



Ministero dell' Ambiente e della Sicurezza Energetica



Commissione Tecnica PNRR - PNIEC

Parere n. 256 del 25/1/2024

Progetto	<p>Progetto di un nuovo impianto integrato agrovoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA)</p> <p>ID_VIP:7406</p>
Proponente	<p>GRV Solar Salento 1 S.r.l.</p>

La Commissione Tecnica PNRR-PNIEC

I. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

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

- il d.lgs. 3 aprile 2006, n.152, e, in particolare, i Titoli I e III della Parte seconda e relativi allegati;
- il decreto legge 11 novembre 2022, n. 173, convertito con modificazioni dalla legge 16 dicembre 2022, n. 204, e, in particolare, l'art. 4 in base al quale il Ministero della transizione ecologica assume la denominazione di Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (MASE);
- la Legge dell'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, Regolamento recante "Attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche";
- Legge 26 ottobre 1995, n. 447 - "Legge quadro sull'inquinamento acustico";
- Legge 22 febbraio 2001, n. 36 "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.133/2016 per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA);
- il Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017 recante il Regolamento in materia di gestione delle terre e rocce da scavo;
- le Linee Guida dell'Unione 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";
- le Linee Guida Nazionali dell'ISPRA per la Valutazione di Incidenza, pubblicate il 28-12-2019 nella Gazzetta Ufficiale Serie generale n. 303;
- le Linee Guida Nazionali recanti le "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale" approvate dal Consiglio SNPA, 28/2020";

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

- il Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 10/09/2010 - Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, pubblicato in G.U n. 109/2010;
- i decreti legislativi n. 387 del 2003, n. 28 del 2011 e n. 199 del 2021, di attuazione delle direttive sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili;
- il decreto legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, in materia di Governance del Piano Nazionale di Rilancio e Resilienza (PNRR);
- il decreto legge 1° marzo 2022, n. 17, convertito con modificazioni nella legge n. 34 del 27 aprile 2022, in materia di sviluppo delle fonti rinnovabili;
- il decreto legge 17 maggio 2022, n. 50 convertito, con modificazioni, dalla legge 15 luglio 2022, n. 91, in materia di politiche energetiche nazionali;

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

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

- legislativo 3 aprile 2006, n.152 e, in particolare, l'art. 8, comma 2 bis, istitutivo della Commissione Tecnica PNRR PNIEC;
- il decreto del Ministro della Transizione Ecologica 30 dicembre 2021, n. 553, di nomina del Presidente della Commissione PNRR-PNIEC
- i decreti del Ministro della Transizione Ecologica del 10 novembre 2021 n. 457, del 29 dicembre 2021 n. 551, del 27 aprile 2022 n. 165, del 25 maggio 2022 n. 212, del 22 giugno 2022 n. 245, del 7 settembre n. 331, del 15 settembre 2022 n. 335 ed i decreti del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica del 9 maggio 2023 n. 154, del 25 maggio 2023 n. 175, del 01 settembre 2023 n. 287, del 27 settembre 2023 n.312, n. 314, n.315, n.316 e n.317 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;
- la Disposizione 2 del Presidente della Commissione, prot. 596 del 7 febbraio 2022, così come modificata dalla nota Prot. MITE/CTVA 7949 del 21/10/2022, di nomina dei Coordinatori delle Sottocommissioni PNRR e PNIEC, di nomina dei Referenti dei Gruppi Istruttori e dei Commissari componenti di tali Gruppi e del Segretario della Commissione PNRR-PNIEC;
- la nota del 01/03/2022, prot.n. 1141, 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, d. lgs. n. 152/2006 (nel seguito Rappresentanti MiC), con i diversi gruppi istruttori in cui la stessa si articola, così come rimodulato con Nota del Presidente Prot. 3137 del 19/05/2022;
- 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 dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica del 9 maggio 2023 n. 154, in tema di integrazione dei componenti della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;
- il decreto del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica del 25 maggio 2023 n. 175, in tema di nomina dei componenti aggregati della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;
- la nota del Presidente della Commissione PNRR-PNIEC del 17 luglio 2023, n. 8215, di modifica della composizione dei Gruppi Istruttori.
- la nota del Presidente della Commissione PNRR-PNIEC del 09 gennaio 2024, n. 274, di modifica della composizione dei Gruppi Istruttori.

II. SVOLGIMENTO DEL PROCEDIMENTO

DATO ATTO dello svolgimento del procedimento come segue:

- Con nota prot. n. 34_21PERV del 06/08/2021, acquisita al prot. MATTM/88690 in data 11/08/2021, e perfezionata in ultimo con nota prot. n. 21_22PERV del 29/08/2022, acquisita al prot. MiTE/104405 in data 30/08/2022, la società GRV Solar Salento 1 S.r.l. (di seguito il Proponente) ha presentato, ai sensi dell'art. 27 del D.lgs. 152/2006, istanza per la pronuncia di compatibilità ambientale nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale del "Progetto di un impianto integrato agrovoltaico, denominato "Ervesa", della potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, e delle relative opere di connessione, da realizzarsi nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA)".

Tale progetto è compreso nella tipologia elencata nell'Allegato I bis *alla Parte Seconda del D.lgs. 152/2006* "Opere, impianti e infrastrutture necessarie al raggiungimento degli obiettivi fissati dal Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), predisposto in attuazione del Regolamento (UE) 2018/1999", al punto 1.2.1 "Generazione di energia elettrica: impianti idroelettrici, geotermici, eolici e fotovoltaici (in terraferma e in mare)...omissis" e nell'Allegato II al punto 2) denominato "Progetti di

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

competenza statale: impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW”;

- oltre a copia dell’attestazione di avvenuto assolvimento degli oneri istruttori dovuti per la procedura in questione, il Proponente ha trasmesso la seguente documentazione, acquisita dalla Direzione generale per le Valutazioni Ambientali (DGVA) - Divisione V – (d’ora innanzi Divisione) il 11/08/2021 con prot. MATTM/88690:
 - ✓ Elaborati di Progetto
 - ✓ Studio d'Impatto Ambientale
 - ✓ Sintesi non Tecnica
 - ✓ Relazione paesaggistica
 - ✓ Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo come disposto dall’art. 24 del DPR 120/2017
- la documentazione presentata in allegato alla domanda è stata pubblicata sul sito internet istituzionale all’indirizzo: <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/8031/11813> dell’Autorità competente e la Divisione, con nota prot. MiTE/140400 del 10/11/2022, ha comunicato a tutte le Amministrazioni e a tutti gli Enti territoriali potenzialmente interessati l’avvenuta pubblicazione su detto sito della documentazione;
- con nota prot. MASE/55282 del 06/04/2023 la Divisione indice la Conferenza di servizi di cui all’art. 27, c.8 del D.Lgs. n. 152/2006;
- con nota prot. 13720 del 19/04/2023 acquisita al prot. MASE/67513 del 27/04/2023 la Provincia di Brindisi – Area 3 richiede integrazioni;
- con nota acquisita al prot. MASE/155017 del 29/09/2023 il Proponente trasmette integrazioni volontarie;
- con nota del 20/10/2023 acquisita al prot. MASE/171762 del 25/10/2023 il Proponente ha trasmesso le integrazioni richieste dalla Commissione e dal MiC e Pubblicate all’indirizzo dell’Autorità competente <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/9151/13436>;
- a seguito della consultazione pubblica iniziata il 14/11/2022 con termine di presentazione delle osservazioni del pubblico fissato al 13/01/2023 e successiva ripubblicazione, in seguito all’invio di integrazioni, e avvio consultazione pubblica iniziata il 05/10/2023 con termine di presentazione delle osservazioni del pubblico fissato al 04/11/2023, sono pervenute le osservazioni ed i pareri esposti nella seguente tabella, unitamente alle considerazioni di questa Commissione:

Osservazione/Parere	Protocollo	Data	Contenuto	Considerazioni della Commissione
Parere del Ministero della Cultura - Soprintendenza Speciale del PNRR	MASE/125551	31/07/23	I contenuti del parere e le considerazioni della Commissione sono trattati nella sezione VI.	

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

Osservazione/Parere	Protocollo	Data	Contenuto	Considerazioni della Commissione
Parere della Provincia di Taranto Settore Viabilità	MASE/65575	24/04/2023	Per i lavori in progetto l'Ente esprime parere favorevole di massima, subordinata alla successiva regolazione da parte del proponente, per l'ottenimento della concessione/autorizzazione per eseguire i lavori lungo le S.P. di competenza dell'Ente.	Non di competenza della Commissione.
Parere della Provincia di Brindisi	MASE/63984	20/04/2023	Il progetto in oggetto rientra fra le nuove costruzioni <i>"la realizzazione di infrastrutture e di impianti anche per pubblici servizi, che comporti la trasformazione in via permanente di suolo inedificato."</i> Pertanto l'Ente informa che la realizzazione di opere interferenti con la viabilità provinciale, sia sulla sede stradale che nelle relative fasce di rispetto previste dal Codice della Strada, richiede apposita autorizzazione/concessione da parte dell'Ente proprietario.	Non di competenza della Commissione.
Parere della Provincia di Brindisi	MASE/67513	27/04/2023	Il progetto interferisce con viabilità provinciale (S.P. 64). Vengono date prescrizioni generali riguardo con i relativi riferimenti normativi per superare le seguenti criticità: i) Attraversamenti della sede stradale con opere aeree o interrate; ii) distanza fra le opere e il corpo stradale (fasce di rispetto); iii) intersezioni; iv) curve; v) accessi su strada pubblica. L'Ente ritiene che dovranno essere prodotti stralci esplicativi della documentazione progettuale quotata ed in scala appropriata per ciascun tratto di strada interessato dalla quale si evincano: • gli elementi significativi dei manufatti; • le interferenze a carico della S.P. 64; • le modifiche geometriche della sede stradale sulle intersezioni.	Non di competenza della Commissione.

- con nota acquisita al prot. MASE/72925 del 05/05/2023 e con nota acquisita al prot. MASE/ 152921 del 27/09/2023, il Proponente ha, rispettivamente, svolto considerazioni sul procedimento finalizzato al PUA e controdedotto al parere del MiC.

DATO atto che:

lo Studio di Impatto Ambientale (d'ora innanzi SIA) viene valutato sulla base dei criteri di cui all'art. 22 della Parte seconda del d.lgs.n.152/2006 e dei contenuti di cui all'Allegato VII della Parte II del d.lgs. 152/06, tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso, dei risultati di eventuali altre valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali.

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

III. DESCRIZIONE DELL'OPERA E MOTIVAZIONE DEL PROGETTO

MOTIVAZIONE DELL'OPERA

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

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

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

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

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'impianto di progetto è localizzato in Puglia nei comuni di Veglie (LE), Salice Salentino (LE), Avetrana (TA) ed Erchie (BR). L'impianto è organizzato in n.5 lotti non contigui, si sviluppa complessivamente su 125,28 ettari e prevede la posa di n° 140.610 pannelli fotovoltaici per una potenza di picco pari a 80,1 MW ed una potenza di immissione di 70 MW e un impianto di accumulo per la potenza di 20 MW.

Lotti	Sup. Catastale (ha)	N° Strutture di sostegno	N° Pannelli	Potenza pannello (W)	Potenza Elettrica DC (MW)	Potenza Elettrica AC (MW)
ERV 1	48,7689	1.851	55.530	570	31,652	28,000
ERV 2	30,603	1.097	32.910	570	18,759	16,000
ERV 3	9,3057	312	9.360	570	5,335	4,000
ERV 4	23,0416	971	29.130	570	16,604	15,000
ERV 5	13,5659	228	13.680	570	7,798	7,000
TOT.	125,2851	4.459	140.610	TOT.	80,148	70,000

Tabella 1 – Organizzazione dell'impianto e sue caratteristiche. Elaborazione della Commissione.

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA



Figura 1 – Ubicazione del progetto. Elaborazione della Commissione.

L'energia elettrica prodotta dall'impianto, in regime di cessione totale, sarà connessa alla Rete di Distribuzione secondo Soluzione Tecnica Minima Generale elaborata da TERNA. I lotti di impianto saranno collegati in antenna a 150 kV con il futuro ampliamento della Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN 380/150 kV di Erchie come da preventivo di connessione del Gestore di Rete di cui al codice pratica n. 202001116.

Le aree su cui sorgeranno i lotti di impianto sono agricole, condotte per lo più a seminativo, non sempre coltivate, o terreni coltivati con piante di olivo colpite da *Xylella fastidiosa*¹. Le opere² che ricadono nel comune di Veglie sono: *i*) l'intero lotto di impianto ERV_1; *ii*) parte del lotto di impianto ERV_2 e *iii*) parte di linea di connessione interrata. Tutti gli elementi rientrano in zona agricola E2 (Zona agricola) del PRG di Veglie. Per le opere ricadenti nel comune di Salice Salentino ovvero: *i*) interi lotti ERV_3, ERV_4, ERV_5, *ii*) parte del lotto di impianto ERV_2, *iii*) parte della linea di connessione interrata e *iv*) una cabina di sezionamento (cabina 1) queste rientrano interamente nelle zone E1 (Zone agricole produttive normali) del PRG di Salice Salentino. Le opere che ricadono nel comune di Avetrana sono: *i*) una cabina di sezionamento (cabina 2) e *ii*) parte della linea di connessione interrata che rientrano nelle zone E2 (Zona agricola di tipo B) del PRG di Avetrana. Infine le opere che ricadono nel comune di Erchie sono: *i*) la stazione di elevazione la SE e *ii*) parte di linea di connessione interrata e rientrano nelle zone TA2 (Aree agricole) del PUG di Erchie.

¹ ZLELRX5_RelazioneDescrittiva.pdf. Pag.8

² ZLELRX5_RelazioneGenerale.pdf. Pag. 10

I moduli fotovoltaici individuati dal Proponente per la posa in opera sono del modello JINKO SOLAR in silicio monocristallino conformi alle norme IEC 61215 e IEC 61730 da 570 W ed hanno una dimensione³ di 2385*1122*35 mm quindi sviluppano una superficie di 2,676 m² per pannello. Di seguito si riporta una tabella riassuntiva.

Lotti	N° Pannelli	Sup. (ha) pannelli
ERV 1	55.530	14,8597
ERV 2	32.910	8,8066
ERV 3	9.360	2,5047
ERV 4	29.130	7,7951
ERV 5	13.680	3,6607
TOT.	140.610	37,6268

Tabella 2 – Occupazione moduli fotovoltaici per singolo lotto. Elaborazione della Commissione.

I moduli fotovoltaici previsti in progetto sono ad inseguimento solare monoassiale posizionati a terra, fissati su strutture metalliche in acciaio (tracker) a loro volta ancorate al terreno mediante fondazioni vibro-infisse. La struttura consente la rotazione sul suo asse Nord-Sud garantendo la movimentazione giornaliera da Est a Ovest dei moduli che quindi coprendo un angolo sotteso tra $\pm 55^\circ$. I moduli fotovoltaici saranno installati su singola fila in configurazione portrait (verticale) rispetto all'asse di rotazione del tracker. Ogni tracker si muove in modo indipendente poiché ognuno è dotato di un proprio motore. Il tracker previsto in progetto è realizzato in acciaio da costruzione e può resistere fino a velocità del vento di 55 km/h, ed avviano la procedura di sicurezza (ruotando fin all'angolo di sicurezza) quando le raffiche di vento hanno velocità superiore a 50 km/h. Il progetto prevede n.3 tipologie di configurazione per le strutture di sostegno. La tipologia definita 1V15, 1V30 e 2V30 ovvero che prevedono rispettivamente il posizionamento in serie di 15 moduli fotovoltaici, 30 moduli fotovoltaici e due 2 serie costituite da 30 moduli fotovoltaici.

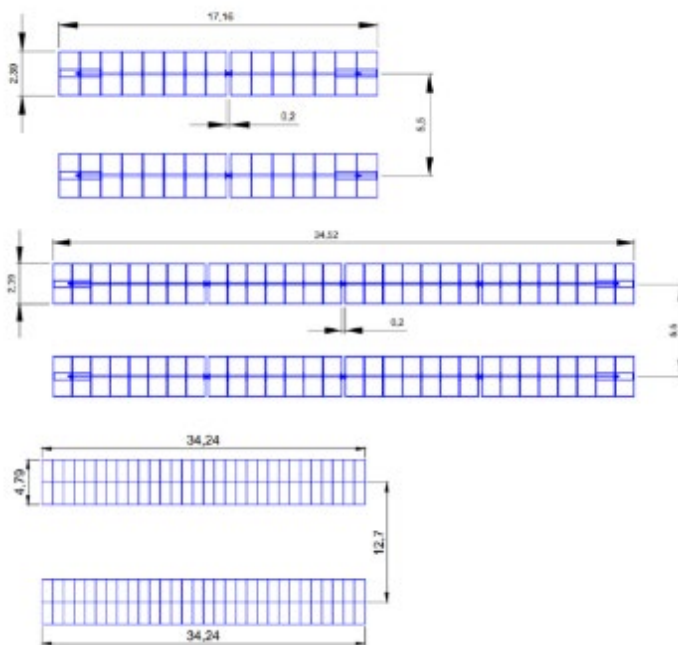


Figura 2 – Visione, in pianta, delle strutture di sostegno. In alto la configurazione 1V15, al centro la configurazione 1V30 ed in basso la configurazione 2V30. Da: ZLELRX5_Disciplinare_01c_rev_1 - 1v15-signed.pdf; ZLELRX5_Disciplinare_01a_Rev_1 - 1v30-signed.pdf; ZLELRX5_Disciplinare_01b_rev_1 - 2V30-signed.pdf.

³ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag. 59

Le soluzioni proposte prevedono che le strutture risultino sollevate dal piano di campagna per una altezza minima di 100 cm nella configurazione 2V30 e 110 cm dal p.c. per le configurazioni 1V15 e 1V30 mentre si prevede che raggiungano un'altezza massima di 518 cm nella configurazione 2V30 e 315 cm per le configurazioni 1V15 e 1V30.

Nelle configurazioni 1V15 e 1V30 la distanza tra una fila e l'altra di tracker sarà pari a 5,50 metri che corrispondono ad una luce libera, con i pannelli perfettamente paralleli al piano di campagna di 3,11 metri. Nella configurazione 2V30 invece la distanza tra le file dei tracker risulta pari a 12,70 metri che corrisponde ad una luce libera, con i pannelli perfettamente paralleli al piano di campagna, di 7,896 metri.

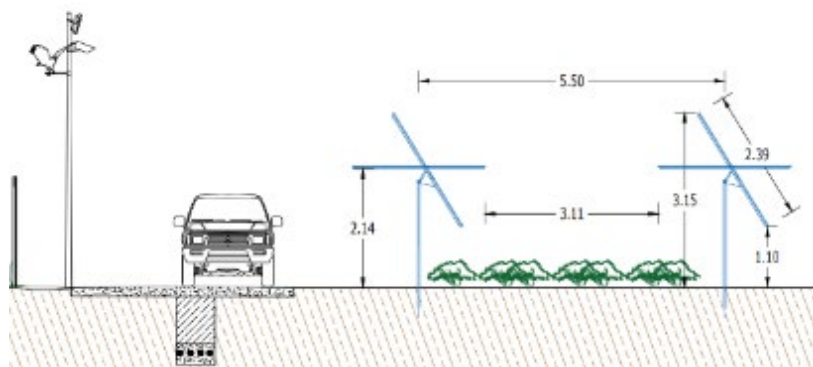


Figura 3 – Struttura di sostegno 1V. Da: ZLELRX5_Disciplinare_01a_Rev_1 - 1v30-signed.pdf

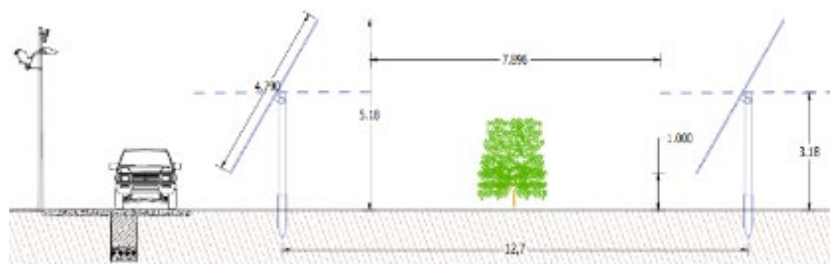


Figura 4 – Struttura di sostegno 1V. Da: ZLELRX5_Disciplinare_01b_rev_1 - 2V30-signed.pdf

Il Progetto prevede⁴ l'impiego di 4231 tracker in conformazione 1V30 e 228 in conformazione 2V30

Lotti	Configurazione tracker	N° tracker	N° Pannelli
ERV 1	1V30	1.851	55.530
ERV 2	1V30	1.097	32.910
ERV 3	1V30	312	9.360
ERV 4	1V30	971	29.130
ERV 5	2V30	228	13.680
TOT. TRACKER 1V30		4.231	126.930
TOT. TRACKER 2V30		228	13.680
TOT. TRACKER		4.459	140.610

Tabella 3 – Tipologia configurazione tracker in funzione del lotto di impianto. Da: ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.58. Modificata della Commissione

⁴ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.58

Il progetto prevede la realizzazione di una recinzione perimetrale metallica a maglia larga in acciaio zincato integrata da un impianto di allarme antintrusione e di videosorveglianza. La recinzione avrà un'altezza di 2,00 metri i cui pali (della sezione di 60*60 mm) saranno disposti ad una interdistanza di 2,00 metri e infissi nel terreno per 1,00 metri dal piano di campagna e lasciato un franco libero dal p.c. di 30 cm. La rete prevista sarà del tipo zincata a caldo, elettrosaldata con rivestimento protettivo in poliestere con maglie mm 150 x50. Per l'accesso alle aree verranno realizzati idonei cancelli carrai.

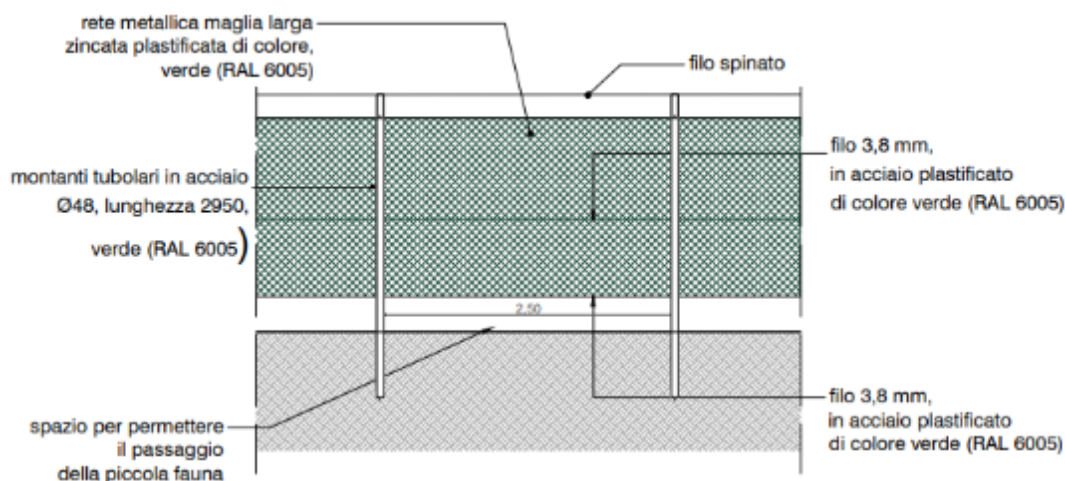


Figura 5 – Schema recinzione perimetrale. Da ZLELRX5_ElaboratoGrafico_06.pdf

La recinzione si estenderà complessivamente per oltre 14 km così ripartita nei singoli lotti.

Lotti	recinzione (m)
ERV 1	5.334,80
ERV 2	2.533,00
ERV 3	2.038,10
ERV 4	2.361,57
ERV 5	1.993,90
Totale	14.261,37

Tabella 4 – Estensione della recinzione nei lotti di impianto. Da: ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.60. Modificata della Commissione

Perimetralmente ed esternamente alla recinzione è prevista⁵ la realizzazione di una siepe a cultura super intensiva di uliveto la cui altezza a regime (3-4 anni) potrà arrivare a 2,5-3 m.

⁵ ZLELRX5_DocumentazioneSpecialistica_08.pdf. Pag.24

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

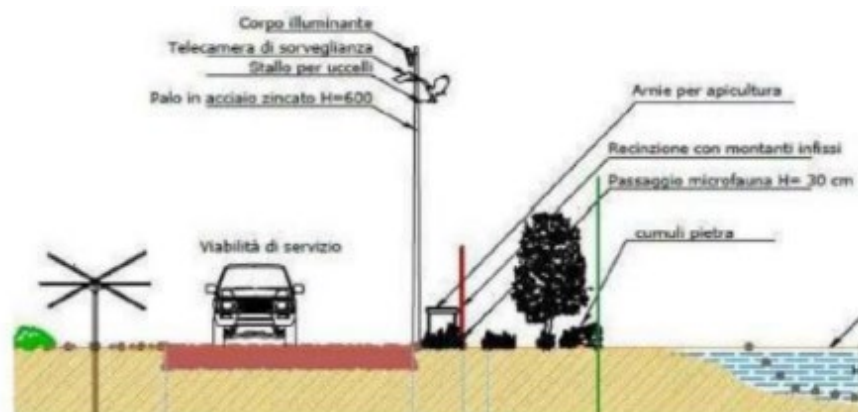


Figura 6 – Schema siepe perimetrale. Da: ZLELRX5_DocumentazioneSpecialistica_08. Pag. 25

Il progetto prevede la realizzazione di una viabilità interna ai lotti che verrà eseguita in misto granulare stabilizzato (drenante) e si svilupperà lungo il perimetro dell'impianto; all'interno, dei lotti, saranno realizzati alcuni tratti di collegamento tra le estremità del campo. La larghezza non supererà i 4 m. La viabilità sarà eseguita a filo del terreno.

