



*Ministero dell' Ambiente
e della Sicurezza Energetica*



Commissione Tecnica PNRR - PNIEC

Parere n. 299 del 8.4.2024

Progetto	Progetto di un impianto fotovoltaico, denominato "Impianto Lecce 1", della potenza di 48,73 MW e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, da realizzarsi nel Comune di Lecce (LE), in località Masseria Trapanà e nel Comune di Surbo (LE) ID_VIP: 7989
Proponente	Lecce S.r.l.

Commissione Tecnica PNRR-PNIEC

QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

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

- il decreto-legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante “*Norme in materia ambientale*” e ss.mm.ii. e, in particolare, la parte seconda, Titoli I e III e relativi allegati;
- il decreto-legge 11 novembre 2022, n. 173, recante “*Disposizioni urgenti in materia di riordino dei ministeri*”, convertito con modificazioni dalla legge 16 dicembre 2022, n. 204, e, in particolare, l’articolo 4 il quale prevede che il Ministero della transizione ecologica assume la denominazione di Ministero dell’ambiente e della sicurezza energetica (MASE);
- la legge 11 febbraio 1992, n. 157, recante “*Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio*”;
- il decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, recante “*Attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche*”;
- la legge 26 ottobre 1995, n. 447, recante “*Legge quadro sull’inquinamento acustico*”;
- la legge 22 febbraio 2001, n. 36, recante “*Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici (Inquinamento elettromagnetico)*”;
- il decreto del Ministro dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare del 24 dicembre 2015, n. 308 recante “*Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale*”;
- le linee guida ISPRA n.133 del 2016 per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA);
- il decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017 n. 120, recante “*Regolamento in materia di 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*”;
- le linee guida della Commissione Europea “*Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC*”, Novembre, 2021;
- le linee guida nazionali ISPRA per la Valutazione di Incidenza, pubblicate nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 303 del 28 dicembre 2019;
- le linee guida nazionali SNPA n. 28/2020 recanti “*Valutazione di impatto ambientale. Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale*” approvate dal Consiglio SNPA nella riunione ordinaria del 9 luglio 2019;

RICHIAMATE le norme in materia di promozione dell’uso delle fonti rinnovabili, e in particolare:

- il decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, recante “*Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell’energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili nel mercato interno dell’elettricità*”;
- il decreto del Ministro dello sviluppo economico 10 settembre 2010, recante “*Linee guida per l’autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili*”, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 219 del 18 settembre 2010;
- 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*”;

ID 7989 – Progetto di un impianto fotovoltaico, denominato "Impianto Lecce 1", della potenza di 48,73 MW e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, da realizzarsi nel Comune di Lecce (LE), in località Masseria Trapanà e nel Comune di Surbo (LE)

- il decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, recante “Governance del Piano Nazionale di Rilancio e Resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure”, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108;
- 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”;
- il decreto-legge 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 e per il rilancio delle politiche industriali”, convertito con modificazioni dalla legge 27 aprile 2022, n. 34;
- il decreto-legge 17 maggio 2022, n. 50, 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”, convertito, con modificazioni, dalla legge 15 luglio 2022, n. 91;

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

- l’articolo 8, comma 2 bis, del citato decreto legislativo n.152 del 2006 che istituisce la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;
- il decreto del Ministro della transizione ecologica 2 settembre 2021, n. 361 in materia di composizione, compiti, articolazione, organizzazione e modalità di funzionamento della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;
- il decreto del Ministro della transizione ecologica, di concerto con il Ministro dell’Economia e delle Finanze, del 21 gennaio 2022, n. 54 in materia di costi di funzionamento della Commissione Tecnica di PNRR-PNIEC;
- il decreto del Ministro della transizione ecologica 30 dicembre 2021, n. 553 di nomina del Presidente della Commissione PNRR-PNIEC (di seguito Presidente);
- i DM di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC in carica alla data odierna;
- la nota prot. 596 del 7 febbraio 2022, così come modificata dalla nota Prot. MITE/CTVA 7949 del 21 ottobre 2022, con la quale il Presidente della Commissione nomina i Coordinatori delle Sottocommissioni PNRR e PNIEC, i Referenti dei Gruppi Istruttori e i Commissari componenti tali Gruppi e il Segretario della Commissione PNRR-PNIEC;
- la nota prot. n. 1141 del 1° marzo 2022, con la quale il Presidente della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC indica l’abbinamento dei Rappresentanti del Ministero della Cultura nella Commissione ai sensi dell’art. 8, comma 2 bis, settimo periodo, decreto legislativo n. 152 del 2006 (nel seguito Rappresentanti MiC), con i diversi gruppi istruttori in cui la stessa si articola, così come rimodulato con nota del Presidente prot. n. 3137 del 19 maggio 2022;
- la nota prot. n. 8215 del 17 luglio 2023, la nota prot. n. 12370 del 2 novembre 2023, la nota prot. n. 274 del 9 gennaio 2024 e la nota prot. n. 4256 del 2 aprile 2024 con cui il Presidente della Commissione PNRR-PNIEC modifica la composizione dei Gruppi Istruttori;

SVOLGIMENTO DEL PROCEDIMENTO

PREMESSO che:

- la Lecce S.r.l. (di seguito Proponente) con nota del 30/12/2021, acquisita dalla Divisione V della Direzione generale valutazioni ambientali del MASE con prot. MiTE/1739 del 10/01/2022, ha presentato, ai sensi dell’art. 23 del D. lgs152/2006, istanza per l’avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale del “Progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di 48,73 MW, con posa in opera di 1.453 strutture in acciaio ad inseguimento solare (tracker) sulle quali saranno installati da 26 fino a 78 moduli”;

- il progetto, localizzato in Puglia, nei Comuni di Lecce e Surbo (LE), prevede la costruzione di un impianto fotovoltaico, denominato “Impianto Lecce 1”, che si compone di 102.596 moduli fotovoltaici in grado di generare una potenza complessiva di 48,73 MWp, impegnando un terreno pianeggiante avente destinazione d’uso non agricolo, di superficie complessiva pari a circa 59,7 ha, ricadente, in prossimità della località Masseria Trapanà; l’impianto sarà del tipo *grid connected* e l’energia elettrica prodotta sarà riversata completamente in rete, con allaccio in Alta Tensione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) mediante la realizzazione di un cavidotto in MT di lunghezza pari a 2,6 km;
- il progetto è compreso nella tipologia elencata nell’Allegato II alla Parte seconda del citato D.lgs. 152/2006 al punto 2, denominata “impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW (fattispecie aggiunta dall’art. 31, comma 6, della legge n. 108 del 2021)” e tra quelli del Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC) nella tipologia elencata nell’Allegato I bis alla Parte Seconda del D.lgs. 152/2006, al punto 1.2.1 denominato “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”;
- il Proponente ha trasmesso documentazione, acquisita dalla Direzione generale per le Valutazioni Ambientali - Divisione V (d’ora innanzi Divisione) che è stata pubblicata sul sito internet istituzionale dell’autorità competente all’indirizzo: <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/8388/12384> che la Divisione, con nota prot. MiTE/103533 del 25/08/2022, ha comunicato alle Amministrazioni e agli enti territoriali potenzialmente interessati, dell’avvenuta pubblicazione e la procedibilità dell’istanza;
- a seguito della consultazione pubblica iniziata il 26/08/2022 con termine di presentazione delle osservazioni del pubblico fissata per il 25/09/2022, sono pervenute le seguenti osservazioni e pareri, ai sensi dell’art. 24, comma 4 del d. lgs. n.152/2006, di cui si è tenuto conto:

Tabella. Pareri, osservazioni, controdeduzioni del Proponente e considerazioni della Commissione

Contenuto pareri e osservazioni	Controdeduzioni Proponente	Considerazioni Commissione
Parere positivo della Regione Puglia- Sezione Autorizzazioni ambientali, Prot. MASE/198246 del 04/12/2023	-	-
Osservazioni oltre i termini del Consorzio ASI-Lecce, Prot. MASE/9758 del 18/01/2024	<p>Prot. MASE/14824 del 26/01/2024</p> <p>Il Proponente afferma che risulta palesemente infondato quanto affermato dal Consorzio per l’ASI Lecce dove asserisce che la procedura si sia svolta senza il proprio coinvolgimento.</p> <p>Invero, come rappresentato in premessa, l’istanza di avvio del procedimento di VIA è stata opportunamente pubblicata unitamente alla documentazione progettuale trasmessa in sede di presentazione dell’istanza ed è stato regolarmente pubblicato l’avviso al pubblico ai sensi dell’art. 24, comma 2 del Codice dell’Ambiente.</p> <p>Pertanto, tutti gli enti e soggetti potenzialmente interessati, ivi compreso il Consorzio per l’Area di Sviluppo Industriale di Lecce hanno avuto la possibilità di presentare loro osservazioni nei termini di legge previsti (i.e. entro il 25 settembre 2022).</p> <p>Parimenti infondata risulta secondo il Proponente la richiesta di “rivedere e/o emendare la procedura di cui all’intervento in oggetto, attesa l’esistenza del Piano Regolatore ASI” atteso che la stessa non solo è <u>formulata tardivamente rispetto ai termini previsti dal Codice dell’Ambiente</u>, ma anche in quanto del tutto inconferente con il procedimento in oggetto, che ha ad oggetto la valutazione del Progetto sotto il profilo ambientale.</p> <p>Sul punto relativo alla compatibilità urbanistica, si ricorda che <u>gli impianti alimentati da fonti rinnovabili sono opere di pubblica utilità, indifferibili ed urgenti e la relativa autorizzazione, emessa ai sensi dell’art. 12 del d.lgs. n. 287/2003, costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico.</u></p>	<p>La Commissione prende atto delle Controdeduzioni depositate dal Proponente.</p> <p>Dall’analisi della documentazione emerge il sostanziale riscontro alle osservazioni presentate dal Proponente.</p>

- Il Ministero della Cultura-Soprintendenza speciale per il PNRR, con nota Prot. MASE/167139 del 18/10/2023 trasmetteva il proprio parere negativo per l’opera di cui trattasi;

- il Proponente con nota acquisita dal MASE con Prot. MASE/173494 del 27/10/2023 ha trasmesso le controdeduzioni al parere tecnico istruttorio del Ministero della Cultura - Soprintendenza Speciale per il PNRR del 18 ottobre 2023, prot. n. 24139-P;
- il Proponente con nota acquisita al MASE con prot. MASE/69850 del 02/05/2023 ha trasmesso la seguente documentazione volontaria: “Integrazioni del 03/05/2023 – Idoneità aree” (Pec: va@pec.mite.gov.it del 28.4.2023, pubblicata sul sito del MASE in data 8.5.2023 Lecce_Srl_-_ID_7989_Allegato_idoneita_aree).

DATO ATTO che:

- lo Studio di Impatto Ambientale (d’ora innanzi SIA) viene valutato sulla base dei criteri dettati dal D.lgs. n.152/2006 e s.m.i. e dei contenuti dei relativi Allegati di riferimento, 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;
- la Commissione procede all'esame della presente procedura e rende il presente parere allo stato degli atti, quale risulta al momento della dichiarazione della procedibilità dell'istanza stessa e della conclusione dell'istruttoria;
- ai dati e alle affermazioni forniti dal Proponente occorre riconoscere la veridicità dovuta in applicazione dei principi della collaborazione e della buona fede che devono improntare i rapporti tra il cittadino e la pubblica amministrazione, ai sensi dell’art. 1, comma 1-bis della l. 241/90, fatte salve in ogni caso le conseguenze di legge in caso di dichiarazioni mendaci;

VALUTATO 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 n. 152 del 2006, ne mostrano una sostanziale adeguatezza sia quanto al profilo descrittivo, sia quanto al profilo dell’analisi degli impatti;
- sono stati considerati gli impatti cumulati 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 capitoli d'oneri 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 11 mesi per l’impianto FV e 22 mesi per la S.E. Terna, 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;

alla luce della documentazione presentata dal Proponente e delle controdeduzioni fornite, si riportano di seguito le valutazioni degli aspetti ambientali di competenza della Commissione.

I) MOTIVAZIONI E DESCRIZIONE DEL PROGETTO

MOTIVAZIONI DEL PROGETTO

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.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico denominato "Impianto Lecce 1" di potenza di picco pari a 48,73 MW, suddiviso in 3 sottocampi (Lecce SC1, Lecce SC2, Lecce SC3) che ricopriranno complessivamente una superficie lorda di circa 59,7 ha nella porzione nord-occidentale del territorio comunale di Lecce, ad una distanza di circa 9 km dal centro del capoluogo e di circa 3 km (sempre a nord-ovest) dal centro abitato di Surbo, nella regione Puglia.

L'area su cui sarà realizzato l'impianto fotovoltaico è pianeggiante, posta ad una quota media di 37,5 m s.l.m., accessibile dalla Strada Provinciale n. 236 e da una strada interpoderale già esistente, ed è interamente compresa nel territorio del comune di Lecce.

ID 7989 – Progetto di un impianto fotovoltaico, denominato "Impianto Lecce 1", della potenza di 48,73 MW e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, da realizzarsi nel Comune di Lecce (LE), in località Masseria Trapanà e nel Comune di Surbo (LE)

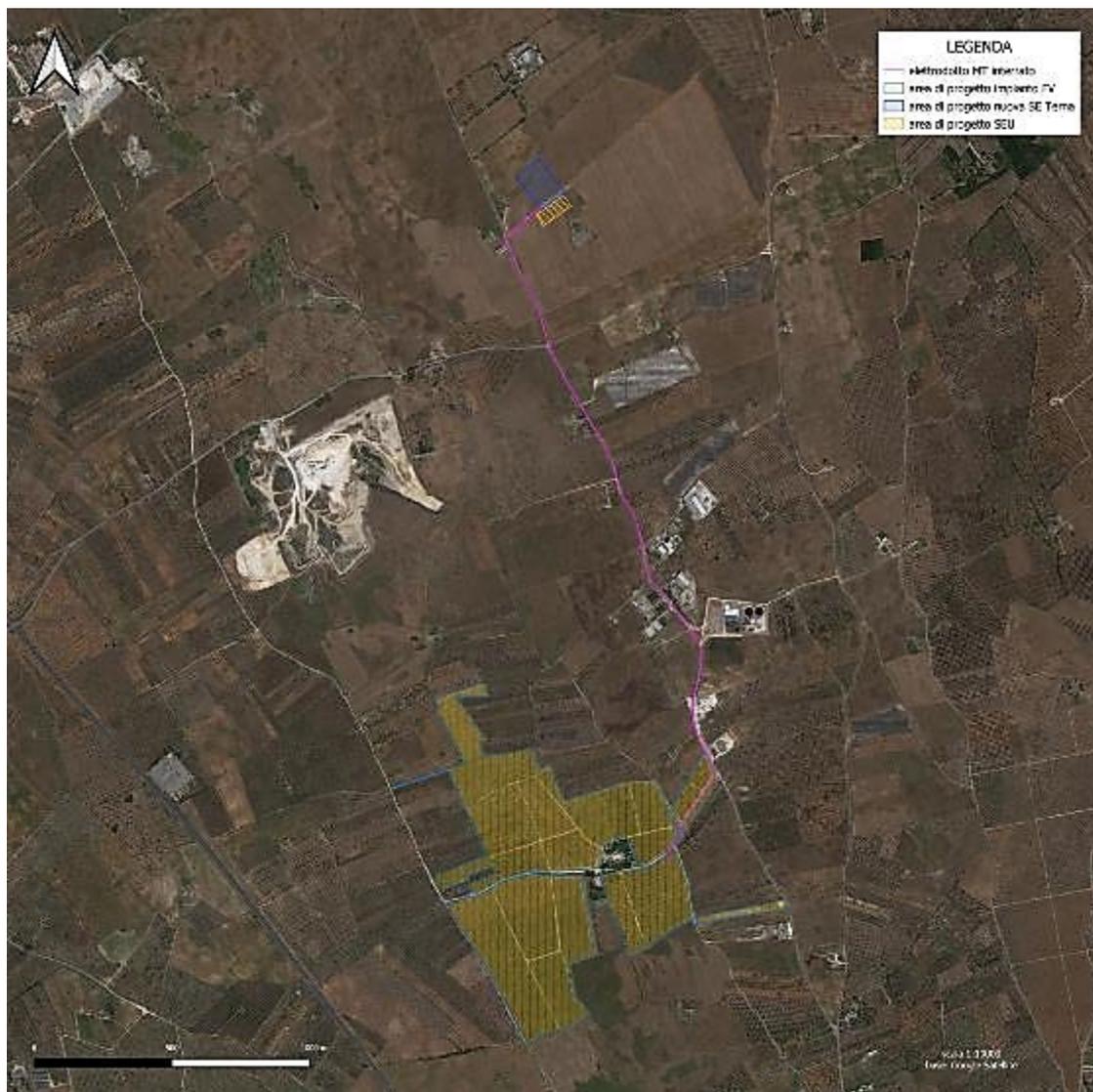


Figura. Inquadramento area d'intervento su ortofoto.

ID 7989 – Progetto di un impianto fotovoltaico, denominato "Impianto Lecce 1", della potenza di 48,73 MW e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, da realizzarsi nel Comune di Lecce (LE), in località Masseria Trapanà e nel Comune di Surbo (LE)

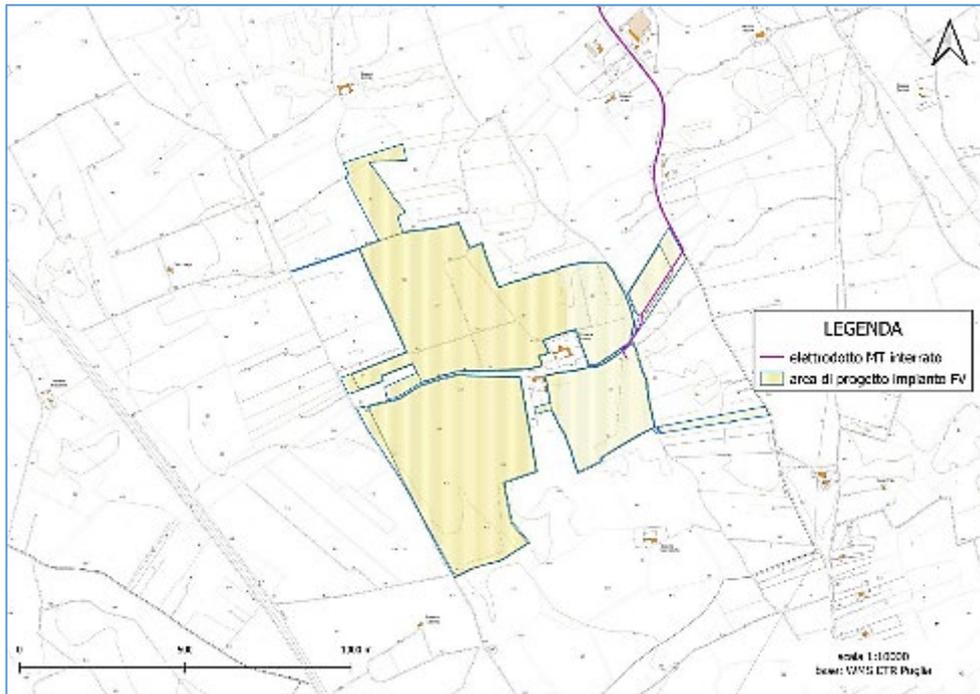


Figura. Layout impianto suddiviso nei 3 sottocampi SC1, SC2, SC3.

Il progetto prevede anche la realizzazione di tutte le opere necessarie al collegamento alla RTN, tra cui la Stazione di Elevazione di Utensile (S.E.U.) e la Stazione Elettrica 150 kV (S.E.) Terna; l'impianto fotovoltaico, infatti, sarà collegato, mediante un cavidotto interrato in Media Tensione, ad una nuova S.E.U. da realizzare nelle immediate vicinanze di una nuova S.E. 150 kV Terna, a cui dovrà collegarsi, che dovrà a sua volta essere collegata in entrata/esce alla linea 150 kV "Lecce Nord – San Paolo". La Stazione di Utensile sarà realizzata nel comune di Surbo (LE), la Stazione Elettrica 150 kV nei comuni di Lecce e di Surbo.



Figura. Inquadramento della SEU e della SE su base ortofoto. La nuova Stazione Elettrica TERNA e le Stazioni di trasformazione del Proponente sono ubicate al limite dei confini comunali tra Lecce e Surbo (LE), in prossimità della SP 236 in località Campore.



Figura. Inquadramento Stazione di Elevazione Utente (S.E.U.) e Stazione Elettrica (S.E.) Terna.

Impianto fotovoltaico

L'impianto è composto come di seguito descritto.

- N. 102.596 moduli fotovoltaici in silicio monocristallino (dimensioni 2.098 mm x 1.046 mm x 40 mm) della potenza unitaria di 475 Wp, suddivisi in 3 sottocampi, che genereranno una potenza complessiva pari a 48.733,10 KWp; più in dettaglio, nel sottocampo Lecce SC1 saranno installati 49.868 moduli che genereranno una potenza di picco pari a 23.687,30 KWp, nel sottocampo Lecce SC2 38.532 moduli che genereranno una potenza di picco pari a 18.302,70 KWp, nel sottocampo Lecce SC3 14.196 moduli che genereranno una potenza di picco pari a 6.743,10 KWp. I moduli saranno posizionati su n. 1.453 strutture metalliche ad inseguimento solare (tracker) disposte lungo l'asse Nord-Sud dell'impianto fotovoltaico, realizzate in acciaio zincato a caldo ed alluminio; i tracker ruoteranno secondo la direttrice Est-Ovest in funzione della posizione del sole. L'inseguitore monoassiale sarà in grado di ospitare da un minimo di n. 26 ad un massimo di n.78 moduli fotovoltaici e sarà installato su pali di fondazione in acciaio zincato infissi nel terreno, senza necessità di opere in calcestruzzo. La superficie totale occupata dai moduli fotovoltaici sarà pari a 230.780 m².

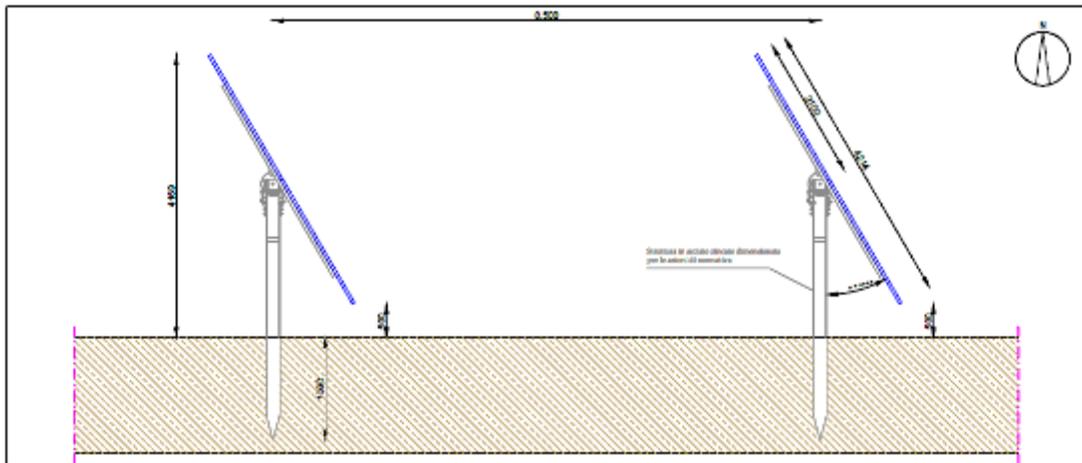


Figura. Dettagli strutture di supporto (trackers).

- N. 1.240 stringhe, che saranno cablate in parallelo direttamente su n. 205 inverter posti in campo (inverter di stringa) del tipo senza trasformatore interno (marca HUAWEI modello SUB2000-185-KTL), dove la corrente continua sarà trasformata in corrente alternata trifase con tensione a 800 V. Nel dettaglio, nel sottocampo Lecce SC1 saranno installati n.100 inverter di stringa, nel sottocampo Lecce SC2 saranno installati n.77 inverter di stringa, nel sottocampo Lecce SC3 saranno installati n.28 inverter di stringa.

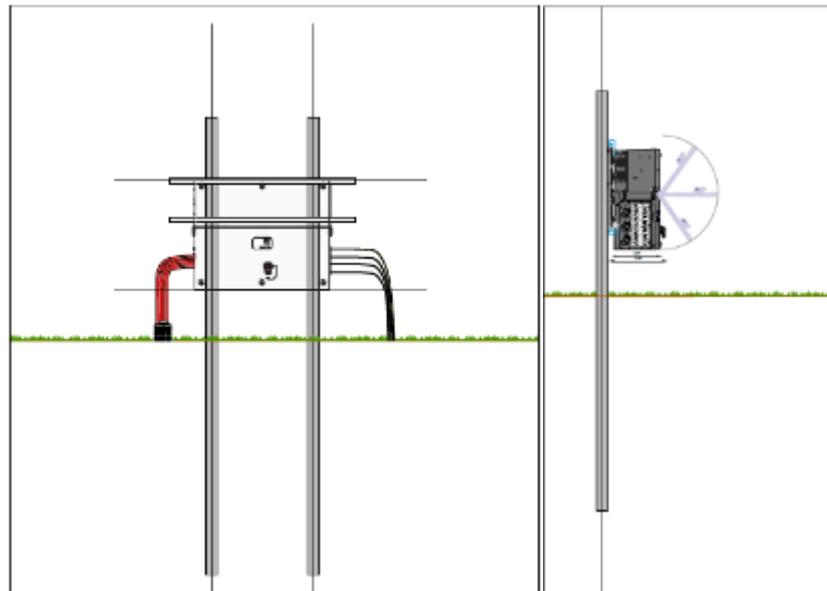


Figura. Inverter di campo – vista posteriore e laterale

- N.11 power station (PS), ognuna delle quali sarà dotata di 1 cabina prefabbricata dei quadri in bassa tensione (QBT) e di 1 cabina prefabbricata QMT per le medie tensioni. La cabina QBT conterrà i Quadri BT di parallelo in cui saranno convogliate le linee in CA (a 800 V) in uscita da ogni inverter; la linea trifase in AC in uscita dai rispettivi QBT sarà poi elevata da 800 V a 20.000 Volt da un trasformatore di potenza pari a 2.000/1.000 kVA. La cabina QMT conterrà i quadri MT da cui la linea elettrica in media tensione sarà convogliata alla cabina utente e successivamente alla cabina di consegna. Nel dettaglio, nel sottocampo Lecce SC1 saranno installate n.5 PS, nel sottocampo Lecce SC2 saranno installate n.4 PS, nel sottocampo Lecce SC3 saranno installate n.2 PS. I cabinati

ID 7989 – Progetto di un impianto fotovoltaico, denominato "Impianto Lecce 1", della potenza di 48,73 MW e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, da realizzarsi nel Comune di Lecce (LE), in località Masseria Trapanà e nel Comune di Surbo (LE)

QMT e QBT avranno dimensioni in pianta pari a 11m x 4m; le PS (QMT + QBT) occuperanno una superficie complessiva pari a 968 m².

