gli eventuali interventi di mitigazione, da porre in essere, qualora il monitoraggio dovesse evidenziare non conformità ovvero superamento dei limiti, dovranno essere concordati con ARPA. Per la fase di cantiere e dismissione, ove si registrino livelli superiori ai limiti normativi, dovranno essere previste barriere antirumore mobili con particolare attenzione a bordo carreggiata stradale per il posizionamento del cavidotto e alla eventuale fase di attraversamento dei centri urbani.</p> <p>Al fine di mitigare gli impatti, il Proponente dovrà garantire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• il rispetto degli orari imposti dai regolamenti comunali e dalle normative vigenti per lo svolgimento delle attività rumorose;</li> <li>• la riduzione dei tempi di esecuzione delle attività rumorose utilizzando eventualmente più attrezzature e più personale per periodi brevi;</li> <li>• privilegiare la scelta di attrezzature meno rumorose e insonorizzate rispetto a quelle che producono livelli sonori molto elevati (ad es. apparecchiature dotate di silenziatori);</li> <li>• attenta manutenzione dei mezzi e delle attrezzature (eliminare gli attriti attraverso periodiche operazioni di lubrificazione, sostituire i pezzi usurati e che lasciano giochi, serrare le giunzioni, porre attenzione alla bilanciatura delle parti rotanti delle apparecchiature per evitare vibrazioni eccessive, verificare la tenuta dei pannelli di chiusura dei motori), prevedendo una specifica procedura di manutenzione programmata per i macchinari e le attrezzature;</li> </ul> <p>Divieto di utilizzo in cantiere dei macchinari senza opportuna dichiarazione CE di conformità e l'indicazione del livello di potenza sonora garantito, secondo quanto stabilito dal D.Lgs. 262/02.</p>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ente vigilante</b>	MITE
<b>Enti coinvolti</b>	Regione Sicilia, ARPA Sicilia, Comune di Gela, Comune di Butera

<b>CONDIZIONE n. 7</b>	
<b>Macrofase</b>	POST OPERAM
<b>Fase</b>	Fase di dismissione
<b>Ambito di applicazione</b>	Aspetti progettuali
<b>Oggetto della condizione</b>	<p>Con riferimento alla dismissione dei moduli fotovoltaici esistenti, il Proponente dovrà individuare le migliori alternative dal punto di vista della possibilità di riciclo/recupero di tutti i materiali risultanti (acciaio delle torri, calcestruzzo delle opere di fondazione, cavi MT e apparecchiature elettriche ed elettromeccaniche, ecc.)</p> <p>Pertanto il Proponente dovrà comunicare al MiTE l'elenco delle imprese di conferimento di tutti i materiali, nonché gli esatti destini in termini di riciclo/recupero.</p> <p>Il piano di dismissione degli impianti e delle infrastrutture a supporto dovrà essere aggiornato 2 anni prima della dismissione. Esso dovrà prevedere:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>le modalità di esecuzione dell'asportazione delle opere;</li> <li>gli interventi di restauro ambientale per tutte le aree/habitat modificati dall'impianto anche nella fase di dismissione;</li> <li>analisi costi benefici delle diverse opzioni disponibili;</li> <li>analisi comparativa delle diverse opzioni disponibili;</li> <li>cronoprogramma e allocazione risorse.</li> </ol> <p>Il ripristino delle condizioni ambientali dovrà essere effettuato come Restauro ecologico e quindi rispettare i criteri e i metodi della Restoration Ecology (come ad esempio gli standard internazionali definiti dalla Society for Ecological Restoration, <a href="http://www.ser.org">www.ser.org</a>).</p>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Successivamente al termine dell'esercizio dell'impianto.
<b>Ente vigilante</b>	MITE
<b>Enti coinvolti</b>	Regione Sicilia

ID\_VIP 7582 - Progetto di un impianto agro-fotovoltaico, denominato "GELA 98", di potenza nominale pari a 98,439 MW, da realizzarsi nel territorio del Comune di Gela (CL), e, limitatamente al cavidotto e alle opere di rete, nel territorio comunale di Butera (CL) – Istruttoria Provvedimento Unico in materia Ambientale

<b>CONDIZIONE n. 8</b>	
<b>Macrofase</b>	Corso d'opera e post operam
<b>Fase</b>	Fase di cantiere, esercizio e dismissione
<b>Ambito di applicazione</b>	Sistema di Gestione Ambientale
<b>Oggetto della condizione</b>	Durante i lavori di realizzazione, esercizio e dismissione degli impianti adottare un Sistema di Gestione Ambientale, secondo i criteri della norma ISO 14001 o al Sistema EMAS (Regolamenti UE 1221/2009; UE 1505/2017; UE 2026/2018) e tenendo conto di usare il sistema di gestione Ambientale più aggiornato al momento della dismissione dell'impianto.
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Fase di cantiere
<b>Ente vigilante</b>	MITE
<b>Enti coinvolti</b>	ARPA Sicilia