Lotti	Sup (m ²) destinati alla viabilità interna	% sulla Sup. Catastale del lotto
ERV 1	33.176,08	6,8%
ERV 2	19.488,54	6,4%
ERV 3	10.517,83	11,3%
ERV 4	12.287,67	5,3%
ERV 5	9.899,2	6,6%
Totale	85.369,32	6,7%

Tabella 5 – Estensione della superficie occupata dalla viabilità di servizio suddivisa per ogni lotto di impianto. Elaborazione della Commissione. I dati indicati nella prima colonna sono desunti dalle informazioni riportate nel SIA alle pagine 49 e 50.

Per la realizzazione⁶ dei piazzali e della viabilità di servizio sarà effettuato uno sbancamento di 40 cm, ed il successivo riempimento con un pacchetto stradale formato da:

- un primo strato, di spessore pari a 20 cm, realizzato con massiciata di pietrame di pezzatura variabile tra 4 e 7 cm;
- un secondo strato, di spessore pari a 15 cm, realizzato con pietrisco di pezzatura variabile tra 2,5 e 3 cm

L'impianto di illuminazione non prevede sistemi a luce fissa ma solo interventi di illuminazione di sicurezza accesi esclusivamente in condizioni di rischio o emergenza; verranno installati, sui pali, stalli per uccelli. Il Sistema integrato anti-intrusione è costituito da telecamere TVCC tipo fisso Day-Night, per visione diurna e notturna, con illuminatore a IR, ogni 50 m che saranno installate sullo stesso sostegno dell'impianto di illuminazione.

Le cabine elettriche previste in progetto saranno costituite da strutture prefabbricate⁷ con porta di accesso e griglie di aereazione in vetroresina, impianto elettrico di illuminazione, copertura impermeabilizzata con

⁶ ZLELRX5_Disciplinare_02.pdf. Pag.16

⁷ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.61

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

guaina bituminosa e rete di messa a terra interna ed esterna. Le pareti esterne, dovranno essere trattate con un rivestimento murale plastico idrorepellente.

Lotti	n° cabine ausiliarie	n° cabine di raccolta	n° cabine trasformatori	n° container batterie	TOTALE
ERV 1	3	1	7	7	18
ERV 2	1	1	4	4	10
ERV 3	2	1	1	0	4
ERV 4	1	1	4	0	6
ERV 5	1	1	2	0	4
Totale	8	5	18	11	42

Tabella 6 – Tipologie di strutture prefabbricate previste in progetto suddivise per ogni singolo lotto. Elaborazione della Commissione. I dati indicati nelle colonne sono desunti dalle informazioni riportate nel SIA alle pagine 62 e 63

Lungo il tracciato del cavidotto interrato in MT di 22.310 m il progetto prevede la posa in opera di n.2 cabine di “sezionamento”; queste saranno di tipo prefabbricato realizzata in conformità agli standard Enel (tipo DG2092) e le cui dimensioni esterne, in pianta, saranno di 2,57 m x 6,70 m di altezza utile interna di 2,45 m. Le porte e le griglie di areazione saranno realizzate in vetroresina del tipo conforme agli standard del Distributore. I locali sono accessibili da strada pubblica, coma da norma CEI 0-16. La struttura della cabina sarà costituita da una configurazione monolitica autoportante prefabbricata in conformità alla specifica DG 2092.



Figura 7 - Ubicazione cabine di sezionamento. Da: ZLELRX5_ElaboratoGrafico_03.pdf

Dal progetto si evince che i cavidotti a servizio dell’impianto fotovoltaico saranno realizzati in via preferenziale lungo la viabilità di servizio ad una profondità di 1.2 m con larghezza variabile in funzione delle linee elettriche asservite. Il tracciato sarà segnalato in superficie da appositi cartelli, gli scavi saranno effettuati usando mezzi meccanici. Gli elettrodotti (in bassa e media tensione) verranno posati in scavo delle trincee per la posa delle condotte. Le trincee avranno profondità dipendente dal tipo di intensità di corrente elettrica che dovrà percorrere i cavi interrati e un’altrettanta variabile larghezza. Le profondità potranno quindi variare da un minimo di 120 cm. ad un massimo di 150 cm.

Il progetto prevede la realizzazione di un’unica stazione di utenza per l’elevazione in alta tensione della tensione prodotta dalle singole società proponenti. Il Proponente afferma che la Stazione, condivisa, sarà progettata conformemente alla Norma CEI EN 61936-1. La connessione allo stallo produttore della stazione RTN 380/150 kV di Erchie, avverrà mediante condivisione dello stesso tra più Società condividenti che sono: i) GRV SOLAR SALENTO 1 s.r.l. e ii) Heliopolis s.r.l.



Figura 8 - Ubicazione della Stazione Utanza. Da: ZLELRX5_ImpiantoDiRete_07.pdf. Pag. 5.

La stazione di utanza sarà ubicata in comune di Erchie su terreno censito al Foglio n.33 sulle Particelle nn. 121 e 123 e si comporrà⁸ di:

- edifici integrati e servizi ausiliari delle società proponenti, nei quali avverrà il controllo e protezione sia delle linee in MT (20÷30kV) in arrivo dai campi fotovoltaici/eolici che delle linee elevate in AT (150kV);
- trasformatori elevatori di tensione ed associati apparati elettromeccanici in isolamento aria tipo AIS, nella disposizione di configurazione di “Stallo di trasformazione”;
- realizzazione di nuove opere di utanza/rete con costruzione, attraverso apparecchiature elettromeccaniche.

La stazione sarà frazionata con recinzione interna così da creare sezioni riservate alle società produttrici. Ogni società proponente, conterà un massimo di due macchine per trasformazione con dedicato edificio integrato e sarà totalmente indipendente e responsabile dell’esercizio della propria sezione di trasformazione. Saranno realizzati n.3 accessi carrai e pedonali, indipendenti e disposti lungo la strada che perimetrerà la stazione stessa al fine di permettere l’accesso alla sezione di stazione di pertinenza. È prevista la realizzazione di un edificio quadri comando e controllo. La costruzione sarà di tipo tradizionale con struttura in calcestruzzo armato e tamponature in muratura di laterizio o materiale equivalente, rivestite con intonaco di tipo civile a pianta rettangolare. La viabilità interna intorno alle parti in alta tensione sarà realizzata con strade asfaltate di larghezza non inferiore ai 4 m, con raggi di curvatura non inferiori di 3 m, per consentire un agevole esercizio e manutenzione dell’impianto; intorno all’edificio Comandi e S.A. tale larghezza non deve essere inferiore ai 5 m. La raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche sarà realizzato attraverso un sistema di drenaggio superficiale che convoglierà le acque raccolte, attraverso appositi collettori, ad un sistema di trattamento per consentire lo smaltimento delle stesse negli strati superficiali del sottosuolo.

⁸ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.66

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

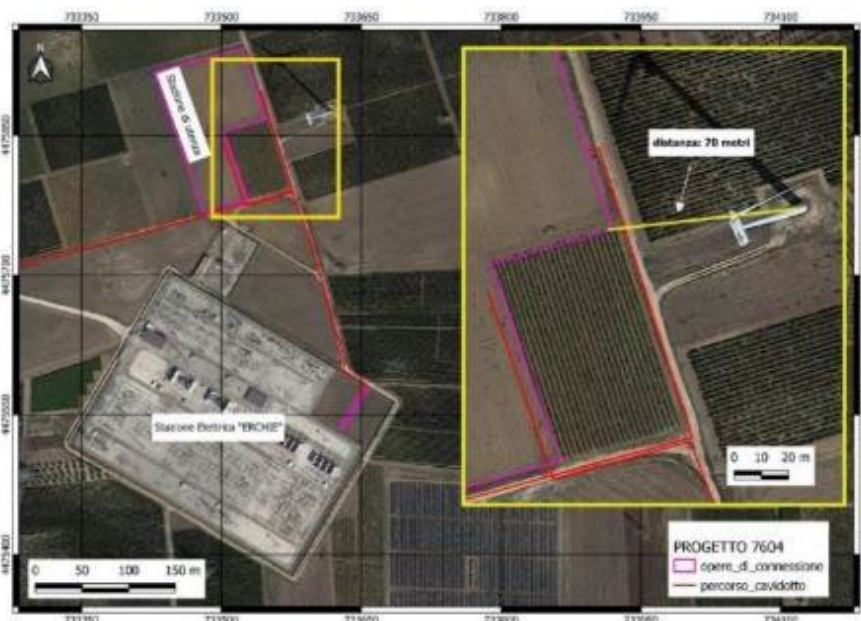


Figura 9 – Ubicazione della stazione di utenza. Elaborazione della Commissione.

L'energia degli impianti di produzione sarà convogliata alla Stazione Elettrica 380/150 kV "Erchie" di Terna mediante linea AT interrata a 150 kV della lunghezza di circa 390 m⁹ (rif. Figura precedente) attraverso terne di cavi unipolari di tipo estruso idonei alla posa interrata in conformità alla norma CEI 11-17.

Il progetto prevede¹⁰ la realizzazione di un impianto di accumulo nei lotti di impianto denominati ERV_1 e ERV_2 che saranno rispettivamente di 14 Mw e 6 MW (più 2 di ridondanza in caso di guasto) per complessivi 20 MW. L'impianto si articola in un sistema composto da un sistema DC/DC converter e da un parco batterie. Il sistema è articolato¹¹ su un assemblato batterie litio-manganese costituito da molteplici celle elettrochimiche agli ioni di litio. Le celle sono assemblate all'interno di un modulo (case) dove n.2 moduli vanno a formare un cassetto (*tray*). Più *tray* collegati in serie realizzano un rack. Gli armadi rack integrano al proprio interno il BMS (*Battery Management System*) che raccoglie le informazioni sullo stato di salute delle batterie (temperatura del modulo e corrente/tensione lato c.c.) e ha il compito di azionare gli interruttori di protezione qualora i parametri si discostino dai valori di esercizio predefiniti.

Il progetto dell'ampliamento della Stazione Elettrica "Erchie" è stato redatto dalla società Progetto s.r.l. ed inviato a TERNA s.pa. Gli interventi di ampliamento interesseranno un'area di circa 10.000 m².

Per la componente agricola il progetto prevede sia la conduzione agricola del fondo su tutti i n.5 lotti costituenti il progetto dove sono state individuate le coltivazioni agrarie da eseguire lungo il perimetro dei lotti, tra le file dei tracker che una parte sperimentale da eseguirsi all'interno del lotto ERV_5 quale campo sperimentale in cui testare gli effetti dell'agrovoltaico sulla fertilità, sulla produttività agricola, sulla capacità riproduzione delle biodiversità, sulle applicazioni dell'agricoltura di precisione.

Il lotto ERV_5 ha un'estensione complessiva di 13,56 ha ed è organizzato in quattro quadranti (da A a D) che differiscono tra loro esclusivamente per la conduzione agricola della superficie. Tali aree sono individuate nell'apposita cartografia¹² di dettaglio.

⁹ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.67

¹⁰ ZLELRX5_RelazioneGenerale.pdf. Pag.50

¹¹ ZLELRX5_RelazioneDescrittiva.pdf. Pag.16

¹² ZLELRX5_AnalisiPaesaggistica_09e_Rev_1-ELAB_AGRI_5-signed.pdf

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

ERV 5	Sup (m ²)	Coltivazione
A	31.971	Uliveto
B	24.599	Vigneto
C	31.971	Orticole: spinacio
D	24.599	Orticole: aglio
	9.514	Colture a campo aperto

Tabella 7 – Organizzazione agronomica del lotto ERV_5. Elaborazione della Commissione. I dati indicati nelle colonne sono desunti dalle informazioni riportate nel SIA dalla pagina 73 alla 77.

Nel lotto ERV 5 il progetto prevede la posa dei tracker in configurazione 2V30 ovvero che prevede una interdistanza tra le file dei tracker di 12,70 m. L'architettura di impianto prevede uno spazio libero tra le file dei tracker di circa 7,9 m quando i pannelli risultano perfettamente paralleli al suolo. Al di sotto delle strutture dei tracker si realizzeranno¹³ delle strisce di impollinazione costituite da erbe e fiori che si abbineranno alla pratica della apicoltura con la messa in esercizio¹⁴ di n.20 arnie. La sperimentazione, in quest'ambito, tenderà a misurare l'efficacia dell'apicoltura sull'agricoltura.

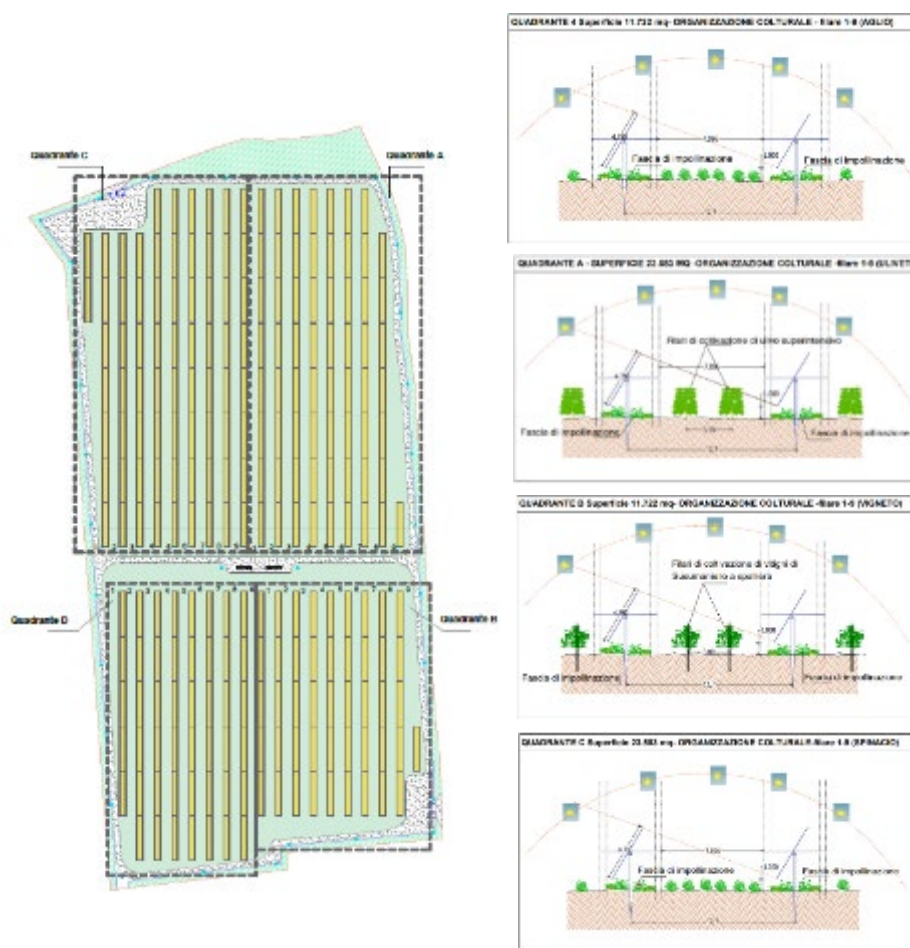


Figura 10 – Lotto ERV_5 con indicazione della conduzione agricola dei n.4 quadranti sperimentali. Da: ZLELRX5_AnalisiPaesaggistica_09e.pdf

¹³ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.44

¹⁴ ZLELRX5_AnalisiPaesaggistica_09e_Rev_1-ELAB_AGR_5-signed.pdf. Pag.20

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

Le coltivazioni che saranno campionate e sperimentate sono: *i*) viticoltura; *ii*) olivicoltura intensiva e *iii*) coltivazioni orticole. La sperimentazione prevede inoltre l'impiego delle applicazioni isobus dell'agricoltura di precisione, ed in particolare i sistemi di guida parallela. Il Proponente dichiara che i risultati saranno resi pubblici e disponibili ad istituti scientifici e Enti di controllo, saranno poi utilizzati per ottimizzare le coltivazioni e le metodiche di coltivazione negli altri lotti di impianto. La sperimentazione partirà con l'individuazione dei parametri ante piantumazioni e installazione delle strutture di sostegno dei pannelli fotovoltaici. Si procederà, quindi, ad una rilevazione dei dati del terreno con analisi chimico-fisiche con registrazione dei punti di prelievo e loro georeferenziazione. Le analisi saranno eseguite per ciascun quadrante del lotto di sperimentazione e saranno ripetute in un programma pre-definito per un arco temporale pari alla vita dell'impianto. All'interno dei campi saranno installate delle sonde che consentiranno di monitorare i principali parametri climatici. Il progetto prevede inoltre che venga adeguato il parco macchine all'utilizzo dei sistemi isobus per poterli utilizzare con queste tecnologie.

Nei restanti lotti il progetto prevede la posa in opera dei tracker in configurazione 1V30 che garantisce una spaziatura fra le file stesse dei tracker di 5,50 m (cfr. Figura n. 2).

	ERV_1	ERV_2	ERV_3	ERV_4	ERV_5	TOTALE
<i>A - Sup. m²</i>	487.689,00	306.030	93.057	230.416	149.931	1.267.123,00
<i>B - Area colturale interna m²</i>	244.757,20	150.998	43.929	122.745	88.127	650.556,20
<i>C - Area colturale esterna m²</i>	47.703,00	17.632	10.731	10.928	13.332	100.326,00
<i>D - Area colturale totale m² (B+C)</i>	292.460,20	168.630	54.660	133.673	101.459	750.882,20
<i>E - % area coltivata m² (D/A)</i>	61% (60%)	55%	59%	58%	67% (68%)	59%
<i>F - fascia di impollinazione m²</i>	88.477,80	52.436,6	14.913,6	46.413,8	29.412	231.653,80
<i>G - % fascia di impollinazione (F/A)</i>	18%	17%	23% (16%)	16% (20%)	19% (20%)	18%
<i>H - area tracker m²</i>	152.392,80	90.316	25.687	79.942	37.392	385.729,80
<i>I - viabilità interna m²</i>	33.176,00	19.488	10.517	12.298	9.899	85.378,00
<i>L - Coltivazione di campo</i>	Spinacio	Spinacio	Aglione	Aglione	Sperimentale	

Tabella 8 – Organizzazione agronomica dei lotti. Elaborazione della Commissione. I dati indicati nelle colonne sono desunti dalle informazioni riportate nelle tavole di dettaglio di ogni singolo lotto. La Commissione ha determinato i valori di cui alle lettere E e G riportandoli in parentesi ed indicando in giallo i valori sovrastimati dal Proponente ed in verde i valori sottostimati.

Lo Studio di Impatto Ambientale¹⁵ riporta che la coltivazione che verrà praticata nell'interfila dell'area 1 e 2 (ERV_1 ed ERV_2) sarà quella dello spinacio e la successione colturale sarà condotta utilizzando tutte le superficie utili, lasciando incolto soltanto lo spazio destinato alle carreggiate per il passaggio dei mezzi da lavoro. Sull'intero lotto ERV_2 è attualmente presente un uliveto completamente affetto da *Xylella fastidiosa*, per il quale il piano colturale prevede l'eradicazione delle piante secondo la normativa vigente.

¹⁵ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.72

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA



Figura 11 – visione aerea lotto ERV_2. Da: ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.72

L'area di lotto ERV_3 risulta essere attualmente condotta a seminativo e non necessita di alcun intervento di estirpazione delle piante. Nell'area del lotto di impianto ERV_4 è presente una fila di ulivi costituita da 15 piante affette da *Xylella fastidiosa*. Nella coltivazione delle interfile dell'area 3 e 4 si prevede la coltivazione dell'aglio in tutti i filari e la successione colturale sarà condotta utilizzando tutta la superficie utile di tutti i filari, lasciando incolto soltanto lo spazio destinato alle carreggiate per il passaggio dei mezzi da lavoro. Il piano agronomico prevede la rotazione colturale delle specie coltivate secondo gli schemi sotto riportati.



Figura 12 – rotazione colturale, su base annuale, prevista per i lotti di impianto non sperimentali. Da: ZLELRX5_AnalisiPaesaggistica_06.pdf. Pag.29

Il piano colturale prevede¹⁶ l'impianto lungo il perimetro esterno di n. 16.714 piante di ulivo a coltivazione superintensivo di Favolosa F-17 (che ha dimostrato essere resistenti al batterio *Xylella fastidiosa*) ripartite nel seguente modo:

Lotti	N° piante ulivo
ERV 1	7949
ERV 2	2937
ERV 3	1787
ERV 4	1820
ERV 5	2221
Totale	16714

Tabella 9 – Suddivisione, per lotto, delle piante che si prevede di porre a dimora. Elaborazione della Commissione.

¹⁶ ZLELRX5_AnalisiPaesaggistica_06.pdf. Pag.11

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

Il Proponente prevede¹⁷ che le piante di olivo raggiungeranno a regime (3-4 anni), l'altezza di 2,5 – 3 m e saranno di supporto conservazione e alla nidificazione della piccola avifauna e nasconderanno, alla vista, l'impianto agri-voltaico rendendolo visibile solo in sorvolo.

Il Proponente afferma¹⁸ che la fase di cantiere sarà organizzata con cantieri simultanei e che procederà ad attivare non più di n.2 cantieri contemporaneamente e che questi saranno scelti in modo tale da non interessare la medesima viabilità secondaria secondo il seguente schema:

- Cantiere 1
 - Lotto di impianto ERV_1
 - Lotto di impianto ERV_5
- Cantiere 2
 - Lotto di impianto ERV_2
 - Lotto di impianto ERV_4
- Cantiere 3
 - Lotto di impianto ERV_3

Il valore dichiarato delle opere di progetto è di € 61.978.224,36. Tale valore, con riferimento all'impianto agrivoltaico ed alle opere di connessione utente, visto il capitolato e sulla base dell'attività istruttoria svolta dalla Commissione, appare congruo ai sensi dell'art. 13 del DM 361 /2021.

Inoltre, la ricaduta occupazionale è dichiarata superiore alle 15 unità.

Il Proponente stima¹⁹ in 48 settimane la durata complessiva dell'installazione dell'impianto, definisce la vita utile in circa 30 anni dall'entrata in esercizio. Nella fase di dismissione, prevede che tutta la componentistica venga smantellata secondo le normative e stima in 22 settimane la durata complessiva delle operazioni di smantellamento.

La Commissione rileva che:

- 1) il progetto presentato dal Proponente descriva, nei documenti presentati, n.3 configurazioni di tracker (1V15 – 1V30 e 2V30) ma vengono fornite le informazioni riguardo l'ubicazione delle sole configurazioni 1V30 e 2V30 (rife. Tabella pag.58 del SIA nonché nelle tavole²⁰ di layout dei lotti);
- 2) nella descrizione della recinzione perimetrale le informazioni descritte nel SIA non siano poi confermate dai particolari grafici riportati; in particolare nello Studio di Impatto Ambientale si fa riferimento a pali perimetrali di sezione 60 mm*60 mm e di una interdistanza tra gli stessi di 200 cm mentre nello schema di recinzione presentato si parli di pali di diametro 48 mm ed interdistanza di 2,50 m;
- 3) non vengono fornite informazioni esaustive in funzione del cavidotto;
- 4) non vengono fornite informazioni circa la tipologia e la lunghezza dei tratti del cavidotto che attraversano le diverse tipologie di viabilità anche con la descrizione delle caratteristiche del relativo fondo;

¹⁷ ZLELRX5_DocumentazioneSpecialistica_08.pdf. Pag. 24

¹⁸ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.87

¹⁹ ZLELRX5_RelazioneDescrittiva.pdf. Pag.21

²⁰ZLELRX5_ElaboratoGrafico_05a.pdf;ZLELRX5_ElaboratoGrafico_05b.pdf;

ZLELRX5_ElaboratoGrafico_05c.pdf; ZLELRX5_ElaboratoGrafico_05d.pdf; ZLELRX5_ElaboratoGrafico_05e.pdf

- 5) non vengono fornite informazioni riguardo i tratti di viabilità già esistente che dovranno essere adeguati/modificati per permettere il passaggio dei mezzi meccanici necessari per le operazioni di cantiere;
- 6) non c'è congruità fra quanto riportato nel SIA²¹ che individua in 390 m la lunghezza del cavidotto interrato e quanto indicato nella relazione sugli impatti cumulativi²² che invece indica 292 m;
- 7) non c'è congruità fra il numero di cabine, indicate per ogni singolo lotto, nel SIA²³ e le informazioni riassuntive riportate nel capitolo: "4.2 Analisi degli elementi formali" della relazione sugli impatti cumulativi²⁴;
- 8) non c'è congruità fra l'altezza minima da terra dei moduli fotovoltaici, indicate per ogni singolo lotto, nel SIA²⁵ e le informazioni riassuntive riportate nel capitolo: "4.1 Analisi degli elementi dimensionali" della relazione sugli impatti cumulativi²⁶;
- 9) nello Studio di Impatto Ambientale, così come nella relazione sugli impatti cumulativi²⁷, non viene menzionata la vicinanza, all'area individuata per la realizzazione della Stazione Utenza, della presenza di n.1 aerogeneratore (già realizzato) ubicato sulla particella catastale n.296 del Foglio n.37 del comune di Erchie²⁸. Di tale opera non vengono fornite informazioni utili in ordine all'altezza complessiva, alle dimensioni del rotore;
- 10) c'è incongruenza tra le superfici indicate, relativamente al lotto ERV_5 per i quadranti A – B – C e D nel SIA²⁹ e quelle riportate nella cartografia di dettaglio³⁰;
- 11) la sperimentazione che il progetto prevede di eseguire nel lotto ERV 5 risulta essere l'unico lotto in cui verranno impiegati i tracker in configurazione 2V30 mentre, nei restanti lotti, la configurazione prevista è 1V30;
- 12) non c'è congruità fra la stima ipotizzata dal Proponente per smantellare, a fine vita l'impianto, che nel SIA³¹ è indicata in 15 settimane mentre nella relazione descrittiva³² in 22 settimane.