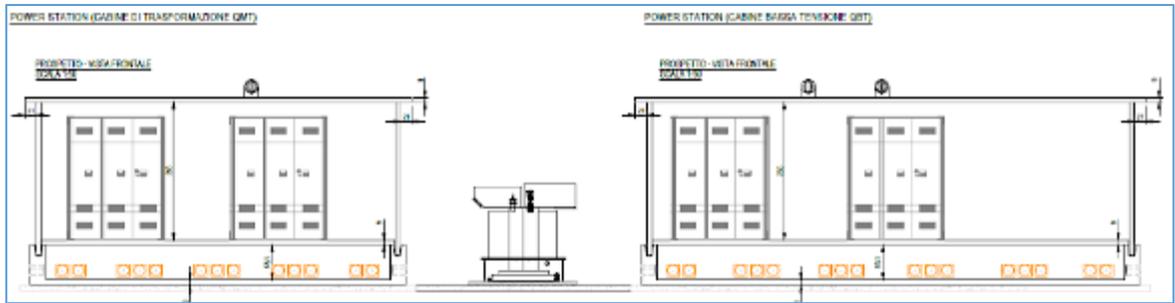


Figura. Prospetto Power station (QBT e QMT).

- N.3 cabine di consegna, prefabbricate, una per ogni sottocampo, posizionate a valle delle power station, destinate ad ospitare i dispositivi di sezionamento e protezione. Le 3 Delivery Cabin avranno dimensioni pari a 14m x 4m ed occuperanno una superficie complessiva pari a 144 m².



Figura. Prospetto cabina di consegna

- N.1 control room prefabbricata, per il monitoraggio dell'impianto fotovoltaico, da realizzare all'interno dell'area del sottocampo SC1. La control room avrà dimensioni pari 11m x 7m ed occuperà una superficie complessiva pari a 77 m².



Figura. Prospetto control room

Opere di rete:

- cavidotti interrati MT/BT interni al campo fotovoltaico; il cavidotto del sottocampo avrà lunghezza pari a circa 2,8 Km, quello del sottocampo SC2 di circa 1,9 Km, quello del sottocampo LC3 di circa 1,6 Km. I cavi saranno posati in scavi profondi 0,75 m dal p.c. e larghi 0,4 m;
- cavidotto interrato in Media Tensione (30 kV), della lunghezza di 2,6 Km, che collegherà l'impianto fotovoltaico alla S.E.U. Il percorso del cavidotto MT sarà su strada pubblica (Strade Comunali e Strade Provinciali);
- nuova stazione di elevazione di utenza MT/AT (S.E.U.), per elevare la tensione di impianto al livello di 150 kV e consentire il collegamento alla nuova stazione di rete 150 kV. La stazione di utenza sarà ubicata nel Comune di Surbo (LE), immediatamente a sud dell'area occupata dalla nuova stazione di rete, in un'area attualmente destinata a seminativo, prossima alla viabilità locale. La stazione sarà costituita da una sezione in MT a 30 kV e da una sezione a 150 kV con isolamento in aria. L'energia prodotta alla tensione di 30 kV, dall'impianto fotovoltaico sarà inviata allo stallo di trasformazione della costruenda stazione di Utenza e da qui verrà trasferita, previo innalzamento della tensione a 150 kV, tramite trasformatore trifase in olio per trasmissione in alta tensione, alle sbarre comuni di condivisione dello stallo a 150kV. La sbarra comune sarà collegata alla nuova S.E. TERNA mediante un collegamento in cavo AT tra i terminali cavo della sbarra comune e i terminali cavo del relativo stallo in stazione di rete. I fabbricati saranno costituiti da un edificio quadri comando e controllo; il pavimento potrà essere realizzato di tipo flottante con area sottostante adibita al passaggio cavi;
- nuova Stazione Elettrica 150 kV della RTN (S.E.) e relativi raccordi a 150 kV alla linea elettrica denominata "Lecce Nord –San Paolo"; la nuova S.E. TERNA sarà ubicata nel Comune di Surbo (LE), in prossimità della SP 236, interesserà un'area di circa 133m x 87 m, che verrà interamente recintata, sarà dotata di una sezione a 150 kV costituita da 8 stalli linea, di cui 7 equipaggiati per l'arrivo di linee 150 kV aeree e uno per l'arrivo linea di conduttori in cavo per il collegamento con la sbarra comune delle Stazioni Utente posizionate nelle immediate vicinanze. L'edificio destinato ai quadri di comando e controllo dell'impianto sarà formato da un corpo di dimensioni in pianta 20 m x 12 m ed altezza fuori terra di 4,65 m, occuperà una superficie di circa 250 m² ed un volume di circa 1.116 m³; potrà essere realizzato con struttura in c.a. o di tipo prefabbricato. L'edificio servizi ausiliari avrà dimensioni pari a 17m x 17m ed altezza fuori terra di 4,65m, occuperà una superficie di circa 290 m² ed un volume di circa 1010 m³ e potrà essere realizzato con struttura in c.a. o di tipo prefabbricato. L'edificio magazzino avrà dimensioni pari a 16m x 11m ed altezza fuori terra di 6,50 m e potrà essere realizzato con struttura in c.a. o di tipo prefabbricato. Sono altresì previsti una cabina di consegna MT prefabbricata di dimensioni 6,7m x 2,5 m ed altezza 2,7 m, una cabina MT prefabbricata dotata di locale quadri e locale TLC, di dimensioni 5m x 2,5 m ed altezza 3,2 m e chioschi di tipo prefabbricato per apparecchiature elettriche, di dimensioni 2,4 m x 4,8 m ed altezza 3,2 m.

Tabella. Principali caratteristiche tecniche della S.E. Terna.

Tensione massima sezione 150 kV	170	kV
Frequenza nominale	50	Hz
Correnti limite di funzionamento permanente:		
Sbarre 150 kV	2000	A
Stalli linea 150 kV	1250	A
Stallo di parallelo sbarre 150 kV	2000	A
Potere di interruzione interruttori 150 kV	40	kA
Corrente di breve durata 150 kV	40	kA
Condizioni ambientali limite	-25/+40	°C
Salinità di tenuta superficiale degli isolamenti:	56	g/l

ID 7989 – Progetto di un impianto fotovoltaico, denominato "Impianto Lecce 1", della potenza di 48,73 MW e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, da realizzarsi nel Comune di Lecce (LE), in località Masseria Trapanà e nel Comune di Surbo (LE)

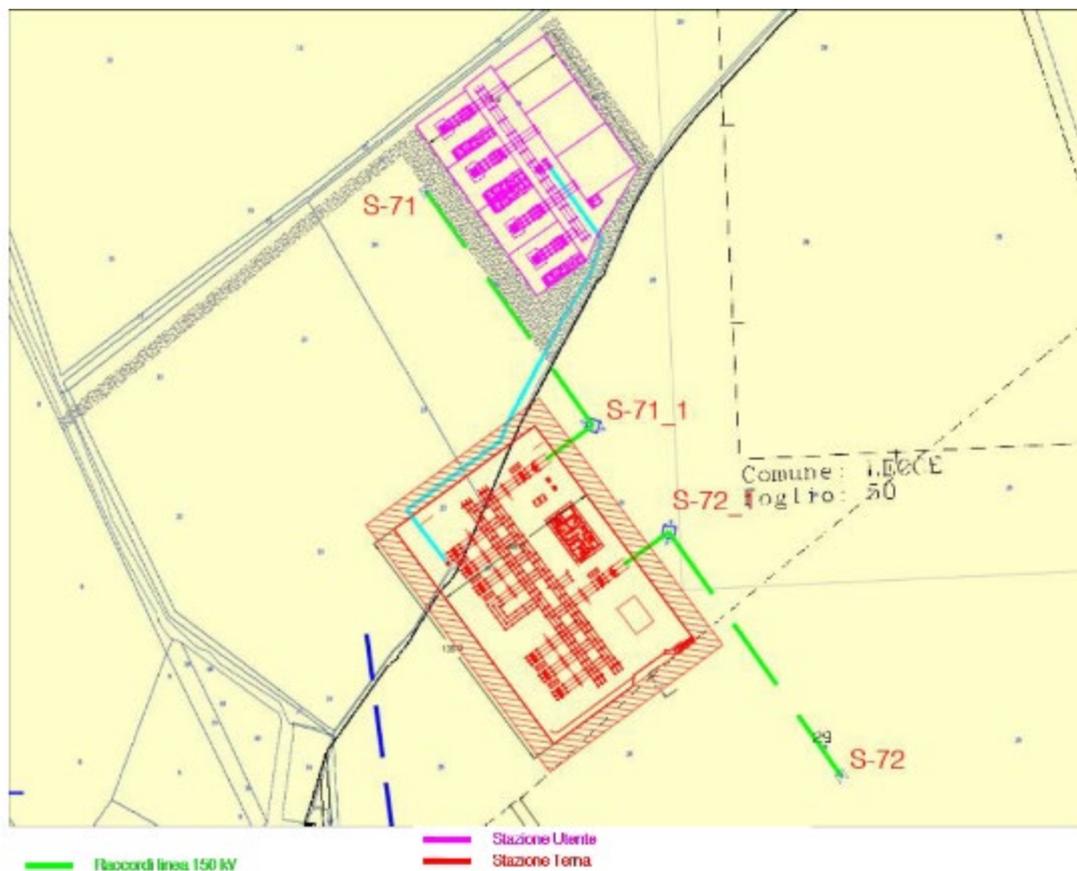


Figura. Dettaglio della SU e della SE su base catastale.

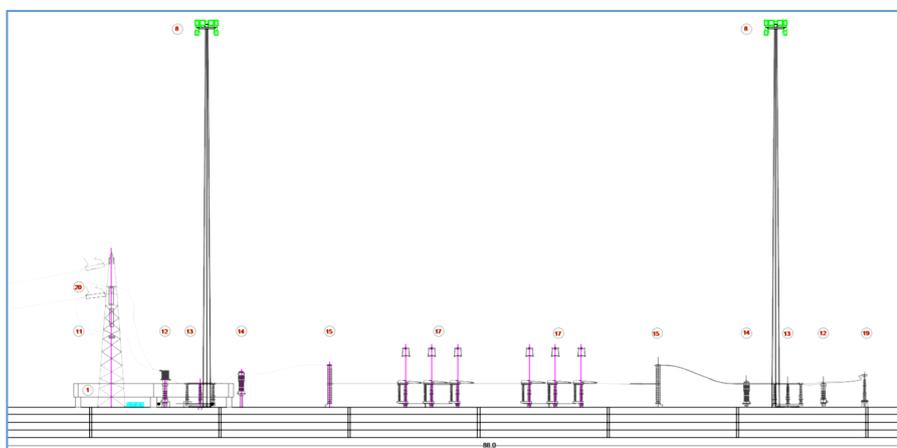


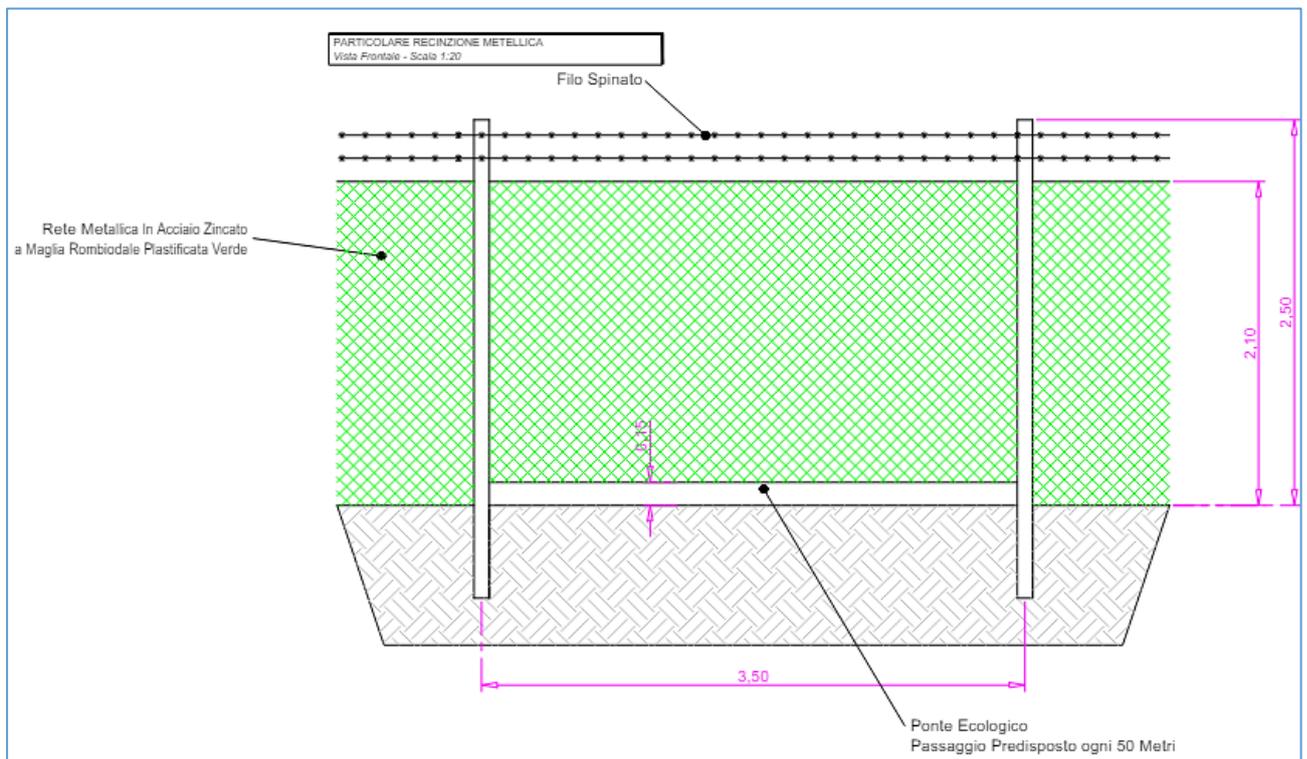
Figura. Prospetto della nuova Stazione Elettrica 150 kV.

- Raccordi alla linea 150 kV che va dalla stazione elettrica di Lecce Nord alla stazione elettrica di San Paolo nel tratto che va dal sostegno n. 71 al sostegno n.72 della futura stazione elettrica 150 kV di Surbo. L'intervento consiste nel raccordo tra la futura S.E. TERNA di Surbo alla linea 150 kV Lecce N. San Paolo. Nella realizzazione di raccordi tale intervento prevede quanto segue:
 - Demolizione del tratto di linea 150 kV Lecce N. – San Paolo dal sostegno n. 71 al sostegno n. 72.
 - Raccordi della st.ne elettrica 150 kV di Surbo all'elettrodotto aereo 150 kV con 2 tratti, che formeranno un angolo di 90° con la linea esistente e formati da n. 2 campate ciascuno per una lunghezza di circa 150 m per ogni campata. Dai futuri "pali gatto" 150 kV di capolinea, ubicati all'interno della stazione elettrica partiranno i due raccordi, per un tratto di circa 28 m ciascuno e poi subiranno una deviazione di 90° rispetto alla linea esistente nel tratto compreso tra i sostegni n. 71 e n. 72 della linea Lecce N. – San Paolo. Tale intervento avrà una lunghezza complessiva di nuovo elettrodotto di circa 0,36 km, ed una demolizione di circa 361 m di elettrodotto. Ulteriori dettagli inerenti alla SGTM tra il Proponente e TERNA SpA (Codice Pratica 201901032) sono riportati nell'ELABORATO 2.54-OPR del 15.12.2021.

Opere Accessorie dell'impianto FV

- Recinzione, Ingressi ed opere di mitigazione.

L'area dell'impianto sarà perimetrata da una recinzione metallica in acciaio zincato a maglia romboidale plastificata verde, alta 2,10 m dal piano campagna, con paletti di sostegno infissi nel terreno con battipalo (senza cordolo continuo di fondazione) e varchi per la fauna di 15 cm. La recinzione sarà dotata di cancelli carrai di larghezza pari a 6 m. I moduli fotovoltaici saranno installati ad una distanza minima di 5 m dalla recinzione perimetrale.



ID 7989 – Progetto di un impianto fotovoltaico, denominato "Impianto Lecce 1", della potenza di 48,73 MW e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, da realizzarsi nel Comune di Lecce (LE), in località Masseria Trapanà e nel Comune di Surbo (LE)

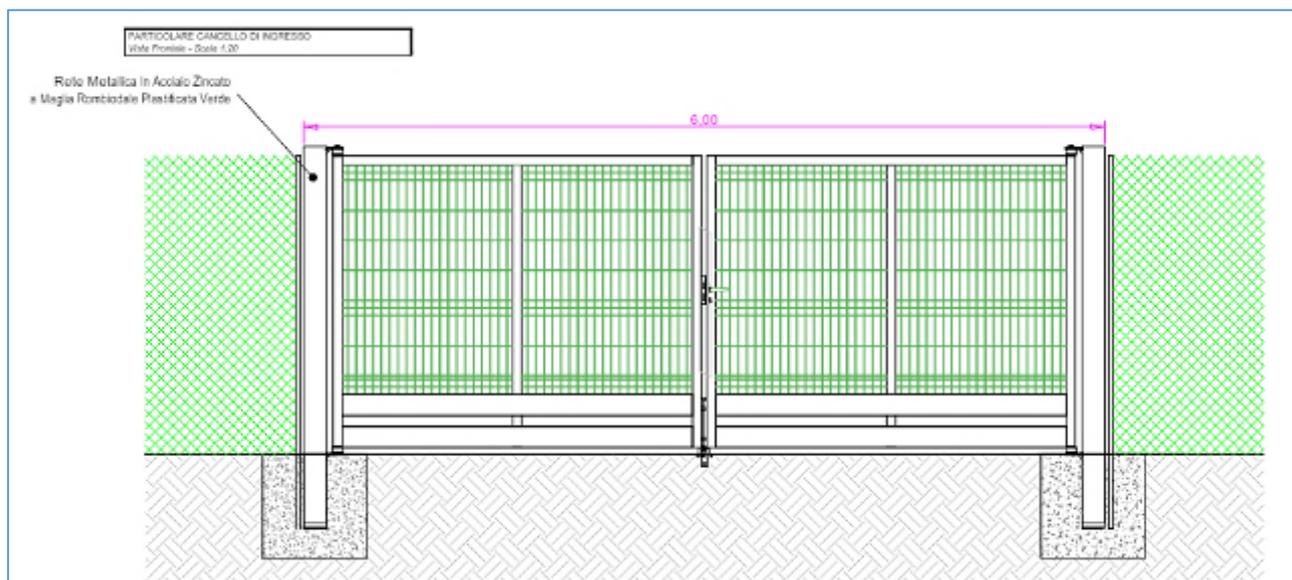
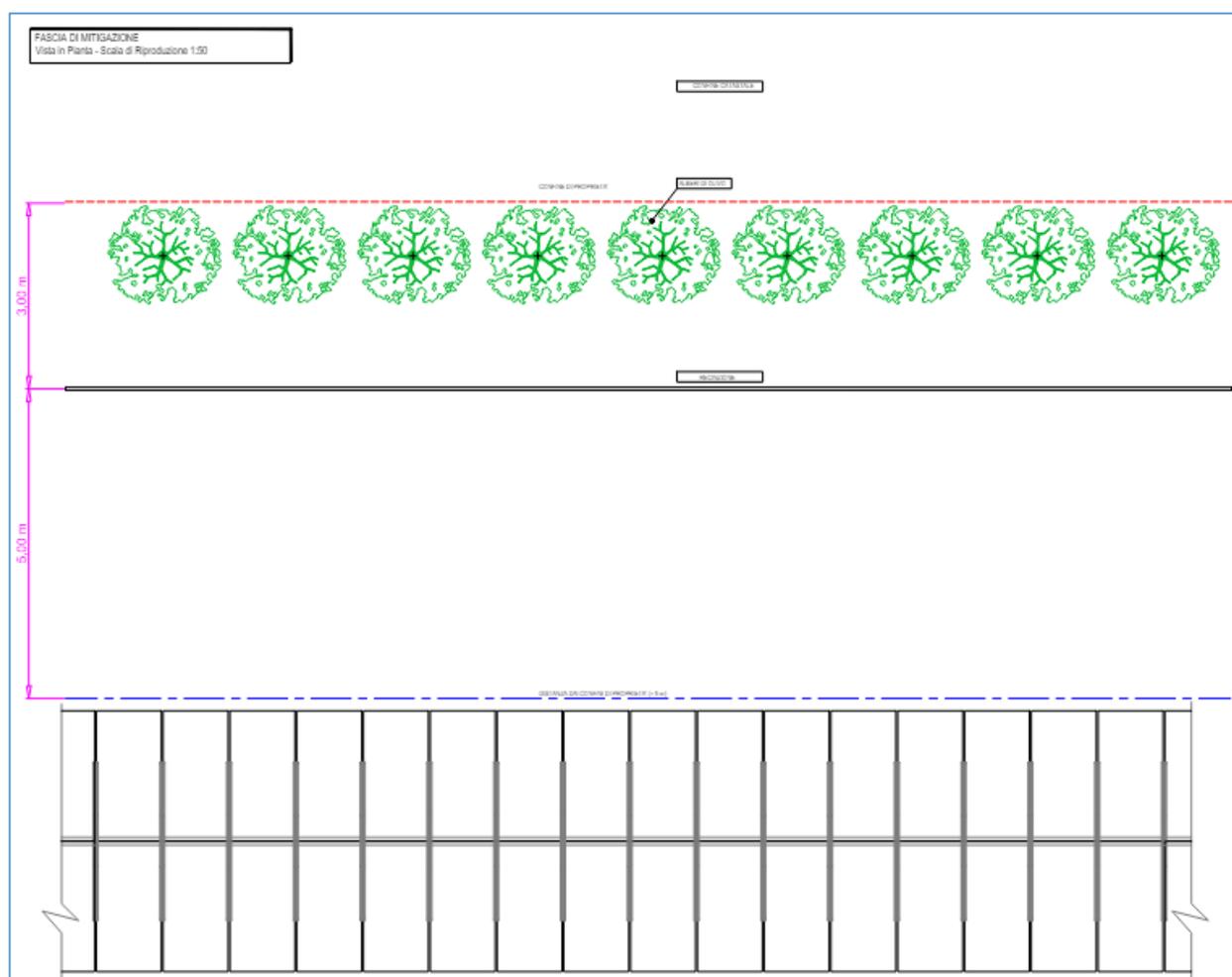


Figura. Dettagli recinzione e cancelli

È prevista la realizzazione di una fascia di mitigazione perimetrale di larghezza pari a 3 m, composta da filari di alberi di ulivo.



ID 7989 – Progetto di un impianto fotovoltaico, denominato "Impianto Lecce 1", della potenza di 48,73 MW e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, da realizzarsi nel Comune di Lecce (LE), in località Masseria Trapanà e nel Comune di Surbo (LE)

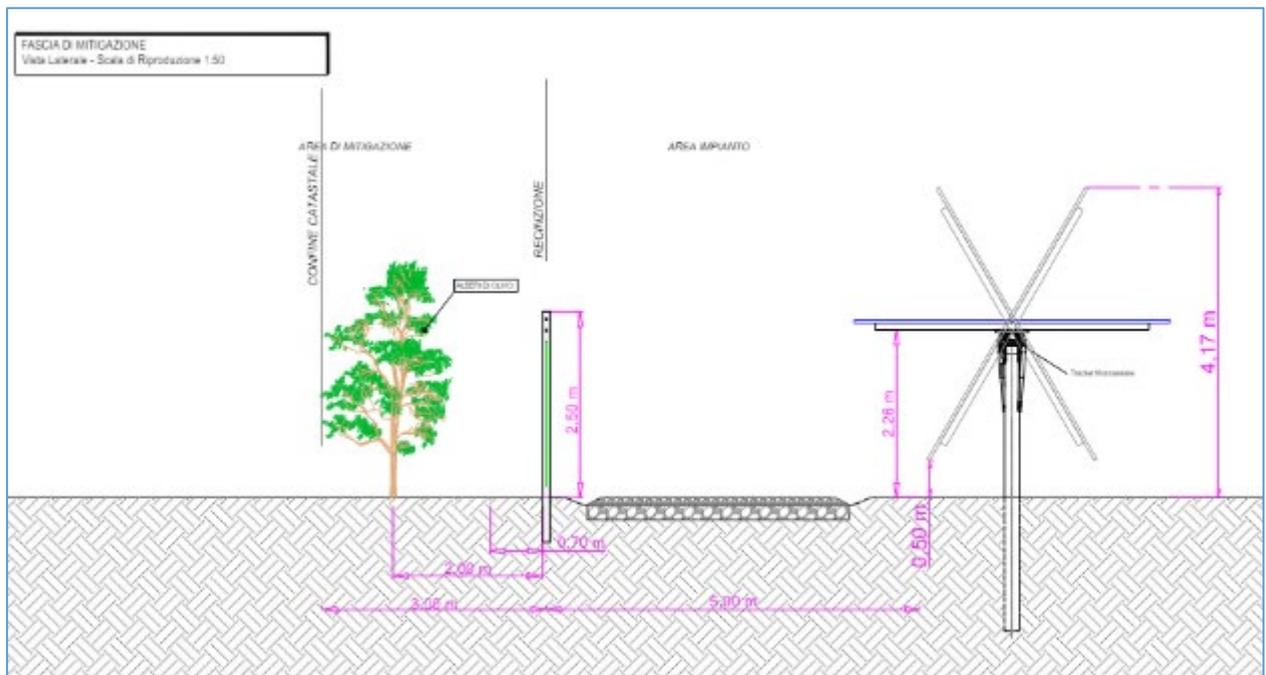


Figura. Dettagli fascia di mitigazione.

- Illuminazione, videosorveglianza.

L'impianto fotovoltaico sarà dotato di sistema di videosorveglianza, di allarme (antintrusione e antincendio) e di illuminazione perimetrale che si accenderà solo in caso di allarme. Videocamere e corpi illuminanti verranno posizionati sullo stesso palo metallico zincato di sostegno. I corpi illuminanti saranno con tecnologia a LED.