<b>CONDIZIONE n. 9</b>	
<b>Macrofase</b>	Tutte le fasi
<b>Fase</b>	Ante Operam, fase di cantiere, esercizio
<b>Ambito di applicazione</b>	Monitoraggio Ambientale (Componenti Atmosfera e clima)
<b>Oggetto della condizione</b>	<p>Il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) dovrà essere integrato con le seguenti determinazioni analitiche da eseguire ante operam, durante la fase di cantiere, di esercizio e in seguito alla dismissione dell'impianto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>monitoraggio dei dati meteorologici</u>: velocità del vento (porre un anemometro a monte e a valle dell'impianto in funzione della direzione principale del vento), temperatura radiante (al di sopra della superficie dei pannelli), temperatura dell'aria (a monte e a valle dell'impianto in funzione della direzione principale del vento) e umidità relativa (a livello del suolo e a valle dell'impianto a una distanza dal perimetro dell'impianto pari al doppio dell'altezza dei pannelli fotovoltaici).</li> </ul> <p>Per la restituzione dei dati vedere Condizione n.2.</p>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Prima dell'inizio dei lavori, in corso d'opera, in fase di esercizio.
<b>Ente vigilante</b>	MITE
<b>Enti coinvolti</b>	Regione Sicilia, ARPA Sicilia

ID\_VIP 7582 - Progetto di un impianto agro-fotovoltaico, denominato "GELA 98", di potenza nominale pari a 98,439 MW, da realizzarsi nel territorio del Comune di Gela (CL), e, limitatamente al cavidotto e alle opere di rete, nel territorio comunale di Butera (CL) – Istruttoria Provvedimento Unico in materia Ambientale

<b>CONDIZIONE n. 10</b>	
<b>Macrofase</b>	Ante Operam e Post Operam
<b>Fase</b>	Progettazione esecutiva e PMA
<b>Ambito di applicazione</b>	Campi elettrici e magnetici
<b>Oggetto della condizione</b>	<p>Ai fini della verifica del rispetto dell'obiettivo di qualità di cui alla legge quadro sull'inquinamento elettromagnetico 26 febbraio 2001, n.36, il Proponente deve calcolare le fasce di rispetto di tutti i nuovi elettrodotti in media e alta tensione inclusi nel progetto esecutivo (intesi come linee elettriche, sottostazioni e cabine di trasformazione), secondo la metodologia e gli adempimenti di cui al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 29 maggio 2008. Il calcolo deve tenere in conto anche il contributo di eventuali elettrodotti già esistenti.</p> <p>In fase Ante Operam, il Proponente dovrà verificare la presenza di aree gioco per l'infanzia, di ambienti abitativi, di ambienti scolastici e di luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore all'interno delle fasce di rispetto calcolate. La verifica sarà eseguita mediante sovrapposizione delle fasce di rispetto sulle aree corrispondenti su Carta Tecnica Regionale, Mappa catastale e ortofoto recenti delle zone di interesse. Ulteriori verifiche possono essere disposte anche mediante sopralluogo.</p> <p>Il Proponente deve, inoltre, predisporre un PMA per il periodo Post Operam per validare con misure quanto calcolato e previsto in sede di progettazione.</p> <p>Gli esiti dei calcoli e il Piano di Monitoraggio saranno convenuti con l'ARPA territorialmente competente, che stabilirà tempi e modi delle verifiche di cui alla presente condizione.</p>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Progetto esecutivo
<b>Ente vigilante</b>	MITE
<b>Enti coinvolti</b>	ARPA Sicilia

<b>CONDIZIONE n. 11</b>	
<b>Macrofase</b>	Ante Operam
<b>Fase</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ambito di applicazione</b>	Aspetti progettuali (Terre e Rocce da scavo)
<b>Oggetto della condizione</b>	<p>Il Proponente dovrà predisporre un piano dettagliato di gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi del DPR 120/2017, che dovrà anche contenere:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. i volumi di riutilizzo del terreno escavato ovvero se ed in quale percentuale sarà utilizzato allo stato “naturale” così come all’Art. 185 comma c del Dlgs 152/06 smi;</li> <li>b. il numero di punti di campionamenti delle terre e rocce da scavo per la caratterizzazione degli stessi nell'area di installazione dei pannelli fotovoltaici, con riferimento alla viabilità, alle cabine elettriche, lungo i cavidotti/elettrodotti, ecc.;</li> <li>c. la descrizione della modalità di ottenimento dei campioni.</li> </ol> <p>con individuazione tramite elaborati grafici di:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 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;</li> <li>2) ubicazione dei campionamenti definiti in base all’estensione del sito e alla lunghezza degli scavi lineari;</li> <li>3) volumi scavati e rinterrati con riferimento alle aree interne al sito, alla posa in opera del cavidotto, ecc.</li> </ol> <p>In relazione alla parte di terre eccedenti i volumi necessari per i rinterrati, che il Proponente intende smaltire in discariche, è necessario che il Proponente effettui una verifica, coerentemente con le previsioni dell’art. 179 del d.lgs. 152/2006, in merito al possibile invio delle terre in siti esterni per operazioni di recupero.</p> <p>Il piano dovrà essere preventivamente concordato con l’ARPA e trasmesso al MITE per la sua approvazione prima dell’inizio dei lavori.</p>
<b>Termine avvio Verifica Ottemperanza</b>	Progettazione esecutiva
<b>Ente vigilante</b>	MITE
<b>Enti coinvolti</b>	ARPA Sicilia, Regione Sicilia, Comuni di Menfi e Butera

Il Presidente  
della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC  
Cons. Massimiliano Atelli