In merito ai punti sopra descritti, la Commissione ha predisposto apposite misure nella Condizione Ambientale n.1. In merito alla conduzione agricola dell'impianto agrivoltaico la Commissione ritiene che il layout di impianto debba essere modificato poiché essendo questo, a parere del Proponente, un impianto sperimentale, rileva che le misurazioni che verranno condotte nel lotto sperimentale (lotto ERV_5) si riferiscano all'unico dei n.5 lotti in progetto in cui verranno impiegati i tracker in conformazione 2V30 ovvero quella che prevede una minore copertura al suolo dovuta ai moduli fotovoltaici. Ritiene quindi che debba venir impiegata come unica configurazione dei tracker quella prevista nel lotto sperimentale ossia la 2V30 ovvero quella che garantisce una distanza tra le file dei tracker di 12,70 m. Tale configurazione progettuale inoltre permetterebbe di comparare gli esiti delle sperimentazioni eseguite in tutti i lotti in progetto, assicurare migliori condizioni di sicurezza lavorative per il personale e per la movimentazione delle trattrici agricole impiegate, ma soprattutto aumentare sensibilmente la continuità agricola dell'area di progetto che, allo stato attuale, risente fortemente delle superfici occupate dai pannelli (se proiettata a terra parallelamente al suolo risulta pari a 37,6268 ettari) e della viabilità di servizio (8,5369 ettari) che incidono complessivamente su 46,16 ettari ovvero sul 36,4% dell'intera superficie Catastale prevista in progetto. A tale superficie va inoltre aggiunta

²¹ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.67

²² ZLELRX5_AnalisiPaesaggistica_02.pdf. Pag.19

²³ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Da pag. 50 a pag.54

²⁴ ZLELRX5_AnalisiPaesaggistica_02.pdf. Pag.19

²⁵ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Da pag. 50 a pag.54

²⁶ ZLELRX5_AnalisiPaesaggistica_02.pdf. Pag.19

²⁷ ZLELRX5_AnalisiPaesaggistica_02.pdf

²⁸ ZLELRX5_ElaboratoGrafico_19-signed.pdf

²⁹ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.73-77

³⁰ ZLELRX5_AnalisiPaesaggistica_09e.pdf

³¹ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.100

³² ZLELRX5_RelazioneDescrittiva.pdf. Pag.21

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

quella destinata alle cabine/container previste nei n.5 lotti che complessivamente risultano essere n.42 strutture e quella della della Stazione Utenza.

La Commissione ritiene che per garantire la continuità agricola dell'area dovrà venir stralciata dal progetto parte del lotto ERV_1 (10,6 ha) e l'intero lotto ERV_3 (9,3 ha). Per assicurare la diversificazione del territorio ed incidere positivamente sulla biodiversità a scala di paesaggio potenziando così la funzionalità ecologica dell'area, dovrà essere realizzato un imboschimento su parte del lotto ERV_3 (4,2 ha). Su tale superficie di compensazione si dovranno realizzare, a cadenza annuale, rilievi floristici – vegetazionali e dovranno essere predisposti dei pannelli espositivi lignei contenenti la cartellonistica con le indicazioni delle informazioni riguardanti l'intervento (ambiente, specie impiegate, estensione, interventi eseguiti, potenziali animali nidificanti, ecc..) così da palesare l'intervento eseguito agli eventuali fruitori dell'area. Tali pannelli espositivi dovranno essere mantenuti per tutta la vita utile dell'impianto.

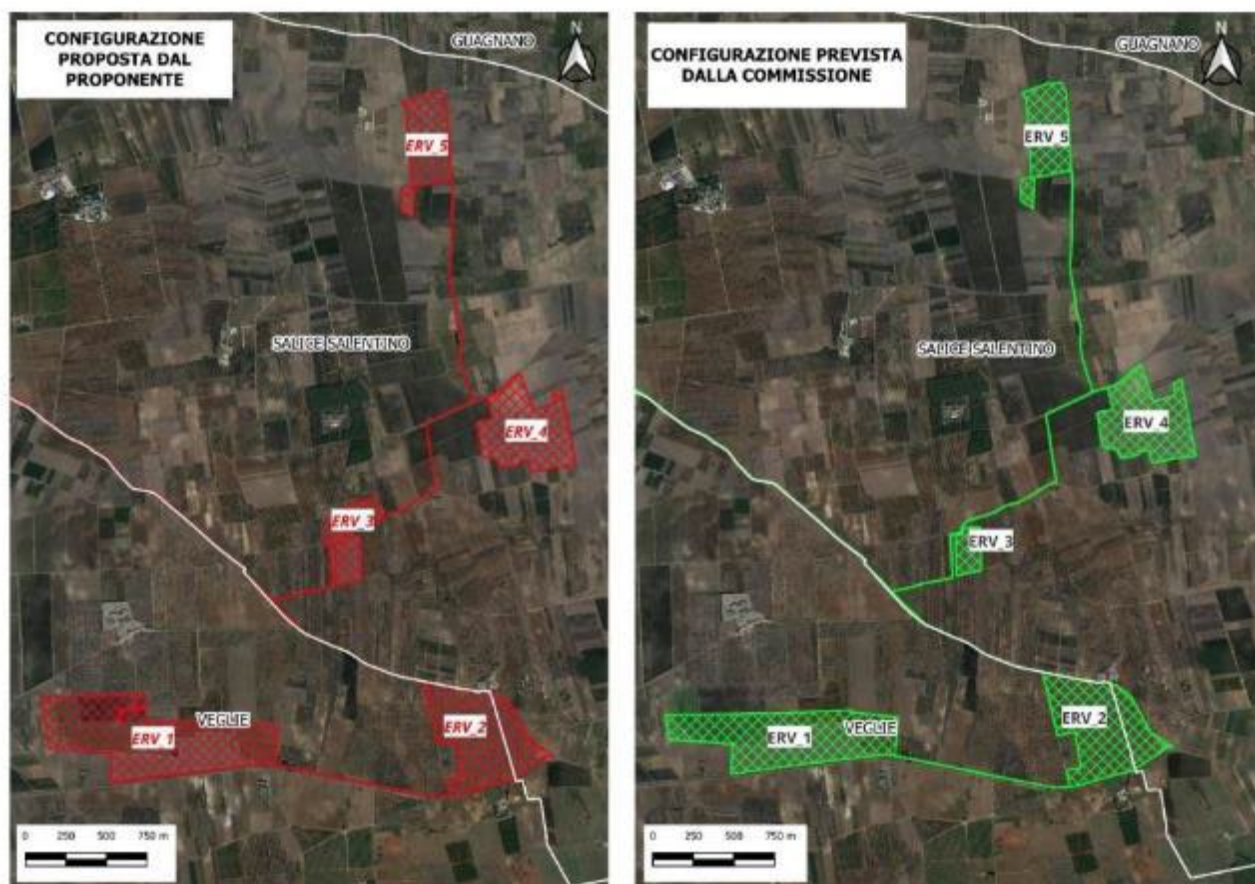


Figura 13 – Nuova configurazione prevista dalla Commissione. Elaborazione della Commissione

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

Lotti	PREVISTO DAL PROPONENTE		PREVISTO DALLA COMMISSIONE	
	Sup. (ha)	Destinazione	Sup. (ha)	Destinazione
ERV 1	48,8	Agrivoltaico	38,2	Agrivoltaico
			10,6	Escluso dal progetto
ERV 2	30,6	Agrivoltaico	30,6	Agrivoltaico
ERV 3	9,3	Agrivoltaico	4,2	Compensazione
			5,1	Escluso dal progetto
ERV 4	23,0	Agrivoltaico	23,0	Agrivoltaico
ERV 5	13,6	Agrivoltaico + coltivazione pieno campo	13,6	Agrivoltaico + coltivazione pieno campo
TOT.	125,3		125,3	
Destinazione		Configurazione Proponente	Configurazione Commissione	
		Sup. (ha)	Sup. (ha)	
Agrivoltaico		111,7	91,8	
Agrivoltaico + coltivazione pieno campo		13,6	13,6	
Esclusione dal progetto		0	15,7	
Compensazione		0	4,2	
TOTALE		125,3	125,3	

Tabella 10 – Raffronto fra le configurazioni dell'impianto agrivoltaico. Elaborazione della Commissione.

La Commissione pertanto, valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite, tenendo conto della natura dell'opera ritiene il progetto compatibile fatto salvo il rispetto delle Condizioni n. 1, 2 e 3.

IV. ANALISI E VALUTAZIONE DEL PROGETTO

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

Il Proponente ha verificato la compatibilità dell'area di intervento rispetto a:

1. PNIEC;
2. Piano Energetico Ambientale Regionale, P.E.A.R.;
3. Piano Territoriale Paesistico Regionale, P.T.P.R.;
4. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, P.T.C.P.;
5. Piano Regolatore Generale, P.R.G., dei Comuni di: Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE) ed Avetrana (TA);
6. Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico, P.A.I., della Regione Puglia (con riferimento alla perimetrazione dei dissesti e delle pericolosità geomorfologiche così come individuati dalla cartografia ufficiale del P.A.I.);
7. Aree percorse dal fuoco (Legge n.353 del 2000);
8. Piano Faunistico Venatorio Regione Puglia;
9. Carta Idrogeomorfologica dell'Autorità di Bacino della Regione Puglia.
10. Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili di cui al D.M. 10/09/2010;
11. Decreto del Presidente della Regione Puglia, relativo alle Aree non idonee per la realizzazione di Impianti FER;

La Commissione evidenzia come il lavoro istruttorio e il conseguente parere VIA siano volti esclusivamente ad accertare la compatibilità ambientale del progetto in relazione al sito di localizzazione. Ciò si compie non

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

in riferimento alle normative o alle pianificazioni urbanistiche e territoriali, bensì esaminando il progetto e la caratterizzazione del 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.

IV.2 ALTERNATIVE PROGETTUALI

La documentazione presentata dal Proponente contiene una sommaria descrizione ed una superficiale valutazione delle principali alternative ragionevoli del progetto da prendere in esame in ragione dell'ubicazione, dimensioni e portata. Il Proponente afferma che le alternative di localizzazione sono state affrontate nella fase iniziale di ricerca dei suoli idonei dal punto di vista vincolistico e ambientale. La scelta progettuale proposta fornisce indicazioni adeguatamente puntuali quanto all'indicazione della motivazione della scelta progettuale rispetto ad alternative localizzative, sotto il profilo dell'impatto ambientale, con una loro descrizione e loro comparazione con il progetto presentato. Per quanto riguarda invece le alternative di compensazione e/o di mitigazione, sono state valutate e descritte nel capitolo dell'analisi degli impatti ambientali.

Infine, è stata considerata anche la alternativa "zero"; essa è stata valutata, però, non nell'ottica della non realizzazione dell'intervento, che avrebbe sicuramente un impatto ambientale minore in termini prettamente paesaggistici, ma nell'ottica di produzione di energia per il soddisfacimento di un determinato fabbisogno che, in alternativa, verrebbe prodotto da altre fonti, tra cui quelle fossili.

La Commissione ritiene che la scelta di localizzazione e tecnologica sia adeguatamente motivata.

IV.3 ANALISI CONTESTUALE DELLO STATO DELL'AMBIENTE

E' presente una descrizione generale e a larga scala degli aspetti dello stato attuale dell'ambiente (scenario di base) in relazione alle componenti ambientali che potrebbero essere interessate dall'opera sulla base delle informazioni ambientali disponibili.

Il Proponente dichiara³³ di aver analizzato gli impatti cumulativi del progetto attraverso l'individuazione dell'Area vasta a fini degli Impatti Cumulativi (AVIC) a partire da un'area di raggio 3km dal baricentro di ogni lotto: ha quindi creato un unico involuppo che comprendesse le precedenti aree individuate ed all'interno di tale superficie ha individuato n.7 impianti FER di seguito riportati.

³³ ZLELRX5_AnalisiPaesaggistica_02.pdf. Pag.16

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

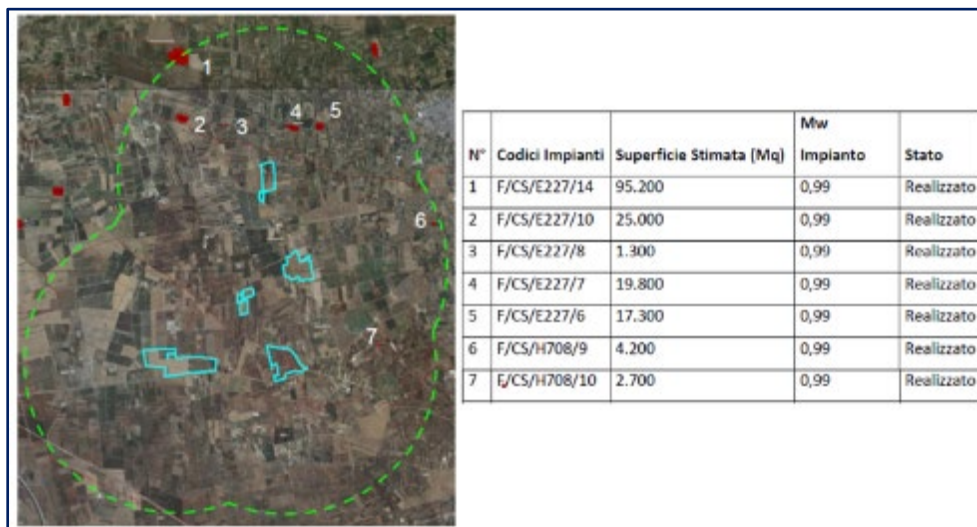


Figura 14 – Area vasta ai fini degli impatti cumulativi. Stralcio Da: ZLELRX5_AnalisiPaesaggistica_02.pdf.

Il Proponente ha provveduto³⁴ ad eseguire la verifica dei vincoli paesaggistici e/o ambientali attraverso il raffronto con le cartografie ufficiali del SIT Puglia e degli Enti competenti e, dall’analisi eseguita, afferma che, tra le opere in progetto, solo il cavidotto interferisce con:

- Beni paesaggistici (art. 136 c. c) D.Lgs n. 42/2004 - nelle aree di buffer (Aree di rispetto da beni storico culturali) – due tratti;
- Beni Tutelati per Legge (142 c. g) D.Lgs n. 42/2004 - territori esterni ai parchi (Aree di rispetto dei boschi) – due tratti.

Fra le aree di impianto, solo il lotto ERV_2 sorgerà a ridosso di un’area definita a vincolo come “Aree di rispetto da beni storico culturali” ma, nelle aree soggetta a tutela, non sono presenti elementi che possano interferire poiché le opere previste in progetto saranno poste esternamente alle aree soggette a tutela.

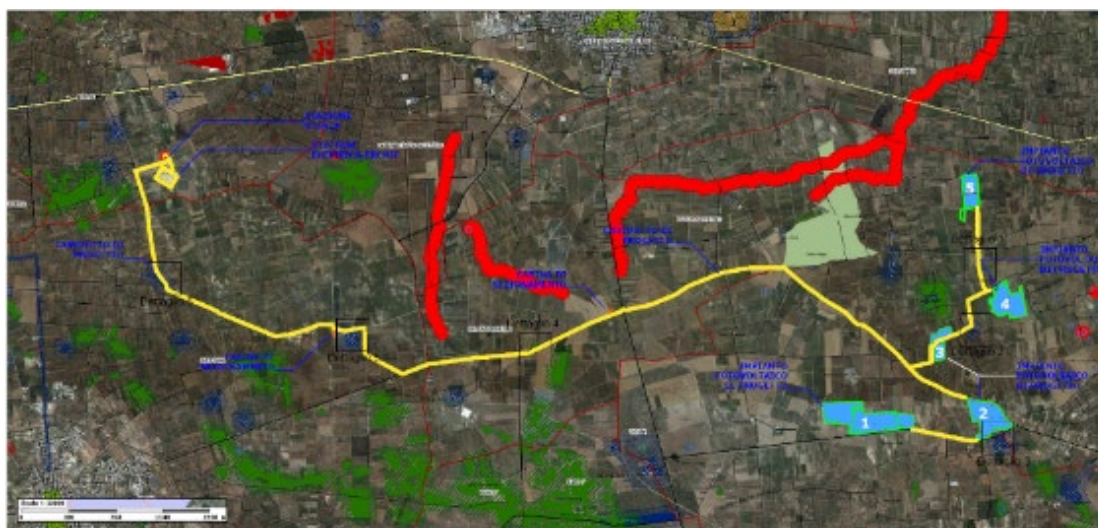


Figura 15 – Inquadramento dei vincoli su ortofoto. Stralcio Da: ZLELRX5_ElaboratoGrafico_02.pdf.

³⁴ ZLELRX5_PPTR_01.pdf. Pag. 10

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

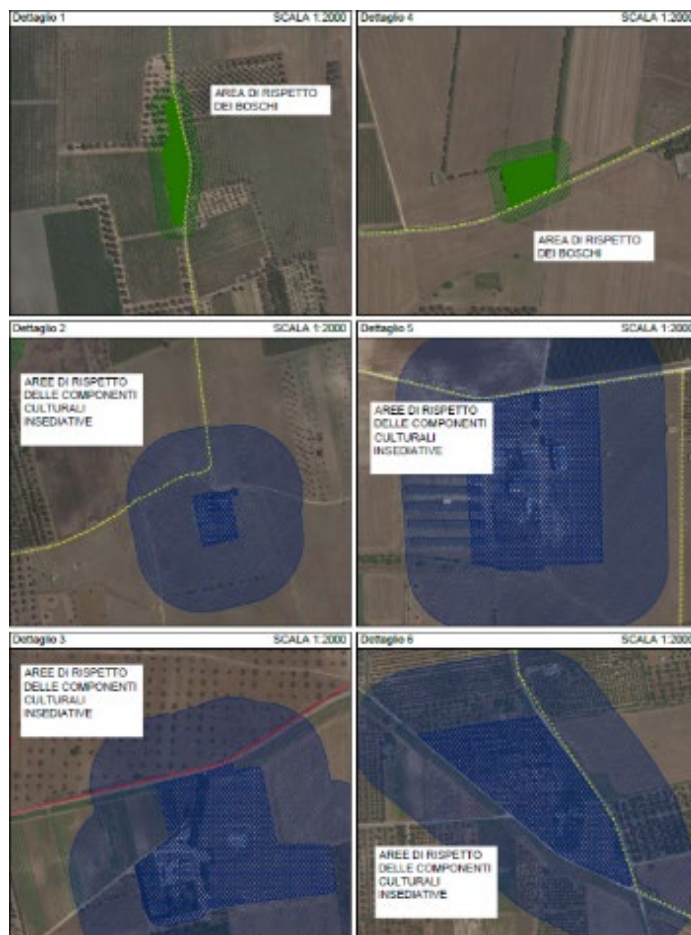


Figura 16 – Dettaglio dei vincoli interessati/lambiti dalle opere in progetto. Stralcio Da: ZLELRX5_ElaboratoGrafico_02.pdf.

Il Proponente afferma³⁵ che nessuna delle opere in progetto interferisce con:

- elementi ascritti alle componenti geomorfologiche individuate dal PPTR;
- elementi ascritti ai beni paesaggistici della componente idrologica come individuate dal PPTR.

In merito alle interferenze tra le opere di progetto ed i vincoli imposti dal PAI Il Proponente afferma³⁶ che il cavidotto interferisce vincoli del PAI attraversando le seguenti aree censite come: *i*) a media pericolosità idraulica e *ii*) ad alta pericolosità idraulica.

³⁵ ZLELRX5_PPTR_01.pdf. Pag. 14

³⁶ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.26

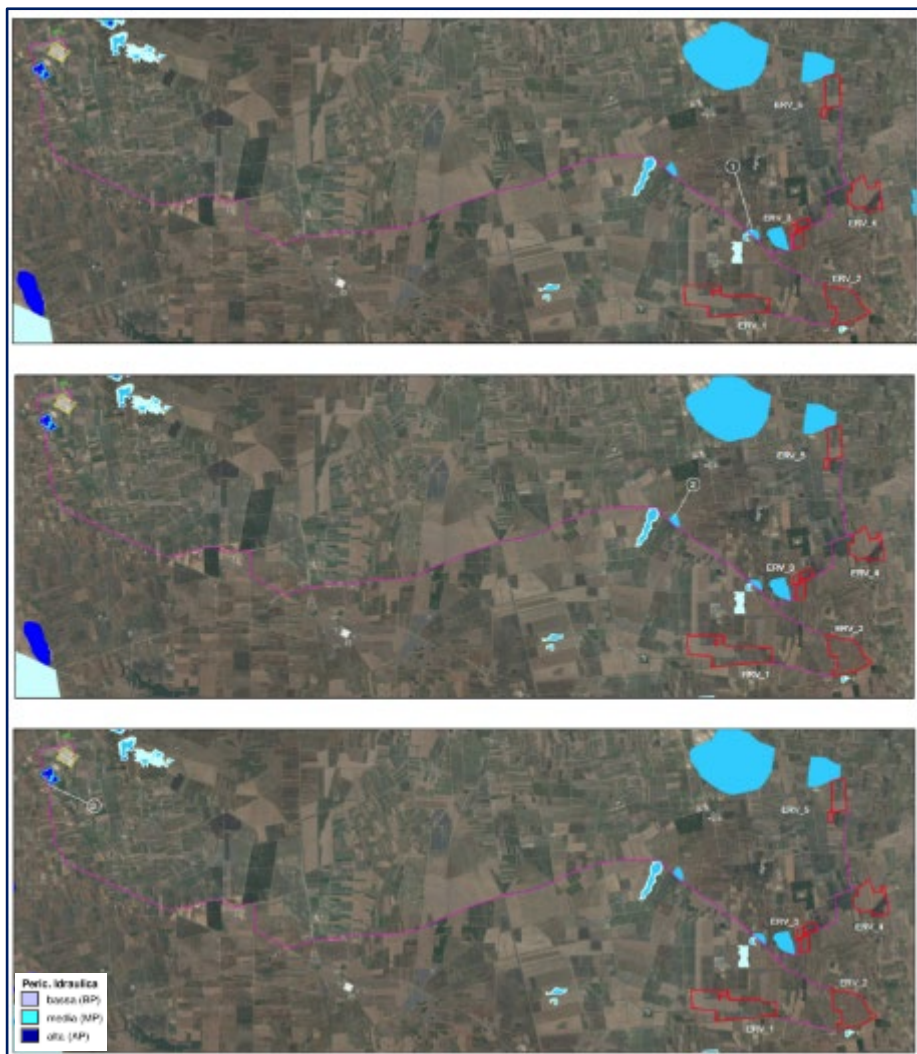


Figura 17 – Interferenze con il Piano di Assetto Idrogeologico dell’Autorità di Bacino. Stralcio Da: ZLELRX5_Disciplinare_06a.pdf; ZLELRX5_Disciplinare_06b.pdf; ZLELRX5_Disciplinare_06c.pdf.

Le aree interessate dalla realizzazione dell’impianto e della Stazione Utente in progetto non ricadono, neanche parzialmente: *i)* a meno di 75 m da tratti di reticolo idrografici, in alveo in modellamento attivo ed area golenale; *ii)* a meno di 150 m da tratti di reticolo idrografici, nell’ambito della fascia di pertinenza fluviale mentre il tracciato delle opere di connessione intercetta, in diversi punti, tratti di corsi d’acqua episodici, ricade in detti punti.

Le aree interessate dall’impianto e dalla Stazione Utente, non sono censite, neanche parzialmente, in: *i)* aree identificate e perimetrare a pericolosità idraulica; *ii)* aree identificate e perimetrare a pericolosità geomorfologica; *iii)* in aree identificate e perimetrare a rischio. Il cavidotto, al contrario, intercetta aree identificate e perimetrare quali aree ad alta (A.P.) e media (M.P.) pericolosità mentre non ricade, neanche parzialmente, in aree identificate e perimetrare a pericolosità geomorfologica.

Il Proponente ha mappato, su apposite tavole, le interferenze del cavidotto con il PAI provvedendo ad illustrare le soluzioni tecniche per superare tali interferenze. Il Proponente prevede³⁷ che il cavidotto attraversi le aree vincolate con la tecnica NO-DIG e che questo verrà fatto passare ad una distanza di picco di 1,5 m dal livello stradale, e i pozzetti di ingresso e uscita, verranno posizionati ad una distanza di 10 m, a valle e a monte,

³⁷ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.26

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

dell'area vincolata. Il proponente inoltre asserisce che il reticolo idrografico attraversato dal cavidotto nei n.3 tratti non risulta più rilevabile poiché asfaltato dalla viabilità.

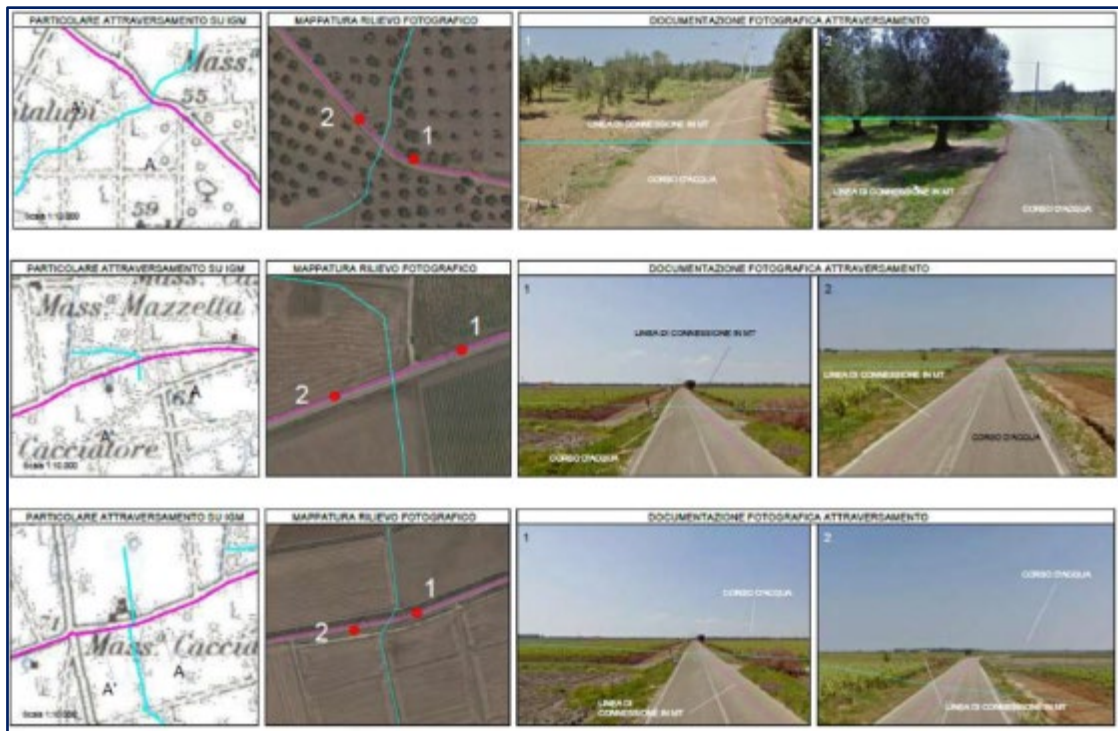


Figura 18 – Interferenze con il reticolo idrografico. L'ordine (dall'alto in basso) rispecchia l'ordine proposto nell'immagine precedente. Stralcio Da: ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Da pag.34 a pag.36.