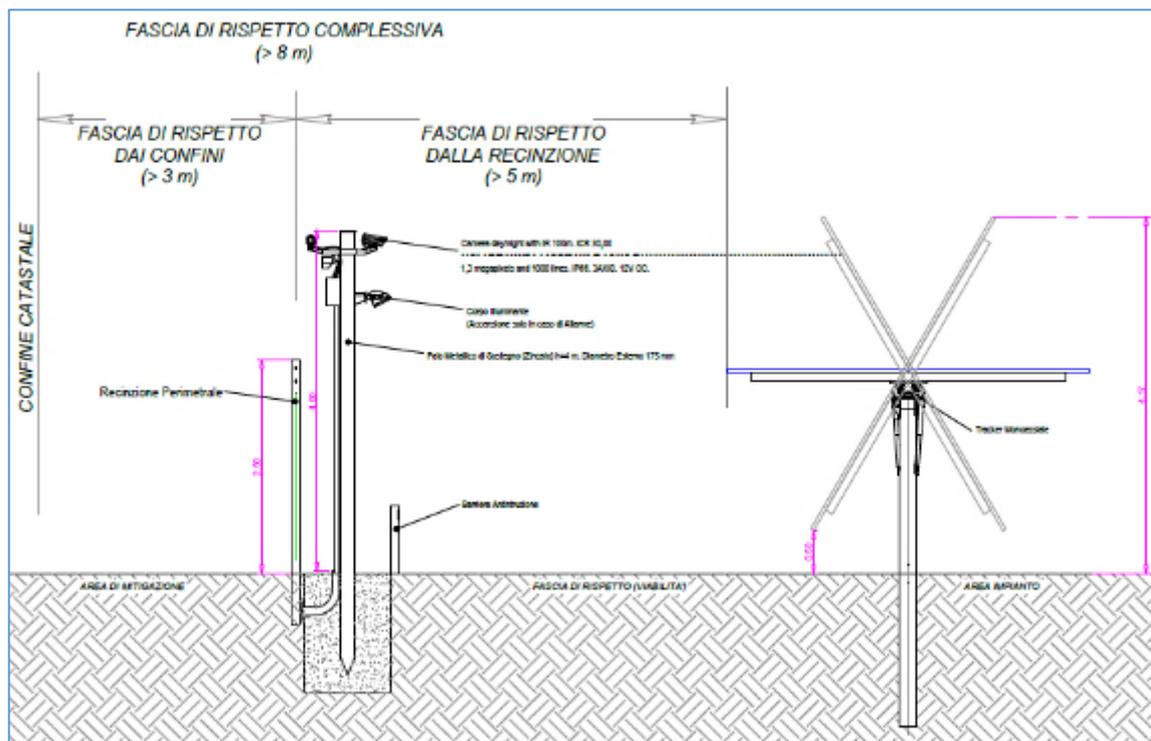


Figura. Particolare illuminazione e videosorveglianza.

- Viabilità interna

La viabilità perimetrale e di servizio sarà realizzata in pietrisco o altro materiale inerte, i percorsi interni alle vele fotovoltaiche saranno lasciati allo stato naturale in quanto oggetto della sede dell'attività agricola connessa. La viabilità esistente di accesso al sito non sarà sottoposta ad aggiustamenti o allargamenti, mentre sarà realizzata la viabilità al servizio della S.E.U. e della S.E. Terna.

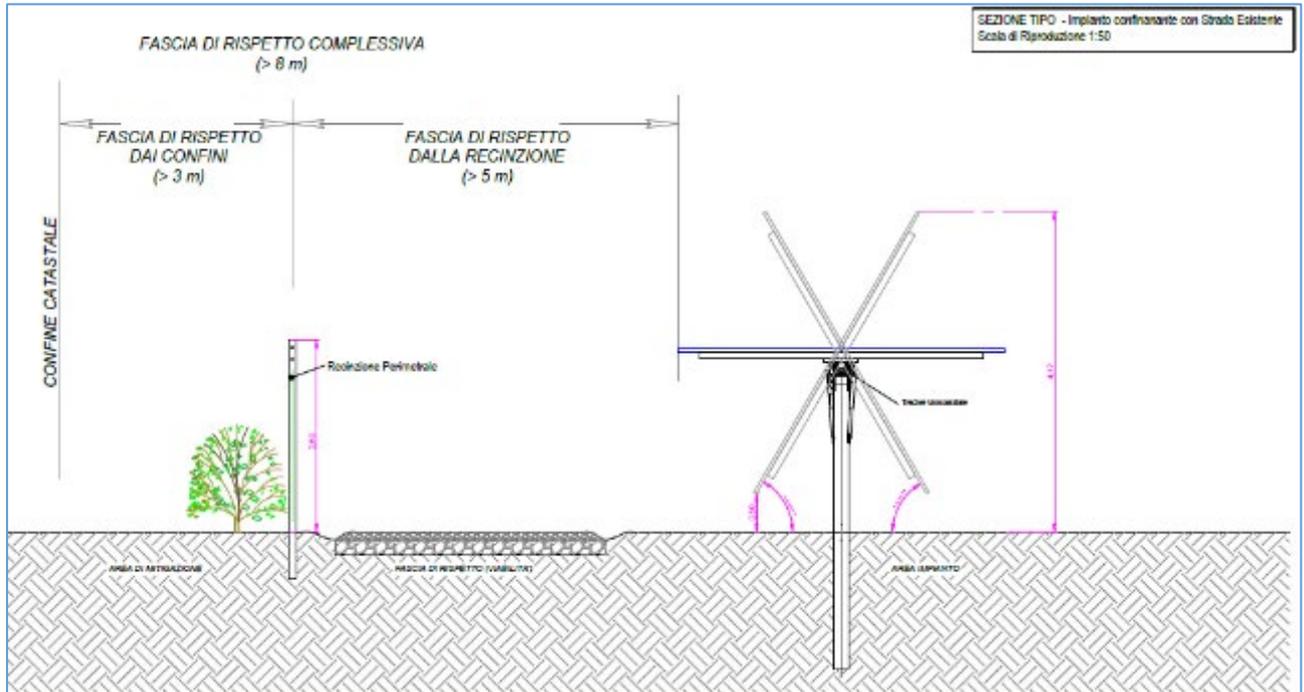


Figura. Particolare impianto confinante con strada esistente.

In particolare, la viabilità interna avrà larghezza media pari a 4 m e comporterà scavi di circa 30 cm di profondità; il fondo scavo sarà compattato e ricoperto di uno spessore di 30 cm di pietrame di cava (pezzatura fine), che fungerà da fondazione stabilizzata, e da 10 cm di pietrisco (pezzatura media), che fungerà da superficie di calpestio e transito; la superficie totale occupata dalla viabilità interna sarà pari a 12.840 m², la superficie totale dei piazzali sarà pari a 3.710 m² per cui è stata stimata la movimentazione di circa 4.965 m³ di terreno che verrà riutilizzato in loco per raccordare la sede stradale con la morfologia originaria del terreno.

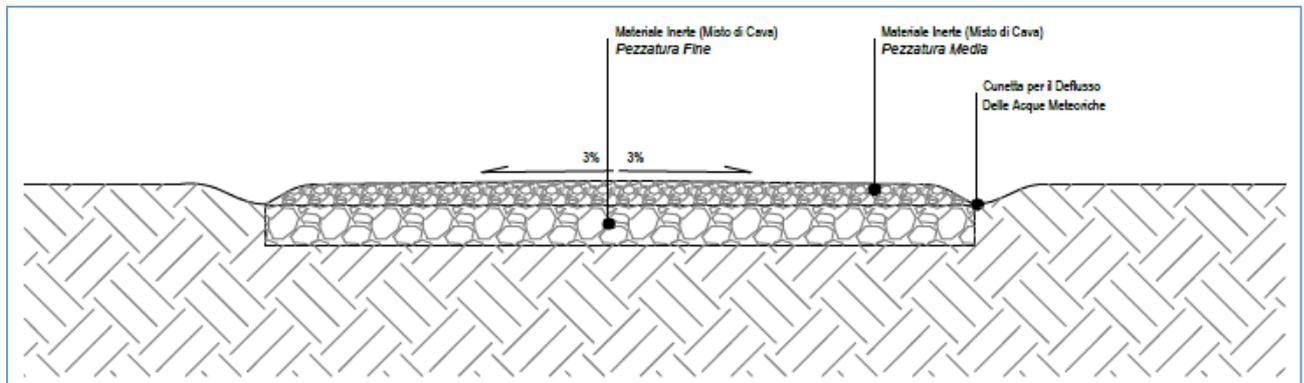


Figura. Particolare viabilità interna dell'impianto FV.

Opere Accessorie Stazione di Elevazione Utente (S.E.U.) e Stazione Elettrica (S.E.) TERNA

Relativamente alla S.E.U., le piazzole per l'installazione delle apparecchiature saranno ricoperte con ghiaione stabilizzato e le strade saranno ricoperte con uno strato superficiale in asfalto. L'accesso alla stazione avverrà tramite una breve strada di accesso che si staccherà direttamente dalla viabilità locale che costeggia il sito a ovest. Per l'ingresso alla stazione, sono previsti un cancello carrabile largo 6 m ed un cancello pedonale, per ciascuno degli ingressi previsti, inseriti fra pilastri e pannellature in conglomerato cementizio armato. Le fondazioni dei sostegni sbarre, delle apparecchiature e degli ingressi di linea in stazione, saranno realizzate in calcestruzzo armato gettato in opera; per le sbarre e per le apparecchiature, con l'esclusione degli interruttori, potranno essere realizzate anche fondazioni di tipo prefabbricato; i cunicoli per i cavi saranno realizzati in calcestruzzo armato gettato in opera, oppure prefabbricati. L'Illuminazione della S.E.U. sarà realizzata con pali tradizionali di tipo stradale, con proiettori orientabili e corpi illuminanti a led.

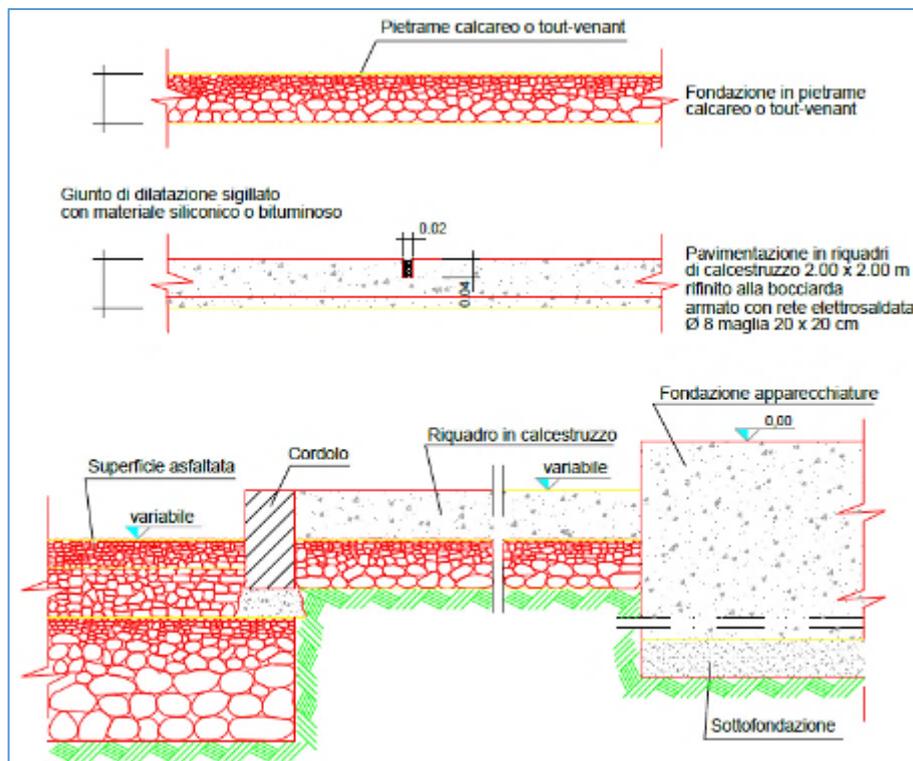


Figura. Dettagli fondazioni e pavimentazioni della S.E.U.

La S.E. TERNA interesserà un'area di 133 m x 87 m, che verrà interamente recintata con pannelli costituiti da paletti in calcestruzzo prefabbricato e rete metallica zincata e plastificata di colore verde, con alla base una lastra prefabbricata in calcestruzzo. Per l'ingresso alla stazione, sarà previsto un cancello carrabile largo 7,00 m di tipo scorrevole ed un cancello pedonale, ambedue inseriti fra pilastri e puntellature in conglomerato cementizio armato ed una breve strada di accesso di lunghezza 250 m e larghezza 6 m di raccordo alla strada provinciale su accesso esistente. Saranno inoltre previste, lungo la recinzione perimetrale della stazione, gli ingressi indipendenti dell'edificio per i punti di consegna delle alimentazioni MT dei servizi ausiliari nonché per il locale destinato ad ospitare le apparecchiature di telecomunicazione. Sono previsti movimenti terra per ottenere il piano della stazione, con scavi fino a circa 90 cm per la posa delle fondazioni e successivi reinterri fino alla quota di -30 cm dal p.c.; le fondazioni delle varie apparecchiature saranno realizzate in conglomerato cementizio armato, le aree interessate dalle apparecchiature elettriche saranno sistemate con finitura a ghiaietto, mentre le strade e piazzali di servizio destinati alla circolazione interna, saranno pavimentate con binder e tappetino di usura in conglomerato bituminoso e delimitate da cordoli in calcestruzzo prefabbricato. Le fondazioni delle varie apparecchiature saranno realizzate in conglomerato cementizio armato. La recinzione perimetrale sarà realizzata in pannelli costituiti da paletti in calcestruzzo prefabbricato e rete metallica zincata e plastificata di colore verde, con alla base una lastra prefabbricata in calcestruzzo. Per l'illuminazione esterna

ID 7989 – Progetto di un impianto fotovoltaico, denominato "Impianto Lecce 1", della potenza di 48,73 MW e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, da realizzarsi nel Comune di Lecce (LE), in località Masseria Trapanà e nel Comune di Surbo (LE)

della Stazione sono state previste n. 2 torri faro a corona mobile alte 35,00 m equipaggiate con proiettori orientabili. Per l'illuminazione del piazzale della Stazione saranno realizzate armature di tipo stradale, di altezza di 9/12 metri e torri faro di altezza massima di 16 m, l'illuminazione di sicurezza lungo le strade interne della stazione sarà garantita da lampade a led su paline in VTR da 2 metri, poste ai margini delle strade con passo di circa 10 metri. Anche gli apparecchi illuminanti all'interno degli edifici saranno a led.

Cronoprogramma dei lavori in corso d'opera

Il Proponente in merito agli aspetti relativi al cronoprogramma dell'opera dichiara che la fase di realizzazione dell'impianto FV è stimata in 11 mesi.

Tabella. Cronoprogramma impianto FV e nuova S.E.U.

	📄	Nome	Durata	Data di Avvio	Data di chiusura
1	📄	ATTIVITA' OWNER	6 giorni	30/09/22 8.00	07/10/22 17.00
2	📄	PERMESSO A COSTRUIRE	1 giorno	30/01/23 9.00	31/01/23 9.00
3	📄	ESITO POSITIVO AUTORIZZAZIONE UNICA	1 giorno	30/01/23 9.00	31/01/23 9.00
4	📄	DUE DILIGENCE (DD)	5 giorni	30/01/23 9.00	06/02/23 9.00
5	📄	DD LEGALE	5 giorni	30/01/23 9.00	06/02/23 9.00
6	📄	DD CORPORATE	5 giorni	30/01/23 9.00	06/02/23 9.00
7	📄	DD AMMINISTRATIVO	5 giorni	30/01/23 9.00	06/02/23 9.00
8	📄	DD TECNICO	5 giorni	30/01/23 9.00	06/02/23 9.00
9	📄	ATTIVITA' EPC	136 giorni	30/01/23 9.00	08/08/23 9.00
10	📄	PROGETTAZIONE	20 giorni	30/01/23 9.00	27/02/23 9.00
11	📄	PULL OUT TEST	10 giorni	30/01/23 9.00	13/02/23 9.00
12	📄	PROGETTO DEFINITIVO IMPIANTO FOTOVOLTAICO	15 giorni	06/02/23 9.00	27/02/23 9.00
13	📄	PROGETTO ESECUTIVO IMPIANTO FOTOVOLTAICO	15 giorni	06/02/23 9.00	27/02/23 9.00
14	📄	PROGETTO ESECUTIVO DI DETTAGLIO LINEA DI CONNESSIONE	15 giorni	06/02/23 9.00	27/02/23 9.00
15	📄	PROCUREMENT INCLUSO CONSEGNA IN SITO	60 giorni	27/02/23 9.00	22/05/23 9.00
16	📄	MODULI	45 giorni	27/02/23 9.00	01/05/23 9.00
17	📄	FONDAZIONI TRACKER	25 giorni	27/02/23 9.00	03/04/23 9.00
18	📄	STRUTTURE TRACKER	35 giorni	27/02/23 9.00	17/04/23 9.00
19	📄	INVERTERS	50 giorni	27/02/23 9.00	08/05/23 9.00
20	📄	STAZIONI MT	55 giorni	27/02/23 9.00	15/05/23 9.00
21	📄	CABINA DI CONSEGNA UTENTE	60 giorni	27/02/23 9.00	22/05/23 9.00
22	📄	CAVI	60 giorni	27/02/23 9.00	22/05/23 9.00
23	📄	RECINZIONE E CANCELLI	15 giorni	27/02/23 9.00	20/03/23 9.00
24	📄	SISTEMA DI MONITORAGGIO	30 giorni	27/02/23 9.00	10/04/23 9.00
25	📄	SISTEMA DI SICUREZZA TVCC	30 giorni	27/02/23 9.00	10/04/23 9.00
26	📄	CABINA DI CONSEGNA DSO	60 giorni	27/02/23 9.00	22/05/23 9.00
27	📄	ALTRI MATERIALI PER L'INFRASTRUTTURA DI CONNESSIONE	40 giorni	27/02/23 9.00	24/04/23 9.00
28	📄	COSTRUZIONE DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO	92 giorni	08/03/23 9.00	14/07/23 9.00
29	📄	INIZIO DELLA COSTRUZIONE	1 giorno	08/03/23 9.00	09/03/23 9.00
30	📄	PULIZIA DEL SITO	15 giorni	09/03/23 9.00	30/03/23 9.00
31	📄	MOBILIZATION TO THE SITE	10 giorni	15/03/23 9.00	29/03/23 9.00
32	📄	OPERE CIVILI	20 giorni	03/04/23 8.00	28/04/23 17.00
33	📄	RECINZIONE E CANCELLI	20 giorni	03/04/23 8.00	28/04/23 17.00
34	📄	STRADA TEMPORANEA	10 giorni	03/04/23 8.00	14/04/23 17.00
35	📄	STRADA DEFINITIVA	10 giorni	03/04/23 8.00	14/04/23 17.00
36	📄	FONDAZIONI CABINE	10 giorni	03/04/23 8.00	14/04/23 17.00
37	📄	POSA CABINE	5 giorni	17/04/23 8.00	21/04/23 17.00
38	📄	DRENAGGIO	12 giorni	03/04/23 8.00	18/04/23 17.00
39	📄	LAVORI MECCANICI	46 giorni	10/04/23 8.00	12/06/23 17.00
40	📄	INSTALLAZIONE FONDAZIONI TRACKER	23 giorni	10/04/23 8.00	10/05/23 17.00
41	📄	INSTALLAZIONE STRUTTURA TRACKER	23 giorni	24/04/23 8.00	24/05/23 17.00
42	📄	MONTAGGIO MODULI	26 giorni	08/05/23 8.00	12/06/23 17.00
43	📄	LAVORI ELETTRICI	81 giorni	27/03/23 8.00	17/07/23 17.00
44	📄	SCAVI BT & MT	45 giorni	27/03/23 8.00	26/05/23 17.00
45	📄	IMPIANTO DI TERRA	45 giorni	27/03/23 8.00	26/05/23 17.00
46	📄	INSTALLAZIONE INVERTERS	35 giorni	27/03/23 8.00	12/05/23 17.00
47	📄	INSTALLAZIONE STAZIONI MT	20 giorni	27/03/23 8.00	21/04/23 17.00
48	📄	INSTALLAZIONE CABINA DI CONSEGNA UTENTE	10 giorni	27/03/23 8.00	07/04/23 17.00
49	📄	INSTALLAZIONE SISTEMA DI MONITORAGGIO	7 giorni	29/05/23 8.00	06/06/23 17.00
50	📄	INSTALLAZIONE SISTEMA DI SICUREZZA TVCC	15 giorni	29/05/23 8.00	16/06/23 17.00
51	📄	TEST & COLLAUDO	20 giorni	19/06/23 8.00	14/07/23 17.00
52	📄	TERMINE DEI LAVORI (IMPIANTO FOTOVOLTAICO)	1 giorno	17/07/23 8.00	17/07/23 17.00
53	📄	CONSTRUCTION OF CONNECTION INFRASTRUCTURE	136 giorni	30/01/23 9.00	08/08/23 9.00
54	📄	REALIZZAZIONE NUOVA S.E.U.	120 giorni	27/02/23 10.00	14/08/23 10.00
55	📄	CONCESSIONE STRADE	65 giorni	30/01/23 9.00	01/05/23 9.00
56	📄	INIZIO DELLA COSTRUZIONE	1 giorno	30/01/23 9.00	31/01/23 9.00
57	📄	LAVORI CIVILI	60 giorni	30/01/23 9.00	24/04/23 9.00
58	📄	LAVORI ELETTRICI	90 giorni	30/01/23 9.00	05/06/23 9.00
59	📄	TESTING & COLD COMMISSIONING	10 giorni	19/07/23 8.00	01/08/23 17.00
60	📄	TERMINE DEI LAVORI (INFRASTRUTTURA DI CONNESSIONE)	1 giorno	07/08/23 8.00	07/08/23 17.00
61	📄	COLLAUDO	7 giorni	07/08/23 8.00	15/08/23 17.00

La durata effettiva dei lavori per la realizzazione della S.E. Terna potrà essere definita solo dopo la progettazione esecutiva e può essere articolata nelle seguenti attività principali:

- 1.opere civili mesi 8
- 2.montaggi elettromeccanici mesi 3
- 3.montaggio SPCC mesi 4
- 4.montaggio servizi ausiliari mesi 4
- 5.collaudi mesi 3

La durata complessiva stimata dal Proponente è di 22 mesi. In ogni caso, in considerazione dell'urgenza e della importanza dell'opera, saranno intraprese tutte le azioni volte ad anticipare il più possibile il completamento dell'impianto e la conseguente messa in servizio.

Fase di dismissione

Il Proponente stima una vita utile dell'impianto pari a circa 30 anni, ai quali seguirà la fase di dismissione che prevede le operazioni di rimozione delle strutture fotovoltaiche, demolizione dei locali prefabbricati QE e delle cabine elettriche, dismissione delle strade e dei piazzali, regolarizzazione dei terreni. I materiali che compongono i pannelli fotovoltaici (alluminio, vetro, polietilene espanso, silicio, rame, ecc.), i trackers (ferro e acciaio) e gli inverter (apparecchiature elettriche e elettroniche) verranno separati e inviati presso appositi centri per il recupero e il riciclaggio, le strutture prefabbricate delle cabine elettriche verranno demolite ed il materiale verrà smaltito come rifiuto speciale non pericoloso, la recinzione verrà rimossa e smaltita, gli apparati elettrici e meccanici delle cabine elettriche verranno conferiti ad appositi impianti, il rame dei cavi verrà recuperato da aziende specializzate, la pavimentazione in pietrisco o altro materiale inerte della strada perimetrale sarà rimossa tramite scavo superficiale e successivo smaltimento del materiale presso impianti di recupero e riciclaggio inerti da demolizione e la superficie dello scavo verrà raccordata e livellata col terreno circostante, e lasciata rinverdire naturalmente. Le piante della fascia di mitigazione potranno essere smaltite come sfalci, oppure mantenute in sito o cedute ad appositi vivai della zona per il riutilizzo.

Una volta ultimato lo smaltimento dell'impianto, il terreno verrà livellato, dopodiché si procederà ad aerare il terreno rivoltando le zolle del soprassuolo con mezzi meccanici; sul terreno rivoltato sarà poi sparsa una miscela di sementi atte a favorire e potenziare la creazione del prato polifita spontaneo originario.

La ricaduta occupazionale è dichiarata superiore alle 15 unità, infatti nella fase di realizzazione dell'opera si stima che il personale impiegato sarà pari a 71 unità, in fase di esercizio a 14 unità, in fase di dismissione a 30 unità. Il valore dichiarato delle opere di progetto è di € 40.801.506.

La Commissione, valutata la documentazione di progetto presentata, all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, ritiene che il progetto sia sufficientemente motivato, descritto ed il valore dichiarato delle opere di progetto, appare congruo ai sensi dell'art. 13 del DM 361/2021, fatto salvo la necessità di corredare il progetto esecutivo con un capitolato d'appalto aggiornato, in cui devono essere sviluppate tutte le condizioni ambientali contenute dal presente parere. Inoltre, la Commissione ritiene che durante le fasi di cantiere, esercizio e dismissione, debba essere adottato un Sistema di Gestione Ambientale, secondo i criteri della norma ISO 14001 o del Regolamento EMAS, e che il piano di dismissione delle opere progettate debba essere rivisto ed aggiornato due anni prima della messa in pratica, come specificato nelle Condizioni ambientali riportate al termine del presente parere.

ALTERNATIVE PROGETTUALI

La documentazione contiene una descrizione ed una valutazione delle principali alternative ragionevoli del progetto partendo dall'alternativa zero e con l'analisi delle altre opzioni con riferimento a

- Varianti di tipo progettuale;
- Alternativi possibili in merito all'Ubicazione del Sito;
- Alternativa Zero (nessuna realizzazione dell'impianto).

Alternativa zero

Per la Valutazione dell'Alternativa Zero il modello adottato dal Proponente per le analisi del caso è quello di valutare, per l'opzione considerata, le Opportunità (Opportunities) e le Minacce (Threats) assegnando ad ogni voce dell'analisi un punteggio tra 1 e 10 in ragione dell'incidenza e confrontando il valore ottenuto per le opportunità e quello risultato per le minacce.

In relazione alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico, tra le minacce sono state considerate:

- Decremento della Qualità del Paesaggio;
- Rischio di incidenti per la presenza di Olio nei Trafo;
- Indisponibilità dell'Area per la Fauna Selvatica.

Vice versa tra le minacce non è stata considerata l'inutilizzo del Terreno per attività agricola in quanto l'attività di produzione di energia elettrica è associata ad un utilizzo del sito proprio a scopi Agricoli.

Tra la opportunità sono state considerate:

- Riduzione delle Emissioni;
- Ricadute Occupazionali;
- Ricadute Economiche sul territorio (Anche a livello Nazionale);

I risultati dell'analisi svolta sono rappresentati nelle Tabelle 3.19 e 3.20 del SIA – Quadro di Riferimento Progettuale.

Il Proponente conclude affermando che il risultato della Matrice delle Opportunità è sensibilmente superiore a quello della Matrice delle Criticità. Per tale Motivo l'Alternativa Zero è esclusa.

Varianti di Tipo Progettuale

In fase di Progettazione definitiva sono state valutate diverse opportunità per il miglioramento del Progetto.

In particolar modo sono stati valutati i seguenti campi:

- Scelta dei Moduli Fotovoltaici;
- Scelta Strutture di Sostegno;
- Scelta di Inverter e Trasformatori.

In merito ai moduli fotovoltaici la priorità di scelta del Proponente è stata data a quelli con la migliore efficienza attualmente sul mercato. Più alta efficienza significa maggiore potenza installata a parità di superficie e quindi minore consumo di Superficie Utile.

Per le strutture di sostegno dei moduli sono stati scelti Inseguitori Monoassiali con le seguenti caratteristiche:

- Strutture di Fondazione con pali battuti. In questo modo non si ha nessuna necessità di realizzare fondazioni in c.a. prefabbricate o gettate in opera, con un impatto sul sottosuolo praticamente inesistente e completa reversibilità.
- Installazione di N.2 File di Moduli Fotovoltaici (invece di n.1 file di moduli fotovoltaici affiancati). Con questa tipologia installativa si ha il vantaggio di avere più spazio tra i tracker (circa 4,5 m contro 2,5) con una dimensione tale da poter ottimizzare al meglio lo spazio a disposizione.

Per quanto concerne i Trasformatori (e di conseguenza gli Inverter) sono state scelte apparecchiature che consentono di supportare una potenza di 2.000 kVA.

Questa scelta ha comportato un minor numero di Power Station Distribuite sull'Area dell'Impianto fotovoltaico, con minore impatto sull'ambiente, minor ricorso a opere di fondazione (già molto limitate) e un minor impatto in merito di Campi Elettromagnetici.

In conclusione, il Proponente afferma che le scelte tecnologiche, di progettazione e relative alle apparecchiature utilizzate sono le migliori e non sussistono varianti migliorative che possono essere adottate.

Alternativa di localizzazione

Eventuali alternative sull'ubicazione del sito devono tener presenti i seguenti fattori:

- Vicinanza a infrastrutture di rete che possano garantire l'immissione in rete dell'energia elettrica prodotta;
- Sufficiente area a disposizione in relazione alla taglia del progetto;
- Lontananza da siti vincolati o di pregio dal punto di vista storico culturale.

Il Proponente afferma che posizionare l'impianto di produzione di energia il più vicino possibile ad un punto di consegna idoneo a ricevere tutta l'energia prodotta alla tensione stabilita è di fondamentale importanza. Nel caso specifico l'insieme delle richieste di connessione sopraggiunte a TERNA S.p.A. dai vari produttori ha consentito la progettazione di un'unica S.E. Terna S.p.A. con la funzione di unico collettore, con conseguenti risparmi in termini economici, di materiali e di impatto sull'Ambiente.

La scelta del sito però, oltre che alla vicinanza rispetto ad idonee infrastrutture di rete, va correlata anche superficie a disposizione che deve essere tale da consentire l'installazione della potenza oggetto dell'intervento (nel caso specifico una superficie utile complessiva di circa 50 ettari), nonché ricadere in una zona il più possibile priva di vicoli e lontana da aree di pregio dal punto di vista Ambientale, Paesaggistico e culturale.

Per quanto sopra esposto, il Proponente afferma che l'ubicazione scelta per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico è il miglior compromesso possibile tra la Distanza dalle infrastrutture di rete, la grandezza dell'Area a disposizione per realizzare un impianto solare fotovoltaico di Potenza Nominale pari a circa 48,73310 MW e la compatibilità con gli strumenti urbanistici per la realizzazione di impianti di produzione di energia.

Alla fine dell'analisi presentata, il Proponente conclude che: la soluzione progettuale prospettata risulta "la migliore possibile adottabile nel contesto della disponibilità terriera di contratto e della producibilità ottenibile per la massimizzazione del rientro del capitale investito dal Proponente".

La Commissione, valutata la documentazione presentata, all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene che le alternative progettuali siano sufficientemente descritte.

II) ANALISI E VALUTAZIONE DEL PROGETTO

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

Il Proponente afferma che dal punto di vista urbanistico l'area dell'impianto FV non ricade in aree agricole, ma industriali, ed in particolare nelle zone D2 (Nuova Zona Industriale – Artigianale), F29 (Attrezzature a Servizio delle Zone Industriali e Artigianali) ed F38 (Verde di Arredo Stradale) del P.R.G. del comune di Lecce.

Il Proponente nel SIA - Quadro di riferimento programmatico, dopo aver esposto il contesto normativo di riferimento, ha verificato la compatibilità dell'area di intervento rispetto ai vari atti di programmazione settoriale a livello europeo, nazionale e regionale in materia energetica, nonché rispetto alla pianificazione settoriale e territoriale. Egli conclude che nell'ambito del quadro di riferimento programmatico relativo al territorio di inserimento dell'intervento in esame non sussistono vincoli di alcun genere. L'opera nel suo insieme non interferisce con nessuna delle criticità messe in evidenza dalle varie cartografie tematiche di carattere idrogeologico/geomorfologico e naturalistico. Inoltre, dall'analisi cartografica relativa al rapporto con gli elementi tutelati del Piano Territoriale Paesistico Regionale il Proponente afferma che il nuovo impianto fotovoltaico è perfettamente compatibile in quanto non risulta interferire con alcun elemento vincolato.

ID 7989 – Progetto di un impianto fotovoltaico, denominato "Impianto Lecce 1", della potenza di 48,73 MW e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, da realizzarsi nel Comune di Lecce (LE), in località Masseria Trapanà e nel Comune di Surbo (LE)

Tabella. Quadro sinottico fatto dal Proponente per descrivere il contesto vincolistico relativo al progetto.

QUADRO RIASSUNTIVO DEI VINCOLI			
Vincoli di Carattere Comunale (P.R.G.)			
TIPOLOGIA DI VINCOLO	INTERESSAMENTO DELL'IMPIANTO FV	INTERESSAMENTO DELLE OPERE DI RETE	COMPATIBILITA' CON GLI STRUMENTI URBANISTICI
<i>Area di Rispetto delle Componenti Culturali e Insediative (UCP) -Rete Tratturi-</i>	Non Interessato	Non Interessate	Compatibile
<i>Testimonianza Stratificazione Insediativa (UCP) -Siti interessati da beni storico culturali-</i>	Non Interessato	Non Interessate	Compatibile
<i>Componenti Botanico – Vegetazionali – Aree di Rispetto dei Boschi (UCP)</i>	Non Interessato	Non Interessate	Compatibile
<i>Area a Pericolosità Idraulica Media e Bassa</i>	Non Interessata	Non Interessate	Compatibile
Vincoli Regolamento 24 "Aree non idonee"			
<i>Segnalazioni carte dei Beni con Buffer 100 m</i>	Non Interessato	Non Interessate	Compatibile
<i>Boschi con Buffer 100 m</i>	Non Interessato	Non Interessate	Compatibile
<i>Area a Pericolosità Idraulica Alta</i>	Non Interessato	Non Interessate	Compatibile
<i>Tratturi con Buffer di 100 m</i>	Non Interessate	Non Interessate	Compatibile
Vincoli P.P.T.R.			
<i>Area di Rispetto delle Componenti Culturali e Insediative (UCP) -Rete Tratturi-</i>	Non Interessato	Non Interessate	Compatibile
<i>Testimonianza Stratificazione Insediativa (UCP) -Siti interessati da beni storico culturali-</i>	Non Interessato	Non Interessate	Compatibile
<i>Componenti Botanico – Vegetazionali – Aree di Rispetto dei Boschi (UCP)</i>	Non Interessato	Non Interessate	Compatibile
<i>Area a Pericolosità Idraulica Media e Bassa</i>	Non Interessata	Non Interessate	Compatibile
Altri Vincoli			
<i>Vincoli Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)</i>	Non Interessato	Non Interessate	Compatibile
<i>Vincolo Idrogeologico</i>	Non Interessato	Non Interessate	Compatibile
<i>Rete Natura 2.000, Aree SIC, ZPS e Parchi</i>	Non Interessato	Non Interessate	Compatibile
<i>Usi Civici</i>	Non Interessato	Non Interessate	Compatibile

ID 7989 – Progetto di un impianto fotovoltaico, denominato "Impianto Lecce 1", della potenza di 48,73 MW e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, da realizzarsi nel Comune di Lecce (LE), in località Masseria Trapanà e nel Comune di Surbo (LE)

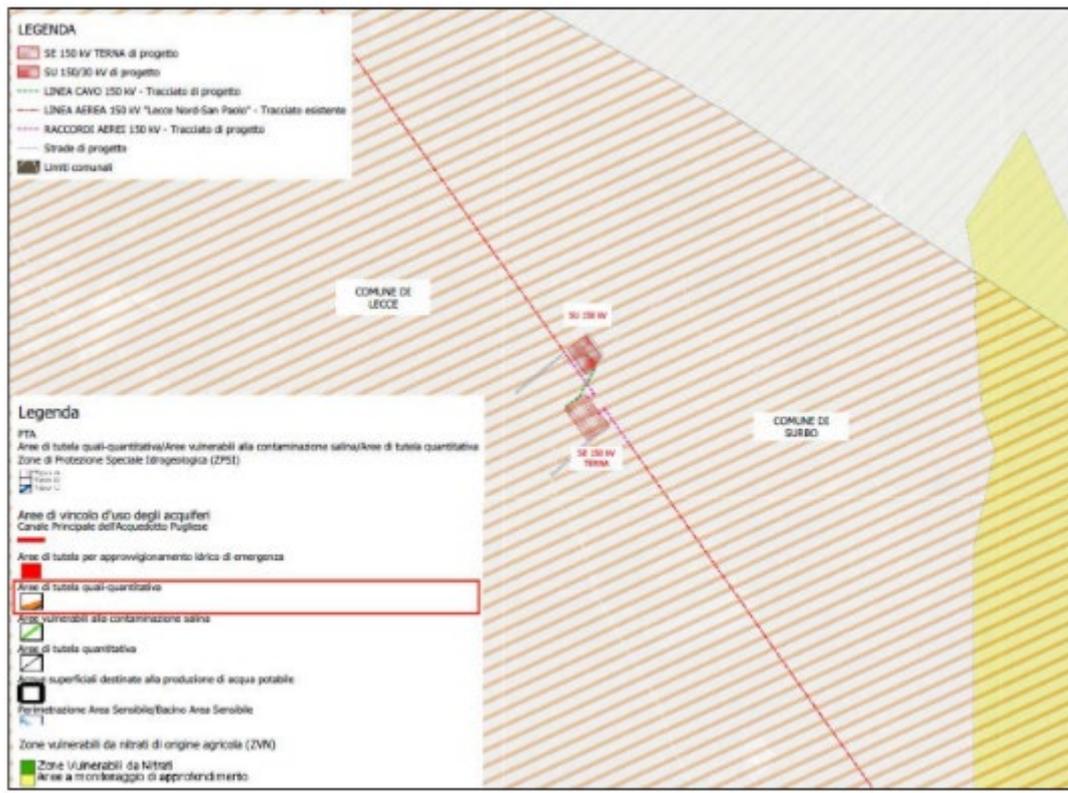


Figura. Sovrapposizione opere in progetto con perimetrazioni del PTA

Il Proponente (nell'elab. 4.1 – SIA Opere di Rete Sintesi Non Tecnica "Progetto per la realizzazione della Stazione Elettrica TERNA 150 kV e relativi raccordi aerei alla linea 150 kV "Lecce Nord-San Paolo" da realizzarsi nei comuni di Lecce e Surbo (LE) ") evince che, dalla sovrapposizione della vincolistica di Piano e del layout delle opere di progetto, le opere in progetto relative alla SEU 150 kW e SE 150 kW TERNA ricadono in aree di tutela quali-quantitativa degli acquiferi carsici della Murgia e del Salento.

Per quanto riguarda la compatibilità delle opere in progetto con gli obiettivi di tutela del Piano il Proponente evidenzia che:

- le attività previste non comportano la realizzazione di nuovi pozzi di prelievo
- la realizzazione delle opere non comporterà alterazioni delle caratteristiche qualitative dell'acquifero carsico del Salento.

Il Proponente conclude asserendo che l'intervento proposto è del tutto compatibile con gli obiettivi di tutela del vigente Piano di Tutela delle Acque.

Valutazione Incidenza Ambientale

L'Area oggetto dell'intervento (Figura seguente) non è interessata da nessun vincolo SIC, ZPS inoltre le aree più vicine interessate da questi vincoli sono:

- Area SIC Rauccio IT9150006 ad una distanza di 6,1 km,
- Area SIC Bosco di Cervolora IT9150029 ad una distanza di 7,8 km.

ID 7989 – Progetto di un impianto fotovoltaico, denominato "Impianto Lecce 1", della potenza di 48,73 MW e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, da realizzarsi nel Comune di Lecce (LE), in località Masseria Trapanà e nel Comune di Surbo (LE)

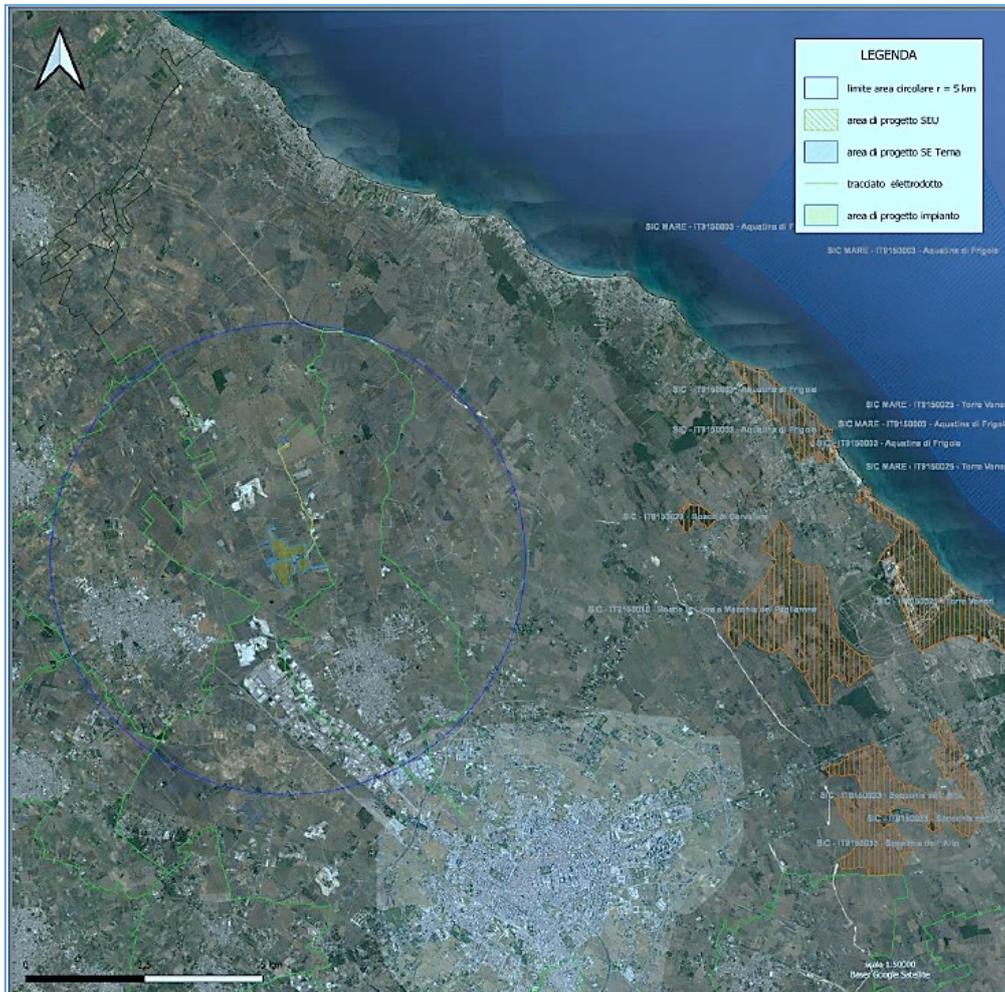


Figura. Inquadramento del progetto rispetto alle zone tutelate della Rete Natura 2000.

La Commissione prende atto dell'analisi svolta dal Proponente in merito alla conformità dell'opera al quadro programmatico - pianificatorio di contesto e alle tutele e ai vincoli insistenti nell'area di progetto e subordina la verifica della coerenza per la fattibilità del progetto, rispetto agli specifici vincoli, al rilascio dei nulla osta/pareri/autorizzazioni da parte degli Enti competenti. Altresì, la Commissione evidenzia come il lavoro istruttorio e il conseguente parere VIA siano volti esclusivamente ad accertare in concreto la compatibilità ambientale del progetto in relazione al sito di localizzazione. Questo si compie non in riferimento alle normative o alle pianificazioni urbanistiche e territoriali, ivi compresi gli atti che individuano le aree non idonee (ai sensi del paragrafo 17.1 delle Linee guida di cui al decreto ministeriale del 10 settembre 2010), bensì esaminando il progetto e la localizzazione prescelta per il sito di impianto dal punto di vista delle specifiche caratteristiche ambientali, legate allo stato attuale delle varie matrici ambientali coinvolte e ai potenziali impatti derivanti dalla realizzazione dell'opera. In tal senso si rinvia alle seguenti valutazioni del presente parere relative alle varie componenti ambientali.

II.2) ANALISI DELLO STATO DELL'AMBIENTE E DEGLI IMPATTI SULLE SINGOLE COMPONENTI AMBIENTALI

Il Proponente ha analizzato lo stato delle diverse componenti ambientali, le condizioni Ante Operam, gli impatti prodotti dalla fase di cantiere, di esercizio e di dismissione dell'impianto, nonché le azioni necessarie per la mitigazione di tali impatti per l'impianto FV, la S.E.U. e la S.E Terna. In particolare, il Proponente ha analizzato le componenti Atmosfera, Acque superficiali e sotterranee, Suolo e sottosuolo, Rifiuti, Vegetazione, Flora, Fauna e Biodiversità, Paesaggio e percezione visiva, Inquinamento acustico e Vibrazioni, Radiazioni non ionizzanti, Popolazione e Salute umana.

ATMOSFERA (CLIMA E QUALITÀ DELL'ARIA)

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame descrivendo lo stato e gli impatti nelle fasi di cantiere, di esercizio di dismissione e le misure di mitigazione.

Allo stato attuale il Comune di Lecce rientra tra i Comuni con superamenti misurati o stimati dei valori limite a causa di traffico autoveicolare. In questi Comuni si Applicano sia le misure di Risanamento rivolte al comparto mobilità che le misure per il comparto Industriale. Il Comune di Surbo rientra tra i Comuni meno critici per cui si applicano solo "misure di mantenimento". Le "misure di risanamento" previste nei comuni come Lecce prevedono interventi mirati sulla mobilità ed interventi per la conoscenza o l'educazione ambientale.

Fase di cantiere

Secondo il Proponente le sorgenti di emissione in atmosfera attive nella fase di cantiere possono essere distinte in base alla natura del possibile contaminante in: sostanze chimiche, inquinanti e polveri. Le sorgenti di queste emissioni sono:

- i mezzi operatori;
- i macchinari;
- i cumuli di materiale di scavo;
- i cumuli di materiale da costruzione.

Le polveri saranno prodotte dalle operazioni di:

- scavo e riporto per il livellamento dell'area cabine;
- battitura piste viabilità interna al campo;
- movimentazione dei mezzi utilizzati nel cantiere.

Secondo il Proponente l'impatto che può aversi riguarda principalmente la deposizione sugli apparati fogliari della vegetazione arborea circostante. Data la granulometria media dei terreni di scavo, il Proponente stima che non più del 10% del materiale particolato sollevato dai lavori possa depositarsi nell'area esterna al cantiere. L'impatto è in ogni caso reversibile. Le sostanze chimiche emesse in atmosfera sono quelle generate dai motori a combustione interna utilizzati: mezzi di trasporto, compressori, generatori. Per il Proponente gli impatti derivanti dall'immissione di tali sostanze sono facilmente assorbibili dall'atmosfera locale, sia per la loro temporaneità, sia per il grande spazio a disposizione per una costante dispersione e diluizione da parte del vento.

Fase di esercizio

Il Proponente rileva che l'impianto fotovoltaico, per sua natura, non comporta emissioni in atmosfera di nessun tipo durante il suo esercizio, e quindi non ha impatti sulla qualità dell'aria locale. Inoltre, la tecnologia fotovoltaica consente di produrre kWh di energia elettrica senza ricorrere alla combustione di combustibili fossili, caratteristica peculiare della generazione elettrica tradizionale (termoelettrica). Ne segue che per il Proponente l'impianto avrà un impatto positivo sulla qualità dell'aria, a livello nazionale, in ragione della quantità di inquinanti non immessa nell'atmosfera.

Fase di dismissione

Le considerazioni fatte dal Proponente sulle sorgenti di emissione in atmosfera attive nella fase di dismissione sono pressoché identiche a quelle già fatte per la fase di cantiere, con l'unica differenza che queste ultime sono considerate ridotte rispetto alla fase di costruzione. Sia la tipologia di inquinante che le sorgenti

sono le stesse analizzate nella fase di cantiere. Essendo utilizzati un numero di mezzi notevolmente inferiore e per un tempo minore, il Proponente afferma che l'impatto in fase di dismissione è molto più basso rispetto alla fase di costruzione.

Mitigazioni proposte in fase di cantiere

Per mitigare gli impatti il Proponente afferma che saranno adottati i seguenti accorgimenti durante la fase di realizzazione.

- Saranno utilizzate macchine operatrici e mezzi meccanici i cui motori a combustione interna saranno conformi ai vigenti standard europei in termini di emissioni allo scarico.
- I mezzi e le macchine operatrici saranno tenuti accesi solo per il tempo necessario.
- In caso di clima secco, le superfici sterrate di transito saranno mantenute umide per limitare il sollevamento di polveri.
- La gestione del cantiere provvederà a che i materiali da utilizzare siano stoccati per il minor tempo possibile, compatibilmente con le lavorazioni.

Mitigazioni proposte in fase di esercizio

Per quanto concerne la fase di esercizio il Proponente non propone mitigazioni, perché l'impianto fotovoltaico non genera nessun tipo di emissioni.

Mitigazioni proposte in fase di dismissione

Le mitigazioni proposte del Proponente durante la fase di dismissione sono analoghe a quelle proposte in fase di cantiere.

Mitigazioni specifiche per la SE Terna

Per quanto concerne la S.E. Terna, il Proponente ha riassunto le seguenti misure di mitigazione poste in atto in fase di progettazione per la S.E. Terna (elab. "SIA – Sintesi non tecnica Rev. 0 – 15/12/2021 Progetto per la realizzazione della Stazione Elettrica TERNA 150 kV e relativi raccordi aerei alla linea 150 kV "Lecce Nord-San Paolo" da realizzarsi nei comuni di Lecce e Surbo").

- Abbattimento polveri dai depositi temporanei di materiali di scavo e di costruzione: riduzione dei tempi in cui il materiale stoccato rimane esposto al vento; copertura dei depositi e dei mezzi di trasporto con stuoie o teli; bagnatura del materiale sciolto stoccato.
- Abbattimento polveri dovuto alla movimentazione di terra del cantiere: copertura dei carichi di inerti fini che possono essere dispersi in fase di trasporto; bagnatura del materiale.
- Abbattimento polveri dovuto alla circolazione di mezzi all'interno del cantiere: bagnatura del terreno, intensificata nelle stagioni più calde; bassa velocità di circolazione dei mezzi; copertura dei mezzi di trasporto;
- Abbattimento polveri dovuto alla circolazione di mezzi su strade non pavimentate: bagnatura del terreno; bassa velocità di intervento dei mezzi; copertura dei mezzi di trasporto;
- Misure atte a ridurre gli impatti connessi all'apertura dei microcantieri: nei microcantieri (siti di cantiere adibiti al montaggio dei singoli sostegni) l'area di ripulitura dalla vegetazione o dalle colture in atto sarà limitata a quella effettivamente necessaria alle esigenze costruttive. La durata delle attività sarà ridotta al minimo necessario, i movimenti delle macchine pesanti limitati a quelli effettivamente necessari per evitare eccessive costipazioni del terreno, mentre l'utilizzo di calcestruzzi preconfezionati eliminerà il pericolo di contaminazione del suolo. Le attività di scavo delle fondazioni dei sostegni saranno tali da contenere al minimo i movimenti di terra.
- Trasporto dei sostegni effettuato per parti: con tale accorgimento si eviterà così l'impiego di mezzi pesanti che avrebbero richiesto piste di accesso più ampie; per quanto riguarda l'apertura di nuove piste di cantiere, tale attività sarà limitata e riguarderà al massimo brevi raccordi non pavimentati, in modo da consentire, al termine dei lavori, il rapido ripristino della copertura vegetale. I pezzi di sostegno avranno dimensione compatibile con piccoli mezzi di trasporto, in modo da ridurre la larghezza delle stesse piste necessarie.

La Commissione, valutata la documentazione presentata, all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene che le misure

previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi sull'atmosfera siano sufficientemente descritte, fatto salvo per le emissioni determinate dai mezzi di cantiere. Pertanto, la Commissione ritiene il progetto compatibile con la componente atmosfera fatto salvo il rispetto delle Condizioni Ambientali specifiche sulle lavorazioni di cantiere descritte nel seguito e nel PMA.

ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Il Proponente rileva che il bacino idrografico in cui si inserisce il progetto è identificato con R16-209 definito come “Altri Bacini Regionali con Immissione in Mare”. Egli rileva che il reticolo idrografico di superficie presso le opere in progetto è molto ridotto e localmente assente, a causa delle caratteristiche delle unità litostratigrafiche in affioramento in corrispondenza della Pianura Messapica, dotate di elevata porosità oppure fortemente fessurate e fratturate ed è rappresentato da brevi e poco profonde incisioni, dove l'acqua scorre solamente in occasione delle precipitazioni di maggiore durata oppure di forte intensità.

Il Proponente nel SIA rileva in particolare che la Pianura Messapica, caratterizzata in affioramento da formazioni di natura calcarea e dolomitica di età cretacea, presenta un forte sviluppo di fenomeni carsici, che determinano la formazione di doline e di inghiottitoi: il recapito finale della circolazione idrica superficiale, determinata oltre che dalle acque meteoriche e dalle acque di scorrimento-infiltrazione superficiale anche dai reticoli idrografici endoreici.