Il cavidotto previsto in progetto interferisce con la condotta dell'acquedotto in n.3 punti, tali punti risultano essere ubicati sulla viabilità provinciale in particolare le interferenze identificate ai numeri nn. 2 e 3 sulla strada provinciale n.107 mentre l'interferenza di cui al punto n.1 sulla strada provinciale n.111.



Figura 19 – Interferenze del cavidotto con la condotta dell'acquedotto. Stralcio Da: ZLELRX5_Disciplinare_07.pdf.

Il Proponente ipotizza che, per il superamento dell'interferenza con l'acquedotto, il cavidotto in progetto, passi in trincea come da immagine di seguito allegata.

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

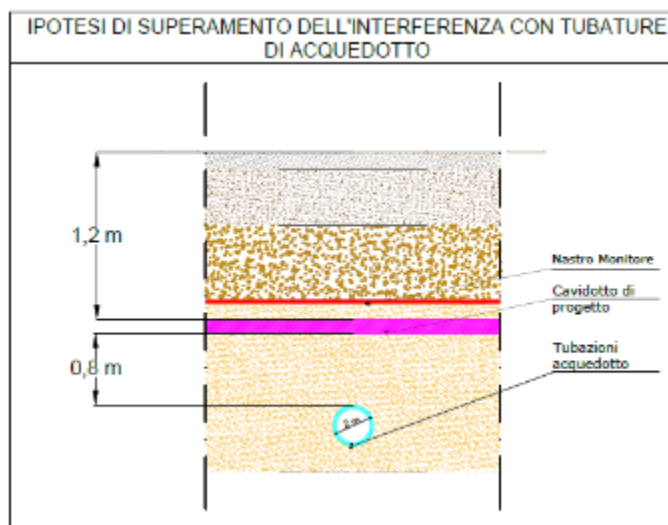


Figura 20 – Interferenze del cavidotto con la condotta dell’acquedotto. Stralcio Da: ZLELRX5_Disciplinare_07.pdf.

Il Proponente prevede che, per mitigare l’effetto visivo dovuto alla realizzazione dell’impianto, lungo il perimetro esterno della recinzione, è prevista la piantumazione di siepi di ulivo a coltivazione superintensiva.

Da una verifica effettuata dalla Commissione sul portale pubblico del MiTE “Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali”³⁸ risultano esitati/in esame i seguenti Progetti:

TIPO	PROGETTO	PROPONENTE	ID	Data avvio	Stato procedura
Agri-Fotovoltaico	Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico, denominato "SPOT_40", con potenza nominale pari a 66 MW, da realizzarsi nel Comune di Veglie (LE), linee elettriche interrate nel Comune di Salice Salentino e le opere di connessione alla RTN da realizzarsi nel Comune di Erchie (BR) e Avetrana (TA)	HEPV 06 S.r.l.	7414	03.11.2021	In predisposizione provvedimento
	Progetto per la realizzazione di un nuovo impianto fotovoltaico, denominato "Li Poggi", della potenza di 30 MW, unito alle opere di connessione alla RTN, all'ampliamento della SE Terna "Erchie" e al recupero di un edificio collabente presente nell'area dell'impianto fotovoltaico, da realizzarsi nei Comuni di Guagnano (LE), San Pancrazio Salentino (BR) ed Erchie (BR).	Acciona Energia Global Italia S.r.l.	7416	11.08.2021	Procedimento in corso presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri
	Progetto di un impianto agrivoltaico, della potenza di 20,44 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei comuni di Veglie, Salice Salentino (LE).	FLYNIS PV 10 S.r.l.	8867	11.08.2022	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
	Progetto di un impianto agrivoltaico, della potenza complessiva di 14,51 MWp, da realizzarsi nel comune di Veglie (LE), in Loc. Masseria Gantalupi, e delle relative opere di connessione alla RTN, ubicate nel comune di Salice Salentino (LE).	FLYNIS PV 7 S.r.l.	8871	11.08.2022	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
	Progetto di un impianto agrivoltaico denominato "Salice Sanchirico", della potenza di 40,68 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel comune di Salice Salentino (LE).	Trina Solar Papiro S.r.l.	8972	16.08.2022	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
	Progetto di un impianto agrivoltaico denominato "BRUNO", di potenza pari a 17,458 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei comuni di Salice Salentino, Guagnano e Cellino San Marco (LE).	Inergia Solare Sud S.r.l.	9483	09.02.2023	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC

³⁸ <https://va.mite.gov.it/it-IT>

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

	Progetto per la costruzione di un impianto agrovoltaico denominato "Cerfeta" per produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica con potenza pari a 26,88 MW con relativo collegamento alla rete elettrica, ubicato in agro del comune di Veglie (LE).	CFA SOLAR S.R.L.	10124	31.07.2023	Istruttoria tecnica CTPNRR- PNIEC
Eolico	Progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 7 aerogeneratori di potenza unitaria pari a 6 MW, corrispondente a una potenza complessiva di 42 MW, ricadente nei Comuni di Veglie (LE), Salice Salentino (LE), e con opere di connessione nei Comuni di Erchie (BR) e San Pancrazio Salentino (BR).	Hope Engineering S.r.l. (ex. Iron Solar S.r.l.)	5656	09.11.2020	Procedimento in corso presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri
	Progetto per la realizzazione di un impianto eolico, ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006, costituito da 14 aerogeneratori, ciascuno di potenza nominale pari a 6 MW, e dalle opere necessarie di connessione alla RTN, per una potenza complessiva di 84 MW, da realizzarsi nei Comuni di Salice Salentino (LE), Veglie (LE), Guagnano (LE), San Pancrazio Salentino (BR), Avetrana (TA) ed Erchie (BR).	Enel Green Power Italia S.r.l.	5755	24.12.2020	Procedimento in corso presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri
	Progetto di impianto eolico di 6 aerogeneratori per un totale di 36 MW ubicato nel comune di Guagnano (LC) e relative opere di connessione nei comuni di Salice Salentino, Erchie, Brindisi, San Pietro Vernotico, Cellino San Marco, Grottaglie, Francavilla Fontana, Oria, in Provincia di Lecce. E' previsto un sistema di accumulo di 18 MW.	Sorgenia Libeccio S.r.l. (ex. Sorgenia Renewables S.r.l.)	7814	17.12.2021	Conclusa
	Progetto di un impianto eolico composto da 10 aerogeneratori per una potenza pari a 60 MW, da ubicarsi nel territorio comunale di Salice Salentino (LE), Veglie (LE), con opere accessorie ricadenti anche nei territori di Avetrana (TA), San Pancrazio Salentino (BR) ed Erchie (BR)	Avetrana Energia S.r.l.	7886	29.12.2021	Parere CTVIA emesso, in attesa parere MIBACT
	Istanza per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica sito nei comuni di Guadagno (LE) e San Donaci (BR) ed opere di connessione nei Comuni di San Pancrazio Salentino (BR), Salice Salentino (LE), Avetrana (TA) e Erchie (BR) costituito da 8 aerogeneratori della potenza unitaria di 6,6 MW per una potenza complessiva dell'impianto pari a 52,8 MW.	wpd Salentina s.r.l.	9165	20.10.2022	Istruttoria tecnica CTPNRR- PNIEC
	Istanza per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs. 152/2006 relativa al progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato Parco Eolico "APPIA SAN MARCO" con potenza installata pari a 105,40 MW, nei Comuni di Salice Salentino (LE) - Guagnano (LE) - San Pancrazio Salentino (BR) - San Donaci (BR) - Cellino San Marco (BR) - Mesagne (BR) - Brindisi (BR) - Campi Salentina (LE). Codice pratica MYTERNA n. 202101590	ENERGIA LEVANTE Srl	9322	14.12.2022	Istruttoria tecnica CTPNRR- PNIEC
	Progetto per la realizzazione di un impianto eolico denominato "Impianto Guagnano", costituito da 12 aerogeneratori della potenza unitaria di 6 MW, per una potenza complessiva pari a 72 MW, incluso un sistema di accumulo integrato con potenza di 35 MW, da realizzarsi nel Comune di Guagnano (LE), incluse le opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (cod. MYTERNA n. 202100621) che interesseranno anche il Comune di Cellino San Marco (BR).	Enel Green Power Puglia S.r.l.	9683	04.04.2023	Istruttoria tecnica CTPNRR- PNIEC
	Progetto per la realizzazione di un impianto eolico denominato "Monteruga", costituito da 5 aerogeneratori di potenza nominale pari a 6,6 MW, per una potenza complessiva di 33 MW, da realizzarsi nei comuni di Salice Salentino (LE), Veglie (LE) e Nardò (LE), con opere di connessione alla RTN ricadenti nei comuni di San Pancrazio Salentino (BR), Avetrana (TA) ed Erchie (BR) (cod. MYTERNA n. 202100055).	wpd Salentina s.r.l.	9795	02.05.2023	Istruttoria tecnica CTPNRR- PNIEC
	Progetto per la realizzazione di un impianto eolico costituito da 5 aerogeneratori, ciascuno di potenza nominale pari a 6,2 MW, per una potenza complessiva di 31 MW, da realizzarsi nei comuni di Salice Salentino (LE) e Guagnano (LE), con opere di connessione	GSA Green S.r.l.	9835	15.05.2023	Istruttoria tecnica CTPNRR- PNIEC

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

alla RTN ricadenti anche nei comuni di San Pancrazio Salentino (BR), Avetrana (TA) ed Erchie (BR) (cod. MYTERNA n. 202202864).				
Progetto per la realizzazione di un impianto eolico denominato "NEXT1", costituito da 6 aerogeneratori di potenza unitaria pari a 6 MW, per una potenza complessiva di 36 MW, da realizzarsi nei comuni di Guagnano (LE) e Salice Salentino (LE), incluse le opere di connessione alla RTN e un sistema di accumulo di potenza pari a 24 MW, ricadenti anche nei comuni di Campi Salentina (LE), San Donaci (BR) e Cellino San Marco (BR) (cod. MYTERNA n. 202203106).	NPD Italia II S.r.l.	10521	31.10.2023	Istruttoria tecnica CTPNRR- PNIEC

Tabella 10 – impatti cumulativi. Elaborazione della Commissione

Dall’analisi dei progetti risultano interferenze con i seguenti progetti eolici:

- come già indicato nella sezione “Descrizione del Progetto” la Stazione Utente è ubicata a circa 70 m da un aerogeneratore di cui il Proponente non fornisce alcuna utile informazione; tale aerogeneratore, non compreso nella tabella in quanto la relativa VIA non è di competenza statale, è stato presumibilmente valutato dalla regione e non è stato quindi possibile recuperare le informazioni circa le sue caratteristiche tecniche;
- ID_7886 “Progetto di un impianto eolico composto da 10 aerogeneratori per una potenza pari a 60 MW, da ubicarsi nel territorio comunale di Salice Salentino (LE), Veglie (LE), con opere accessorie ricadenti anche nei territori di Avetrana (TA), San Pancrazio Salentino (BR) ed Erchie (BR)”;
- ID_9322 “Istanza per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs. 152/2006 relativa al progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica e relative opere connesse e infrastrutture indispensabili, denominato Parco Eolico "APPIA SAN MARCO" con potenza installata pari a 105,40 MW, nei Comuni di Salice Salentino (LE) - Guagnano (LE) - San Pancrazio Salentino (BR) - San Donaci (BR) - Cellino San Marco (BR) - Mesagne (BR) - Brindisi (BR) - Campi Salentina (LE). Codice pratica MYTERNA n. 202101590”:

In riferimento all’ID_7886 l’aerogeneratore n.6 ricadrebbe all’interno del lotto denominato ERV_3 mentre l’aerogeneratore n.1 in area molto prossima al lotto denominato ERV_1 (circa 30 m); mentre rispetto al progetto ID_9322 l’aerogeneratore n.5 (ASM5) ricadrebbe all’interno del lotto denominato ERV_4.

Le condizioni sopra descritte (vicinanza e/o sovrapposizione) non possono escludere una diretta interferenza fra gli impianti, anche in termini di sicurezza qualora si verificassero incidenti come il distacco di parti meccaniche dell’aerogeneratore.

Con riferimento alle predette potenziali interferenze, la Commissione ritiene che, non essendo possibile, allo stato degli atti, prevedere i tempi di definizione delle procedure di autorizzazione dei progetti in questione la risoluzione dell’incompatibilità tra i predetti aerogeneratori e il progetto in esame non possa che avvenire nelle successive fasi autorizzatorie presso la Regione Puglia, e ciò a prescindere dalla data della relativa istanza o della procedibilità. Ed invero, è in tale sede che saranno decisi gli esiti istruttori delle procedure in questione, in funzione della situazione, amministrativa e non, che si delineerà in dipendenza di molteplici variabili che potrebbero dar luogo ad altrettante ipotesi, oggi non del tutto prevedibili.

La Commissione evidenzia poi l’effetto cumulo dovuto ai cavidotti dei diversi impianti, oltre a quelli già previsti dal Proponente, che seguono le medesime strade e che prevedono diversi tempi di autorizzazione (e quindi più scavi sullo stesso percorso in momenti diversi. Al fine di ridurre il disturbo alla popolazione, dovuto alle ripetute aperture/chiusura della stessa strada, e di ottimizzare il posizionamento dei cavi la Commissione prescrive che in progettazione esecutiva vengano individuati insieme agli altri proponenti, che prevedono il collegamento alla medesima SE TERNA, i tratti di percorso in comune per il passaggio dei cavidotti per individuare soluzioni condivise, anche per la risoluzione delle interferenze, e prevedere scavi congiunti. Qualora le autorizzazioni di ciascun impianto non giungano in tempi utili per la posa congiunta dei cavi, si

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

dovrà presentare un progetto per i tratti in comune che preveda gli spazi necessari per la messa in opera di tutti i cavidotti con un unico scavo e definisca le soluzioni tecniche per l'inserimento successivo delle altre linee in cavo e per la futura manutenzione.

Il Proponente all'interno dei SIA non tratta l'interferenza con la condotta dell'acquedotto; l'ipotesi di superamento delle interferenze è desumibile dalla tavola³⁹ di elaborato.

Ad esito dell'analisi documentale e delle verifiche effettuate, la Commissione valuta che a titolo di compensazione degli impatti cumulativi dovuti alla possibile presenza di altri impianti FER, per un eventuale esito positivo delle procedure VIA in corso, il progetto debba essere integrato con misure specifiche descritte nelle Condizioni ambientali relative agli aspetti progettuali, alla biodiversità e al paesaggio.

IV.4 ANALISI DEGLI IMPATTI SULLE SINGOLE COMPONENTI AMBIENTALI

Il Proponente ha analizzato le Componenti ambientali e i relativi impatti nello Studio di Impatto Ambientale e nelle Relazioni Specialistiche, come di seguito riportato.

ATMOSFERA E CLIMA

Scenario di base

Il Proponente ha analizzato i livelli di qualità preesistenti all'intervento in esame nello SIA paragrafo 4.9 "Atmosfera: Aria e Clima" considerando i comuni interessati dal progetto:

1. le condizioni meteo – climatiche dell'area di riferimento;
2. lo stato di qualità dell'aria.

Descrive il clima e lo definisce come mediterraneo caratterizzato da estati calde, umide e siccitose ed inverni miti. Le precipitazioni risultano frequenti in autunno e inverno e la piovosità annua è di circa 600 mm. Per lo studio della qualità dell'aria è ricorso ai dati raccolti dalle centraline di Arpa Puglia di San Pancrazio Salentino e di Campi Salentina (ubicate negli omonimi comuni) che restituiscono, come riporta il Proponente, valori buoni di qualità dell'aria.

Impatti

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nello Studio di Impatto Ambientale⁴⁰ e ritiene che le emissioni inquinanti connesse alle opere in progetto possono essere ricondotte alle emissioni pulverolenti. Il Proponente ha quindi relazionato sugli effetti sui ricettori sensibili potenzialmente interessati, sia con riferimento alle attività costruttive nella fase di cantiere che a quelle di uso futuro dell'opera finita. Per quanto riguarda le emissioni pulverolenti le sorgenti di inquinamento principale sono costituite dal traffico veicolare che percorre le vie di comunicazione e ritiene che la diffusione di polveri nell'atmosfera è condizionata dall'azione del vento. Ritiene⁴¹ infine trascurabili l'incremento di emissioni dovute ai gas di scarico. Il Proponente asserisce⁴² che l'intervento è compatibile con gli standard ed i criteri per la tutela dell'atmosfera poiché si configura come alternativa alla produzione di energia elettrica mediante TEP (tonnellate equivalenti di petrolio). Per la Componente ambientale in esame il Proponente non ritiene⁴³ che

³⁹ ZLELRX5_Disciplinare_07.pdf

⁴⁰ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.150

⁴¹ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.137

⁴² ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.148

⁴³ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.122

l'impianto comporti variazioni rispetto ai valori attuali quindi non ritenuto opportuno commissionare un monitoraggio specifico.

MISURE MITIGATIVE

Il Proponente prevede⁴⁴, come misura di mitigazione per la componente ambientale in esame, che durante la fase di cantiere saranno impiegati gli accorgimenti tecnici possibili per ridurre o eliminare la dispersione di polveri nel sito e nelle aree circostanti. Afferma inoltre che, durante le giornate particolarmente ventose, non si realizzeranno opere che possano provocare emissioni polverulenti. Le misure mitigative riguarderanno⁴⁵ essenzialmente l'attività di cantiere, e lungo le strade sterrate di accesso al sito ove verrà posta particolare attenzione alla riduzione dell'emissione di polveri, bagnando frequentemente i cumuli di terra in fase di scavo, e le carreggiate garantendo una costante manutenzione dei mezzi per limitare l'emissione di fumi e gas nocivi. Il Proponente prevede che, in fase di cantiere e dismissione saranno adottati tutti gli accorgimenti previste opere di mitigazione quali:

- trasporto degli inerti dovrà essere effettuato tramite mezzi coperti
- i cumuli devono essere gestiti in modo da evitarne il dilavamento e la dispersione di polveri (con bagnatura);
- bagnatura delle piste di cantiere, con frequenza da adattare in funzione delle condizioni operative e meteorologiche al fine di garantire un tasso ottimale di umidità del terreno;
- limitare la velocità di transito dei mezzi all'interno dell'area di cava/cantiere e in particolare lungo i percorsi sterrati (ad esempio con valori massimi non superiori a 20/30 km/h);
- nelle giornate di intensa ventosità (velocità del vento pari o maggiore a 10 m/s) le operazioni di escavazione/movimentazione di materiali polverulenti dovranno essere sospese;

Ritiene comunque che le emissioni polverolenti, limitate alla fase di cantiere e dismissione, sono comunque riconducibili alle emissioni delle attività agricole tipiche dell'area in studio.

La Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite, ritiene che il Proponente non ha indicato nel SIA, per la componente ambientale:

- 1) la distanza dell'ubicazione delle centraline ARPA analizzate per poter definire i livelli della qualità dell'aria in fase "ante-operam";
- 2) i benefici ambientali dovuti alla limitazione delle emissioni di gas climalteranti attraverso la stima delle mancate emissioni di CO₂ anno che si genererebbero dalla realizzazione dell'impianto;

La Commissione ritiene che risultino adeguatamente e sufficientemente descritte le misure previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi identificati in tutte le fasi del progetto rispetto al rilascio di sostanze inquinanti in atmosfera. Tuttavia la Commissione ritiene necessario stabilire un piano di monitoraggio di alcuni dati meteorologici per registrare variazioni del microclima locale dovute alla presenza dei pannelli fotovoltaici e indica accorgimenti per la gestione delle fasi di cantiere al fine di ridurre le emissioni inquinanti.

⁴⁴ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.159

⁴⁵ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.165

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

Pertanto, la Commissione, valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per la componente atmosfera, fatto salvo il rispetto della Condizione n. 3.

ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Scenario di base

Il Proponente descrive lo stato dell'ambiente idrico nel paragrafo 9.3 "Geologia e acque" del SIA, nella relazione geologica⁴⁶ e nella relazione di compatibilità al Piano di Tutela delle Acque⁴⁷.

Il Proponente afferma⁴⁸, dalla cartografia dal PTA regionale, che emerge che nell'area non sono presenti acque superficiali. I corpi idrici superficiali, più prossimo all'area di impianto vengono individuati nella cartografia del PTA, aggiornamento 2015-2021, e identificato come: *i)* T09, ITR16-183AT04_1, Baia di Porto Cesareo; *ii)* F20, ITF-R16-15017EF7T, Fiume Grande e *iii)* F39, ITF-R16-18217EF7T, Torrente Asso.

Il Proponente descrive⁴⁹ che il fenomeno carsico ed i caratteri di permeabilità delle formazioni presenti, comune a tutto il territorio salentino, connessi alle precipitazioni meteoriche non favorisca il regolare deflusso delle acque di origine meteorica verso il mare per via superficiale generando così un modesto sviluppo della rete idrografica, caratterizzata per lo più dalla presenza di una serie di canali più o meno profondi che a loro volta hanno disegnato un reticolo idrografico appena accennato.

In merito alle acque sotterranee il Proponente afferma⁵⁰ che il sottosuolo pugliese centro meridionale, è sede di una estesa e complessa circolazione idrica sotterranea, abbondantemente ravvenata dalle acque di precipitazione meteorica. Prendendo in considerazione l'area salentina, a cui appartiene il sito in questione, è possibile affermare che la natura del sottosuolo unitamente al fenomeno carsico rendono la circolazione idrica spesso canalizzata in pressione, anche al di sotto del livello del mare e, in definitiva, frazionata con carichi prossimi a quelli teorici. Dallo stralcio del PTA, il Proponente evidenzia che la zona in cui ricadono i cinque lotti di impianto, nei comuni di Veglie e Salice Salentino, sia interessata dal corpo idrico sotterraneo classificato come 2-2-3/IT16ASALEN-CMSalento centro Meridionale mentre il resto delle opere di rete interessa anche i corpi idrici sotterranei classificati come: *i)* 2-2-1 / IT16ASALEN-COS – Salento Costiero e *ii)* 2-2-2 / IT16ASALEN-CS – Salento Centro-Settentrionale.

Impatti

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nello Studio di Impatto Ambientale.

Il Proponente non prevede⁵¹ di eseguire emungimenti di acque sotterranee. Afferma⁵² che le opere di impianto non interferiscono con le risorse idriche. I Principali impatti previsti sulla componente in esame sono di seguito riportati per ciascuna fase di vita del progetto.

FASE DI CANTIERE

Il Proponente ritiene che il fabbisogno idrico di acqua non potabile per l'opera in oggetto sia connesso alla necessità, durante i periodi di siccità, alla bagnatura della viabilità di servizio e di arrivo per ridurre le emissioni

⁴⁶ ZLELRX5_RelazioneGeologica.pdf

⁴⁷ ZLELRX5_RelazioneCompatibilitàPTA_01.pdf

⁴⁸ ZLELRX5_RelazioneCompatibilitàPTA_01.pdf. Pag. 6

⁴⁹ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.117

⁵⁰ ZLELRX5_RelazioneCompatibilitàPTA_01.pdf. Pag. 8

⁵¹ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.148

⁵² ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.164

polverulente. Tale attività prevede che sarà eseguita attraverso l'impiego di autobotti che si approvvigioneranno all'esterno dell'area. Il Proponente stima⁵³ di utilizzare circa 0,7 l/m² con una frequenza di bagnamento di 6 ore (1200-1500 l per ciclo di bagnatura); stima in 59.750 l il fabbisogno di acqua per questa fase.

FASE DI ESERCIZIO

In questa fase il Proponente asserisce che il fabbisogno idrico, per la parte fotovoltaica, è limitato alle operazioni di lavaggio dei pannelli che consisteranno in massimo due interventi annuali (durante il periodo estivo e privo di piogge), oltre ad eventuali interventi straordinari conseguenti al verificarsi di precipitazioni atmosferiche ad alto contenuto di pulviscolo o sabbie fini. Afferma che il lavaggio sarà effettuato senza l'uso di saponi, detersivi o agenti chimici e solo con l'impiego di acqua demineralizzata e sarà eseguito da ditte specializzate che trasporteranno l'acqua demineralizzata con autobotti sul posto. Ha stimato⁵⁴ che per la pulizia di 120-150 m² di moduli fotovoltaici occorrono 100 l di acqua e quindi stima che all'anno verranno impiegati, per la sola pulizia, 514.305 l di acqua. In merito al fabbisogno idrico per la conduzione agricola del fondo afferma che il piano colturale relativo alla attività agricola (sia all'interno del campo che lungo il perimetro) prevede culture in "asciutto", quindi di tipo invernale, che beneficeranno dell'acqua di pioggia e ritiene⁵⁵, per l'attività agricola, che il consumo sia pari a zero di acqua. Successivamente afferma che, per quanto riguarda la parte agricola del progetto, in considerazione del piano colturale che prevede la coltivazione di specie invernali con eventuale irrigazione di soccorso, il fabbisogno idrico è variabile in virtù della piovosità dell'anno. Comunque paragonabile al normale uso agricolo. Il Proponente prevede⁵⁶, per l'irrigazione di soccorso un impianto di micro-irrigazione con pressione di funzionamento basse (tra 0,5 e 2,5 bar) e che questo sarà di tipo superficiale o di tipo interrato potendo sfruttare l'intelaiatura delle strutture di sostegno dei pannelli e la loro regolarità di posa. Riferisce inoltre che l'impianto sarà associato a serbatoi da posare alla necessità alimentati da autobotti trainate il cui approvvigionamento sarà effettuato presso pozzi autorizzati all'emungimento.