La falda acquifera profonda è ubicata nelle formazioni di natura calcarea e dolomitica, interessate da numerose fratture, che determinano una fitta rete a circolazione idriche, a elementi intercomunicanti tra di loro. La falda acquifera profonda è adagiata per galleggiamento sull'acqua del mare, che invade il continente e che inquina la falda acquifera profonda più o meno in maniera intensa. Il livello della falda acquifera profonda è di zero metri in corrispondenza del mare e sale verso l'interno molto lentamente per gli elevati valori di permeabilità delle formazioni di natura calcarea e dolomitica, con una cadente piezometrica dell'ordine dell'uno per mille, che determina la presenza verso l'interno del livello della falda acquifera profonda solo a pochi metri sopra il livello del mare. La falda acquifera superficiale, che risulta avere una rilevanza molto ridotta rispetto alla falda acquifera profonda, ha uno spessore e una estensione variabile in funzione delle caratteristiche delle formazioni di natura calcarenitica di età riferibile dal Pliocene al Pleistocene e argillosa – sabbiosa di età riferibile al Pleistocene che la ospitano. Attualmente, dai dati in possesso del Proponente, in tutta l'area oggetto dell'intervento progettuale, non si evince la presenza di falde superficiali significative; la falda freatica che circola nel basamento mesozoico si attesta a circa 2,5 – 3,0 mt s.l.m.

Il Proponente nel SIA, oltre a quanto riportato negli elaborati di progetto “2.15IMP_R: Relazione Idrologica” e “2.16IMP_R: Relazione Idraulica”, analizza gli impatti attesi sulla componente idrica/idrologica, distinguendo le varie fasi di vita dell'intervento.

Fase di cantiere

Il Proponente afferma che l'attuale sistema idraulico agrario del terreno per il deflusso delle acque meteoriche rimarrà indisturbato, per cui non si avranno effetti sui corsi d'acqua; durante la fase di cantiere non sussistono azioni che possono arrecare impatti sulla natura dell'ambiente idrico. Egli afferma che la tipologia di installazione scelta (pali infissi ad una profondità di 1,5 metri, senza nessuna modificazione della morfologia del sito) fa sì che non ci sia alcuna significativa modificazione dei normali percorsi di scorrimento e infiltrazione delle acque meteoriche: la morfologia del suolo e la composizione del soprassuolo vegetale non vengono alterati. Inoltre, per il Proponente tutte le parti interrato (cavidotti, pali) presentano profondità che non rappresentano un rischio di interferenza con l'ambiente idrico. Egli afferma che tale soluzione, unitamente al fatto che i moduli fotovoltaici e gli impianti utilizzati non contengono, per la specificità del loro funzionamento, sostanze liquide che potrebbero sversarsi sul suolo e quindi esserne assorbite, esclude ogni tipo d'interazione tra il progetto e le acque sotterranee, con esclusione degli oli minerali contenuti nei trasformatori, in quantità moderate, per i quali l'utilizzo di apposite vasche di contenimento, impedisce lo sversamento accidentale degli stessi. Per quanto concerne l'utilizzo di acqua nella fase di cantiere, il Proponente prevede la realizzazione di opere di cemento di modestissima entità (platee di appoggio per le strutture prefabbricate). Per la formazione dei conglomerati saranno utilizzate quantità d'acqua del tutto trascurabili rispetto alle dimensioni dell'opera. Per quanto riguarda il deflusso delle acque, il Proponente non

prevede alcuna alterazione della conformità del terreno e quindi degli impluvi naturali. Egli afferma che le acque sanitarie relative alla presenza del personale verranno eliminate dalle strutture di raccolta e smaltimento di cantiere, per cui il loro impatto è ritenuto nullo.

Fase di esercizio

Il Proponente nella fase di esercizio considera che non ci sarà l'utilizzo di sostanze liquide se non per: il lavaggio dei moduli solari fotovoltaici (due/tre volte all'anno); lo sversamento accidentale di olio minerale dai trasformatori. Egli afferma inoltre che gli interventi da realizzarsi non interferiranno con la falda poiché il piano di posa delle opere fondali è di tipo superficiale. Egli sostiene che provvederà alla regolamentazione delle acque superficiali, attraverso una sistemazione idraulica delle aree di intervento, per evitare eventuali accumuli o ristagni di acque.

Fase di dismissione

Nella fase di dismissione dell'impianto il Proponente sostiene che non sussistono azioni/operazioni che possono arrecare impatti sulle acque.

Misure di compensazione in fase di cantiere

Il Proponente nel SIA afferma che saranno evitate sprechi o utilizzi scorretti dell'acqua, soprattutto nel periodo estivo; il personale sarà sensibilizzato in tal senso. Egli sostiene che userà l'acqua potabile per il lavaggio degli automezzi, ove non vi siano fonti alternative meno pregiate; in assenza di fonti di approvvigionamento nelle vicinanze egli sostiene che sarà privilegiato l'utilizzo di autocisterne. Il Proponente afferma che le acque sanitarie relative alla presenza del personale di cantiere e di gestione dell'impianto saranno eliminate dalle strutture di raccolta e smaltimento, nel rispetto delle normative vigenti; i reflui di attività di cantiere dovranno essere gestiti come rifiuto conferendoli ad aziende autorizzate.

Misure di compensazione in fase di esercizio

Il Proponente nel SIA afferma che il servizio di pulizia periodica della superficie dei pannelli dell'impianto sarà appaltato a ditte specializzate nel settore e dotate di certificazione ISO 14000. Egli sostiene che le acque consumate per la manutenzione (circa 2 l/m² di superficie del pannello ogni 4 mesi) saranno fornite dalle ditte esterne a mezzo di autobotti, riempite con acqua condottata, eliminando la necessità di realizzare pozzi per il prelievo diretto in falda e razionalizzando dunque lo sfruttamento della risorsa idrica. Le operazioni di pulizia periodica dei pannelli saranno effettuate a mezzo di idropultrici a lancia, sfruttando soltanto l'azione meccanica dell'acqua in pressione e non prevedendo l'utilizzo di detersivi o altre sostanze chimiche. Il Proponente ritiene che le acque di lavaggio dei pannelli saranno riassorbite dal terreno sottostante, senza creare fenomeni di erosione concentrata vista la larga periodicità e la modesta entità dei lavaggi stessi. Egli afferma inoltre che le apparecchiature di trasformazione contenenti olio dielettrico minerale saranno installate su vasche o pozzetti di contenimento, in modo che gli eventuali sversamenti saranno intercettati e contenuti in loco senza disperdersi nell'ambiente.

Misure di compensazione in fase di dismissione

Il Proponente nel SIA afferma che questa fase è molto simile a quella di cantiere, saranno quindi utilizzate le stesse forme di mitigazione.

La Commissione, valutata la documentazione presentata, all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene che le misure previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi per la componente acque siano sufficientemente descritte, ma che necessitino di alcune precisazioni e controlli. Pertanto, la Commissione ritiene il progetto compatibile con la componente acque, fatto salvo il rispetto delle Condizioni Ambientali specifiche descritte nel seguito in relazione alla tutela della risorsa.

SUOLO, SOTTOSUOLO

Il Proponente per l'Uso del Suolo inquadra il progetto nella cartografia del SIT della Regione Puglia, per cui i pannelli sono progettati prevalentemente su usi ad uliveto della Pianura Salentina Centrale. Nel SIA però il Proponente afferma che l'impianto sarà realizzato su un'area classificata non agricola dal vigente P.R.G. del Comune di Lecce (in parte area D2: Nuova Zona Industriale – Artigianale; area F29: Attrezzature a Servizio delle Zone Industriali e Artigianali; area F38: Verde di Arredo Stradale.), pertanto egli sostiene che non si può parlare in ogni caso di sottrazione di suolo agricolo.

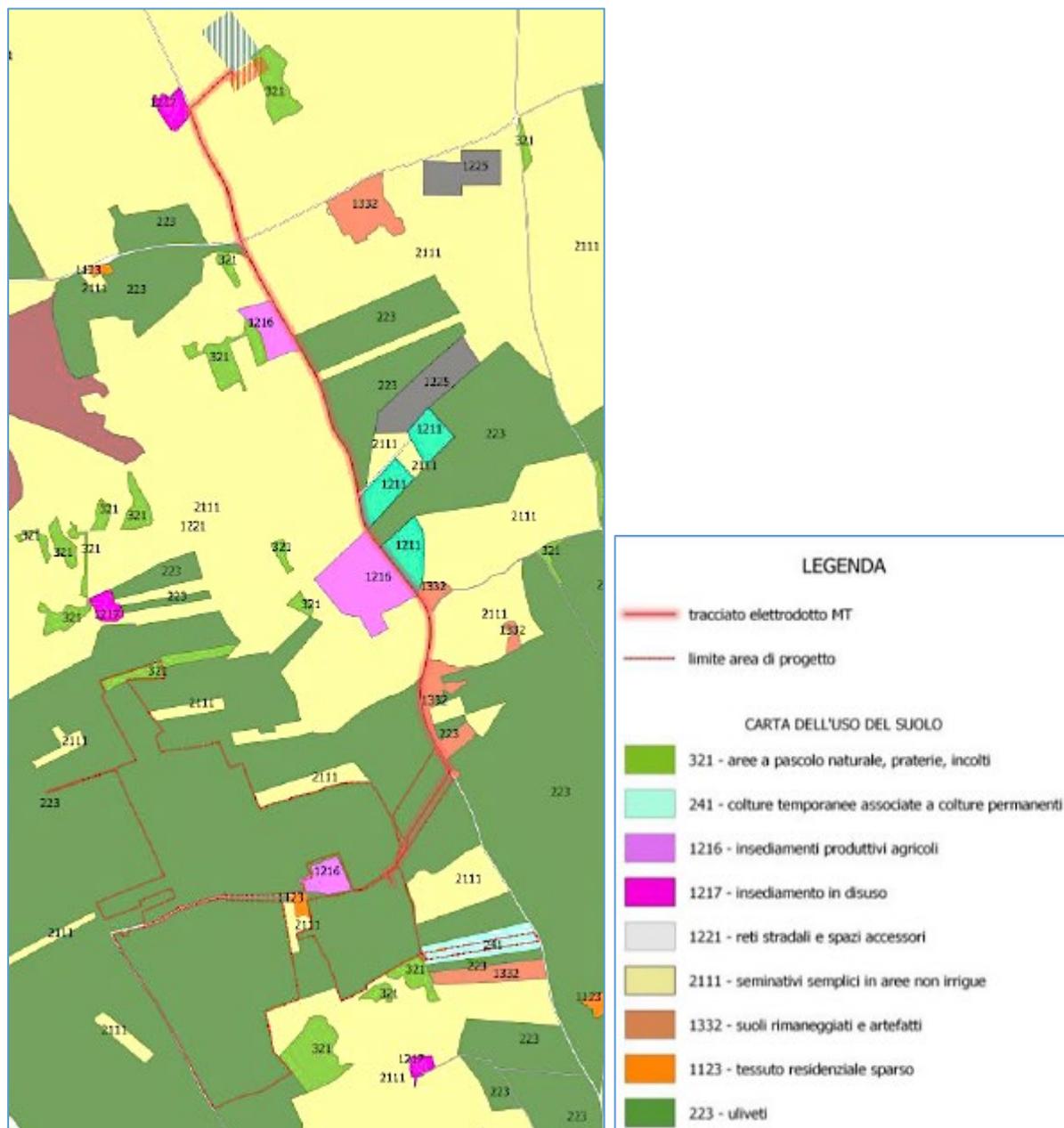


Figura. Inquadramento del progetto sulla carta degli usi del suolo della Regione Puglia.

Nella relazione geologica, il Proponente rappresenta che il sito di intervento è ubicato in corrispondenza della Pianura Messapica, caratterizzata dalla presenza di zone di alto strutturale e di zone strutturalmente depresse; le scarpate che raccordano le zone di alto strutturale alle zone strutturalmente depresse, in prevalenza

allungate in direzione Nord-Sud, anche se generalmente hanno altezze trascurabili e inclinazioni ridotte, spiccano in maniera evidente in un paesaggio molto dolce, caratterizzato da superfici pianeggianti e sub-pianeggianti.

Il Proponente afferma che il Progetto Inventario Fenomeni Franosi Italiani (IFFI) non indica la presenza di Fenomeni Franosi in corrispondenza del sito di intervento, il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale dell'Autorità di Bacino della Puglia non individua la presenza di Fenomeni di Dissesto Gravitativi e i Processi Erosivi in corrispondenza del sito di intervento, il Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni (PSDA) del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale dell'Autorità di Bacino della Puglia non individua la presenza di Fenomeni Alluvionali in corrispondenza del sito di intervento.

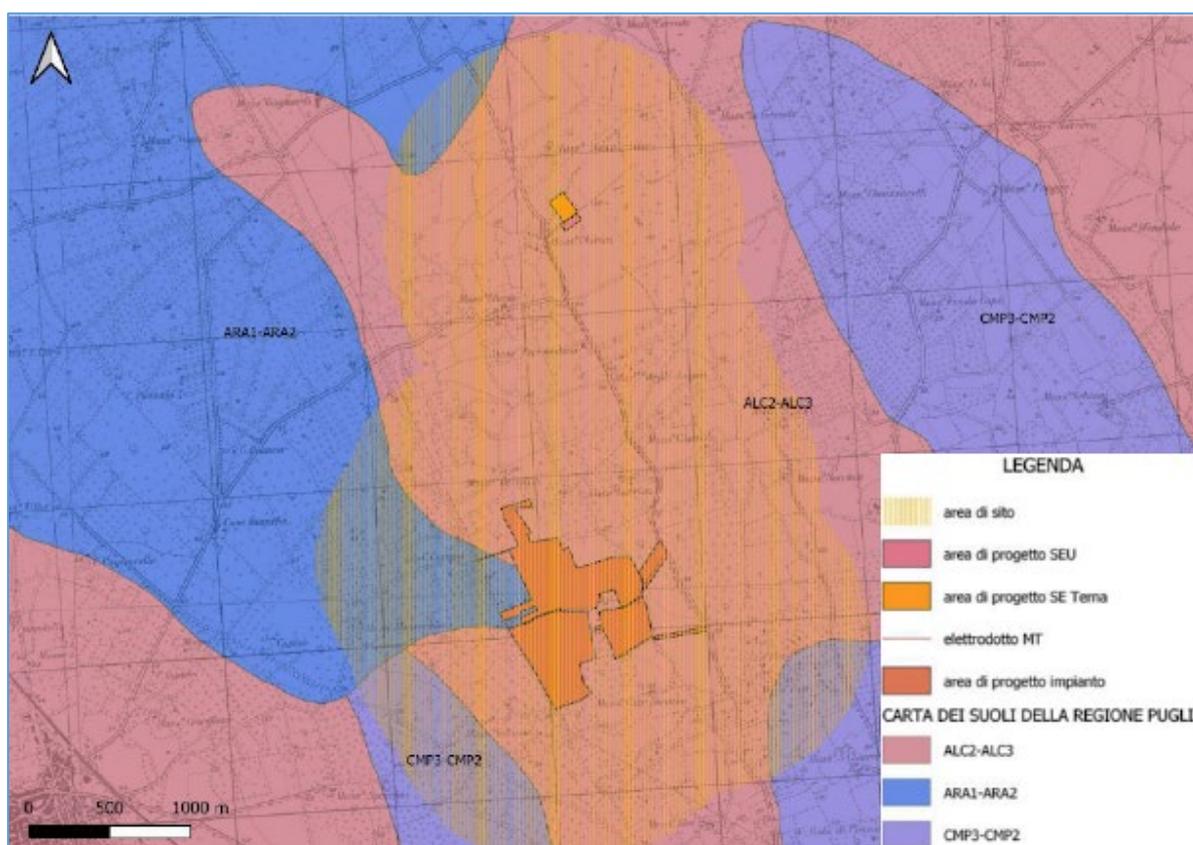


Figura. Inquadramento del progetto su uno stralcio della Carta dei suoli della Regione Puglia.

Tabella. Tipologie di unità della carta dei suoli della Regione Puglia in relazione alle aree di progetto.

SISTEMA	COMPLESSO	AMBIENTE	COD	Nome e Numero Unità Cartografica	
Superfici impostate sulle depressioni strutturali dei depositi calcarei o dolomitici, prevalentemente colmate da depositi calcareo-arenacei e marginalmente modificati dall'erosione continentale		Superfici estese a morfologia lievemente ondulata che collegano in modo graduale le aree strutturalmente rievate con quelle ribassate; risulta evidente l'azione erosiva delle acque superficiali. Substrato geolitologico: calcarenitici (Pliocene e Pleistocene)	5.1.1	ALC2/ALC3	137
				ARA1/ARA2	144
Superfici strutturali rievate impostate su depositi calcarei o secondariamente calcarenitici	Superfici strutturali rievate, strette ed allungate a substrato calcareo o calcarenitico prequaternario	Superfici poco rievate, strette ed allungate. Substrato geolitologico: calcarei e dolomie (Cretaceo), calcarenitici (Miocene)	4.4.1	CMP3/CMP2	117

Fase di cantiere

Il Proponente nella fase di cantiere sostiene che gli impatti attesi per il suolo si possono verificare con le seguenti azioni: leggero livellamento e compattazione del sito; scavi a sezione obbligata per l'alloggiamento dei cavidotti interrati; scavi per il getto delle fondazioni delle Power Station; scavi per la viabilità; infissione dei pali di sostegno relativi agli inseguitori solari monoassiali; infissione dei paletti di sostegno della recinzione; sottrazione di suolo all'attività agricola.

In merito agli scavi il Proponente rileva che il cantiere di cui trattasi è definito cantiere di grandi dimensioni, dovendosi trattare al suo interno una quantità stimata circa pari a 15.371 m³ di terre da scavo (ex art. 2.1.u del DPR 120/2017, Regolamento recante la disciplina delle terre e rocce da scavo). Tra la documentazione presentata dal Proponente è presente il Piano preliminare di utilizzo terre e rocce da scavo (codificato con LEC20-2.90PdU-R).

Fase di esercizio

Il Proponente per la fase di esercizio sostiene che l'impianto fotovoltaico non prevede la presenza di organi in movimento, che necessitano di lubrificanti o manutenzioni alquanto invasive, tali da provocare sversamenti di liquidi sul terreno o produzione di materiale di risulta. Egli, quindi, rimanda ai possibili impatti descritti per l'ambiente idrico.

Fase di dismissione

Il Proponente nella fase di dismissione prevede le seguenti operazioni che interessano il suolo: scavi a sezione obbligata per il recupero dei cavi elettrici e delle tubazioni corrugate; demolizione e smaltimento delle limitate opere in cemento armato (fondazioni delle Power Station), estrazione dei pali di sostegno relativi agli inseguitori solari monoassiali; estrazione dei paletti di sostegno della recinzione.

Misure di mitigazione per la fase di cantiere iniziale

Il Proponente dati gli impatti attesi e considerando che il sito oggetto dell'intervento è praticamente pianeggiante, afferma che non sono necessari sbancamenti e/o rilevati, ma solo leggere opere di livellamento e compattazione. Al termine della vita utile dell'impianto, il terreno, una volta liberato dalle strutture impiegate, presenterà la stessa capacità produttiva/agricola che aveva prima della realizzazione dell'impianto. Per quanto concerne gli scavi per la realizzazione dei cavidotti interrati egli afferma di avere previsto, in fase di progettazione, i percorsi più brevi, in modo da diminuire il volume di terra oggetto di rimozione. Inoltre, egli afferma che gli scavi per la realizzazione delle fondazioni su cui saranno alloggiati le 15 Power Station saranno di modesta entità (circa 500 m³ totali). Per la posa delle cabine prefabbricate egli non prevede la realizzazione di fondazioni in cemento armato; il terreno sarà scavato per una profondità di circa 0.5 m; il fondo scavo sarà livellato e compattato, e sul terreno livellato sarà posto uno strato di 20 cm di magrone, su cui sarà poggiato il basamento delle Cabine prefabbricate. Sul basamento sarà calata, a mezzo di camion-gru, il modulo prefabbricato. Per quanto riguarda la Viabilità interna all'impianto, il Proponente afferma che essa è stata limitata al minimo indispensabile; effettuerà scavi di circa 30 mc di profondità, con fondo scavo compattato e ricoperto di uno spessore di 30 cm di pietrame di cava (pezzatura fine), che fungerà da fondazione stabilizzata, e da 10 cm di pietrisco (pezzatura media), che fungerà da superficie di calpestio e transito. Per la realizzazione della viabilità egli prevede una movimentazione di circa 4.965 m³ di terreno, che verrà riutilizzato in loco per raccordare la sede stradale con la morfologia originaria del terreno. I percorsi interni alle vele fotovoltaiche saranno lasciati allo stato naturale. Per l'accesso al sito non è prevista l'apertura di nuove strade, essendo utilizzabili quelle esistenti. La tipologia scelta per le strutture metalliche di fondazione (pali a infissione) consente l'infissione diretta nel terreno, operata da apposite macchine di cantiere, cingolate e compatte, adatte a spazi limitati. Le recinzioni perimetrali saranno realizzate senza cordolo continuo di fondazione, anche per evitare sbancamenti e scavi. I supporti della recinzione (pali) saranno anch'essi semplicemente infissi nel terreno; la cui profondità di infissione sarà determinata in fase di progettazione esecutiva e comunque tale da garantire stabilità alla struttura. Il Proponente, quindi, considera l'impatto generale per il suolo poco significativo, in ragione del fatto che a seguito della costruzione dell'impianto l'area sottesa ai moduli fotovoltaici resterà libera e subirà un processo di rinaturalizzazione spontanea che porterà in breve al ripristino dello stato originario.

Misure di mitigazione per la fase di esercizio

Per la fase di esercizio il Proponente nel SIA rimanda alle mitigazioni descritte per l'ambiente idrico.

Misure di mitigazione per la fase di dismissione

Nella fase di dismissione il Proponente, considerate le proprie operazioni che interessano la componente suolo, nel SIA afferma che non è necessario prevedere alcun tipo di mitigazione e che sarà sua cura demolire le minime opere di fondazioni in c.a. presente e smaltire il prodotto generato secondo le indicazioni della normativa vigente.

Misure di mitigazione specifiche per la nuova SE di Terna.

Per quanto concerne la S.E. Terna, il Proponente ha riassunto le seguenti misure di mitigazione poste in atto in fase di progettazione per la S.E. Terna (elab. "SIA – Sintesi non tecnica Rev. 0 – 15/12/2021 Progetto per la realizzazione della Stazione Elettrica TERNA 150 kV e relativi raccordi aerei alla linea 150 kV "Lecce Nord-San Paolo" da realizzarsi nei comuni di Lecce e Surbo").

- Accessi alle aree: l'accesso alle aree di progetto avviene attraverso l'adeguamento della viabilità esistente; si limiterà l'apertura di nuove piste di accesso che saranno comunque localizzati al margine delle colture esistenti.
- Dimensione dell'area di sedime della SE: contenimento, per quanto possibile, dell'area di sedime della stazione elettrica allo stretto necessario.
- Riutilizzo del materiale scavato: il materiale scavato derivante dalle attività di scavo per la costruzione delle fondazioni, verrà per quanto possibile riutilizzato in sito.
- Ripristino vegetazione nelle aree di cantiere e lungo le nuove piste di accesso: a fine attività, lungo le piste di cantiere provvisorie, nelle piazzole dei sostegni e nelle aree utilizzate per le operazioni di stendimento e tesatura dei conduttori, si procederà alla pulitura ed al completo ripristino delle superfici e restituzione agli usi originari; sono quindi previsti interventi di ripristino dello stato ante-operam, da un punto di vista pedologico e di copertura del suolo.
- Trasporto dei sostegni effettuato per parti: con tale accorgimento si eviterà così l'impiego di mezzi pesanti che avrebbero richiesto piste di accesso più ampie; per quanto riguarda l'apertura di nuove piste di cantiere, tale attività sarà limitata e riguarderà al massimo brevi raccordi non pavimentati, in modo da consentire, al termine dei lavori, il rapido ripristino della copertura vegetale; i pezzi di sostegno avranno dimensione compatibile con piccoli mezzi di trasporto, in modo da ridurre la larghezza delle stesse piste necessarie.

La Commissione, valutata la documentazione presentata, all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene che le misure previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi per la componente suolo e sottosuolo siano sufficientemente descritte. Pertanto, la Commissione ritiene il progetto compatibile con la componente Suolo, fatto salvo il rispetto delle Condizioni Ambientali specifiche descritte nel seguito.

RIFIUTI

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente rifiuti descrivendo nel SIA le operazioni di rimozione e dismissione finale dei suoi impianti, organizzate considerando la necessità di smaltimento e recupero differenziato. Allo scopo egli prevede aree per lo stoccaggio temporaneo, almeno per le seguenti categorie merceologiche: moduli fotovoltaici contenenti silicio; elementi in acciaio (strutture in elevazione, recinzione e pali di fondazione); elementi in ghisa e/o alluminio; cavi elettrici in rame e/o alluminio; guaine in pvc e similari; apparecchiature elettriche; componenti prefabbricati in c.a. (delivery cabin, locali monitoraggio e pozzetti); terre e rocce da scavo e fondazioni in c.a.

La Commissione, valutata la documentazione presentata, all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene che le misure previste per evitare, prevenire, ridurre e gestire i rifiuti prodotti dall'opera in esame non siano sufficientemente descritte in relazione alle di limitazione dei rifiuti prodotti in fase di dismissione. Pertanto, la Commissione ritiene il progetto compatibile in relazione alla gestione dei rifiuti fatto salvo le relative Condizioni Ambientali.

VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ

Il Proponente nel SIA afferma che l'area di progetto è situata nel Salento settentrionale in un contesto territoriale fortemente antropizzato in cui non risulta la vicinanza di nessuna area protetta o di interesse naturalistico. In particolare, l'area oggetto dell'intervento non è interessata da nessun vincolo SIC, ZPS inoltre le aree più vicine interessate da questi vincoli sono: Area SIC Rauccio IT9150006 ad una distanza di 6,1 km; Area SIC Bosco di Cervalora IT9150029 ad una distanza di 7,8 km.

Il paesaggio agricolo del sito è dominato dalla coltivazione dell'olivo, seguito dalla coltivazione della vite, dai seminativi e dalle aree a pascolo; le comunità vegetali autoctone sono ridotte a piccoli e sparuti frammenti. Il Proponente rileva che il sito di progetto è caratterizzato da un'agricoltura semi intensiva, in cui l'utilizzo di fertilizzanti minerali sul suolo ha provocato fenomeni di degrado, inquinamento idrico, processi di eutrofizzazione e perdita di biodiversità. La fauna presente è quella tipica di aree agricole: Volpe (*Vulpes vulpes*); Riccio (*Erinaceus europeus*); Lepre Europea (*Lepus europeus Pallas*); Fagiano (*Phasianus colchicus*); Piccione (*Columba livia*); Barbagiani (*Tyto alba*); Gheppio (*Falco tinnunculus*); Civetta (*Athene noctua*); Beccaccia (*Scolopax rusicola*); Beccamoschino (*Cisticola juncidis*); Saltimpalo (*Saxicola torquata*); Cappellaccia (*Galerida cristata*); Rospo (*Bufo bufo*) e Rospo smeraldino (*Bufo viridis*); Biacco (*Hierophis viridiflavus*), lucertola campestre (*Podarcis sicula*), Geco comune (*Tarentola mauritanica*). Tra le specie migratrici il Proponente elenca l'Upupa (*Upupa epops*); il Codiroso spazzacamino (*Phoenicurus ahrurus*); la Poiana (*Buteo buteo*); il Culbianco (*Oenanthe oenanthe*); lo Storno comune (*Sturnus vulgaris*); lo Stiaccino (*Saxicola rubetra*); la Cutrettola (*Motacilla pratensis*).

Il Proponente analizza gli impatti o le possibili interferenze sugli ecosistemi naturali che possono verificarsi nelle fasi di cantiere, esercizio e dismissione.

ID 7989 – Progetto di un impianto fotovoltaico, denominato "Impianto Lecce 1", della potenza di 48,73 MW e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, da realizzarsi nel Comune di Lecce (LE), in località Masseria Trapanà e nel Comune di Surbo (LE)

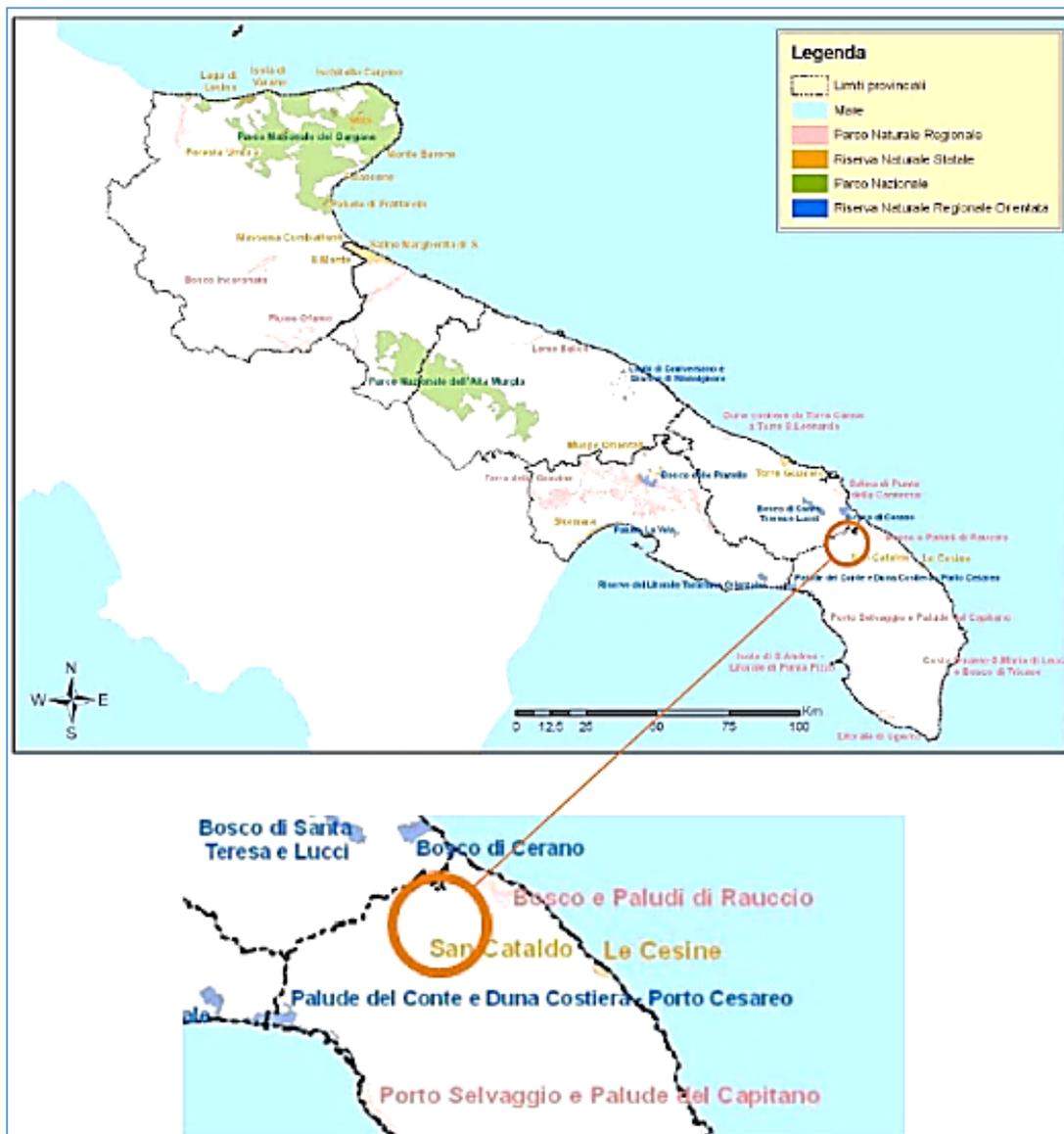


Figura. Inquadramento del progetto rispetto al sistema delle aree naturali protette della Puglia.

Fase di cantiere

Nella fase ante opera di cantiere il Proponente considera gli impatti determinati dalla realizzazione delle piste di accesso e della viabilità interna, dalla creazione di cavidotti, dall'installazione nel terreno dei supporti sui quali verranno fissati i pannelli fotovoltaici, dalla realizzazione di una cabina di consegna dell'energia e di un impianto dall'allarme. Egli afferma che gli impatti in questa fase sono soprattutto legati alla parziale sottrazione di suolo, mentre l'impatto sulla fauna locale, legata all'ecosistema rurale, può verificarsi unicamente per la rumorosità di alcune lavorazioni di cantiere, oltre alla presenza di persone e mezzi, causando un temporaneo disturbo che induce la fauna ad evitare l'area. Il Proponente sostiene che la durata di questi disturbi è limitata nel tempo ed è reversibile.

Fase di esercizio

Il Proponente valuta che durante la fase di esercizio gli impatti per la biodiversità saranno di ridotta entità. Le aree periferiche all'impianto fotovoltaico non direttamente interessate dallo stesso impianto e dalle stradine interne di servizio, saranno lasciate a prato naturale e nel complesso, sebbene si avrà una diminuzione minima di superficie destinata all'agricoltura, egli afferma che si avrà un incremento della superficie seminaturale. Il Proponente valuta che l'impatto sulla fauna locale durante la fase di esercizio sarà legato alla perimetrazione

dell'impianto (presenza della recinzione che impedisce la libera circolazione della fauna) ed alla presenza dei moduli fotovoltaici.

Fase di dismissione

Il Proponente stima che la fase di dismissione avrà impatti simili alla fase di costruzione, determinati dalle azioni per smontare l'impianto fotovoltaico, dissotterrare i cavidotti, ripristinare nel complesso le condizioni ante-opera.

Misure di mitigazione in fase di cantiere ante opera

Il Proponente in questa fase non descrive misure mitigative, in quanto il cantiere sarà di durata limitata e quindi con effetti reversibili.

Misure di mitigazione in fase di esercizio

Il Proponente sostiene che durante l'esercizio, lo spazio sotto i pannelli resterà libero, fruibile e transitabile per animali anche di dimensioni medio-piccole, ai quali risulta possibile l'accesso nell'area recintata attraverso le aperture previste nella recinzione. Egli afferma che la tipologia di installazione e l'ordinarietà floristico-vegetazionale del sito renderanno nullo l'impatto sulla vegetazione già pochi mesi dopo la completa realizzazione del campo fotovoltaico.

Misure di mitigazione in fase dismissione

Il Proponente in questa fase non descrive misure mitigative, in quanto le operazioni di dismissione saranno di durata limitata e quindi con effetti reversibili.

Misure di mitigazione specifiche per la nuova SE di Terna.

Per quanto concerne la S.E. Terna, il Proponente ha riassunto le seguenti misure di mitigazione poste in atto in fase di progettazione per la S.E. Terna (elab. "SIA – Sintesi non tecnica Rev. 0 – 15/12/2021 Progetto per la realizzazione della Stazione Elettrica TERNA 150 kV e relativi raccordi aerei alla linea 150 kV "Lecce Nord-San Paolo" da realizzarsi nei comuni di Lecce e Surbo").

- Ripristino vegetazione nelle aree di cantiere e lungo le nuove piste di accesso: a fine attività, lungo le piste di cantiere provvisorie, nelle piazzole dei sostegni e nelle aree utilizzate per le operazioni di stendimento e tesatura dei conduttori, si procederà alla pulitura ed al completo ripristino delle superfici e restituzione agli usi originari. Sono quindi previsti interventi di ripristino dello stato ante-operam, da un punto di vista pedologico e di copertura del suolo.
- Misure atte a ridurre gli impatti connessi all'apertura dei microcantieri: Nei microcantieri (siti di cantiere adibiti al montaggio dei singoli sostegni) l'area di ripulitura dalla vegetazione o dalle colture in atto sarà limitata a quella effettivamente necessaria alle esigenze costruttive. La durata delle attività sarà ridotta al minimo necessario, i movimenti delle macchine pesanti limitati a quelli effettivamente necessari per evitare eccessive costipazioni del terreno, mentre l'utilizzo di calcestruzzi preconfezionati eliminerà il pericolo di contaminazione del suolo. Le attività di scavo delle fondazioni dei sostegni saranno tali da contenere al minimo i movimenti di terra.
- Limitazione del danneggiamento della vegetazione durante la posa e tesatura dei conduttori: La posa e la tesatura dei conduttori verranno effettuate evitando per quanto possibile il taglio e il danneggiamento della vegetazione sottostante.

La Commissione, valutata la documentazione presentata, all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene che le misure previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi per la biodiversità siano lacunose e che necessitino di maggiore attenzione. Pertanto, la Commissione ritiene il progetto compatibile con la componente biodiversità fatto salvo il rispetto delle Condizioni Ambientali specifiche descritte nel seguito.

PAESAGGIO E PERCEZIONE VISIVA

Il Proponente ha descritto lo stato della componente in esame nel SIA - Quadro di riferimento Ambientale (Documento LEC20-3.26SIA-R), nella Relazione Paesaggistica (Documento LEC20-3.90Pae-R), nella Sintesi non tecnica_OPR (Documento LEC20-2.54OPR_R_Doc_Connessione), nella Sintesi non tecnica (Documento LEC20-4_0-SIA_R_Sintesi_Non_Tecnica) e nella Relazione di compatibilità ambientale (Documento LEC20-3_8-SIA_R_Studio_Intervisibilita_Teorica.pdf).

Egli dichiara che nel quadro di riferimento programmatico relativo al territorio in cui è inserita l'opera non sussistono vincoli *ope legis* o decretati e che essa non interferisce con alcuna componente. Inoltre, come rivela la cartografia del PTPR regionale inerente i beni tutelati, il nuovo impianto fotovoltaico è compatibile in quanto interferisce con alcun elemento sottoposto a tutela. Inoltre, il Proponente nelle Integrazioni volontarie del 03/05/2023 dichiara che:

- l'impianto in progetto ricade interamente presso "Area non ricompresa nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, né ricadente nella fascia di rispetto di cinquecento metri dei beni sottoposti a tutela ai sensi della parte seconda oppure dell'articolo 136 del medesimo decreto legislativo";
- tutti i beni culturali tutelati sono ubicati ad una distanza ben superiore di 500 m da quest'ultima (fonte l'Istituto Superiore per la Conservazione ed il Restauro – MiC (ex-MiBACT)).

I lotti d'impianto, posti in un'area extraurbana a uso agricolo non di pregio e nelle adiacenze di una zona industriale, coprono una superficie di 59,7023 ha che ricade nelle seguenti Aree Omogenee del P.R.G. di Lecce:

- Area D2: Nuova Zona Industriale – Artigianale;
- Area F29: Attrezzature a Servizio delle Zone Industriali e Artigianali;
- Area F38: Verde di Arredo Stradale.

Rispetto al PPTR, il Comune di Lecce e Surbo (LE) interessati al progetto, ricadono nell'Ambito territoriale n.10 – *Tavoliere Salentino* e, in particolare, l'area di intervento è collocata all'interno della figura territoriale e paesaggistica 10.1, denominata *La campagna leccese*.

La figura territoriale, riferisce il Proponente, è in gran parte inclusa nel Morfotipo Territoriale 8, la cui caratterizzazione geomorfologica è costituita dalla depressione carsica della Valle della Cupa. Si tratta di un'area geografica identificabile per la presenza del sistema di centri che costituiscono la prima corona di Lecce. I caratteri del paesaggio sono leggibili nei segni della pratica dei luoghi: il paesaggio agrario è dominato dalla presenza di oliveti, talvolta sotto forma di monocultura a trama larga o trama fitta, corredati da muretti a secco e ripari in pietra (pagghiare, furnieddhi, chipuri e calivaci). Nell'ambito del Tavoliere Salentino, in assenza di riferimenti morfologici, le uniche relazioni visuali sono date da elementi antropici quali campanili o simili emergenze. Il paesaggio percepito dalla rete stradale è caratterizzato da un mosaico di vigneti, oliveti, seminativi e colture orticole e pascolo;

In merito agli impatti potenziali, il Proponente ha posto attenzione agli effetti cumulativi ed evidenzia che l'area d'impianto risulta esse inserita fra terreni agricoli, morfologicamente pianeggiante e distante dalle emergenze di valore paesaggistico-culturale tutelate ai sensi della Parte II del D.Lgs 42/2004 e s.m.i.

In **fase di cantiere**, egli dichiara che il quadro paesaggistico sarà temporaneamente compromesso dall'occupazione di spazi per materiali ed attrezzature, dal movimento delle macchine operatrici, dai lavori di scavo e riempimento, dalle operazioni costruttive in generale e da fenomeni di inquinamento localizzato. Le attività, di durata 11 mesi, produrranno quindi compromissioni di qualità paesaggistica reversibili e contingenti. La modifica effettiva avverrà con la fase di esercizio in cui nell'alterazione della visuale paesaggistica risulterà predominante la presenza della Stazione Elettrica (SE).

In **fase di esercizio**, egli valuta la presenza della Stazione Elettrica intrusiva nell'ambito paesaggistico, relativamente alla componente visuale.

Tenendo conto delle caratteristiche paesaggistiche del sito, è stata definita l'area di progetto. Egli ha poi condotto la valutazione parametrica dell'impatto paesaggistico (IP) utilizzando, come componenti, il valore intrinseco del paesaggio (VP) e l'alterazione visuale per effetto dell'inserimento (VI), specificando ulteriormente il VP secondo gli indici di naturalità del paesaggio (N), di qualità dell'ambiente percettibile (Q) e la presenza vincolo (V). Da queste valutazioni emerge che l'area, classificata come seminativi/incolti, ha un indice di naturalità medio, pari a 3, così come medio, pari a 3, risulta l'indice di qualità attuale dell'ambiente percettibile (Q), essendo l'area classificata con destinazione agricola, e nullo il valore di V in quanto non

sussistono vincoli nell'area in oggetto. Da questa analisi emerge altresì che la percettibilità dell'impianto (P) risulta con il valore minore, pari a 1, in quanto area pianeggiate.

Nell'applicazione di questa metodologia il Proponente ha individuato, inoltre, i punti di osservazione sensibili da cui potesse essere percepito l'impianto (rappresentativi, per caratteristiche e distanza, per una valutazione esaustiva dell'impatto), desumendoli dai Beni Paesaggistici (BP) e dalle Ulteriori componenti di paesaggio (UCP) previsti dal PPTR:

- a 505 m la Masseria Ghietta
- a 2070 m la Masseria Melcarne
- a 890 m il Bosco ID 2396
- a 1600 m il Bosco ID 2425
- a 1300 m il Bosco ID 2482

Tali punti di osservazione sono ritenuti dal Proponente rappresentativi per caratteristiche e distanza dall'opera, al fine di una completa valutazione e che la scelta degli stessi è stata effettuata rispetto alla facilità di accesso. Ha così utilizzato punti situati sul reticolo stradale, considerando la visibilità dell'impianto dall'altezza di autovetture o altri mezzi. Inoltre, ha verificato, attraverso la lettura dei profili altimetrici, la percettibilità dell'opera rispetto ai possibili ostacoli geomorfologici esistenti, con l'obiettivo di stimarne l'esito del progetto dal punto di vista quali-quantitativo.



Figura. Punti di osservazione per valutazione percettibilità paesaggistica



Figura. Esempio di profilo altimetrico e andamento morfologico dell'area traluardata dalla vista degli osservatori ubicati nel punto individuati n°2

ID 7989 – Progetto di un impianto fotovoltaico, denominato "Impianto Lecce I", della potenza di 48,73 MW e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, da realizzarsi nel Comune di Lecce (LE), in località Masseria Trapanà e nel Comune di Surbo (LE)



Figura. Vista da P1 Masseria Ghietta – Post operam



Figura. Vista da P2 Masseria Melcarne – Post operam



Figura. Vista da P3 dal Bosco ID2396 – Post operam



Figura. Vista da P4 dal Bosco ID2425 – Post operam



Figura. Vista da P5 dal Bosco ID 2482 – Post operam

Le immagini prodotte dal Proponente dai punti di osservazione illustrano che: la presenza dell'oliveto antistante Masseria Ghietta (punto 1) ostacola la visuale in direzione delle opere in progetto che pertanto risulteranno non visibili; che dalla Masseria Melcarne (punto 2) le Stazioni elettriche non saranno visibili in quanto gli uliveti presenti ne ostacolano la visuale; che dal Bosco ID2396, ubicato a meno di un chilometro a ovest dell'area di intervento, le opere saranno visibili così come risulta attualmente visibile la linea elettrica a 150 kV sulla quale si innesteranno i nuovi raccordi; che dalla viabilità limitrofa al Bosco ID2425 non è possibile scorgere l'area di progetto in virtù delle colture che si frappongono tra l'osservatore e le opere da realizzare e che dal Bosco ID 2482 non è possibile scorgere l'area di progetto a causa delle colture e delle alberature che si frappongono tra l'osservatore e le opere da realizzare.

Pertanto, applicando l'espresso metodo di valutazione (attribuendo cautelativamente come altezza quella dei tralicci di ammarco interni alla SE, ovvero 15 m), l'impatto sul paesaggio è complessivamente pari ai valori della seguente tabella:

	PUNTI BERSAGLIO	Valore del paesaggio VP	Visibilità dell'impianto VI	Impatto sul paesaggio IP	Impatto paesaggistico
1	Masseria Ghietta	7	0,31	2,180	Basso
2	Masseria Melcarne	7	0,23	1,590	Basso
3	Bosco ID2396	6	0,18	1,055	Basso
4	Bosco ID2425	6	0,19	1,111	Basso
5	Bosco ID2482	6	0,37	2,198	Basso

Figura. Calcolo dell'impatto paesaggistico

Dai risultati ottenuti il Proponente afferma che la realizzazione dell'opera in progetto genererà un impatto basso, precisando che nel calcolo effettuato non considera gli effetti di mitigazione adottati, seppure in maniera discontinua, dalla vegetazione presente lungo la viabilità esistente, né la presenza di fabbricati, agglomerati o opifici che si frappongono tra l'osservatore in movimento e la linea elettrica.

In fase di **dismissione** le attività sono riconducibili a quelle svolte durante la fase di cantiere; dunque, egli non ritiene rilevante l'impatto paesaggistico ed aggiunge che a fine esercizio i luoghi saranno restituiti agli usi originari, con un impatto positivo sulla componente.

Misure di mitigazione in fase di cantiere: il quadro paesaggistico subirà l'impattato dell'occupazione di spazi per materiali ed attrezzature, del movimento delle macchine operatrici, dei lavori di scavo e riempimento successivo, delle operazioni costruttive e dell'inquinamento dalle polveri e dai rumori, dovuto a traffico veicolare. Tuttavia, in ragione alla scarsa qualità del contesto paesaggistico egli non ritiene che tali operazioni possano compromettere il paesaggio in un tempo oggettivamente limitato. Per ridurre l'impatto egli prevede le seguenti misure:

- corretto sistema di gestione nel cantiere e riduzione dell'inquinamento pulviscolare, il rilascio di sostanze liquide e/o oli e grassi sul suolo;
- minimizzare i tempi di stazionamento "a motore acceso" dei mezzi ed efficiente gestione logistica in entrata che in uscita;
- uso di cave/discariche presenti nel territorio limitrofo, al fine di ridurre il traffico veicolare;
- bagnare le piste per mezzo con idranti alimentati da cisterne su mezzi per limitare il propagarsi delle polveri nell'aria nella fase di cantiere;
- uso di macchinari omologati e a norma;
- uso di teli per coprire cumuli di terra ed uso autocarri dotati di cassoni chiusi o di teloni di protezione;
- ripristino del manto vegetale a lavori ultimati e costante la manutenzione;
- riduzione delle piste di cantiere, ripristinandole all'uso *ante operam* al termine dei lavori;
- non modificare l'assetto superficiale del terreno per il deflusso idrico.

Misure di fase di esercizio

Poiché l'impatto paesaggistico di un impianto FV a terra è determinato dalla intrusione visiva nell'orizzonte dell'osservatore, il Proponente ritiene che l'inserimento di una centrale fotovoltaica all'interno di un territorio non vada considerata come una intrusione visiva eccessivamente invasiva quando è inserita in un contesto ambientale marginale e poco visibile dagli insediamenti antropici. Per analizzare l'intrusione delle opere in progetto il Proponente ha effettuato alcuni foto-inserimenti.

Determinato l'indice di impatto sul paesaggio, risultato basso, Egli ha considerato gli interventi di miglioramento della vista dai principali punti bersaglio applicando le seguenti mitigazioni:

- riduzione allo stretto necessario, in fase di progetto dell'area di ingombro delle stazioni elettriche;
- ubicazione della SE lontana da emergenze architettoniche o naturalistiche;
- vicinanza della SE alla linea elettrica 150 kV esistente al fine di ridurre le campate dei nuovi raccordi.

Come opera di mitigazione dell'impatto visivo il Proponente prevede la piantumazione, lungo il perimetro, di ulivi denominati "la favolosa" specie FS17, altamente resistenti all'infezione della Xylella fastidiosa posti in una fascia perimetrale esterna alla recinzione di ampiezza 3 metri (Elaborato LEC20-2_29IMP_D_Particolari_Opere_Mitigazione).



Figura. *Ulivo varietà la favolosa specie FS17*



Figura. Schema di mitigazione (Elaborato LEC20-2_29IMP_D_Particolari_Opere_Mitigazione)

Misure di compensazione in fase di dismissione Egli prevede di applicare le stesse mitigazioni adottate per la fase di cantiere *ante operam*, posizionando quindi le infrastrutture in aree a minore visibilità.

Nella Relazione di compatibilità ambientale (Documento LEC20-3_8-SIA_R_Studio_Intervisibilità_Teorica.pdf) infine, attraverso la simulazione GIS combinata con l'analisi visiva, il Proponente desume che per i punti di vista dai quali l'impianto è teoricamente visibile sussistono sempre schermature naturali e/o artificiali che contribuiscono ad ostacolare o annullare la visibilità. Laddove Egli non abbia riscontrato la presenza di una schermatura, naturale o costruita esistente, la distanza e/o il contesto di inserimento rendono l'impianto scarsamente/affatto rilevabile da tutti gli osservatori che non siano nelle immediate vicinanze, risultando pertanto un'azione impattante sul fattore "sistema paesaggistico" ragionevolmente trascurabile.

Le visuali per le quali potrebbero non sussistere schermature esistenti efficaci sono soltanto quelle poste a ridosso dell'impianto. La fascia di mitigazione perimetrale prevista consentirà di rendere l'impianto invisibile anche da distanze ravvicinate. Pertanto, lo studio di intervisibilità condotto per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico "LECCE 1" ha rivelato come la visibilità diretta, rispetto alla totalità dei punti critici scelti per la valutazione, sia sempre impedita da fattori quali morfologia del terreno ed ostacoli naturali e/o artificiali.

Il futuro impianto risulterà visibile solo da alcune visuali ristrette a strade limitrofe frequentate esclusivamente da popolazione residente e operatori delle attività produttive esistenti nelle immediate vicinanze. La mitigazione scelta in fase di progettazione per l'impianto in oggetto contribuirà a diminuire l'impatto visivo anche da quelle poche visuali che risultano interessate ovvero quelle poste sul perimetro dell'impianto.

La Commissione, valutata la documentazione presentata, all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene che le misure

previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi sul paesaggio non siano sufficientemente descritte e lacunose, in particolare non risulta essere stato analizzato l'impatto ambientale relativo alla Stazione Elettrica Terna e che, pertanto, il progetto necessita di maggiori approfondimenti. Per queste ragioni la Commissione ritiene il progetto compatibile con la componente paesaggio, fatto salvo il rigoroso rispetto delle Condizioni Ambientali specifiche descritte nel seguito.

INQUINAMENTO ACUSTICO

Il Proponente non analizza gli impatti determinati dalle vibrazioni del proprio progetto. Per l'inquinamento acustico il Proponente nel SIA rileva che, in attesa della approvazione della zonizzazione acustica del Comune di Lecce, nel sito in esame si applicano i limiti di accettabilità previsti dall'art.6, comma 1, del D.P.C.M. 01/03/91.

Fase di cantiere ante-opera

Il Proponente, rilevando che la fase di cantiere è quella che produce più impatto acustico, considera le seguenti fonti sonore: camion e/o TIR; macchina battipalo e/o avvitatrice (per la posa dei pali di sostegno); escavatori.

Fase di esercizio

Il Proponente sostiene genericamente che l'impianto fotovoltaico non è rumoroso, e le uniche fonti di rumore a regime sono le ventole di raffreddamento delle cabine inverter e di trasformazione, oltre il rumore di magnetizzazione del trasformatore. Egli afferma che, essendo le power station ben distribuite all'interno del campo fotovoltaico, posizionate molto distanti dai confini, è ampiamente trascurabile il rumore emesso anche durante il funzionamento degli impianti di raffreddamento. Inoltre, egli ricorda che di notte l'impianto è non funzionante e quindi l'impatto acustico è nullo.

Fase di dismissione

Il Proponente nella fase di dismissione prevede impatti sostanzialmente identici a quelli indicati per la fase di Cantiere.