FASE DI DISMISSIONE

Il Proponente non individua particolari situazioni che non siano già state individuate nelle precedenti fasi di vita del progetto.

MISURE MITIGATIVE

Il Proponente non individua particolari misure da adottare per la componente ambientale in esame, ma comunque ritiene⁵⁷ che la scelta progettuale di eseguire fondazioni che non prevedano l'uso di calcestruzzi ma che sono del tipo vibro-infisse, la cui massima profondità è di 1.5 m, queste andranno ad interessare solo la stratigrafia superficiale e non andranno ad interessare le falde.

La Commissione ritiene che, all'interno dello Studio di Impatto Ambientale, per la componente ambientale in esame:

1. non siano state fornite sufficienti informazioni riguardo l'eventuale presenza di falda superficiale o/o sotterranea nonché i relativi stati chimici;

⁵³ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.82

⁵⁴ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.82

⁵⁵ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.82

⁵⁶ ZLELRX5_AnalisiPaesaggistica_07_Rev_1 - R Prog_agricolo-signed.pdf. Pag. 17

⁵⁷ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.164

2. non siano state considerate, nelle fasi di vita del progetto, le possibili contaminazioni all'eventuale contatto delle acque di dilavamento con contaminanti (oli dei mezzi, aree di deposito rifiuti pericolosi, eventi accidentali, ecc.) e che non siano state previste, per tali eventualità, specifiche misure di mitigazione;
3. sia del tutto assente la trattazione del fabbisogno idrico relativo alla conduzione agricola del fondo. In particolare evidenza che i documenti presentati risultano essere contraddittori in merito a tale aspetto poiché nel SIA si asserisce⁵⁸:

“[...] Il piano colturale relativo alla attività agricola da esercitare all'interno del campo e lungo il suo perimetro prevede culture “asciutte”, quindi di tipo invernale, che beneficeranno dell'acqua di pioggia per alimentarsi. Per l'attività agricola si prevede un consumo pari a zero di acqua.

Per quanto riguarda la parte agricola del progetto, in considerazione del piano colturale che prevede la coltivazione di specie invernali con eventuale irrigazione di soccorso, il fabbisogno idrico è variabile in virtù della piovosità dell'anno. Comunque paragonabile al normale uso agricolo.

ma, al tempo stesso, inserisce nel documento relativo al progetto agricolo⁵⁹ la realizzazione di un impianto di irrigazione.

La Commissione ritiene che comunque gli impatti previsti per la componente idrica nella fase di cantiere, esercizio e ripristino siano piuttosto contenuti anche perché non sono previsti emungimenti della falda, né emissioni di sostanze chimico-fisiche che possono, a qualsiasi titolo, provocare danni per le acque superficiali. La Commissione ritiene necessario includere alcune determinazioni analitiche sulle acque di falda nel Progetto di Monitoraggio Ambientale per verificare un eventuale rilascio di sostanze inquinanti dalle parti metalliche dei pannelli.

Pertanto, la Commissione, valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per la componente acque superficiali e sotterranee, fatto salvo il rispetto delle Condizioni n. 3, 4 e 5.

SUOLO E SOTTOSUOLO

Scenario di base

Il sito di progetto è ubicato all'interno di una porzione di territorio che dal punto di vista topografico è pianeggiante nella porzione nord occidentale della Penisola Salentina ad una quota compresa tra 49 ÷ 65 m s.l.m. e costituisce il tratto finale di una vasta depressione di origine tettonica distensiva e ricolmata da depositi di spiaggia e di piana costiera di natura detritico-organogeni ed argillosi.

⁵⁸ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.82

⁵⁹ ZLELRX5_AnalisiPaesaggistica_07_Rev_1 - R Prog_agricolo-signed.pdf. Pag. 17

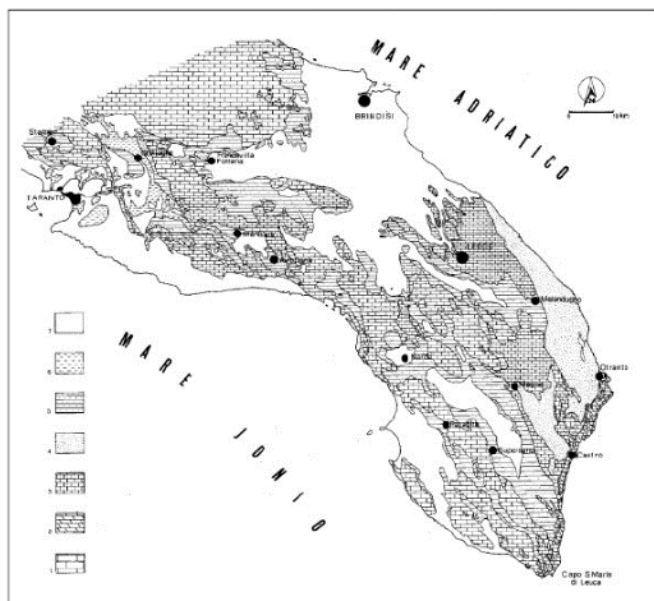


Figura 21 – Carta geologica schematica del Salento (da Mastronuzzi & Sansò, 1991): 1 Calcari mesozoici; 2 Unità paleogeniche; 3 Unità mioceniche; Unità plioceniche; 5 Calcareni di Gravina (Pleistocene inferiore); 6 Argille Subappenniniche (Pleistocene inferiore); 7 Depositi marini terrazzati (Pleistocene medio e superiore) Da: ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.116.

Dal punto di vista lito-stratigrafico, al di sotto di una più o meno spessa copertura vegetale di terreno alterato, si evidenziano condizioni geologiche piuttosto semplici ed uniformi. Lo schema stratigrafico dell'area indagata, può essere distinto, in ordine cronologico dalla più antica alla più recente, come segue:

- Calcare di Altamura (Cretacico sup.: Turoniano sup.-Maastrichtiano);
- Calcareni del Salento di recente correlati con la formazione del Calcareni di Gravina (Pliocene superiore-Pleistocene);
- Depositi post calabrianici (Sabbie limose, limi e limi-argillosi grigio-azzurri);
- Depositi alluvionali.

Il Proponente afferma⁶⁰ che il territorio in cui si inserisce il progetto, dal punto di vista dell'uso del suolo, è caratterizzato dal mosaico agricolo. Dalla Carta Uso del Suolo – *Corine Land Cover*, le aree di impianto, ad eccezione dei lotti di impianto ERV_2 ed ERV_5 sono condotti a seminativo mentre i lotti ERV_2 ed ERV_5 presentano alberi di ulivo infette da *Xylella Fastidiosa*. Il Proponente ha impiegato le immagini, di diversi anni, disponibili su *Google Earth* per descrivere il contesto territoriale in cui si inserisce il presente progetto che risulta essere agricolo dominato dalla coltivazione dei seminativi e dagli uliveti. Rileva poi che gli uliveti, nell'ultimo decennio, hanno perso la loro valenza paesaggistica-storico-economica a causa del propagarsi del batterio *Xylella Fastidiosa* sottospecie *pauca* ceppo *CoDiRO* che provoca il complesso del disseccamento rapido dell'olivo (CoDiRO). Afferma che la lotta alla *Xylella*, ai sensi della Decisione Europea 789/2015 smi si effettua attraverso l'eliminazione delle fonti di inoculo (piante infette) con azioni di eradicazione/contenimento e il controllo del vettore. Dal confronto delle immagini multi-temporali evidenzia il progressivo avanzamento dei seminativi a scapito di uliveti e vigneti. Tale situazione risulta molto compromessa dal batterio *Xylella Fastidiosa* tantoché con Decreto n. 0015452 del 21.07. 2015 del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali è stata dichiarata l'esistenza del carattere di eccezionalità delle Infezioni di *Xylella Fastidiosa* nell'intera provincia di Lecce.

⁶⁰ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.83

Impatti

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nello Studio di Impatto Ambientale. Ritiene⁶¹ comunque che essendo previste opere in c.a. di modeste dimensioni (zattere di appoggio dei prefabbricati e fondazioni dei sostegni della linea aerea) il suolo non verrà quasi del tutto interessato da opere fisse. I Principali impatti previsti sulla componente in esame sono riconducibili a:

- i)* livellamento e/o spianamento aree per impianto del cantiere e sotto cantieri con l'impiego⁶² di opportune macchine operatrici (come ad esempio bulldozer, macchine livellatrici), dalle asperità superficiali al fine di rendere agevoli le lavorazioni successive. Ritiene che questa operazione interesserà lo strato superficiale del terreno per una profondità massima di 20-30 cm dal piano di campagna così da ottenere una superficie regolare nel rispetto dell'andamento naturale del terreno che, allo stato attuale, presenta solo leggere irregolarità planoaltimetriche.;
- ii)* imbrecciamento dell'area e rullatura al fine di avere un fondo compatto e consistente capace di sopportare il traffico veicolare per le manovre necessarie da compiere entro le aree di stoccaggio e movimentazione;
- iii)* infissione dei sostegni metallici lungo tutti i perimetri interessati dalla recinzione;
- iv)* infissione dei sostegni per l'impianto di illuminazione e videosorveglianza;
- v)* infissione delle fondazioni (pali) di tipo vibro-infisse su cui saranno successivamente ancorati i tracker di sostegno ai pannelli;
- vi)* realizzazione delle trincee per la posa del cavidotto.

Il Proponente ritiene che l'iniziativa agrovoltaica consentirà, per le aree in progetto, di reimmettere nel circuito agricolo quella parte di suoli abbandonati e di continuare l'attività agricola lì dove erano coltivati. La coltivazione agricola di tipo biologico permetterà di migliorare le caratteristiche agronomiche dei suoli interessati, sottraendoli agli effetti degli stress della coltivazione intensiva.

Il Proponente afferma⁶³ che le costruzioni di cantiere saranno minime e provvisorie (smantellate subito dopo l'opera).

MISURE MITIGATIVE

Il Proponente afferma⁶⁴ che, in fase di realizzazione, l'impresa delimiterà l'area di cantiere limitando l'occupazione temporanea di terreni con depositi, cumuli di terreno e mezzi così da ridurre la superficie occupata e l'impatto a carico del suolo. Analogamente verrà posta particolare attenzione per evitare sversamenti accidentali di olii e combustibili che potrebbero compromettere le caratteristiche biochimiche del suolo. Il Proponente asserisce⁶⁵ che il terreno non subirà modificazioni rispetto la sua naturale modellazione e pertanto non si andrà a modificare il naturale deflusso delle acque. Tutte le superficie destinate a piazzali e viabilità di servizio, anche quella temporanee per la durata del cantiere, saranno di tipo drenante e pertanto non modificheranno la permeabilità del suolo. Non si realizzeranno nuove superfici stradali impermeabilizzate. Si eviterà l'accumulo di materiali di cantiere, che sarà rimosso prontamente. Il rimanente materiale di risulta prodotto dal cantiere e non utilizzato dovrà essere trasportato in discarica autorizzata. In fase di dismissione le parti di terreno interessate dalla viabilità e dalle piazzole dei prefabbricati saranno soggette a ripristino ambientale.

⁶¹ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.138

⁶² ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.92

⁶³ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.159

⁶⁴ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.164

⁶⁵ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.138

La Commissione ritiene che risultino adeguatamente descritte le misure previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi identificati dal progetto. Tuttavia, nel Progetto di Monitoraggio Ambientale è necessario inserire alcune determinazioni analitiche utili a valutare una eventuale variazione nella tessitura del terreno dovuta anche ad un eventuale effetto dilavante delle piogge convogliate dall'inclinazione dei pannelli. Inoltre, si ritiene opportuno verificare la presenza nel suolo di metalli pesanti al fine di individuare eventuali variazioni dovute al rilascio di parti metalliche dai moduli fotovoltaici.

Pertanto, la Commissione, valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per la componente suolo e sottosuolo, fatto salvo il rispetto della Condizione n. 3.

BIODIVERSITA'

Scenario di base

L'impianto agrivoltaico è ubicato esternamente ad aree afferenti a Rete Natura 2000, a siti Important Bird Area (IBA) nonché ad aree protette di livello nazionale e regionale. L'area di progetto è prettamente agricola ed il Proponente dichiara⁶⁶ che, dall'analisi floristica condotta con sopralluoghi, emergere che nell'area di impianto non si riscontrano specie arboree ed arborescenti che evidenziano particolari elementi di biodiversità; né si rileva la presenza di specie di interesse comunitario tali da presupporre o determinare una qualsiasi azione di tutela e conservazione. Dall'analisi condotta, attraverso l'impiego di immagini multi temporali, il Proponente riferisce che l'area di indagine ha registrato, negli anni, il progressivo allargamento delle aree a seminativo a discapito degli uliveti. Segnala inoltre che l'area è fortemente caratterizzata dalla presenza del batterio *Xylella fastidiosa*. L'area non presenta, dal punto di vista della fauna, endemismi o rarità particolari, si registra la presenza di una consistente popolazione di volpe (*Vulpes vulpes*), del riccio europeo (*Erinaceus europaeus*), del tasso (*Meles meles*) e della Faina (*Martes foina*). Il Proponente segnala che le specie faunistiche presenti nella zona d'interesse e nelle aree circostanti non sono specie endemiche ma ubiquitarie, ampiamente diffuse in tutto il territorio circostante ed inoltre afferma che l'area di impianto risulta essere distante da qualsiasi area di ripopolamento e cattura, di allevamento privato. Il Proponente riferisce che l'area di progetto risulta essere distante dalle Zone Speciali di Conservazione (Z.S.C.) e quindi dalla rete di siti Natura 2000 nonché non soggetta a vincolo faunistico.

Impatti

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nello Studio di Impatto Ambientale. I Principali impatti previsti sulla componente in esame sono di seguito riportati per ciascuna fase di vita del progetto.

FASE DI CANTIERE

Il Proponente ritiene⁶⁷ che le opere in progetto previste in questa fase, abbiano impatti ininfluenti sulla biodiversità poiché ritiene che le attività di cantiere non andranno a disturbare probabili rifugi e/o punti di nidificazione della microfauna così come non andranno a eliminare specie floreali identitarie e/o caratteristiche del paesaggio agrario, ad eccezione degli ulivi affetti da *Xylella fastidiosa* che saranno espianati nelle modalità previste dalla normativa. Asserisce inoltre che l'area di cantiere non interferisce né con le aree di flora a rischio individuate nella "Lista rossa Regionale delle piante" né con gli habitat prioritari. Il Proponente ritiene⁶⁸ che

⁶⁶ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.129

⁶⁷ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.136

⁶⁸ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.153

gli eventuali effetti sulla flora imputabili alla fase di cantiere e di dismissione sono da collegarsi alle opere di taglio e rimozione della vegetazione esistente sull'area di intervento.

FASE DI ESERCIZIO

Il Proponente ritiene che, in questa fase, l'impianto fotovoltaico non generi impatti significati sulla componente considerata; ritiene invece che la proposta progettuale, attraverso le attività previste nell'ambito della iniziativa agricola, consenta di attivare importanti azioni di promozione e salvaguardia delle biodiversità come la realizzazione dell'attività apiaria.

FASE DI DISMISSIONE

Il Proponente ritiene che si possono considerare, per questa fase di vita del progetto, le stesse considerazioni fatte per la fase di cantiere.

MISURE MITIGATIVE

Il Proponente ritiene che la realizzazione dell'impianto sia positivo per la componente ambientale considerata. In particolare la realizzazione della fascia perimetrale sarà luogo idoneo per rifugio e opportunità di nidificazione per l'aviofauna così come le fasce di impollinazione poste al disotto dei tracker favoriranno la presenza di insetti pronubi. Il Proponente prevede⁶⁹ di realizzare cumuli di pietra per il ripristino di rifugi naturali necessari per la nidificazione dei rettili e dei loro sottordini (lucertole).

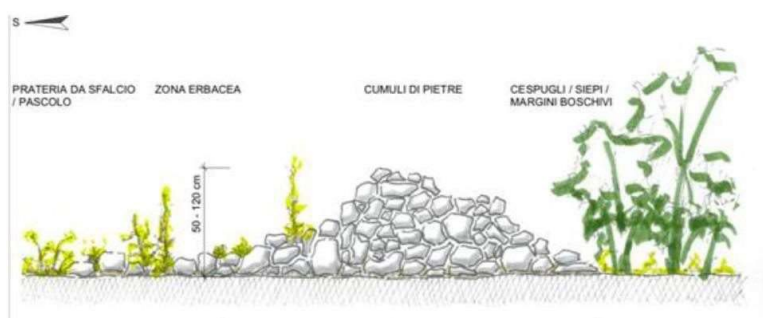


Figura 22 – Cumuli di pietra per rifugio rettili. Da: ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.143.

Per favorire la presenza della piccola fauna il progetto della recinzione perimetrale prevede che questa venga sollevata dal piano di campagna di 30 cm.

La Commissione ritiene che nello Studio di Impatto Ambientale:

- 1) non sono date informazioni esaustive riguardo la vegetazione naturale presente né tantomeno sulla vegetazione potenziale dell'area. Da indagini svolte dalla Commissione, l'area di impianto ricade nella Regione bioclimatica mediterranea e più precisamente nel Piano termo mediterraneo caratterizzato dalla serie salentina basifila del leccio (*Cyclamino hederifolii* – *quercus ilicis myrto communis sigmetum*);
- 2) non vengono fornite puntuali indicazioni riguardo il sistema delle aree protette più prossime all'area di progetto né tantomeno le distanze rispetto a tali siti protetti. Da indagini svolte dalla Commissione

⁶⁹ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag.143

in un buffer di 4 km rispetto alle aree in progetto, non risultano censite aree protette. Le aree protette più prossime sono:

- i) la ZSC IT9150027 denominata *Palude del Conte, dune di punta Prosciutto*, il cui punto più prossimo è rappresentato dal tracciato del cavidotto a 4,2 km mentre l'opera areale più prossima dista 4,9 km ed è il lotto ERV_1;
 - ii) la ZSC IT9130001 denominata *Torre Colimena*, il cui punto più prossimo è rappresentato dal tracciato del cavidotto a 4,9 km mentre l'opera areale più prossima dista 7,3 km ed è la stazione Utenza;
- 3) non vengono fornite informazioni riguardo le superfici boscate poste in prossimità dell'area di impianto e censite anche sul Sistema Informativo Territoriale di regione Puglia ([Puglia con \(sit.puglia.it\)](http://sit.puglia.it)) poste in prossimità del lotto ERV_3 (circa 250 m) e di quelle che interferite dal tracciato del cavidotto;
 - 4) non vengono fornite puntuali informazioni riguardo l'avifauna e la pedofauna presenti nell'area.

Da quanto emerge dalla documentazione, il progetto non ha effetti significativi sulla componente botanico-vegetazionale del sistema di aree protette prossime all'area d'intervento. L'impatto sulla flora e fauna non sembra essere superiore a quello già presente dovuto all'utilizzo di macchinari per la pratica agricola e alla presenza di altri impianti FER.

La Commissione comunque rileva che il progetto si inserisce in una zona agricola caratterizzata dalle coltivazioni estensive, molto distante da siti tutelati sia a livello nazionale che regionale nonché da siti della Rete Natura 2000 e ciò testimonia l'elevata semplificazione ambientale e paesaggistica dell'area di progetto. La Commissione pertanto ritiene di dover incrementare i valori di biodiversità dell'area in cui si inserisce il progetto modificando la composizione specifica della fascia vegetazionale perimetrale, così da mitigare ulteriormente gli impatti dovuti alla realizzazione del progetto e arricchire, al tempo stesso, il territorio di zone di connessione ecologica idonee per l'insediamento della fauna. In particolare, la fascia arborea perimetrale dovrà avere una ampiezza almeno pari a metri 5 e dovrà essere posta esternamente alla recinzione perimetrale di tutti i lotti previsti in progetto. La fascia dovrà essere informale, plurispecifica le cui essenze arboree ed arbustive dovranno essere riconducibili alla serie salentina basifila del leccio ovvero riconducibile al settore geografico peninsulare e insulare (La vegetazione d'Italia; a cura di: Blasi et al.).

La Commissione ritiene che risultino adeguatamente e sufficientemente descritte le misure previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi del progetto.

Pertanto, la Commissione, valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per la componente biodiversità, fatto salvo il rispetto delle Condizioni nn. 1, 2 e 3.

TERRITORIO E PATRIMONIO AGROALIMENTARE

Scenario di base

Il paesaggio agrario dell'area in cui si inserisce il presente progetto è caratterizzato da un variegato mosaico di vigneti, oliveti, seminativi, colture orticole e pascolo ed è il risultato di un'antica attività antropica che nel corso dei secoli ha fortemente modificato la fisionomia originaria del territorio. L'area vasta in cui si inserisce il progetto è da sempre vocata alla coltivazione del grano, olivi e viti e, successivamente, alle colture ortive. In particolare la provincia di Lecce annovera, nel proprio territorio, prodotti alimentari riconosciuti col marchio DOC e DOP. In merito alla produzione olearia Salice Salentino e Veglie rientrano nell'area di produzione dell'Olio Extravergine di Oliva Terra d'Otranto a marchio DOP. Per la produzione vitivinicola il territorio vede la coltivazione del vitigno Negroamaro e del vitigno Primitivo; i comuni di Veglie e Salice Salentino rientrano negli areali di produzione previsti dal disciplinare della DOC "*Salice Salentino*".

Il Proponente ha verificato la coerenza del Progetto con i requisiti delle linee guida degli impianti agrivoltaici⁷⁰.

REQUISITI LINEE GUIDA	IMPIANTO ID 7406
<p>A – l'impianto rientra nella definizione di "agrivoltaico" se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A.1) Superficie minima coltivata > 70% ($S_{agricola} \geq 0,7 S_{tot}$) • A.2) LAOR⁷¹ massimo < 40% 	<p>A1: $1.252.851 \text{ m}^2 (S_{tot}) / 973.022 \text{ m}^2 (S_{agricola}) = 77.7 \%$</p> <p>A2: $376.268 \text{ m}^2 (S_{pv}) / 1.252.851 \text{ m}^2 (S_{tot}) = 30\%$</p>
<p>B – il sistema agrivoltaico è esercito, nel corso della vita tecnica dell'impianto, in maniera da garantire la produzione sinergica di energia elettrica e prodotti agricoli; in particolare verificare:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • B.1) la continuità dell'attività agricola e pastorale sul terreno oggetto dell'intervento: <ul style="list-style-type: none"> a) l'esistenza e la resa della coltivazione b) il mantenimento dell'indirizzo produttivo 	<p>B.1) L'analisi condotta dal Proponente mostra un valore di Produzione Lorda Vendibile proveniente da coltivazione, latte e altre produzioni animali <u>ante operam</u> risulta pari a €/ha 1.300. L'equivalente <u>post operam</u> è pari a €/ha 6.500.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • B.2) la producibilità elettrica dell'impianto agrivoltaico, rispetto ad un impianto standard e il mantenimento in efficienza della stessa: $FV_{agri} \geq 0,6 FV_{standard}$ 	<p>B.2) Il Proponente, per ogni singolo lotto, ha effettuato i calcoli che confermano il requisito indicato nella linea guida.</p>
<p>C – l'impianto agrivoltaico adotta soluzioni integrate innovative con moduli elevati da terra</p>	<p>Il Proponente ha effettuato i calcoli che confermano il requisito indicato nella linea guida.</p>
<p>D, E – Sistemi di monitoraggio</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • D.1) Monitoraggio del risparmio idrico 	<p>D.1) Il Proponente non ha analizzato la rispondenza al requisito</p>
<ul style="list-style-type: none"> • D2) Monitoraggio della continuità dell'attività agricola 	<p>D.2) Il Proponente afferma che "Il piano di monitoraggio includerà una relazione tecnica asseverata da un agronomo, ad essa saranno allegati piani annuali di coltivazione, recanti indicazioni in merito alle specie annualmente coltivate, alla superficie effettivamente destinata alle coltivazioni, alle condizioni di crescita delle piante, alle tecniche di coltivazione"</p>
<ul style="list-style-type: none"> • E.1) Monitoraggio del recupero della fertilità del suolo 	<p>E.1) Il Proponente afferma che "annualmente saranno eseguite le analisi chimo-fisiche sul terreno che unitamente alla valutazione della produttività forniranno dati utili a monitorare la fertilità del terreno. I dati saranno riportati ogni tre anni nella relazione asseverata dall'agronomo"</p>
<ul style="list-style-type: none"> • E2) Monitoraggio del microclima 	<p>E.2) Il Proponente afferma che "sarà associato un articolato impianto di monitoraggio tanto dei parametri meteorologici che quelli chimico-fisici a partire dalla fase ante-operam"</p>
<p>Applicazione di agricoltura digitale e di precisione</p>	<p>procederà inoltre ad applicare e sperimentare le applicazioni isobus dell'agricoltura di precisione, ed in</p>

⁷⁰ ZLELRX5_AnalisiPaesaggistica_10-VERIFICA MITE-signed.pdf

⁷¹ Land Area Occupation Ratio: rapporto tra la superficie totale di ingombro dell'impianto agrivoltaico (S_{pv}) e la superficie totale occupata dal sistema agrivoltaico (S_{tot}). Il Valore è espresso in percentuale.

REQUISITI LINEE GUIDA	IMPIANTO ID 7406
	particolare i sistemi di guida parallela, per rendere più produttiva e più compatibile l'integrazione di queste due attività imprenditoriali
Impostazione agronomica e definizione della architettura dell'impianto	Argomento trattato dal Proponente.

Il Progetto prevede⁷² che all'interno dei singoli lotti di impianto vengano posizionate delle centraline meteo ed anche centraline per il monitoraggio delle caratteristiche chimico-fisiche del terreno e delle coltivazioni. Le centraline dedicate all'attività agricola saranno collegate a sonde che consentiranno di monitorare: *i)* velocità e direzione del vento; *ii)* umidità del terreno; *iii)* umidità ambiente; *iv)* piovosità; *v)* bagnatura delle foglie; *vi)* radiazione solare; *vii)* sensori di umidità del suolo; *viii)* pressione atmosferica; *ix)* sensori per la valutazione della vigoria delle piante e *x)* temperatura, anche del modulo fotovoltaico. Le centraline, mai meno di due per lotto di impianto, saranno tutte connesse ad un'unica unità centrale per la raccolta dei dati atti a monitorare, oltre alle caratteristiche chimico-fisiche del terreno, la sua fertilità, le variazioni termoisometriche e la produttività agricola.