Misure di mitigazione in fase di cantiere ante-opera

Il Proponente per mitigare il rumore in questa fase afferma che provvederà a: sospendere i lavori nelle prime ore pomeridiane, dalle ore 13:00 alle ore 15:00; ottimizzare il numero di macchine operatrici presenti in cantiere; ottimizzare la distribuzione delle macchine operatrici presenti in cantiere; interdire l'accesso dei mezzi pesanti in cantiere prima delle ore 7,00. Eli rileva che l'ampiezza dell'area di cantiere (l'area di progetto si estende per 59 ettari) è di per sé una fonte di mitigazione per gli effetti sul rumore.

Misure di mitigazione in fase di esercizio

Il Proponente afferma che le power station (e quindi le sorgenti di rumore) sono ben distribuite nell'area dell'impianto, fattore che contribuisce a mitigare gli effetti sonori. Inoltre, egli afferma che saranno utilizzate solamente apparecchiature certificate e rispondenti alle vigenti normative di settore relativi alle emissioni acustiche.

Misure di mitigazione in fase di dismissione

Il Proponente afferma che in questa fase gli impatti sono simili alla fase di cantiere (seppur con tempi molto limitati rispetto a quest'ultima), per tale motivo le azioni di mitigazione saranno le stesse dell'ante-opera.

Misure di mitigazione specifiche per la nuova SE di Terna.

Per quanto concerne la S.E. Terna, il Proponente ha riassunto le seguenti misure di mitigazione poste in atto in fase di progettazione per la S.E. Terna (elab. "SIA – Sintesi non tecnica Rev. 0 – 15/12/2021 Progetto per la realizzazione della Stazione Elettrica TERNA 150 kV e relativi raccordi aerei alla linea 150 kV "Lecce Nord-San Paolo" da realizzarsi nei comuni di Lecce e Surbo").

- Riduzione del rumore e delle emissioni: il Proponente afferma che in caso d'attivazione di cantieri, le macchine e gli impianti in uso dovranno essere conformi alle direttive CE recepite dalla normativa nazionale; per tutte le attrezzature, comprese quelle non considerate nella normativa nazionale vigente, dovranno comunque essere utilizzati tutti gli accorgimenti tecnicamente disponibili per rendere meno rumoroso il loro uso (ad esempio: carenature, oculati posizionamenti nel cantiere, macchine gommate piuttosto che cingolate, ecc.); impiego di apparecchi di lavoro e mezzi di cantiere a basse emissioni, di recente omologazione.
- Ottimizzazione trasporti: verrà ottimizzato il numero di trasporti previsti per i mezzi pesanti.

Il Proponente ha predisposto una Relazione di impatto acustico, ma il documento non appare esaustivo e le conclusioni non sono sufficientemente supportate dagli elementi riportati dallo studio medesimo. L'impatto dovuto ai vari cantieri, e parimenti quello dovuto alle opere di connessione elettrica alla RTN non è trattato. La componente vibrazioni non viene affrontata. La Commissione, tenendo conto della natura dell'opera, nel territorio su cui si va ad inserire, i possibili ricettori, ritiene tuttavia che il progetto possa essere compatibile dal punto di vista ambientale per il fattore rumore e vibrazioni, ma solo nel rispetto delle specifiche Condizioni ambientali descritte nel seguito.

RADIAZIONI NON IONIZZANTI

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame descrivendo succintamente lo stato attuale, per cui non rileva alcuna criticità, essendo il sito di intervento in un'area agricola, anche se sorge nelle vicinanze di un contesto antropizzato. Poi egli nel SIA ha analizzato gli impatti nelle varie fasi di attività.

Fase di cantiere

Il Proponente per questa fase non rileva alcun impatto.

Fase di esercizio

Il Proponente per la fase di esercizio identifica le seguenti apparecchiature elettriche come possibile causa di impatto: campo fotovoltaico (moduli fotovoltaici); inverter; cabine di trasformazione BT/MT; elettrodotti di media tensione (MT); stazione di elevazione di utenza (SEU); elettrodotti di alta tensione (AT); stallo AT nella nuova S.E. Terna S.p.A. Gli effetti di tali apparecchiature ed i calcoli necessari per dimensionare gli accorgimenti necessari al contenimento degli stessi sono approfonditi dal Proponente nella relazione dedicata (Elaborato "3.6-SIA_R: Relazione sui campi elettromagnetici"), in cui egli conclude che queste apparecchiature comportano rischi trascurabili sulle persone in relazione ai campi elettromagnetici determinati.

Fase di dismissione

Il Proponente per questa fase non rileva alcun impatto.

Misure di mitigazione nella fase di esercizio

Il Proponente, ribadendo la non significatività degli impatti, considera di adottare le seguenti mitigazioni:

- nessuna realizzazione di linee aeree;
- le linee di collegamento elettrico tra i sottocampi e la cabina elettrica di consegna sono in MT e tutte in cavo ed interrate;
- tutte le linee elettriche (BT) sia in corrente continua che alternata sono interrate;

- la disposizione dei cavi MT sarà realizzata a trifoglio, disposizione che assicura una riduzione del campo magnetico complessivo oltre che una riduzione dei disturbi elettromagnetici;
- gli elettrodotti interrati presentano distanze rilevanti da edifici abitati o stabilmente occupati;
- tutti gli impianti in tensione saranno realizzati secondo le prescrizioni della normativa vigente (ampiamente riportata nell'Elaborato dedicato).

La Commissione, valutata la documentazione presentata, all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene che le misure previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi determinati dai campi elettromagnetici generati dalle opere in progetto siano sufficientemente descritte. Pertanto, la Commissione ritiene il progetto compatibile in relazione alle radiazioni non ionizzanti, ma solo nel rispetto delle specifiche Condizioni ambientali descritte nel seguito.

POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame descrivendo il contesto demografico in cui è inserito il progetto. Poi nel SIA il Proponente, dopo aver fatto riferimento alle valutazioni specifiche fatte per le componenti inquinamento atmosferico, acustico, ecc., conclude che l'impianto fotovoltaico non comporta rischi significativi per la qualità della vita della popolazione residente nelle aree limitrofe al sito di progetto. Egli afferma succintamente che i limitati disturbi possibili dovuti alle varie fasi di vita dell'opera (cantiere, esercizio, dismissione) sono contenibili e compensabili per mezzo di semplici accorgimenti. Inoltre il Proponente afferma che, come messo in evidenza in uno specifico elaborato (3.9-SIA_R_Rel_Ricadute_Socio_Occupazionali), la presenza dell'opera è in grado di apportare benefici al contesto socio-economico locale.

La Commissione, valutata la documentazione presentata, all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene che le misure previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi per la salute umana siano sufficientemente descritte, ma che necessitino di alcune attenzioni soprattutto nelle fasi di cantiere. Pertanto, la Commissione ritiene il progetto compatibile con la componente salute umana, fatto salvo il rispetto delle Condizioni Ambientali specifiche descritte nel seguito.

RISCHIO DI GRAVI INCIDENTI O CALAMITÀ

Il Proponente non ha analizzato i rischi connessi a gravi incidenti o calamità.

Il Proponente nell'elab. 1.11-IST del 15.12.2021 "Asseverazione circa la non interferenza delle aree oggetto di autorizzazione con le aree percorse dal fuoco" dichiara che l'area oggetto di autorizzazione non interferisce con Aree percorse dal fuoco.

La Commissione, all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene che le misure previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi connessi a gravi incidenti e calamità naturali debbano essere considerate, soprattutto in riferimento alla gestione del rischio di incendio. Pertanto, la Commissione

ritiene il progetto compatibile, fatto salvo il rispetto delle Condizioni Ambientali specifiche descritte nel seguito.

IMPATTI CUMULATIVI E INTERFERENZE

In merito alla possibilità di cumulo con altri progetti analoghi previsti sul territorio circostante il Proponente ha condotto un'analisi tenendo conto degli impianti di produzione di energia solare fotovoltaica già presenti sul territorio. L'analisi ha considerato una zona circostante all'area oggetto dell'intervento in un raggio di 5 km. Il proponente afferma che, anche se la densità degli impianti nella zona in analisi è relativamente bassa, esiste già un impianto fotovoltaico nei pressi del sito oggetto dell'intervento (distanza 950 metri).

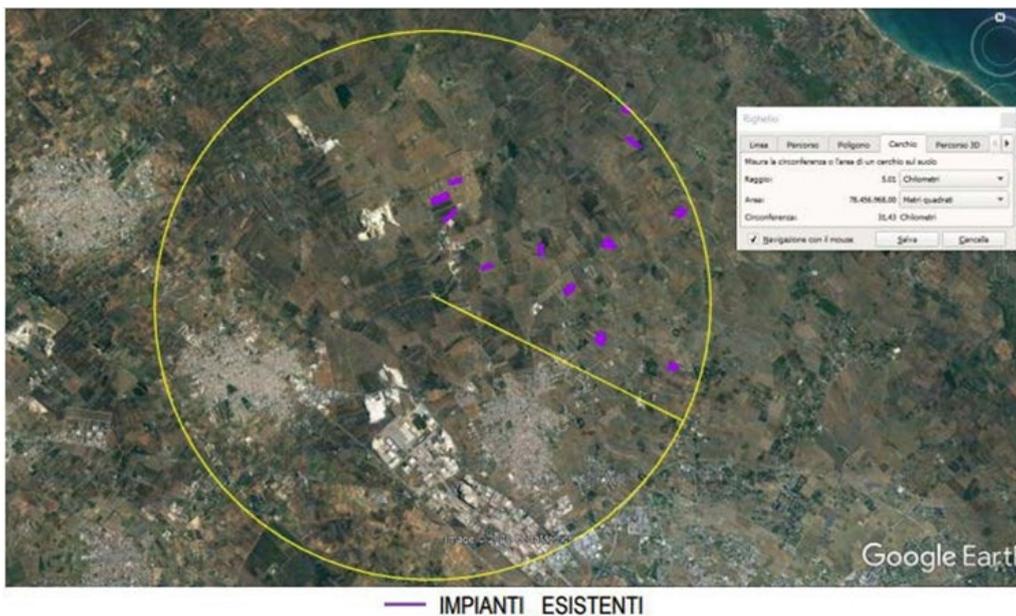


Figura. Impianti potenzialmente interferiti nel raggio di 5 km.

Il Proponente nella Relazione descrittiva generale del progetto definitivo descrive le metodologie di risoluzione delle interferenze rilevate ed afferma che, pur essendo l'area a destinazione industriale, egli non riscontra interferenze significative. Il Proponente identifica un'interferenza con le linee elettriche presenti nell'area oggetto dell'intervento. Per evitare l'interferenza con le suddette linee, il Proponente ha lasciato una fascia di rispetto (in funzione della tensione della linea elettrica) completamente libera dall'installazione di moduli fotovoltaici (si veda Elaborato 2.19IMP_D_Layout_Impianto_CTR.). In merito alla realizzazione del nuovo Cavidotto Interrato in MT (30 kV), il Proponente non ha rilevato interferenze.

La Commissione rileva che il progetto non presenta tra gli elaborati tecnici il calcolo specifico dell'IPC (previsto dalla Regione Puglia, congiuntamente ad ARPA Puglia, con: R.R. n. 24/2010, D.G.R. n. 2122 del 23/10/2012 e D.D. Ecologia 162/2014 e DGR 3029/2010).

Analizzando la zona circostante all'area oggetto dell'intervento entro un raggio di 2 km (portale del SIT Puglia <http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/ImpiantiFERDGR2122/index.html>) la Commissione ha riscontrato la presenza di 3 impianti fotovoltaici realizzati, uno cantierizzato ed uno con iter di autorizzazione unica chiusa positivamente. La Commissione inoltre ha rilevato, lungo il percorso dei cavidotti di collegamento

ID 7989 – Progetto di un impianto fotovoltaico, denominato "Impianto Lecce 1", della potenza di 48,73 MW e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, da realizzarsi nel Comune di Lecce (LE), in località Masseria Trapanà e nel Comune di Surbo (LE)

alla SE TERNA, la presenza di progetti di altri impianti energetici sottoposti a VIA ministeriale (ID 8683 ed ID 8507).

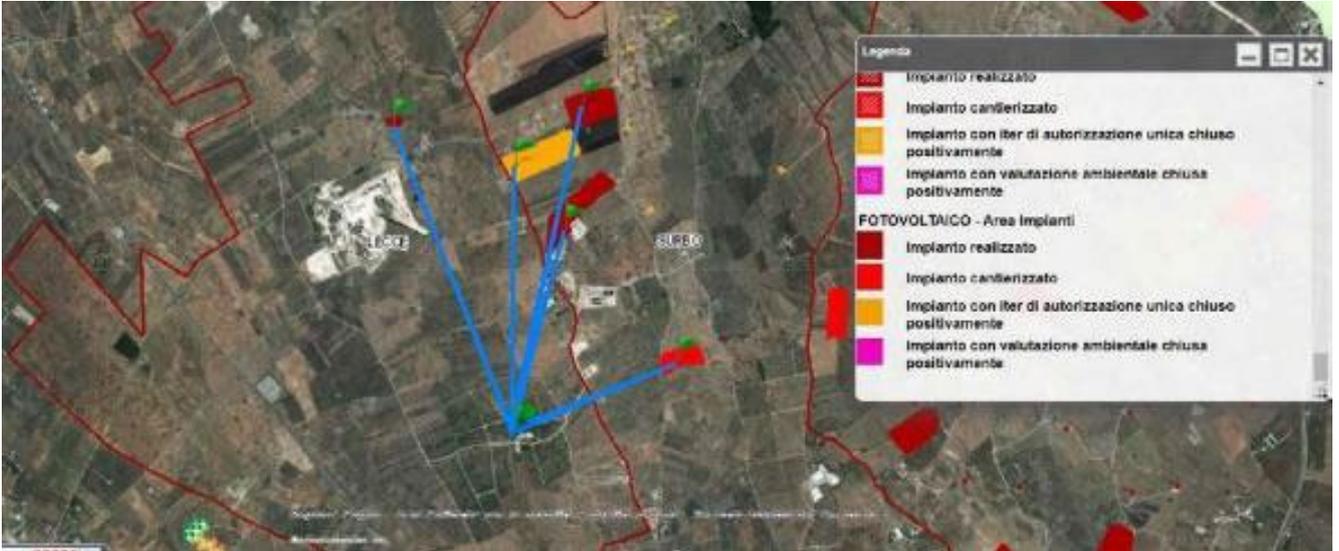


Figura. Rilievo degli impianti fotovoltaici presenti entro un raggio di 2 km dal progetto in esame (portale del SIT Puglia <http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/ImpiantiFERDGR2122/index.html>).

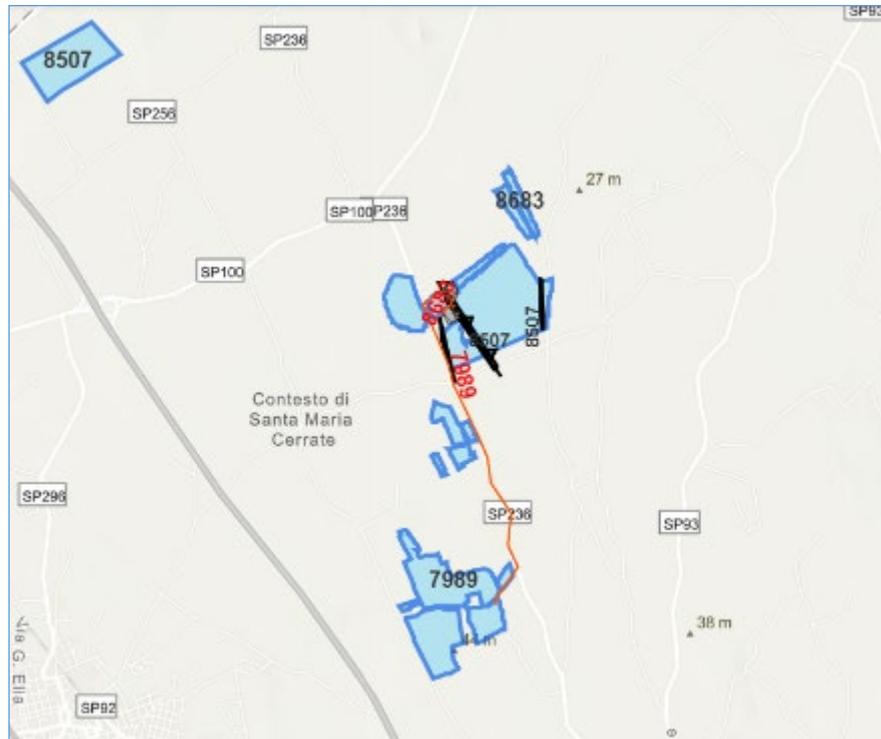


Figura. Inquadramento del progetto in esame rispetto ad altre istanze attualmente sottoposte a VIA ministeriale (fonte: elaborazione della Commissione).

Pertanto, la Commissione, valutata la documentazione presentata, all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene che le misure previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali cumulativi e le interferenze

con altre infrastrutture non siano sufficientemente descritte, che necessitino di approfondimenti progettuali in fase esecutiva. Di conseguenza la Commissione ritiene necessario il rispetto delle Condizioni Ambientali specifiche descritte nel seguito.

III) TERRE E ROCCE DA SCAVO

In merito il Proponente ha presentato il documento "LEC20-2.90PdU-R" che descrive il Piano Preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo. Il Proponente produce anche un calcolo dei volumi di scavo.

Tabella. Sintesi dei volumi degli scavi previsti.

Riferimento Scavo	mc
Linea MT Esterna	2.850
Linea MT Interna	2.920
Linea BT Interna	3.744
Viabilità	4.965
Locali tecnici	892
TOTALE	15.371

Il Proponente afferma che prima dell'inizio dei lavori di installazione, sarà realizzato uno scotico superficiale (di circa 5 cm) con appositi mezzi meccanici. Il Materiale derivante dallo scotico sarà riutilizzato in sito attraverso uno spandimento uniforme. La successiva fase di rullatura e compattazione consentirà di riottenere i medesimi profili iniziali. Il materiale ottenuto dallo scavo per la realizzazione dei cavidotti BT ed MT interni al sito sarà riutilizzato per il riempimento dello scavo stesso per una percentuale di circa il 65%; la restante parte sarà utilizzata nell'impianto per rimodellamenti puntuali. La eventuale parte eccedente sarà sparsa uniformemente su tutta l'area del sito a disposizione, per uno spessore limitato a pochi centimetri, mantenendo la morfologia originale dei terreni. Il materiale ottenuto dallo scavo per la realizzazione dei cavidotti MT per il collegamento alla Cabina Primaria sarà riutilizzato per il riempimento dello scavo stesso per una percentuale di circa il 65%; la restante parte sarà conferita in discarica autorizzata. Per la realizzazione degli scavi e sbancamenti superficiali saranno impiegati mezzi meccanici e se necessario si procederà con scavo a mano; i mezzi impiegati saranno escavatore tipo terna, bobcat e pala meccanica.

Inoltre, il Proponente nel piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo afferma che il sottofondo di entrambi i tipi di viabilità, interna e perimetrale, sarà realizzato in battuto di inerti di cava misto ghiaia-sabbia approvvigionato presso le cave autorizzate ubicate nel territorio della provincia di Taranto. Per l'identificazione delle cave di inerti egli afferma che potrà riferirsi al Catasto Regionale delle Cave.

Per la S.E. Terna il Proponente, nel par. "3.6.1 Terre e Rocce da Scavo – Codice dell'ambiente D.Lgs 4/2008" della Relazione Tecnica S.E. TERNA S.P.A. (Elab. 2.52-OPR), afferma inoltre che l'area interessata è attualmente a destinazione agricola e non rientra nell'elenco dei siti inquinati. Stante la natura del sito sono previsti movimenti terra per ottenere il piano della stazione oltre quelli dovuti allo scotico superficiale, all'approfondimento fino al raggiungimento del piano di posa delle fondazioni, sino a ca 90 cm. Successivamente alla realizzazione delle opere di fondazione (edifici, portali, fondazioni macchinario, ecc.) sono previsti reinterri fino alla quota di -30 cm dal p.c. e trasferimento a discarica autorizzata del materiale in eccesso. Sulle terre e rocce provenienti dai movimenti di terra sarà eseguita una caratterizzazione dei cumuli finalizzata alla classificazione di pericolosità del rifiuto (All. H parte IV Dlgs 152/2006) e alla determinazione della discarica per lo smaltimento intergenerale (DM 3/8/2005). Il materiale proveniente dagli scavi sarà temporaneamente sistemato in aree di deposito individuate nel progetto esecutivo e predisposte a mezzo di manto impermeabile, in condizioni di massima stabilità in modo da evitare scoscendimenti (in presenza di pendii) o intasamento di canali o di fossati e non a ridosso delle essenze arboree.

La Commissione ritiene che la documentazione sulle Terre e rocce da scavo presentata dal Proponente sia approssimativa, ad esempio nella definizione dei punti di sondaggio, del numero di campioni da sottoporre ad indagine analitica e nel calcolo dei volumi di scavo. In ogni caso La Commissione, tenendo conto che si tratta di una fase progettuale ancora preliminare, ritiene che il piano preliminare sia stato sufficientemente descritto ai sensi dell'art.24 del DPR 120/2017 e comunque ritiene che debba essere ottemperata la specifica Condizione Ambientale.

IV) MONITORAGGIO AMBIENTALE

Il Proponente ha proposto attività di monitoraggio ambientale in riferimento ai seguenti fattori ambientali: stato di conservazione del manto erboso; consumi di acqua utilizzata per il lavaggio dei pannelli; stato di conservazione delle opere di mitigazione inerenti inserimento paesaggistico; rifiuti. Egli inoltre ha definito l'attività di monitoraggio attraverso una succinta descrizione delle modalità del monitoraggio.

Il Proponente nel SIA afferma che i risultati delle attività di monitoraggio saranno raccolti mediante appositi rapporti tecnici che includeranno: le finalità specifiche dell'attività di monitoraggio condotta; la descrizione e la localizzazione delle aree di indagine e delle stazioni/punti di monitoraggio, oltre che l'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. Egli inoltre afferma che i rapporti tecnici includeranno per ogni stazione/punto di monitoraggio una scheda di sintesi anagrafica (es. codice identificativo, coordinate geografiche, componente/fattore ambientale monitorata, fase di monitoraggio, informazioni geografiche, destinazioni d'uso previste, parametri monitorati), redatta sulla base del modello riportato nelle linee guida ministeriali.

Tabella. Sintesi delle attività di monitoraggio proposte dal Proponente.

Componente	Attività di monitoraggio proposte dal Proponente
Stato di conservazione opere del manto erboso	<u>Ante Opera:</u> il Proponente non specifica azioni di monitoraggio in questa fase. <u>Corso d'opera:</u> il Proponente non specifica azioni di monitoraggio in questa fase. <u>Post Opera:</u> secondo il Proponente il monitoraggio sarà più intenso nella prima fase post impianto dello strato erboso per verificare il buon esito delle operazioni di impianto. Nel corso del primo anno è previsto un controllo visivo stagionale (3 volte l'anno) per verificare lo stato dello strato erboso, taglio erba (se necessario) sostituzione di eventuali fallanze ed interventi di ripristino ed eliminazione delle specie infestanti. Nei periodi successivi, col progredire dello sviluppo dello strato erboso a prato naturale, è previsto un monitoraggio più limitato e congiunto all'attività di sfalcio e controllo infestanti.
Consumi di acqua utilizzata per il lavaggio dei pannelli	<u>Ante Opera:</u> il Proponente non specifica azioni di monitoraggio in questa fase. <u>Corso d'opera:</u> il Proponente non specifica azioni di monitoraggio in questa fase. <u>Post Opera:</u> il Proponente prevede che i consumi di acqua utilizzata nell'ambito della pulizia dei pannelli, saranno monitorati e riportati in un apposito registro nell'ambito delle attività operative di gestione dell'opera.
Stato di conservazione delle opere di mitigazione visiva	<u>Ante Opera:</u> il Proponente non specifica azioni di monitoraggio in questa fase. <u>Corso d'opera:</u> il Proponente non specifica azioni di monitoraggio in questa fase. <u>Post Opera:</u> il Proponente prevede una regolare attività di manutenzione della siepe di schermatura, realizzata con essenze autoctone, nell'ambito delle attività operative di gestione dell'opera. Egli precisa che le operazioni connesse a questa fase particolare non dovranno unicamente essere rivolte all'affermazione delle essenze, ma anche al contenimento delle specie esotiche e, più in generale, a ridurre la possibilità di inquinamento floristico. In tal senso egli prevede, laddove necessario, opportune

Componente	Attività di monitoraggio proposte dal Proponente
	sostituzioni di fallanze, cure colturali, irrigazioni di soccorso per le successive 3 stagioni vegetative successive all'impianto, accompagnate da relativo monitoraggio di buon esito delle operazioni di impianto.
Monitoraggio rifiuti	Il Proponente prevede di sviluppare uno specifico Piano di Gestione dei Rifiuti nell'ambito delle attività operative di gestione dell'opera, al fine di minimizzare, mitigare e ove possibile prevenire gli impatti derivanti da rifiuti, sia liquidi che solidi. Tale Piano definirà principalmente le procedure e misure di gestione dei rifiuti, ma anche di monitoraggio ed ispezione, come riportato di seguito: monitoraggio dei rifiuti dalla loro produzione al loro smaltimento con tracciamento, caratterizzazione e registrazione (ai sensi del D.Lgs 152/06; le diverse tipologie di rifiuti generati saranno classificate sulla base dei relativi processi produttivi e dell'attribuzione dei rispettivi codici CER; monitoraggio del trasporto dei rifiuti speciali dal luogo di produzione verso l'impianto prescelto, che avverrà esclusivamente previo compilazione del Formulario di Identificazione Rifiuti (FIR); monitoraggio dei rifiuti caricati e scaricati, che saranno registrati su apposito Registro di Carico e Scarico (RCS).

La Commissione, ritiene che il PMA sia generico e lacunoso. Pertanto, la Commissione rimanda alla Condizione Ambientale specifica sul Progetto di Monitoraggio Ambientale descritta nel seguito.

TUTTO CIÒ VISTO, CONSIDERATO, DATO ATTO E VALUTATO

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 conformità del Piano Preliminare delle Terre e Rocce da Scavo alle disposizioni dell'art. 24 co.3 del DPR 120/2017, subordinato all'ottemperanza della relativa condizione ambientale.

PARERE FAVOREVOLE circa la compatibilità ambientale del progetto ID 7989 di impianto fotovoltaico, denominato "Impianto Lecce 1", della potenza di 48,73 MW e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, da realizzarsi in località Masseria Trapanà nel Comune di Lecce (LE) e nel Comune di Surbo (LE), subordinato all'ottemperanza delle condizioni riferite alle successive fasi progettuali e mitigative di seguito descritte.

CONDIZIONI AMBIENTALI

Condizione Ambientale n. 1	
Macrofase	Ante opera
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali generali
Oggetto della prescrizione	<ul style="list-style-type: none"> - Il progetto esecutivo e l'annesso programma di cantierizzazione devono indicare le azioni oggetto degli impegni assunti dal Proponente e recepire tutte le condizioni mitigative e le prescrizioni del presente parere che hanno attinenza con gli aspetti progettuali. - Il progetto esecutivo dell'opera deve essere corredato degli opportuni capitoli di appalto, in cui devono essere indicate tutte le azioni scaturite dal presente parere e devono essere previsti gli oneri, a carico dell'appaltatore per fronteggiare tutte le cautele, prescrizioni ed accorgimenti necessari per rispettare le condizioni ambientali. - Il Progetto esecutivo deve prevedere le soluzioni progettuali necessarie per risolvere le interferenze con ogni altro progetto al momento non conosciuto, ma che risultasse già autorizzato al momento del rilascio dell'Autorizzazione unica. Per il passaggio dei cavidotti di collegamento alla S.E. TERNA il Proponente deve individuare i tratti di percorso in comune con le opere di collegamento di altri proponenti; per tali tratti in comune il progetto esecutivo deve indicare le soluzioni condivise e concordate con gli altri proponenti, prevedendo scavi congiunti per limitare gli impatti ambientali e risolvere le interferenze. Qualora le autorizzazioni di ciascun impianto non dovessero giungere in tempi utili per la posa congiunta dei cavi, il Proponente deve presentare un progetto per i tratti in comune, che preveda gli spazi necessari per la messa in opera di più cavidotti lungo un unico tracciato e definisca soluzioni tecniche, sia per l'inserimento successivo delle altre linee in cavo sia per la futura manutenzione. - Gli elaborati di progettazione esecutiva della nuova SE di Terna e del nuovo tratto di elettrodotto aereo devono indicare chiaramente le dimensioni delle aree asservite. - Nella progettazione esecutiva bisogna considerare che nella fase di cantierizzazione, in caso d'utilizzo di strade interpoderali e poderali come piste di cantiere, deve essere garantito l'accesso ai fondi da parte degli altri proprietari. I lavori di cantiere devono essere eseguiti con tempistiche che non interferiscono con l'attività agronomica di altri proprietari e l'accesso ai fondi deve comunque essere garantito; pertanto, il Proponente deve prendere preventivamente contatto con gli altri proprietari ed i gestori dei fondi interferiti. Le interferenze delle aree di cantiere e delle piste temporanee che non comportano trasformazione d'uso agronomico dei suoli dovranno essere ripristinate completamente. - Il progetto esecutivo deve contenere una stima di bilancio energetico dell'impianto nel primo anno d'esercizio a regime, dettagliato per ogni forma d'energia, in cui viene descritta anche l'energia elettrica utilizzata internamente nelle varie fasi del processo produttivo e che, pertanto, non è immessa nella RTN. - Il Progetto esecutivo deve indicare il <i>capacity factor</i> stimato per l'impianto FV. - La scelta dei pannelli fotovoltaici e degli impianti deve essere effettuata in un'ottica di eco-progettazione e di economia-circolare, per favorirne la durata, lo smontaggio, il riuso o il riciclo a fine vita. - Il Proponente deve prevedere le misure necessarie per garantire un'efficace gestione del rischio d'incendio indotto o subito dall'impianto. Le misure di manutenzione ordinaria devono garantire che i terreni sotto i pannelli e presso gli impianti restino puliti da materiali o arbusti secchi in grado di favorire la propagazione di fiamme.

	- Il Proponente deve valutare ed eventualmente mitigare il rischio di incidente dovuto al sollevamento o ribaltamento dei pannelli a seguito di eventi di vento estremo e calamità naturali.
Termine avvio Verifica di Ottemperanza	Approvazione del progetto esecutivo
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia, Comune di Lecce, Comune di Surbo

Condizione Ambientale n. 2	
Macrofase	Ante opera
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali per la tutela del suolo, del sottosuolo e delle acque
Oggetto della prescrizione	<p>- Il progetto esecutivo deve prevedere che le aree da destinare a parcheggio-manutenzione-rifornimento dei mezzi-depositi di sostanze pericolose, deposito di rifiuti, dovranno essere coperte da tettoia e dotate di sistemi di contenimento o di trattamento delle acque di dilavamento opportunamente individuate da idonea cartellonistica. Il progetto esecutivo deve prevedere l'adozione di tutte le misure necessarie per abbattere il rischio di potenziali incidenti che possano coinvolgere sia i mezzi e i macchinari di cantiere, sia gli automezzi ed i veicoli esterni, con conseguente sversamento accidentale di liquidi pericolosi (idonea segnaletica, procedure operative di conduzione automezzi, procedure operative di movimentazione carichi e attrezzature, procedure di emergenza, ecc.).</p> <p>- Il Proponente deve limitare l'impermeabilizzazione superficiale del suolo impiegando tipologie costruttive e materiali tali da controllare la ritenzione temporanea delle acque.</p> <p>- Il Proponente deve garantire la tempestiva chiusura degli scavi dei cavidotti ed il ripristino del terreno a regola d'arte.</p> <p>- La sottrazione di suolo fertile determinata dall'impronta a terra delle S.E.U. e S.E. TERNA in progetto deve essere compensata dal Proponente, con azioni mirate al recupero di aree degradate della stessa estensione superficiale dell'area sottratta.</p>
Termine avvio Verifica di Ottemperanza	Approvazione del progetto esecutivo
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia, Comune di Lecce, Comune di Surbo

Condizione Ambientale n. 3	
Macrofase	Ante-opera
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Mitigazione e compensazione di impatti su vegetazione, flora, fauna, biodiversità
Oggetto della prescrizione	<p>Il progetto esecutivo deve prevedere quanto segue.</p> <p>Vegetazione e flora.</p> <p>- Sotto i pannelli fotovoltaici bisogna escludere l'utilizzo di coperture del suolo diverse da quelle vegetali e, per quanto possibile, bisogna prevedere una copertura erbacea continua, consolidata mediante sfalcio meccanico, senza impiego di diserbanti o erbicidi chimici.</p>

	<p>- Realizzazione di una fascia di mitigazione perimetrale esterna alla recinzione costituita da un impianto ad uliveto, di profondità non inferiore ai 5 m, gestita senza l'impiego di prodotti fitosanitari o concimi chimici. La fascia vegetata posta al confine con la Masseria Trapanà deve essere realizzata come specificato nella successiva Condizione ambientale n.4 sulla Mitigazione visiva e paesaggistica.</p> <p>Fauna.</p> <p>- Fin dalla fase in corso d'opera, durante i lavori di preparazione-sistemazione dell'area, bisogna preservare i muretti a secco o i cumuli di sassi presenti, in ragione della loro funzione di rifugio per rettili e piccoli mammiferi.</p> <p>- La rete di recinzione deve essere realizzata prevedendo una luce libera sottostante di almeno 30 cm di altezza lungo tutto il perimetro, per permettere il passaggio per la piccola e media fauna. La recinzione non deve essere realizzata con reti plastificate.</p> <p>- Per limitare le dispersioni luminose notturne di disturbo per la fauna è necessario minimizzare i punti d'illuminazione delle opere. Inoltre, è necessario utilizzare lampade a limitata emissione UV, schermandole in modo che il fascio luminoso sia orientato verso il basso o adottando impianti a luce direzionata.</p> <p>Biodiversità ed ecosistemi naturali.</p> <p>- Per limitare il consumo di suolo bisogna conservare le condizioni di fertilità e di qualità agronomica degli eventuali cumuli di suolo vegetale depositati in cantiere.</p> <p>- A titolo di compensazione ambientale per gli impatti cumulativi, bisogna prevedere, in accordo con gli Enti Locali, la realizzazione interventi di inserimento visivo e di riequilibrio ecologico-funzionale dei territori nell'area intorno al sito di impianto, di superficie pari almeno al 30% dell'area occupata dai pannelli. Tali interventi, finalizzati alla costituzione di una vegetazione naturale tipica del territorio, sono eseguiti entro l'avvio dell'esercizio dell'impianto e il progetto comprende anche le attività per la manutenzione (eventuale irrigazione di soccorso e sostituzione delle fallanze), fino a definitiva affermazione della formazione vegetale obiettivo. In particolare, nelle zone attorno alla Masseria Trapanà e lungo il cavidotto bisogna progettare infrastrutture verdi quali siepi, filari arborei, piccoli nuclei di naturalità utilizzando criteri progettuali propri dell'Ecologia del Paesaggio. Le attività di compensazione, ripristino e restauro ambientale devono essere progettate in linea con le più attuali linee guida della <i>Restoration Ecology</i>. Perciò il Proponente deve integrare il progetto esecutivo con una specifica relazione, completa di documentazione fotografica (storica, ex ante ed ex post), in modo da consentire la verifica di ottemperanza. Tali interventi devono essere concordati con gli enti locali e dovranno essere completati entro 24 mesi dall'avvio della fase di esercizio. In caso di mancato accordo con gli enti locali indicati, il Proponente è onerato a sottoporre il progetto delle misure di compensazione all'autorità regionale competente presso la Regione Puglia.</p>
Termine avvio Verifica di Ottemperanza	Approvazione della progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia, Arpa Puglia, Provincia di Lecce, Comune di Lecce, Comune di Surbo

Condizione Ambientale n. 4	
Macrofase	Ante opera
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Mitigazione visiva e paesaggistica
Oggetto della prescrizione	- La mitigazione a verde, perimetrale agli impianti e confinante con la Masseria Trapanà, deve essere realizzata con una profondità di almeno 10 m, piantumata ad ulivo, di cultivar tale da raggiungere un'altezza idonea a porre un adeguato filtro

Condizione Ambientale n. 4	
Macrofase	Ante opera
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Mitigazione visiva e paesaggistica
	<p>visivo oltre che naturale. Il progetto d'impianto deve essere quello comunemente utilizzato nel territorio circostante così da integrarsi visivamente con esso.</p> <ul style="list-style-type: none"> - In fase di progettazione esecutiva, il Proponente deve predisporre elaborati alle adeguate scale di rappresentazione, per l'inserimento e la mitigazione visiva nel paesaggio delle stazioni elettriche. In particolare, è necessario sia redatto un progetto di mascheramento della SE e della SEU, articolato in base alle caratteristiche ecologiche, ambientali e territoriali del sito, con particolare attenzione rispetto al fronte prospiciente la SP236. Il progetto, anche attraverso opere di ingegneria naturalistica, deve proporre una quinta di elementi naturali e costruiti tale da ridurre e alleggerire l'impatto visivo delle nuove stazioni elettriche che risultano localizzate in un'area ed un contesto privo di rilievi. - Il progetto di tutti gli edifici annessi alla SE ed alla SEU (edifici di servizio ausiliari, edifici a magazzini, edificio di consegna MT prefabbricato, chioschi per apparecchiature elettriche, ecc.) devono essere coerenti con le caratteristiche tipologico-costruttive del territorio e conformarsi ad esse per materiali, tecniche costruttive e coloriture che mitighino l'impatto sul paesaggio, prevedendo una valutazione colorimetrica per meglio integrare con il contesto gli edifici. - La fascia di mitigazione a verde presso le strade deve avere una profondità di 10 m e deve essere realizzata con specie arboree appartenenti alla serie della vegetazione locale, con sesto di impianto irregolare; Il progetto deve descrivere le specie utilizzate, le altezze, le profondità, riportando i foto-inserimenti delle nuove opere dai punti d'osservazione di maggiore visibilità e fruizione. - La recinzione perimetrale deve essere metallica non plastificata, realizzata in grigliato piatto leggero in RAL 6005 o in una colorazione coerente con il contesto paesaggistico così da mitigarne la valenza visiva.
Termine avvio Verifica di Ottemperanza	Approvazione della progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia, Provincia di Lecce, Comune di Lecce, Comune di Surbo

Condizione Ambientale n. 5	
Macrofase	Ante opera
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali per la limitazione dell'inquinamento acustico, vibrazionale, elettromagnetico e la tutela della salute umana
Oggetto della condizione	<p><u>Rumore</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - In fase di progettazione esecutiva il Proponente deve eseguire un adeguato studio dell'impatto acustico dell'opera, così come indicato nelle Linee guida SNPA 28/2020 recanti le "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale", avvalendosi di un soggetto abilitato a svolgere la professione di tecnico competente in acustica e iscritto all'elenco nazionale di cui al Dlgs. n. n. 42/2017. La documentazione di tale studio deve soddisfare sia i contenuti dell'art. 8 comma 1 della legge n. 447/1995, sia le richieste presenti nella nota prot. n. 62938 del 16/9/2022 dell'Unità Operativa Agenti Fisici del Dipartimento Provinciale di Lecce, di ARPA Puglia; l'analisi qualitativa e quantitativa deve considerare soprattutto l'impatto generato dalle attività di cantiere, con particolare attenzione ai ricettori posti presso la Masseria Trapanà. <p><u>Vibrazioni.</u></p>

	<p>- In fase di progettazione esecutiva il Proponente deve fornire gli elementi che consento la valutazione della rilevanza dell'impatto determinato dalle vibrazioni generate nelle fasi di cantiere sui ricettori vicini, in particolare posti presso la Masseria Trapanà, ed eventualmente deve predisporre le azioni di mitigazione conseguenti, concordate con Arpa Puglia.</p> <p><u>Radiazioni non ionizzanti.</u></p> <p>- In fase di progettazione esecutiva il Proponente deve verificare che la posizione delle varie stazioni e sottostazioni elettriche ed il tracciato di tutte le linee elettriche non abbiano subito variazioni rispetto a quanto sia stato esaminato in sede di VIA, ai fini della verifica del rispetto dell'obiettivo di qualità di cui alla legge quadro sull'inquinamento elettromagnetico n.36/2001. In caso di riscontro di variazioni, il Proponente deve integrare il Piano di Monitoraggio Ambientale con il calcolo aggiornato delle 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 DM Ambiente del 29/5/2008. Tale calcolo deve tenere in conto anche del contributo di eventuali elettrodotti già esistenti. In particolare, il Proponente deve disporre la verifica della presenza di aree gioco per l'infanzia, di ambienti abitativi, di ambienti scolastici e di luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore all'interno delle fasce di rispetto calcolate. La verifica può essere eseguita mediante sovrapposizione delle fasce di rispetto sulle aree corrispondenti su Carta Tecnica Regionale, Mappa catastale e ortofotografie recenti delle zone d'interesse.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Approvazione della progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPA Puglia

Condizione Ambientale n. 6	
Macrofase	Ante opera, corso d'opera e post opera
Fase	Progettazione esecutiva, cantiere, esercizio e dismissione delle opere
Ambito di applicazione	Monitoraggio e controllo ambientale
Oggetto della prescrizione	<p>Il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) deve essere redatto dal Proponente come indicato nel seguito.</p> <p>Caratteristiche generali del PMA.</p> <p>- Il PMA deve essere sottoposto alla preventiva approvazione di Arpa Puglia e Regione Puglia. Il Proponente poi deve inviare al MASE il PMA approvato in tempo utile per realizzare eventuali ulteriori misure di mitigazione e per effettuare le verifiche d'ottemperanza.</p> <p>- Nel PMA per ciascuna componente devono essere descritte le metodiche d'applicazione, i siti di monitoraggio, le tempistiche, le frequenze di monitoraggio; comunque il PMA deve essere conforme alle "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale delle opere soggette a procedure di VIA", (pubblicate sul sito del MASE); il PMA dev'essere coordinato con il Piano di Controllo e Misurazioni Ambientali, previsto dal Sistema di Gestione Ambientale oggetto di un'altra condizione ambientale.</p> <p>- I risultati dei monitoraggi ambientali in corso d'opera e post-opera previsti dal PMA devono essere organizzati con un adeguato sistema informativo digitale, di facile accesso e reso disponibile per il MASE, la Regione Puglia e l'ARPA Puglia; nel caso in cui le attività di monitoraggio dovessero evidenziare tendenze negative o situazioni di criticità indotte dalla realizzazione o dall'esercizio dell'impianto, dovranno essere individuate ulteriori azioni di mitigazione o di compensazione, in conformità alle procedure previste nel Sistema di Gestione Ambientale.</p>

	<p><u>Suolo.</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Il Proponente deve monitorare e controllare lo stato di conservazione degli eventuali cumuli di suolo vegetale depositati provvisoriamente nelle fasi di cantiere.- Il Proponente deve controllare che lo scarico sul suolo delle acque demineralizzate utilizzate per il lavaggio dei pannelli fotovoltaici, non determini inquinamento o alterazione della qualità edafica del suolo. Pertanto, il Proponente, nelle fasi di ante-opera, corso-d'opera e post-opera, deve eseguire la determinazione della tessitura del suolo e delle proprietà agronomiche correlate con la fertilità, in riferimento alle classificazioni normalmente in uso. Per controllare eventuali cessioni determinate da parti metalliche dell'impianto fotovoltaico o da eventuali sversamenti accidentali di carburanti ed altri prodotti inquinanti durante l'installazione e l'esercizio dell'opera, il Proponente deve eseguire la determinazione dei principali metalli pesanti, idrocarburi, BTEX, IPA e solventi clorurati presenti nel suolo, in almeno un punto di prelievo ogni 5 ha di impianto. I campionamenti dovranno essere eseguiti in fase ante-opera e poi almeno una volta l'anno nel corso della fase d'esercizio. <p><u>Acque sotterranee.</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Il Proponente deve individuare in accordo con ARPA Puglia due punti di campionamento nell'area dell'impianto FV e due punti di campionamento nell'area della S.E.U./S.E. Terna posizionati a monte e a valle rispetto al flusso della sottostante falda acquifera. In tali punti dovrà essere eseguito il monitoraggio qualitativo della falda comprensivo della determinazione dei livelli piezometrici, pH, conducibilità, durezza, cloruri, principali metalli pesanti, idrocarburi leggeri e pesanti, IPA, BTEX. Le campagne di monitoraggio andranno condotte in ante operam (almeno 2 volte a distanza di tre mesi), in corso d'opera a cadenza mensile durante la fase di cantiere, e in PO, durante l'esercizio, con 4 campionamenti annuali a cadenza trimestrale da ripetere nei primi tre anni di esercizio e successivamente ogni cinque anni. Infine, alla dismissione deve essere previsto lo stesso monitoraggio del CO.- Il Proponente deve rilevare: a) i volumi d'acqua utilizzati per tipo di fonte d'approvvigionamento, in particolare con riferimento all'acqua consumata per l'uso irriguo ed il lavaggio dei pannelli FV; b) le modalità di scarico di tali acque o di eventuale riutilizzo. <p><u>Atmosfera.</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Il Proponente deve effettuare in accordo con ARPA Puglia il monitoraggio dell'inquinamento atmosferico determinato nelle fasi di cantiere in relazione a PM10, PM2,5 e PTS, con particolare riferimento ai ricettori posti presso la Masseria Trapanà. <p><u>Rumore e vibrazioni.</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Il Proponente deve monitorare il rumore e le vibrazioni determinati dalle proprie opere nella fase di cantiere, verificando l'impatto presso tutti i ricettori potenzialmente coinvolti, in particolare presso la Masseria Trapanà; Qualora si rilevassero livelli superiori ai limiti normativi, il Proponente deve porre in atto misure di mitigazione adeguate e concordate con ARPA. Comunque, prima di richiedere al Comune di competenza l'autorizzazione in deroga ai valori limite di legge per il rumore (art. 6 comma 1 lettera h della Legge 447/95), il Proponente deve comunque attuare tutti gli accorgimenti tecnici e comportamentali economicamente fattibili, incluso l'uso di barriere antirumore, per cercare di ridurre al minimo l'impatto acustico delle macchine di cantiere utilizzate sugli ambienti di vita circostanti. <p><u>Radiazioni non ionizzanti.</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Durante le fasi di esercizio post-opera il Proponente deve concordare con ARPA Puglia misure di monitoraggio dei campi elettromagnetici determinati dai propri impianti presso i potenziali ricettori sensibili presenti presso il proprio impianto. Comunque, gli esiti dei calcoli, le valutazioni e gli interventi di mitigazione da
--	---

	<p>porre in essere, qualora il monitoraggio dovesse evidenziare non conformità e superamento dei limiti, devono essere concordati e validati dall'ARPA Puglia.</p> <p><u>Vegetazione.</u></p> <p>- Nella fase post-opera durante l'esercizio dell'impianto si deve effettuare il monitoraggio ed il controllo dell'attecchimento degli impianti di mitigazione-compensazione eseguiti in corso d'opera, oltre che della presenza delle specie aliene a comportamento invasivo.</p> <p><u>Microclima.</u></p> <p>-Il Proponente deve concordare con ARPA Puglia:</p> <p>il monitoraggio ante-operam e post operam dei seguenti parametri microclimatici: velocità del vento (a monte, al centro e a valle dell'impianto, in funzione della direzione prevalente del vento), temperatura radiante (sopra la superficie dei pannelli), temperatura dell'aria (a monte, al centro e a valle dell'impianto in funzione della direzione prevalente del vento) ed umidità relativa dell'aria (a livello del suolo, a monte, al centro ed a valle dell'impianto, , in termini di modalità, durata e punti di misura secondo Linee-guida Regionali (es. Monitoraggio impatto microclimatico da FVT e A-FVT -Linea Guida ARPAV versione 2.6. Prima Edizione 2023), Nazionali od Internazionali.</p>
Termine avvio Verifica di Ottemperanza	Approvazione della progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia, ARPA Puglia

Condizione Ambientale n. 7	
Macrofase	Corso d'opera e post opera
Fase	Fase di cantiere, esercizio e dismissione
Ambito di applicazione	Sistema di Gestione Ambientale
Oggetto della prescrizione	<p>- Durante le fasi di cantiere, esercizio e dismissione deve essere adottato e mantenuto Sistema di Gestione Ambientale (SGA) secondo i criteri della norma ISO 14001:2015 o del Regolamento EMAS (CE) 1221/2009.</p> <p>- Il Piano di Controllo e Misurazioni Ambientali previsto dal Sistema di Gestione Ambientale dev'essere coordinato e conforme con il Progetto di Monitoraggio Ambientale.</p> <p>- Il SGA deve prevedere specifiche procedure operative relative a: modalità di uso e manutenzione delle attrezzature di cantiere, gestione ed eventuale gestione degli eventi accidentali che possano determinare impatti ambientali. In particolare, si raccomanda che il SGA preveda:</p> <p>- in fase di cantiere e di dismissione l'utilizzo di automezzi euro V e VI o comunque di ultima generazione;</p> <p>- per la manutenzione dei moduli fotovoltaici e per la conduzione delle pratiche agricole l'utilizzo di mezzi a basso impatto ambientale, con alimentazione prevalentemente elettrica;</p> <p>- nel caso in cui vengano realizzati contemporaneamente altri progetti in diretta prossimità, l'adozione di opportune regole comportamentali e di sicurezza atte a evitare concentrazioni del traffico veicolare.</p>
Termine avvio Verifica di Ottemperanza	Fase di Cantiere
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia

Condizione ambientale n. 8	
Macrofase	Ante-opera, corso d'opera e post-opera
Fase	Progettazione, cantiere e dismissione
Ambito di applicazione	Terre e Rocce da Scavo
Oggetto della condizione	<p>In fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori, il Proponente, previa condivisione con l'ARPA Puglia, dovrà adeguare il "Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti" alle prescrizioni di cui all'art. 24, comma 4, DPR 120/2017 e relativi allegati, dettagliando e aggiornando con relazione tecnica ed elaborati grafici/planimetrie quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Profondità di scavo per ciascuna opera (livellamento del piano su cui saranno infissi i pali di sostegno tracker per ciascun sottocampo SC1, SC2 e SC3, cavidotti, n.11 Power Station, Cabine Utente e Control Room, Stazione di Elevazione di Utenza (S.U) Realizzazione nuova S.E. Terna S.p.A. recinzioni ecc.) con relativi volumi escavati, numero sondaggi con relativi numeri di campioni sottoposti ad indagini analitiche e relativa lista degli analiti ricercati. – Individuazione dei volumi e dei siti di riutilizzo in cantiere (in situ) degli esuberi. – Individuazione dei volumi e dei siti di destinazione fuori cantiere (extra-sito) degli esuberi (discarica). – Percorsi e siti (cave, ecc.) di approvvigionamento materiali provenienti dall'esterno. – Percorsi previsti per il trasporto/movimentazione delle terre e rocce da scavo in esubero nelle diverse aree di cantiere (siti di produzione, aree di caratterizzazione, siti di deposito intermedio, siti di destinazione e processi industriali di recupero). – Modalità di trasporto previste, con elaborati grafici dei percorsi per il trasporto delle terre e rocce da scavo fuori sito. – Area suolo occupata e durata del deposito in ciascun cantiere. – Classificazione degli esuberi con relativi codici CER. – Quantitativi di produzione, tracciabilità, stoccaggio provvisori e/o definitivi, conferimento e smaltimento ultimo di esubero per ciascuna tipologia di opera.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Ante operam
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Arpa Puglia, Regione Puglia, Comuni interessati

Condizione Ambientale n. 9	
Macrofase	Post opera
Fase	Dismissione
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali per le opere di dismissione
Oggetto della prescrizione	<ul style="list-style-type: none"> - Il Proponente deve presentare un progetto di dismissione delle sue opere, per precisare interventi di ripristino-rigenerazione-restauro ambientale delle zone modificate e per individuare le migliori alternative di riciclo-recupero dei materiali risultanti dalla dismissione. Il progetto di dismissione degli impianti e delle infrastrutture deve essere inviato al MASE due anni prima della dismissione e deve prevedere almeno le informazioni seguenti: - analisi costi benefici e comparazione delle diverse alternative disponibili per la dismissione delle opere; - le modalità scelte per l'asportazione delle opere; - gli esatti destini in termini di riciclo/recupero dei materiali riciclabili o recuperabili, tra cui le strutture in metallo, i materiali inerti e lo stabilizzato di strade o piazzali, il silicio delle celle, ecc.; - gli interventi di ripristino, rigenerazione e restauro ambientale-paesaggistico per le zone modificate dalle opere, compresi i fotoinserimenti dai punti di osservazione di maggiore visibilità e fruizione; - il cronoprogramma di tutti i lavori di dismissione. - Durante la dismissione il ripristino delle condizioni ambientali deve essere effettuato come restauro ecologico; quindi, il ripristino deve rispettare i criteri ed i metodi della <i>Restoration Ecology</i> (come, ad esempio, gli standard internazionali definiti dalla <i>Society for Ecological Restoration, www.ser.org</i>).
Termine avvio Verifica di Ottemperanza	24 mesi prima del termine dell'esercizio dell'impianto.
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia

Il Presidente della Commissione PNRR-PNIEC
Cons. Massimiliano Atelli