Il progetto prevede l'applicazione delle tecniche e tecnologie dell'agricoltura di precisione connessa ai sistemi meccanici e di automazione. In particolare il progetto prevede⁷³ l'impiego di sistemi isobus che permettono una comunicazione standardizzata fra diversi tipi di trattori e macchinari nonché l'impiego di guida parallela così da migliorare la conduzione agricola del fondo.

Il progetto agronomico prevede:

1. la coltivazione perimetrale ad uliveto superintensivo

Il Proponente prevede⁷⁴ di eseguire la coltivazione dell'ulivo superintensivo lungo le fasce esterne all'area recintata impiantando la cultivar *Favolosa F-17* in quanto resiste al batterio della *Xylella fastidiosa* da cui prevede di ottenere miglioramenti dei risultati economici e produttivi anche in associazione all'applicazione dell'agricoltura di precisione. L'area di coltivazione esterna è individuata nella fascia compresa tra il limite catastale dell'area disponibile e la recinzione con dimensione di 5 metri la cui altezza massima, delle piante, sarà portata a 3 metri. Tali impianti sono caratterizzati da una rapida entrata in produzione, che già avviene dal 2°-3° anno impianto, su cui prevede di eseguire la raccolta meccanizzata e l'applicazione di strumenti altamente tecnologici (connessi alla agricoltura di precisione) per la manutenzione della pianta. Questa scelta, afferma, garantirà una resa elevata con una produzione pari a circa tre volte superiore a quella dell'olivicoltura tradizionale. Tra gli obiettivi che il Proponente dichiara⁷⁵ c'è quello di monitorare, con la sperimentazione, la durata produttiva di un impianto superintensivo. Per la realizzazione di tale impianto stima un costo di impianto pari a 10.000 €/ha e un costo di coltivazione pari a 750 €/ha.

2. la coltivazione interna.

Interesserà tutta l'area dell'impianto ad esclusione della area utilizzata per viabilità e piazzali e prevede sia la coltivazione di fasce di impollinazione poste al di sotto delle strutture di sostegno che la coltivazione di orticole tra le file dei tracker.

Le configurazioni dei tracker previsti in progetto garantiscono, per i lotti di impianto dall'ERV_1 all'ERV_4, un passo delle strutture di sostegno pari a 5,50 metri, uno spazio libero con i pannelli

⁷² ZLELRX5_AnalisiPaesaggistica_07_Rev_1 - R Prog_agricolo-signed.pdf. Pag.23

⁷³ ZLELRX5_AnalisiPaesaggistica_07_Rev_1 - R Prog_agricolo-signed.pdf. Pag.21

⁷⁴ ZLELRX5_AnalisiPaesaggistica_07_Rev_1 - R Prog_agricolo-signed.pdf. Pag.15

⁷⁵ ZLELRX5_AnalisiPaesaggistica_07_Rev_1 - R Prog_agricolo-signed.pdf. Pag.15

a riposo pari a 3,11 metri, altezza minima da terra de pannello pari a 1,10 cm, altezza media da terra dei pannelli pari a 2,13 m e altezza massima di 3,15 m; mentre per il lotto ERV_5 un passo delle strutture di sostegno pari a 12,70 metri, uno spazio libero con i pannelli a riposo pari a 7,89 metri, altezza minima da terra del pannello pari a 1,00 cm, altezza media da terra dei pannelli pari a 3,09 m e altezza massima di 5,18 m.

Al sotto delle strutture di sostegno in associazione all'apicoltura, si coltiveranno le fasce di impollinazione di larghezza pari a circa 1,39 m per gli 1V30-1V15, e di larghezza pari a 3,79 m per i 2V30. Il Proponente ritiene⁷⁶ che la coltivazione delle fasce di impollinazione costituisca uno spazio ad elevata biodiversità vegetale, in grado di attirare gli insetti impollinatori. Si configura come una fascia di vegetazione erbacea in cui le specie selezionate presentano una buona adattabilità alle caratteristiche del clima e del suolo locale e garantiscono fioriture scalari. Il Progetto agronomico prevede inoltre l'avvio dell'attività apistica per la produzione di miele; in particolare il Proponente prevede⁷⁷ l'attivazione di n.20 arnie da cui stima di ottenere una produzione di circa 40-50 Kg di miele ciascuna, per un totale di circa 900 kg annui e che ritiene utile per attivare un virtuoso processo di conservazione e promozione delle biodiversità. Nella parte centrale delle file dei tracker, cioè nella parte non occupata dalla proiezione del modulo fotovoltaico, larga circa 3,11 m nei lotti dall'ERV_1 al ERV_4 e circa 7,89 m nel lotto ERV_5, il proponente prevede la coltivazione di specie commerciali in cui prevede un avvicendamento colturale, in asciutto, di 4 anni (Rif. Figura n.12).

Il lotto ERV_5 è stato destinato per avviare una serie di prove sperimentali al fine determinare le possibili interazioni tra le colture praticate. Qui il suolo è stato analizzato in preimpianto e verrà rianalizzato ogni anno per vedere la sua evoluzione strutturale, la bioattivazione e la capacità di scambio cationico. La temperatura ed il ph verranno costantemente monitorati tramite l'ausilio di stazioni meteo e sonde di temperature e di umidità, installate ad una profondità di 15 cm 30 cm e 45 cm nel suolo. Il lotto è stato suddiviso in n.4 sub-lotti in cui verranno eseguite le coltivazioni della vite, dell'olivo, spinacio ed aglio (Rif. Figura n.10).

La coltivazione delle specie tra le stringhe dei moduli fotovoltaici a inseguimento viene valutata positivamente come scelta colturale e la Commissione concorda con le dichiarazioni del Proponente relativamente alla possibile integrazione con il sistema di produzione di energia elettrica e più in generale con il contesto territoriale prettamente agricolo. La Commissione ritiene altresì positiva la previsione di impiegare tecniche e tecnologie digitale e di precisione alla conduzione agricola del fondo. Al tempo stesso, ritiene di dover evidenziare, come già fatto nella sezione descrizione del progetto, che:

1. la sperimentazione agronomica è prevista nel lotto ERV_5 e che questo risulta essere l'unico lotto in cui verranno impiegati i tracker in configurazione 2V30 mentre, nei restanti lotti, la configurazione prevista è dei tracker è 1V30;
2. non vengono fornite informazioni riguardo l'attività apistica che verrà avviata, in particolare non si forniscono informazioni riguardo le arnie e dove queste verranno posizionate per realizzare l'apiario. Non vengono fornite inoltre le informazioni essenziali riguardo le possibili interazioni fra l'attività apistica, la conduzione agricola del fondo e la gestione dell'impianto fotovoltaico connessa alla possibile presenza simultanea di diverse professionalità nei lotti di progetto;

Pertanto, la Commissione, valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di

⁷⁶ ZLELRX5_AnalisiPaesaggistica_07_Rev_1 - R Prog_agricolo-signed.pdf. Pag.19

⁷⁷ ZLELRX5_AnalisiPaesaggistica_07_Rev_1 - R Prog_agricolo-signed.pdf. Pag.20

vista ambientale per la Componente Territorio e patrimonio agroalimentare, fatto salvo il rispetto delle Condizioni n.1 e 5.

RUMORE E VIBRAZIONI

Scenario di base

Il Proponente ha analizzato il fattore rumore nell'apposita relazione tecnica⁷⁸. Nella relazione afferma che l'area oggetto di installazione dell'impianto ricade nei territori del Comune di Veglie (LE), Salice Salentino (LE), ed è interamente ubicata in Zona Agricola dei rispettivi Comuni, così come le opere di connessione che ricadono anche nei comuni di Avetrana (TA) ed Erchie (BR) e sempre in zona Agricola dei rispettivi strumenti urbanistici. Il Proponente rileva⁷⁹ che, all'atto della presentazione del progetto, i comuni di Salice Salentino (LE), Veglie (LE) ed Erchie (BR) non sono dotati di un piano di zonizzazione acustica e tutte le aree sono quindi riconducibili alla classe III aree di tipo misto i cui limiti sono: di emissione 55 dBA nel periodo diurno e assoluto di immissione 60 dbA nel periodo diurno. Il Proponente riferisce che il tracciato dell'elettrodotto insiste in zona agricola e ricade principalmente su stradoni su cui insistono alcuni fabbricati ad uso residenziale, produttivo o agricolo e che il più prossimo è ubicato ad una distanza non inferiore a 30 metri dalla sede stradale di pertinenza. In merito al contesto in cui si inserisce la Stazione Utenza riferisce che insiste nel territorio del Comune di Erchie in area agricola caratterizzata dalla presenza di terreni agricoli coltivati e/o incolti ed è quindi riconducibile alla classe III e che non sono presenti ricettori sensibili, il più vicino è ubicato a circa 400 m dal confine dell'area della sottostazione.

Nella Relazione tecnica sono stati censiti i possibili ricettori in riferimento ad ogni lotto di progetto i cui risultati sono riassunti nella tabella sottostante.

Lotti	Nome	Tipologia	Distanza dal perimetro (m)	Distanza cabina (m)
ERV 1	R1	Fabbricato uso residenziale	85	260
	R2	Fabbricato uso residenziale	120	300
ERV 2	R3	Fabbricato aziendale e residenziale	42	100
	R4	Fabbricato uso residenziale	70	240
ERV 3	---			
ERV 4	---			
ERV 5	---			
Stazione Utenza			> 400	

Tabella 11 – individuazione possibili ricettori. I dati sono stati desunti dal documento ZLELRX5_DocumentazioneSpecialistica_04.pdf. Elaborazione della Commissione

Nella relazione si ritiene che il valore immesso da ogni cabina di campo, a circa 1 metro di distanza, sarà pari a: $Leq = 58.6 \text{ db (A)}$.

Impatti

Il Proponente ha analizzato l'impatto sul fattore in esame nella relazione specialistica.

Per valutare l'impatto acustico prodotto dall'attività di cantiere il proponente ha impiegato i dati dello studio del Comitato Paritetico Territoriale per la prevenzione infortuni, l'igiene e l'ambiente di lavoro di Torino e Provincia "Conoscere per prevenire n° 11" che permette di classificare, dal punto di vista acustico, n° 358 macchinari rappresentativi delle attrezzature utilizzate per la realizzazione delle principali attività

⁷⁸ ZLELRX5_DocumentazioneSpecialistica_04.pdf

⁷⁹ ZLELRX5_DocumentazioneSpecialistica_04.pdf.pdf. Pag.9

cantieristiche. Il progetto prevede: i) cantieri per la realizzazione dell'impianto di produzione; ii) cantieri stradali per la realizzazione dell'elettrodotto. Sono stati quindi definiti i macchinari necessarie alla realizzazione dell'intera opera e, partendo dai livelli di potenza acustica dei mezzi impiegati sono state calcolate le distanze che intercorre tra la sorgente considerata (luogo nel quale si svolge la i-esima operazione di cantiere) e la relativa isofonica a 70 dB(A) come previsto dall'art. 17, comma 3 e 4, della L.R. 3/02.

Macchinario/Mezzo	Lw [dB (A)]	distanza (m) alla quale Lp= 70 dB (a)
Pala escavatrice	103,5	13,35
pala meccanica	98,3	7,33
autocarro/autogru	98,8	7,76
betoniera	98,3	7,33
bobcat	103,5	13,35
avvitatore/trapano	97,6	6,76
motosega	103,5	13,35
macchina battipalo	111,0	31,62
autobotte	103,0	12,59

Tabella 12 – Mezzi impiegati con le rispettive emissioni sonore e le relative distanze. Da: ZLELRX5_DocumentazioneSpecialistica_04.pdf. Pag.19

Il Proponente afferma⁸⁰ che il cantiere per la realizzazione dell'impianto ha come ricettori più vicini R3 che dista circa 42 metri, e R4 che dista circa 70 metri dalla recinzione, e pertanto li ritiene posti al di fuori della isofonica a 70 dB(A) durante nell'uso delle varie macchine operatrici. Evidenzia inoltre che il ricettore R3 comprende, oltre all'immobile ad uso residenziale, anche delle serre poste a distanza di circa 17 metri dalla recinzione del campo e a circa 34 metri dal tracker più vicino, e, pertanto, posti al di fuori della isofonica a 70 dB(A) durante nell'uso delle varie macchine operatrici.

Il Proponente indica⁸¹ che le sedi stradali interessate dall'elettrodotto subiranno esclusivamente lavori di scavo la cui durata sarà limitata nel tempo e che il fabbricato più vicino si trova ad una distanza non inferiore a 30 metri dalla sede stradale di pertinenza; asserisce che, a tale distanza, per le macchine impiegate il livello di pressione Lp sarà sempre inferiore a 70 dB(A).

In merito al traffico veicolare per la realizzazione del progetto, il Proponente ritiene che, il traffico veicolare previsto sia pari a circa 5 veicoli pesanti al giorno, ovvero circa 10 passaggi A/R. Tale transito di mezzi pesanti, determina un flusso medio di 1,25 veicoli/ora, che risulta acusticamente ininfluenza rispetto al clima già presente nelle aree di intervento.

Il Proponente ritiene⁸² che le possibili sorgenti di rumore siano essenzialmente dovute al rumore prodotto dagli inverter e dai trasformatori BT/MT e quelli della sottostazione di trasformazione MT/AT mentre le cabine di Raccolta, di Consegna, per impianti ausiliari e di Sezionamento non contengono alcuna apparecchiatura fonte di rumore, contenendo solo quadri elettrici. Riferisce che gli inverter e i trasformatori saranno installati in apposite cabine elettriche del tipo prefabbricato in cemento armato vibrato. Il funzionamento degli inverter e dei trasformatori è continuo e contemporaneo durante le ore di luce, mentre nelle ore notturne, ovvero quando l'impianto non è più in grado di produrre energia, si disattiveranno. Stima che in 12 ore la durata di funzionamento massimo nel periodo diurno (6:00 – 22:00).

MISURE MITIGATIVE

⁸⁰ ZLELRX5_DocumentazioneSpecialistica_04.pdf.pdf. Pag.21

⁸¹ ZLELRX5_DocumentazioneSpecialistica_04.pdf.pdf. Pag.9

⁸² ZLELRX5_DocumentazioneSpecialistica_04.pdf.pdf. Pag.11

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

Ritiene non siano necessarie particolari opere di mitigazione del rumore prodotto dalla fase di cantiere e dismissione dell'impianto di produzione.

La Commissione, valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite, ritiene che, al fine di minimizzare l'impatto acustico, durante la fase di realizzazione dell'impianto fotovoltaico e di smantellamento dello stesso, dovranno essere adottati accorgimenti tra i quali:

1. l'esclusivo utilizzo di macchine provviste di silenziatori a norma di legge;
2. minimizzare i tempi di stazionamento "a motore acceso", durante le attività di carico e scarico dei materiali;
3. concentrare in un periodo limitato di tempo le attività più rumorose.

La Commissione rileva altresì che non sono state fornite informazioni riguardo al livello di vibrazioni prodotte dall'impianto presso i recettori residenziali più prossimi durante le fasi di cantiere e di dismissione. Pertanto, la Commissione, valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per il fattore rumore, fatto salvo il rispetto della Condizione n. 3.

ELETTROMAGNETISMO

Scenario di base

Nel territorio preso in esame le fonti di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici sono collegate alla presenza di alcune linee di alta tensione e media tensione disposte sul territorio. In prossimità della stazione di utenza vi ubicata la Stazione elettrica di TERNA 150/380 Kv "Erchie". Il Proponente ha affrontato, nelle apposite Relazione Specialistica⁸³ le emissioni elettromagnetiche associate alle infrastrutture elettriche presenti nell'impianto fotovoltaico in oggetto e connesse ad esso. Le relazioni presentate dal Proponente hanno lo scopo di valutare il campo elettrico ed induzione magnetica generati dalle condutture e apparecchiature elettriche che compongono l'impianto elettrico in progetto con riferimento alle prescrizioni di cui al DPCM del 08.07.03.

In merito alla compatibilità magnetica il Proponente afferma⁸⁴ che per l'elettrodotto si applicano le prescrizioni di cui all'art. 4 del D.P.C.M. 08/07/03 che fissa per il valore dell'induzione magnetica l'obiettivo di qualità di 3 μ T in corrispondenza di aree di gioco per l'infanzia, ambienti scolastici e di luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere. Afferma inoltre che l'utilizzo dei cavi ad elica visibile, come descritto negli elaborati progettuali, fa sì che detta tipologia di linea è esclusa dalla valutazione, in base a quanto prescritto dal D.M.29/05/2008 al punto 3.2 ed a quanto indicato nella norma CEI 106-11 ai punti 7.1.1 e 7.1.2 in quanto il rispetto della normativa tecnica in vigore, DM 16.01.1991 e DM 21.3.1988 n.449 e s.m.i., garantisce anche il conseguimento dell'obiettivo di qualità prescritto dal DPCM 08/07/2003.

In merito ai campi elettromagnetici delle opere di utenza in MT il Proponente dichiara⁸⁵ che il tracciato è stato eseguito tenendo conto del limite di qualità dei campi magnetici, fissato dalla normativa a 3 μ T e riferisce che la tipologia di cavidotti previsti è di cavi elicordati. Nei cavidotti nei quali sono posati solo cavi elicordati vale quanto riportato nella norma CEI 106-11 e nella norma CEI 11-17 in cui la ridotta distanza tra le fasi e la loro continua trasposizione, dovuta alla cordatura, fa sì che l'obiettivo di qualità di 3 μ T, anche nelle condizioni limite di conduttori di sezione maggiore e relativa "portata nominale", venga raggiunto già a brevissima

⁸³ ZLELRX5_DocumentazioneSpecialistica_03a.pdf e ZLELRX5_DocumentazioneSpecialistica_03b.pdf

⁸⁴ ZLELRX5_DocumentazioneSpecialistica_03a.pdf. Pag.3

⁸⁵ ZLELRX5_DocumentazioneSpecialistica_03a.pdf. Pag.6

distanza (50÷80 cm) dall'asse del cavo stesso. In merito al calcolo del campo magnetico delle linee MT interrate il Proponente ritiene che, considerando che il vettoriamento avviene alla tensione di esercizio di 30 kV si individua come volume di rispetto relativo al cavo MT interrato il volume cilindrico in asse col cavo con raggio pari a 1,4 metri e come fascia di rispetto la sua proiezione al suolo. Ritiene quindi che il volume di rispetto cilindrico non oltrepassa la quota zero e quindi non esiste alcuna interazione con recettori sensibili pertanto vengono soddisfatti i limiti vigenti e non sussistono pericoli per la salute umana.

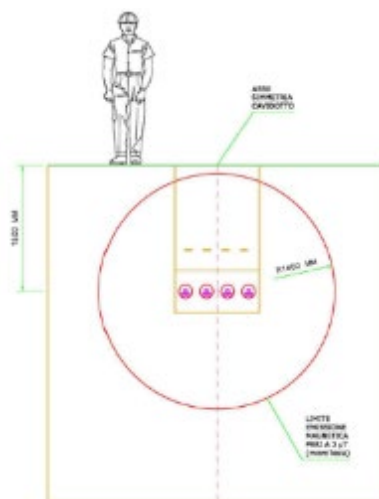


Figura 23 – Volume di rispetto campo magnetico delle linee MT in cavo elicordato. Da: ZLELRX5_DocumentazioneSpecialistica_03a.pdf. Pag.11.

Il Proponente ritiene che l'impatto elettromagnetico indotto dai cavi e componenti in MT è praticamente non significativo in quanto:

- il percorso della condotta elettrica di vettoriamento energia elettrica all'interno dei campi fotovoltaici è realizzato con cavi MT del tipo cordato ad elica visibile a tensione $U_0/U=18/30$ kV, isolamento ridotto e schermo in tubo di alluminio, di formazione $3 \times 1 \times 185 \text{ mm}^2$ con conduttori in Al
- il percorso, all'esterno dei campi fotovoltaici, verrà interrato in banchina di strade pubbliche, e sarà realizzato con cavi MT del tipo cordato ad elica visibile a tensione $U_0/U=18/30$ kV, isolamento ridotto e schermo in tubo di alluminio, di formazione fino a $4 \times (3 \times 1 \times 630 \text{ mm}^2)$ con conduttori in Al
- l'interramento della condotta alla profondità superiore a 1,20 m produce effetti del campo magnetico irrilevanti alla distanza di circa 3,98 m dall'asse di posa dei cavi stessi e che le aree in cui avviene la posa dei cavi sono a destinazione agricola ed avviene al di sotto di strade esistenti (interpoderali, comunali e provinciali, con attraversamento delle stesse) non è prevista la permanenza stabile di persone per oltre 4 ore e/o la costruzione di edifici
- in merito alle cabine di raccolta e di sezionamento esercite in MT, la fascia di rispetto rientra nei confini dell'area di pertinenza delle medesime cabine.

Il Proponente afferma⁸⁶ che, per quanto concerne le linee/sbarre AT all'interno della Stazione di Utenza, ha verificato che la D.P.A. ricade all'interno della medesima stazione di elevazione MT/AT e distribuzione; pertanto non genera rischi di esposizione prolungata ai campi elettromagnetici dal momento che si tratta di area a cui è consentito l'accesso di personale specializzato in modo saltuario e non continuativo. Ribadisce inoltre che le opere elettriche in progetto e relative DPA non interessano aree gioco per l'infanzia, ambienti abitativi, ambienti scolastici o luoghi adibiti a permanenze di persone superiori a quattro ore, rispondendo

⁸⁶ ZLELRX5_DocumentazioneSpecialistica_03b.pdf. Pag.15

pienamente agli obiettivi di qualità previsti dall'art.4 del D.P.C.M 8 luglio 2003. Ritiene inoltre che sono rispettate le distanze da fabbricati adibiti ad abitazione o ad altra attività che comporti tempi di permanenza prolungati, previste dal D.P.C.M. 23 aprile 1992 "Limiti massimi di esposizione al campo elettrico e magnetico generati alla frequenza industriale nominale di 50 Hz negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno". Afferma infine che l'impatto elettromagnetico indotto dai componenti elettrici eserciti in AT è praticamente non significativo.

La Commissione ritiene che le misure previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi dell'elettromagnetismo siano non del tutto esaustive e che necessitano pertanto di alcune azioni prevalentemente nella fase di cantiere dell'impianto, come richiesto nella Condizione n. 3.

Pertanto, la Commissione, valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale fatto salvo il rispetto della Condizione n. 3.

POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

Scenario di base

Il Proponente ritiene che la realizzazione del presente impianto fotovoltaico avrà, qualora venga realizzato, positive ricadute sul tessuto economico e sociale del territorio in cui si inserisce. Ritiene che, la parte sperimentale del progetto agricolo offrirà l'opportunità di avere dei dati significativi, applicabili poi nelle condizioni più generiche, sulla pratica dell'agricoltura di precisione. Quindi la mancata attuazione dell'iniziativa in riferimento al fattore ambientale "popolazione e salute umana" farebbe mancare il contributo positivo al mercato del lavoro in termini quali-quantitativi nei settori: *i) Agricolo e ii) Metalmeccanico* in una realtà in cui il panorama sociale del territorio è caratterizzato, secondo i dati ISTAT, da un progressivo abbandono della pratica agricola, da un mercato del lavoro statico, un elevato tasso di disoccupazione ed elevata frammentazione della proprietà agricola che impedisce l'applicazione delle innovazioni e ammodernamenti applicati alla agricoltura.

Impatti

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nello Studio di Impatto Ambientale ed i Principali impatti previsti sulla componente in esame sono di seguito riportati per ciascuna fase di vita del progetto.

FASE DI CANTIERE

Durante la fase di cantiere a causa dei lavori di esecuzione, tanto del generatore fotovoltaico che della linea di connessione, si vanno a determinare degli impatti sulla salute umana correlati soprattutto alle emissioni di polveri e all'inquinamento sonoro pur limitatamente ad un arco temporale assai breve considerando che la fase di cantiere di svilupperà in 4 mesi. Ritiene⁸⁷ che le emissioni pulverulenti più significative sono dovute essenzialmente alla: *i) movimentazione dei mezzi della logistica; ii) movimentazione dei mezzi d'opera; iii) circolazione veicolare degli autocarri in entrata ed uscita dal cantiere e iv) esecuzione di lavori di sistemazione delle aree; e che si manifesteranno sia nelle aree di cantiere che lungo la viabilità di accesso al cantiere a partire dalla viabilità principale. Le emissioni sonore più significative sono essenzialmente dovute a: i) traffico*

⁸⁷ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag. 135

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

veicolare dei mezzi della logistica; ii) movimentazione dei mezzi d'opera; iii) lavorazione connesse al montaggio e movimentazione delle parti metalliche.

Ritiene comunque che gli effetti sulla popolazione e sulla salute umana, in questa fase, siano assimilabili a quelli dei cantieri edili i cui impatti saranno al sotto delle soglie di accettabilità previste per legge. Ritiene comunque che durante questa fase la popolazione potrà beneficiare delle opportunità lavorative.

FASE DI ESERCIZIO

Durante la fase di esercizio delle opere di progetto (generatore fotovoltaico e linea di connessione) sono ridotti a zero gli effetti dovuti al traffico veicolare e alle emissioni pulverolenti riducendosi a quelle relative alla ordinaria coltivazione dei campi. Le uniche componenti degli impianti che producono rumore sono gli inverter e che comunque la tipologia di inverter individuata produce meno di 60 db a 1 m di distanza con le ventole in funzione. Ad una distanza di circa 40 m il rumore non è più percepibile. In termini occupazionali la gestione del parco fotovoltaico determinerà un effetto positivo per periodi medio/lunghi poiché determinerà opportunità occupazionali nei servizi di manutenzione dei pannelli fotovoltaici, della sorveglianza, delle manutenzioni elettriche. L'attività agricola, svolta all'interno dell'impianto, determinerà opportunità imprenditoriali sostenute da accordi e da interventi economici da parte del proponente del parco fotovoltaico. Il progetto agrovoltaico, inoltre, introdurrà sul territorio circa 129 ha circa di agricoltura biologica che andrà a sostituire la pratica intensiva praticata sui terreni interessati dal progetto. Il Proponente ritiene⁸⁸ che data la distanza dei ricettori, luoghi nei quali si registra una presenza umana stabile o una permanenza prolungata delle persone possano ritenersi nulli gli effetti dovuti alle emissioni elettromagnetiche, luminose e acustiche. Ritiene comunque che gli effetti sulla popolazione e sulla salute umana delle emissioni inquinanti sono nulle o al di sotto delle soglie consentite per legge.

FASE DI DISMISSIONE

Il Proponente dichiara che si adotteranno le stesse misure utilizzate nella fase di cantiere e che tali misure avranno effetti tali da preservare la salute umana per gli impatti dovuti alle emissioni pulverolenti e acustiche.

La Commissione ritiene che il progetto possa avere delle ricadute positive in termini socioeconomici, soprattutto se sarà privilegiato l'impiego di forza lavoro locale.

La Commissione, valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto sia compatibile con la dimensione relativa alla salute umana. fatto salvo il rispetto della Condizione n. 3.

PAESAGGIO

Scenario di base

L'area di studio ricade nell'ambito di paesaggio "Tavoliere Salentino", ed in particolar modo ricade nella figura territoriale paesaggistica 10.2 "La Terra dell'Arneo" in una zona classificabile di valenza ecologica "bassa/nulla" o al più "medio/bassa". Nell'area di studio si è assistito ad un progressivo mutamento del paesaggio agrario anche alla costante diminuzione della coltivazione dell'uliveto a vantaggio delle coltivazioni a seminativo con una conseguente progressiva perdita identitaria. Gli uliveti, colpiti dal batterio *Xylella fastidiosa*, dal loro originario sesto di impianto di 5m x 5m si stanno trasformando, quando sostituiti se non abbandonati, in uliveti a filari di siepi e inoltre si assiste alla scomparsa dei mosaici agrari. Per quanto riguarda

⁸⁸ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag. 152

gli aspetti insediativi, nell'area più ampia riguardanti tutto il territorio del Tavoliere leccese, la crescita delle periferie e l'intensificazione del carico insediativo, insieme con una pesante infrastrutturazione viaria e industriale - commerciale, testimoniano la progressiva rottura del rapporto tra insediamento e campagna. Uno dei principali fenomeni che hanno caratterizzato la provincia di Lecce negli anni passati è costituito dalla dispersione degli insediamenti residenziali e produttivi nel territorio agricolo. Sul piano del paesaggio agrario, i suoi caratteri originari sono inoltre attaccati dalla forte meccanizzazione, da nuovi sestri di impianto e dalla riduzione del ciclo produttivo. Il Proponente ritiene che la particolare morfologia del terreno in cui si inserisce il progetto, caratterizzato da deboli variazioni di quota, connesso con la ridotta presenza di strade e punti panoramici annullano gli effetti dovuti alla co-visibilità degli impianti da uno stesso punto di osservazione.

Impatti

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nello Studio di Impatto Ambientale. Ritiene che le criticità maggiori a cui è assoggettato il territorio interessato al progetto sono legate all'aspetto insediativo e alla salvaguardia dei caratteri originari, produttivi e paesaggistici, del paesaggio agrario. I Principali impatti previsti sulla componente in esame sono di seguito riportati per ciascuna fase di vita del progetto.

FASE DI CANTIERE E DISMISSIONE

Il Proponente ritiene⁸⁹ che, sulle aree di cantiere, non si rilevano elementi del patrimonio culturale tangibile quali siti archeologici, muretti a secco o più in generale di elementi identitari del paesaggio. L'attività di cantiere delle opere in progetto, pertanto, non determinerà nessun impatto su beni materiali, patrimonio culturale e paesaggio, genererà⁹⁰ un'intrusione visiva a carattere temporaneo dovuta alla presenza di scavi, cumuli di terre e materiali da costruzione.

FASE DI ESERCIZIO

Il proponente afferma che non si riscontrano effetti sul patrimonio culturale non essendoci elementi presenti né nell'area di progetto né nelle immediate vicinanze. Asserisce che, in questa fase, trovano piena attuazione l'attività agricola e le opere di mitigazione previste in progetto. Ritiene che l'attività agricola prevista in progetto contribuirà alla ricostruzione del paesaggio agrario tradizionale e che le opere in progetto abbiano impatti nulli, se non positivi sui beni materiali, sul patrimonio culturale e sul paesaggio.

MISURE MITIGATIVE

Il Proponente ritiene che l'impianto agrivoltaico, grazie alla realizzazione della siepe perimetrale costituita da filari di ulivi sarà schermo totalmente e, al tempo stesso, permetterà al progetto di inserirsi nel contesto agrario. Ritiene che l'impianto sarà visibile esclusivamente con il sorvolo, ritiene inoltre che a minimizzare tale impatto, concorrerà la colorazione delle cabine prefabbricate e la scelta di pannelli fotovoltaici di nuova generazione caratterizzati da una colorazione e trattamento superficiale tali da ridurre la riflessione della luce e i fenomeni di abbagliamento.

La Commissione ritiene che il progetto, previo il rispetto di talune Condizioni riportate a margine del presente parere, possa integrarsi nel contesto paesaggistico. In particolare, la realizzazione di una siepe informale (vedere sezione Biodiversità) costituita con le specie proprie della serie vegetazionale di riferimento ovvero della serie salentina basifila del leccio (*Cyclamino hederifolii* – *quercu ilicis myrto communis sigmetum*) ha una valenza in termini di compensazione degli impatti visivo-percettivi. Tale prescrizione,

⁸⁹ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag. 139

⁹⁰ ZLELRX5_StudioFattibilitàAmbientale_01.pdf. Pag. 154

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

unitamente a quella concernente lo stralcio del lotto ERV_3 e alla connessa realizzazione, su parte della relativa superficie, di un imboschimento, andranno a creare nuovi ambienti forestali, attualmente poco o per nulla presenti, e andranno a diversificare sensibilmente il territorio aumentandone la biodiversità vegetale con effetti positivi a scala di paesaggio. Ulteriore aspetto favorevole è rappresentato dallo stralcio di parte del lotto ERV_1 che andrà a diminuire la frammentazione agricola dell'area riducendo l'impatto sulla componente in esame.

Pertanto, la Commissione, per quanto di sua competenza, valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti ambientali, ritiene il progetto compatibile con la Componente paesaggio, fermo restando il rispetto della Condizione n. 2.

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

Il Proponente non ha analizzato, all'interno dello Studio di Impatto Ambientale, le attività a Rischio di Incidente Rilevante (RIR) che potrebbero essere presenti nelle aree limitrofe l'impianto, non ha dichiarato se l'impianto sia o meno escluso dall'iter valutativo per il rilascio del parere ENAC/ENAV secondo le apposite linee guida "LG 2022/02 APT Ed.1 del 26 aprile 2022 - Valutazione degli impianti fotovoltaici nei dintorni aeroportuali" e non ha fornito informazioni in merito alle potenziali interferenze con le attività minerarie ai sensi della Direttiva Direttoriale 11 giugno 2012.

In merito alle aree percorse dal fuoco ai sensi dell'art. 10 della L. 21 novembre 2000 n. 353 "Legge quadro in materia di incendi boschivi" il Proponente ha prodotto⁹¹ un apposito documento di dettaglio in cui si evince la non sussistenza di aree percorse dal fuoco per le aree interessate dal progetto.

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

La verifica⁹² effettuata dalla Commissione in data 16.01.2024 ha evidenziato l'assenza, per i comuni su cui si prevede di eseguire le opere in progetto, ovvero per Veglie (LE), Salice Salentino (LE), Erchie (BR) e Avetrana (TA) di impianti censiti ai sensi della Decreto Legislativo n.105 del 26 giugno 2015.

Al fine di contenere e ridurre gli impatti su tutte le componenti ambientali, la Commissione ritiene opportuna l'adozione un Sistema di Gestione Ambientale, secondo i criteri della norma ISO 14001 o al Sistema EMAS (Regolamenti UE 1221/2009; UE 1505/2017; UE 2026/2018) durante i lavori di realizzazione, esercizio e dismissione degli impianti.

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

VI. PARERE DEL MINISTERO DELLA CULTURA - SOPRINTENDENZA SPECIALE DEL PNRR

Con nota acquisita al prot. MASE con n. 125551 del 31/07/23, il MiC ha reso parere negativo per le ragioni di seguito sintetizzate.

⁹¹ ZLELRX5_DocumentazioneSpecialistica_10.pdf

⁹² <https://www.rischioindustriale.isprambiente.gov.it/seveso-query-105/AccessoPubblico.php>

La Soprintendenza ABAP di Brindisi e Lecce ha esaminato il quadro vincolistico evidenziando che all'interno del buffer di 5 km sono presenti molteplici beni culturali e paesaggistici che contribuiscono a definire un paesaggio espressivo di identità. La "Carta del rischio archeologico" evidenzia sul lotto 4 un rischio relativo alto per la presenza nei pressi del perimetro di un'area di frammenti di età romana. Per quanto riguarda i beni paesaggistici tutelati dal PPTR si segnala, tra gli altri, la Masseria Castello Monaci posta a circa 1,8 km dal lotto 5 e sottoposta a tutela diretta (D.M. del 24.01.1998). Sono poi evidenziate le interferenze dei cavidotti con l'area di rispetto della Masseria Frassinito e della Masseria Centonze nel comune di Avetrana (il tracciato interessa la viabilità esistente) mentre la cabina n. 2 di sezionamento è ubicata ad ovest, a circa 100 m dall'area di rispetto della predetta Masseria Certonze.

Qui di seguito, sempre in sintesi, altri aspetti rilevati dal MiC:

- l'impianto risulta incompatibile con le disposizioni del PPTR in quanto, considerate le sue dimensioni e l'articolazione territoriale, è qualificabile come intervento di rilevante trasformazione dei luoghi. In particolare, le criticità sono legate soprattutto allo snaturamento del territorio tipicamente agricolo e del mosaico di paesaggi che si è consolidato nel tempo; ed invero, l'introduzione di elementi artificiali, estranei al contesto contribuiscono ad alterare il rapporto manufatto-paesaggio con particolare riferimento alla localizzazione del lotto ERV_2 rispetto alla contigua Masseria La Duchessa (Veglie).
- Il tracciato del cavidotto esterno di interconnessione alla rete presenta interferenze presso la Masseria Frassinito, la Masseria Centonze (Avetrana) e la Masseria Ursi o Orsi (Salice Salentino) che peraltro non rientrano tra le aree considerate idonee ai sensi del R.R. 30 dicembre 2010 n. 24.
- In rapporto alla valorizzazione della struttura estetico - percettiva dei paesaggi della Puglia, l'impianto contribuisce a determinare significative alterazioni alle vedute riferibili alla SS 7 ter, individuata dal PPTR come strada a valenza a valenza paesaggistica situata a circa 800 m dal lotto ERV_1, e alle Masserie Case Aute e Ursi, poste a 400 m circa dal lotto ERV_3 e dal lotto ERV_4, e ciò in funzione della dimensione fuori scala dell'impianto rispetto a quelle storicizzate nel contesto paesaggistico.
- Per quanto attiene le componenti botanico vegetazionali, l'area di riferimento è caratterizzata dalla presenza a corona di vari boschi tra cui si segnalano le aree presso la Masseria Castello Monacci, la Masseria Casa Porcara e Masseria Case Aute. In particolare, il tracciato del cavidotto attraversa aree boschive lungo la strada SP 107 e la strada vicinale "Lo Pezzo" individuate dal PTR come aree a rispetto dei boschi.

Il progetto è localizzato in prossimità di diverse segnalazioni architettoniche, oltre a ricadere all'interno dell'area perimetrata come paesaggi eccellenti ed essere vicino ad ulteriori impianti FER oggetto di VIA. Inoltre, il progetto ricade in area di produzione DOP e DOC.

Per quanto attiene alle componenti visivo-percettive, l'intervento proposto non è coerente con l'obiettivo di qualità paesaggistica. Costituisce un'intrusione visiva rispetto alla natura del contesto tipicamente rurale e si configura, nei diversi punti di osservazione, quale elemento "detrattore paesaggio".

L'impatto paesaggistico del progetto non è limitato a quello visivo ma è determinato anche dalle trasformazioni territoriali connesse alla sua realizzazione, in particolare sul contesto rurale, caratterizzato da una stratificazione storico-culturale rispetto alla quale il progetto è paesaggisticamente incompatibile. In tal senso la Soprintendenza Speciale condivide le considerazioni critiche della Soprintendenza ABAP di Brindisi e Lecce circa il contrasto del progetto con gli obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale relativi alle componenti dei paesaggi rurali, la consistente modificazione dell'esistente sistema agricolo identitario ancora riconoscibile e circa il suo effetto di frammentazione della campagna già solo per le recinzioni che costituiscono una netta barriera visiva.

Non ritiene condivisibile quanto affermato dal Proponente in merito alla scelta del sito poiché non sono state riportate ed argomentate nel SIA le alternative del sito.

La Soprintendenza Speciale, infine, con riguardo alle opere di mitigazione, consistenti nella piantumazione di alberature lungo il perimetro esterno, rileva che la scelta della specie olivo facoltosa F-17 e le metodologie di coltivazione supertintensiva non siano congrue con le caratteristiche colturali tradizionali del territorio e con la preservazione e valorizzazione di specie autoctone o quantomeno specifiche del paesaggio circostante.

Inoltre, ritiene che le alberature prescelte non costituiranno una sufficiente barriera visiva dell'impianto dato che in alcune parti supererà la quota di 5 m.

La Commissione ha esaminato il parere del MiC constatando che molti aspetti trattati in tale atto sono stati affrontati anche nel presente parere, seppur da un diverso angolo visuale, arrivando a individuare alcune soluzioni per migliorare l'inserimento del progetto nel territorio, potenzialmente idonee ad attenuare talune delle criticità rilevate dal MiC. Previa le opportune valutazioni di impatto, sono state infatti prescritte Condizioni ambientali che comportano la modifica del layout di progetto allo scopo di garantire la continuità agricola, e misure compensative finalizzate alla riqualificazione ambientale dell'area. In particolare, sono state imposte le seguenti azioni:

- La composizione della siepe perimetrale dovrà rispettare la serie di vegetazione propria dell'area ovvero la serie salentina basifila del leccio (*Cyclamino hederifolii* – *querco ilicis myrto communis sigmetum*) caratterizzante il Piano termo mediterraneo proprio della Regione bioclimatica mediterranea. Tale siepe garantirà la presenza di specie della vegetazione potenziale dell'area e favorirà la presenza della fauna stanziale e migratrice. Tale misura potrebbe superare il rilievo del MiC circa l'incongruenza della specie scelta dal Proponente per la siepe perimetrale.
- La modifica della configurazione dei tracker, ovvero prevedendo la sola configurazione 2V30 che, a discapito di un'altezza complessiva maggiore, garantirà una maggiore continuità agricola, e lo stralcio di parte del lotto ERV_1 (10,6 ha) e dell'intero lotto ERV_3 (9,3 ha) per complessivi 19.9 ettari liberi da moduli fotovoltaici, inteso, anch'esso, a evitare l'eccessiva frammentazione dell'area. Tali misure, idonee a ridurre l'impatto del progetto, potrebbero rispondere ai rilievi del MiC circa l'alterazione dell'area agricola.
- La realizzazione di un'opera di imboschimento su parte del lotto ERV_3 (escluso, come detto, dall'installazione dei pannelli) per una superficie complessiva di 4,2 ettari. Tale opera selvicolturale, per la quale va impiegata la serie salentina basifila del leccio (*Cyclamino hederifolii* – *querco ilicis myrto communis sigmetum*) garantirà la diversificazione del territorio andando ad incidere positivamente sulla biodiversità a scala di paesaggio. Anche questa misura potrebbe ridurre l'effetto negativo del progetto rilevato dal MiC in termini di trasformazione del Paesaggio, e in particolare sulle sue caratteristiche espressive dell'identità del luogo.
- L'installazione, nell'area destinata all'imboschimento, di pannelli espositivi lignei che conterranno la cartellonistica con le indicazioni riguardo le specie animali e vegetali presenti. A tale fine, si è prevista l'esecuzione da parte del Proponente di indagini floristico-vegetazionali, così da favorire una maggiore conoscenza del territorio e, quindi, una sua fruizione più informata e consapevole.

Il nuovo layout derivante dalle prescrizioni sopra illustrate garantirà, già nel breve periodo, condizioni ottimali per incrementare la biodiversità vegetale e animale dell'area che, ad oggi, risente negativamente della predominante presenza di ambienti connessi all'attività agricola e della rarità di ambienti naturali, come del resto testimoniato dall'assenza, nel raggio di chilometri, di aree tutelate a livello comunitario, nazionale e regionale.

In merito alle superfici boscate asseritamente attraversate dal cavidotto, la Commissione segnala che il tracciato del cavidotto interrato non è interferente con tali aree in quanto si svilupperà al di sotto della viabilità esistente.

VII. PROPOSTA DI PIANO PRELIMINARE DI UTILIZZO IN SITO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO ESCLUSE DALLA DISCIPLINA DEI RIFIUTI

Il Proponente, dopo aver esposto l'inquadramento catastale e le caratteristiche idro-geo-morfologiche dell'area d'intervento, afferma che la realizzazione delle opere in progetto prevede⁹³ l'esecuzione delle seguenti attività:

- scavi a sezione ampia;
- scavi a sezione ristretta;
- scavi per applicazione tecnica no-dig;
- rinterri e sistemazione generale del terreno;
- carico e trasporto alle discariche autorizzate dei materiali eccedenti e di risulta degli scavi.

Sono quindi descritte le fasi di lavoro e le relative modalità di esecuzione. Per la posa del cavidotto sono previsti scavi a sezione ristretta con una profondità variabile tra 0.75 e 1.25 m. I materiali degli scavi saranno momentaneamente posizionati in prossimità degli scavi stessi per essere riutilizzati in fase di rinterro del cavo avendo cura di separare il terreno fertile da quello arido, mentre la parte eccedente verrà trattata come rifiuto (parte IV del d.lgs. n. 152 del 2006) da conferire presso discariche autorizzate. Gli scavi a sezione ampia saranno eseguiti per realizzare le zattere delle cabine ed avranno una profondità di 40 cm. Per la realizzazione della viabilità interna si procederà preventivamente allo scotico del terreno per una profondità di circa 30-40 cm. La realizzazione del cavidotto in tecnica No-Dig avverrà senza scavo a cielo aperto. Gli scavi saranno effettuati con mezzi meccanici o, in casi eccezionali, a mano.

Piano di caratterizzazione

L'intero progetto sarà assoggettato al piano di caratterizzazione delle terre e rocce da scavo come previsto dal D.P.R. n. 120 del 2017 attraverso l'esecuzione di carotaggi verticali e a scavo aperto scartando le porzioni di campione con granulometria inferiore a 2 cm. Successivamente al prelievo, si procederà a fotografare i campioni ed a etichettarli per l'identificazione. Per la caratterizzazione ambientale delle terre e rocce si farà riferimento al D.P.R. n.120 del 2017 ed in particolare all'All.4 che individua gli analiti da ricercare.

Riutilizzo, in situ, delle terre e rocce provenienti dallo scavo

Il Proponente descrive l'articolazione del Piano elencando quanto previsto dall'All. 5 del D.P.R. n.120 del 2017 e rimandando gli approfondimenti alla successiva fase esecutiva. Il materiale rinveniente dagli scavi e non riutilizzata in cantiere sarà conferita a discarica autorizzata. Sono indicati i requisiti di detto materiale alla cui sussistenza è subordinata la possibilità del reimpiego in situ. L'assenza di contaminazione sarà verificata prima dell'inizio dei lavori e dovrà estendersi a tutta l'area di impianto ed al sottosuolo. In assenza di contaminazione, si procederà, senza alcun trattamento del terreno, all'attività di scavo. Nel caso si dovesse accertare una contaminazione, facendo riferimento al d.lgs n. 152 del 2006, il terreno sarà conferito in discarica scelta tra quelle più prossime al sito.

Quantificazione del volume delle terre e rocce da scavo

Il Proponente dichiara che, in questa fase progettuale, è stata eseguita la stima preliminare dei quantitativi di materiali movimentati e rinviando alla fase di progetto esecutivo e prima dell'inizio dei lavori l'indicazione di dettaglio. Di seguito, si riportano le tabelle con la stima dei volumi di materiale proveniente dagli scavi.

⁹³ ZLELRX5_DocumentazioneSpecialistica_07.pdf

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

Operazioni	ERV_1	ERV_2	ERV_3	ERV_4	ERV_5	Cavidotti	Totale
Scotico (m ³)	708	305	108	54	60	24.095	25.330
Scavo (m ³)	11.520	8.000	3.200	8.000	6.400	19.275	56.395
Rinterro con materiale da scavo (m ³)	9.216	6.400	2.560	6.400	5.120	406	30.102
Riutilizzo terreno vegetale (m ³)	1.152	800	320	800	640	1.205	4.917
trasporto presso siti di bonifica o di riutilizzo (m ³)	1.152	800	320	800	640	4.578	8.290

Tabella 13 – quantificazione dei volumi. Elaborazione della Commissione. I dati sono stati desunti da: ZLELRX5_DocumentazioneSpecialistica_07.pdf. Pag.16-17

Il volume stimato di scavo complessivo per le opere previste in progetto nei lotti e per la realizzazione del cavidotto è pari 56.395 m³.

La Commissione rileva che il documento è appena sufficiente per individuare le caratteristiche del sito, le attività di scavo e le relative modalità di campionamento e caratterizzazione nonché la stima dei volumi di materiale escavato e relativo impiego. Ciò detto, si osserva che la stima dei volumi di terre e rocce da scavo non comprende quelli connessi all'installazione della stazione di utenza, delle 2 stazioni di smistamento e alla sistemazione della viabilità esistente.

- 1.
2. non si forniscono informazioni, qualora si dovesse rinvenire materiale contaminato, sullo stoccaggio (es. cassoni a tenuta stagna, container, ecc.) al fine di non contaminare ulteriormente l'ambiente;
3. non vengono fornite informazioni riguardo il numero e l'ubicazione di aree adibite a deposito temporaneo dato che il progetto non si sviluppa in un unico corpo ma in aree non contigue.

In ultima analisi, la Commissione ritiene che il documento presentato sia sostanzialmente conforme ai contenuti dell'art. 24 c. 3 del DPR n. 120/2017 che si riferisce al riutilizzo in sito del terreno allo stato naturale escluso dalla disciplina dei rifiuti. Citando i requisiti che consentono tale modalità di riutilizzo, il Proponente mostra l'intento di seguire l'iter definito nell'art. 24 che prevede al comma 4 l'attuazione delle indagini descritte e la presentazione di un Piano definitivo. Il Piano Preliminare va tuttavia integrato con la stima dei volumi mancanti sopra descritti, con l'indicazione delle modalità di stoccaggio del materiale eventualmente contaminato, dell'ubicazione delle aree adibite a deposito temporaneo, considerato che il progetto si sviluppa in aree non contigue, e, per i volumi in esubero, che il proponente qualifica *tout court* come rifiuti e per cui prevede esclusivamente lo smaltimento in discarica, con la previsione della verifica circa la possibile destinazione delle eccedenze a impianti di recupero nel rispetto della gerarchia dei rifiuti.

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite, tenendo conto della natura dell'opera, ritiene il Piano preliminare conforme al DPR n. 120 del 2017, fermo restando il rispetto della Condizione n. 7 dove si richiamano gli adempimenti a carico del Proponente per l'attuazione del Piano Preliminare, integrato nel senso appena indicato, e di rispetto dei tempi per la presentazione dell'esito delle attività previste dall'art. 24, comma 4 e segg. del citato DPR..

VIII. PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Il Proponente dichiara che la durata complessiva del cantiere sarà pari a circa 48 settimane⁹⁴ mentre la durata delle operazioni per la dismissione è stata stimata in circa 22 settimane. Con il monitoraggio ambientale il Proponente ritiene di dover monitorare i parametri fisici microclimatici quali:

- Pluviometria;
- Umidità ambiente;
- Umidità del terreno;
- Temperatura della superficie dei moduli fotovoltaici;
- Temperatura al suolo;
- Ventosità;
- Radiazione solare;
- Raggi ultravioletti;
- Bagnatura delle foglie;
- Vigoria delle piante;

ed i parametri chimico-fisici del terreno di seguito riportati in tabella.

Parametro	Metodo analitico	Unità di misura
tessitura	Classificazione secondo il triangolo della tessitura USDA	/
pH	metodo potenziometrico, D.M. 13/09/99	unità pH
calcare totale	determinazione gas volumetrica	g/kg S.S. CaCO ₃
calcare attivo	permanganometria (metodo Drouineau)	g/kg S.S. CaCO ₃
sostanza organica	metodo Springler-Klee	g/kg S.S. C
CSC	determinazione con ammonio acetato	meq/100 g S.S.
N totale	metodi Kjeldhal	g/kg S.S. N
P assimilabile	metodo Olsen	mg/kg S.S. P
conduttività elettrica	Conduttività elettrica dall'estratto acquoso	μS/cm
Ca scambiabile	determinazione con ammonio acetato	meq/100 g S.S.
K scambiabile	determinazione con ammonio acetato	meq/100 g S.S.
Mg scambiabile	determinazione con ammonio acetato	meq/100 g S.S.
rapporto Mg/K	determinazione con ammonio acetato	/

Tabella 14 – parametri chimico fisici analizzati con la definizione del metodo analitico impiegato. Da: ZLELRX5_DocumentazioneSpecialistica_06.pdf. Pag.5

Per il monitoraggio dei parametri microclimatici, il Proponente ritiene sufficiente installare, per ogni lotto, n.2 stazioni di rilevamento climatico. Per il monitoraggio dei parametri chimico-fisici del terreno ritiene sufficiente un punto di campionamento ogni 10.000 m² distribuiti su aree sgombre da pannelli e aree occupate dai pannelli. La campionatura sarà effettuata in conformità a quanto previsto nell'allegato 1 del Decreto Ministeriale 13/09/1999. La frazione superficiale (*top-soil*) sarà prelevata a una profondità compresa tra 0 e 20 cm e la frazione sotto superficiale (*sub-soil*) a una profondità compresa tra 20 e 60 cm. Ogni campione sarà eseguito con 3 punti di prelievo o aliquote, distanti planimetricamente tra loro, minimo 2,5 m e massimo 5 m, e miscelati in un'unica aliquota. Oltre ai parametri chimico fisici, il rapporto di analisi dovrà contenere una stima dell'incertezza associata alla misura, il valore dell'umidità relativa, l'analisi della granulometria e la georeferenziazione dei tre punti di prelievo che costituiscono il singolo campione. Il prelievo e l'analisi saranno eseguiti da laboratori accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025.

⁹⁴ ZLELRX5_RelazioneDescrittiva.pdf. Pag.21

Il Progetto di Monitoraggio Ambientale non è esaustivo ai fini della verifica dell'evoluzione dello scenario in riferimento all'attuazione del progetto in termini di variazione dei parametri ambientali di ciascuna componente potenzialmente coinvolta. Inoltre, non consente di individuare eventuali impatti o di entità superiore rispetto a quanto previsto in fase di redazione dello Studio di Impatto Ambientale. Pertanto, la Commissione prescrive il rispetto della Condizione n. 3 che contiene le indicazioni necessarie per integrare il monitoraggio delle diverse componenti ambientali.

IX. VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

Le opere areali previste in progetto risultano essere poste a distanza rispetto ai siti afferenti a Rete Natura 2000 in particolare:

- i) in riferimento alla ZSC IT9150027 denominata *Palude del Conte, dune di punta Prosciutto*, il cui punto più prossimo è rappresentato dal tracciato del cavidotto a 4,2 km mentre l'opera areale più prossima dista 4,9 km ed è il lotto ERV_1;
- ii) in riferimento alla ZSC IT9130001 denominata *Torre Colimena*, il cui punto più prossimo è rappresentato dal tracciato del cavidotto a 4,9 km mentre l'opera areale più prossima dista 7,3 km ed è la stazione Utenza.

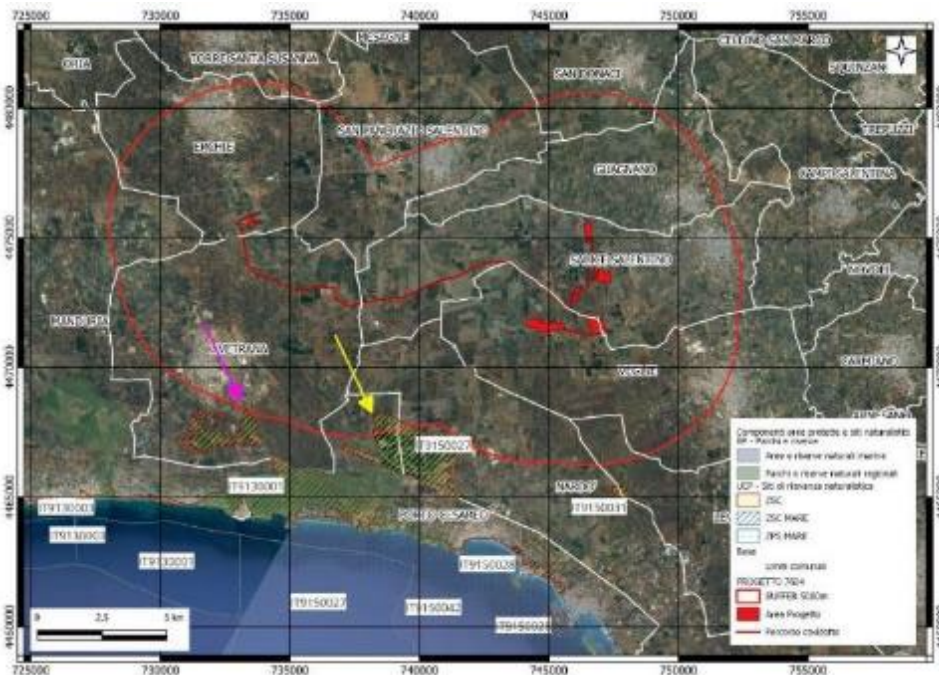


Figura 23 – Individuazione dei Siti Rete Natura 2000 entro i 5 km dalle opere in progetto. Con la freccia viola è indicato il sito ZSC IT9130001, con la freccia gialla il sito ZSC IT9150027. Elaborazione della Commissione.

Ad esito dell'attività di valutazione, la Commissione ritiene che il progetto in esame non determini Incidenza Ambientale.

VALUTATO infine che:

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

- Le verifiche effettuate in relazione alla documentazione presentata e in base ai contenuti dello SIA come previsti dall'art. 22 e all'Allegato VII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06, ne mostrano una sostanziale adeguatezza sia quanto al profilo descrittivo, sia quanto al profilo dell'analisi degli impatti.
- Sono stati considerati gli impatti cumulativi sull'ambiente derivanti dal cumulo con altri progetti di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili presenti nell'area (impianti in esercizio, impianti per i quali è stata rilasciata l'autorizzazione unica, impianti per i quali è in corso il procedimento di autorizzazione unica, impianti per i quali è stato rilasciato provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA e/o di valutazione di impatto ambientale, impianti per i quali il procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA e/o di valutazione di impatto ambientale è in corso).
- Eventuali impatti temporanei in fase di cantiere saranno mitigati dalle misure che il proponente si è impegnato ad attuare ovvero dalle prescrizioni contenute nelle condizioni ambientali indicate a margine del presente parere, da riportare negli elaborati di progetto e nei capitolati d'onere e da porre in essere in fase di esecuzione nonché soggette a verifica di ottemperanza;
- Le potenziali criticità residue andranno affrontate nell'ambito delle verifiche dell'ottemperanza alle Condizioni ambientali riportate nel seguito del presente documento.
- Per la realizzazione dell'opera in progetto il tempo stimato è di circa 48 mesi e consecutivi, al quale si devono aggiungere i tempi per la progettazione esecutiva, nonché i procedimenti autorizzatori necessari e le attività fino alla consegna dei lavori. Il Proponente non ha formulato alcuna proposta sulla efficacia temporale della VIA; considerati i tempi previsti per la realizzazione e gli ulteriori tempi necessari per arrivare all'avvio dei lavori, si valuta che il provvedimento di VIA possa avere efficacia temporale pari a 5 anni.

La Commissione 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.

la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC

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

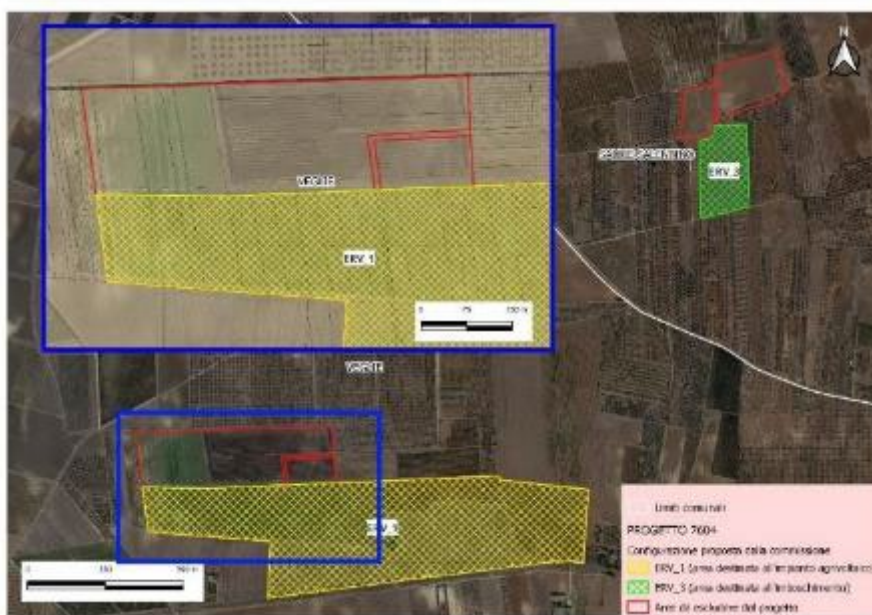
ESPRIME

PARERE FAVOREVOLE circa la compatibilità ambientale del progetto inerente il Progetto "Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA)" subordinato all'ottemperanza delle Condizioni di seguito impartite.

PARERE FAVOREVOLE circa l'assenza di incidenza negativa e significativa sui siti Natura 2000 ZSC IT9150027 e ZSC IT9130001; la Valutazione di livello I (screening) di incidenza specifica si conclude positivamente, senza necessità di procedere a Valutazione Appropriata.

PARERE FAVOREVOLE in merito alla conformità del Piano Preliminare per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo alle disposizioni del DPR 120/2017, fatto salvo il rispetto di quanto prescritto nella specifica condizione ambientale.

Condizione n. 1	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della condizione	<p>a) Il progetto esecutivo è corredato degli opportuni capitoli di appalto, nei quali dovranno essere indicate tutte le azioni previste e quelle scaturite dalle condizioni del presente parere e indica gli oneri, a carico dell'appaltatore, per far fronte a tutte le cautele, prescrizioni e accorgimenti necessari per rispettare le condizioni ambientali.</p> <p>b) Il progetto esecutivo prevede lo stralcio delle seguenti aree di impianto:</p> <p>1) Lotto ERV_1 - Comune di Veglie (LE): Foglio n°4 Particelle nn°425-757-759; Foglio n°4 Particelle nn°245 nella sua porzione settentrionale ovvero la porzione di particella posta a nord del tracciato stradale presente; Foglio n°4 Particelle nn°246 nella sua porzione settentrionale ovvero la porzione di particella posta a nord del tracciato stradale presente; Foglio n°4 Particelle nn°552 nella sua porzione settentrionale ovvero la porzione di particella posta a nord del tracciato stradale presente; Foglio n°4 Particelle nn°567 nella sua porzione settentrionale ovvero la porzione di particella posta a nord del tracciato stradale presente; Foglio n°4 Particelle nn°584 nella sua porzione settentrionale ovvero la porzione di particella posta a nord del tracciato stradale presente;</p> <p>2) Lotto ERV_3 - Comune di Salice Salentino (LE): Foglio n°36 Particelle nn° 1-79-143-144-475-478 e 479; Foglio n°26 Particelle nn°31 e 34</p> <p>3) Sono destinate a compensazione ambientale le superfici censite al Catasto terreni del comune di Salice Salentino (LE) al Foglio n°36, Particelle nn° 32-33-472</p> <p>Di seguito si riporta la visualizzazione cartografica del nuovo layout di impianto.</p>



- c) Il progetto esecutivo e l'annesso piano di cantierizzazione recepiscono tutte le mitigazioni e le prescrizioni del presente parere che hanno attinenza con gli aspetti progettuali e con le attività di lavorazione. Il progetto esecutivo tiene conto di quanto rilevato dalla Commissione in merito all'incongruità di talune informazioni riportate nella Sezione III Descrizione del Progetto.
- d) Nel progetto esecutivo sono valutati ed eventualmente mitigati i rischi di incidenti dovuti a sollevamento o ribaltamento dei pannelli a seguito di eventi di vento estremo e calamità naturali. Inoltre, è redatto un piano di gestione del rischio di incendio.
- e) Il progetto esecutivo prevede come unica configurazione dei tracker quella di progetto riconducibile alla sigla 2V30 ovvero una configurazione che preveda una spaziatura tra le file di 12,70 metri.
- f) Il progetto esecutivo prevede un nuovo piano agronomico che consideri la configurazione dei tracker nei lotti ERV_1, ERV_2 ed ERV_4, come indicata al punto e).
- g) Il progetto esecutivo indica puntualmente la viabilità interessata dall'elettrodotto; in particolare, per ogni tratto di viabilità interessato, sono indicati la lunghezza ed il tipo di conformazione (asfaltata, battura, a fondo migliorato). Tali informazioni sono riportate anche su cartografia di dettaglio. Sono inoltre fornite puntuali informazioni riguardo la viabilità già esistente oggetto di modifica/adeguamento per il transito dei mezzi meccanici impiegati per la realizzazione dell'impianto.
- h) Il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) reca informazioni riguardo la presenza, in prossimità di ogni opera in progetto, di impianti che potrebbero generare gravi incidenti.
- i) In progettazione esecutiva individuare insieme agli altri proponenti, che prevedono il collegamento alla medesima SE TERNA, i tratti di percorso in comune per il passaggio dei cavidotti. Per tali tratti individuare soluzioni condivise per la risoluzione delle interferenze e

	<p>prevedere scavi congiunti. Qualora le autorizzazioni di ciascun impianto non giungano in tempi utili per la posa congiunta dei cavi, il Proponente presenta un progetto per i tratti in comune che preveda gli spazi necessari per la messa in opera di tutti i cavidotti con un unico scavo e definisca le soluzioni tecniche per l'inserimento successivo delle altre linee in cavo e per la futura manutenzione.</p> <p>j) Il Proponente inoltra al MASE gli strati informativi aggiornati contenenti l'area di impianto e le opere connesse inerenti il progetto esecutivo.</p> <p>k) Il progetto esecutivo dovrà valutare le interferenze con il parco eolico di cui all'ID_VIP 7886 (https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Info/8344) mediante l'analisi di rischio connessa all'individuazione dell'area di sicurezza determinata dal calcolo della gittata massima dell'aerogeneratore limitrofo all'impianto agrivoltaico e, se del caso, ridefinire il progetto di cui al presente parere in modo da renderlo compatibile con l'attuazione del progetto di cui all' ID_VIP 7886.</p> <p>l) Il progetto esecutivo dovrà valutare le interferenze con il parco eolico di cui all'ID_VIP 9322 (https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Info/9478) mediante l'analisi di rischio connessa all'individuazione dell'area di sicurezza determinata dal calcolo della gittata massima dell'aerogeneratore interno all'impianto agrivoltaico e, se del caso, ridefinire il progetto di cui al presente parere in modo da renderlo compatibile con l'attuazione del progetto di cui all' ID_VIP9322.</p> <p>m) Il progetto esecutivo valuta le interferenze con l'aerogeneratore posto sulla particella catastale n.296 del foglio n.37 del comune di Erchie mediante l'analisi di rischio connessa all'individuazione dell'area di sicurezza determinata dal calcolo della gittata massima dell'aerogeneratore limitrofo all'impianto agrivoltaico e, se del caso, ridefinire il progetto di cui al presente parere in modo da renderlo compatibile con la presenza di tale opera.</p> <p>n) in merito all'impianto di accumulo, il Proponente:</p> <ol style="list-style-type: none">1. integra il quadro conoscitivo relativo alla soluzione tecnologica adottata, effettuando un'analisi comparativa delle tipologie di batterie attualmente disponibili: litio-ioni, a circolazione di elettrolita, con elettrolita acquoso (piombo acido, nichel/cadmio, nichel/metal idruro), ad alta temperatura (sodio/zolfo, sodio/cloruro di nichel). La soluzione adottata è individuata a seguito dell'analisi dei contenuti della tabella comparativa sopra richiamata, con particolare riferimento al tempo di vita, ai cicli di carica/scarica, alla manutenzione, ai costi di installazione e di esercizio. Sono altresì dettagliare le procedure necessarie all'atto della dismissione degli accumulatori, al termine del ciclo di vita. Il Proponente presenta lo schema di esercizio dell'impianto (accumulo e rilascio dell'energia, regolazione del flusso per renderlo più costante possibile);2. presenta un report fotografico sull'area ove verranno installate le stazioni di accumulo e produrre più foto inserimenti della stessa anche da punti di vista ravvicinati, con o senza eventuali mitigazioni di idonee specie arboree;
--	---

	<ol style="list-style-type: none"> 3. descrive le aree d’impianto che ospiteranno gli impianti di accumulo evidenziando le parti impermeabilizzate in CIS, nonché indica anche le opere di canalizzazione delle acque superficiali e/o contenimento e/o trattamento di cadute accidentali di liquidi inquinanti (es. acidi batterie o liquidi batterie, residui di estinguenti in caso di emergenze); 4. individua le soluzioni atte a contenere eventuali rilasci su suolo o sottosuolo di inquinanti e/o estinguenti in caso di anomalie di funzionamento e/o incidenti; 5. indica se l’impianto di accumulo è attività soggetta al Certificato di Prevenzione Incendi e per quali categorie, ai sensi del D.P.R. 1° agosto 2011 n. 151; 6. indica eventuali rischi connessi ad emissioni di vapori in atmosfera da batterie, sia in caso di esercizio che di emergenza, effettuandone una stima ed indica i diversi accorgimenti e soluzioni impiantistiche atti alla mitigazione di detto rischio; 7. integra l’analisi tecnica ed economica della vita utile dell’impianto di accumulo descrivendo il decadimento tecnico temporale del sistema di accumulo (BESS) e, se del caso, dettaglia tecnicamente ed economicamente l’impatto della sua eventuale sostituzione durante il periodo di durata di vita utile dell’impianto. <p style="text-align: center;">***</p> <p>Si raccomanda, durante i lavori di realizzazione, esercizio e dismissione degli impianti, qualora non previsto, di adottare un Sistema di Gestione Ambientale secondo i criteri della norma ISO 14001:2015 o del Regolamento EMAS (CE) 1221/2009 e ss.mm.ii., che è redatto secondo le normative più aggiornate al momento, rispettivamente, della cantierizzazione, della fase di esercizio e della dismissione dell’impianto e dovrà essere soggetto alle azioni di auditing interno ed esterno previste dalla norma UNI EN ISO 14001 o dal Regolamento EMAS.</p> <p>Il Piano di Controllo e Misurazioni Ambientali previsto dal Sistema di Gestione Ambientale delle attività è coordinato con il Progetto di Monitoraggio Ambientale.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progetto esecutivo
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia, ARPA Puglia, Comuni di Erchie, Veglie, Salice Salentino e Avetrana

Condizione n. 2	
Macrofase	Ante Operam
Fase	Progettazione Esecutiva
Ambito di applicazione	Biodiversità e Paesaggio (misure di mitigazione e compensazione)
Oggetto della prescrizione	<p>a) Progettare e realizzare una siepe perimetrale, esterna alla recinzione, pluristratificata e plurispecifica, di ampiezza pari ad almeno 5 metri. La siepe prevede l'utilizzo di specie appartenenti alla serie salentina basifila del leccio ovvero riconducibile al settore geografico peninsulare e insulare (la vegetazione d'Italia di: Blasi et al.) utilizzando germoplasmi locali. Il progetto della siepe comprende anche le attività previste per l'irrigazione di soccorso e la sostituzione delle fallanze per tutta la durata di funzionamento dell'impianto. La siepe è realizzata contemporaneamente alla realizzazione dell'impianto, e preservata alla sua dismissione.</p> <p>b) La recinzione per permettere il passaggio per la piccola e media fauna è sollevata da terra di almeno 30 cm per tutto il suo sviluppo.</p> <p>c) Il Proponente prevede sulla superficie catastale del comune di Salice Salentino (LE) censita al foglio 36 Particelle nn° 31-34 e 472 un progetto di imboscamento. La serie di vegetazione di riferimento è quella potenziale ovvero riconducibile alla serie salentina basifila del leccio (<i>Cyclamino hederifolii</i> – <i>querco ilicis myrto communis sigmetum</i>). Tale intervento, finalizzato alla costituzione di una vegetazione naturale tipica del territorio, è integrato nella Progettazione esecutiva e realizzato entro l'avvio dell'esercizio dell'impianto. Il progetto comprende anche le attività previste per la manutenzione fino a definitiva affermazione della formazione vegetale obiettivo. Sull'area sono predisposti dei pannelli espositivi lignei contenenti la cartellonistica con le indicazioni delle informazioni riguardanti l'intervento (specie impiegate, estensione, interventi eseguiti, potenziali animali nidificanti, ecc..) così da palesare l'intervento eseguito agli eventuali fruitori dell'area. Tali pannelli espositivi sono mantenuti per tutta la vita utile dell'impianto.</p> <p>d) Nell'area di compensazione destinata ad imboscamento sono condotte, a cadenza annuale, indagini floristiche-vegetazionali applicando protocolli scientifici riconosciuti. A partire dal 10° anno dell'impianto, tali indagini sono implementate con la realizzazione di aree di saggio (A.d.S.), rappresentative in termini di superficie campionata, in cui venga eseguire il cavallettamento totale degli individui riconducibili alle specie arboree. Di ogni A.d.S. sono fornite le coordinate geografiche e rappresentazione cartografica. In ogni A.d.S. è redatto un piedilista di cavallettamento che indichi, per ogni individuo almeno:</p> <p>A) la specie;</p> <p>B) il diametro (a 130 cm da terra);</p> <p>C) l'altezza totale e di inserzione della chioma;</p> <p>I dati raccolti nelle A.d.S. sono elaborati al fine di determinare almeno le seguenti caratteristiche del popolamento analizzato: frequenza ad ettaro (n/ha), area basimetrica ad ettaro (G/ha), volume (V/ha) quest'ultimo è determinato applicando idonee tavole di cubatura a doppia entrata.</p>

	<p>Le analisi previste nelle aree di compensazione sono trasmesse, a cadenza annuale, agli Enti competenti.</p> <p>e) Gli interventi di piantagione della siepe, di imboschimento, di analisi floristico-vegetazionali e di predisposizione dei testi da inserire nei pannelli espositivi sono progettati e realizzati da professionisti qualificati con competenze in botanica, ecologia e scienze forestali.</p> <p>f) Prevedere che tutte le attività legate alla fase di cantiere siano svolte in periodi non coincidenti con i periodi riproduttivi delle specie faunistiche presenti nell'area e nei siti delle Rete Natura 2000 più prossimi all'area in esame, con particolare riferimento all'avifauna.</p> <p>g) Redigere una dettagliata analisi delle specie animali presenti nelle aree di impianto, ed in quelle immediatamente limitrofe, attraverso la realizzazione di apposite indagini conoscitive che dovranno impiegare protocolli scientifici riconosciuti.</p> <p>h) Dare informazioni puntuali in ordine al numero, al materiale e suo approvvigionamento, all'ampiezza, e all'ubicazione (anche redigendo apposite tavole) dei cumuli di pietre previsti come rifugi naturali per rettili.</p> <p>i) Durante le fasi di costruzione e dismissione, e per l'illuminazione degli impianti, è necessario minimizzare i punti di illuminazione e utilizzare lampade con limitata emissione di UV, schermate affinché il fascio di luce sia orientato verso il basso o adottando impianti a luce direzionata, evitando così la dispersione del fascio di luce per non arrecare disturbo alla fauna, nel rispetto della LR 23 novembre 2005, n. 15 "Misure urgenti per il contenimento dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico".</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Arpa Puglia, Regione Puglia

Condizione n. 3	
Macrofase	Ante Operam-Cantierizzazione- Esercizio- Dismissione
Fase	Ante Operam, fase di cantiere, esercizio
Ambito di applicazione	Monitoraggio Ambientale
Oggetto della condizione	<p>È redatto un Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) secondo le Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA relativo alle fasi Ante Operam, Corso d'Opera (fase di cantiere) e Post Operam (fasi di esercizio e di dismissione).</p> <p>Con riguardo alle componenti di seguito riportate si tiene conto anche delle seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suolo: Ai fini della determinazione della proprietà agronomiche correlate con la fertilità del suolo, eseguire la determinazione della

tessitura, in tutte le fasi del progetto e riferire in base alle classificazioni normalmente in uso; prevedere il monitoraggio della fertilità del suolo facendo riferimento anche alle “Linee Guida per il monitoraggio del suolo su superfici agricole destinate ad impianti fotovoltaici a terra” redatte dalla Regione Piemonte, in collaborazione con IPLA. Ai fini del controllo di eventuali cessioni dovute alle parti metalliche dei moduli fotovoltaici e/o ad eventuali versamenti accidentali di carburanti, oli, solventi, ed altri prodotti inquinanti durante l'installazione e l'esercizio dell'opera, eseguire la determinazione dei principali metalli pesanti, idrocarburi leggeri e pesanti, BTEX, IPA e solventi clorurati in almeno un punto di prelievo ogni 5 ettari di impianto. I campionamenti sono eseguiti in fase ante operam e almeno una volta l'anno nel corso della fase di esercizio

I risultati delle analisi sono confrontati con le CSC della Tabella 1 colonna A dell'Allegato 5 alla Parte IV del Titolo Quinto del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e con il Dm 46/2019 "Regolamento relativo agli interventi di bonifica, ripristino ambientale e messa in sicurezza (d'emergenza, operativa e permanente) delle aree destinate alla produzione agricola e all'allevamento, ai sensi dell'articolo 241 del decreto legislativo 152/2006".

Nei pressi dell'area occupata dall'impianto di accumulo si provvede anche alla determinazione di Litio (Li), Ferro (Fe) e Fosforo (P).

- **Atmosfera:** eseguire ante operam, relativamente all'emissione delle polveri, l'area d'influenza che sarà coinvolta sia direttamente che indirettamente dalla diffusione delle polveri e dei gas di scarico attraverso l'utilizzo della legge di Stokes. Eseguire uno studio dettagliato, ante operam delle condizioni relative alla qualità dell'aria redigendo uno studio che analizzi in dettaglio che analizzi i principali inquinanti. Tale studio esplicita chiaramente (anche sottoforma cartografica) l'ubicazione delle centraline impiegate rispetto a tutte le area di impianto.
- **Acque sotterranee:** Individuare/realizzare tre punti di campionamento (pozzi/piezometri), dei quali due posizionati a valle ed uno a monte "idrogeologico" dell'impianto rispetto al flusso della sottostante falda acquifera; al fine di ottenere una configurazione triangolare che permetta la verifica della direzione ed il gradiente sito-specifici della falda acquifera sotterranea, monitorata attraverso la ricostruzione della superficie piezometrica individuata con la misurazione delle quote/profondità da piano campagna in almeno tre punti. In tali punti è eseguito il monitoraggio quali-quantitativo della falda comprensivo della determinazione della concentrazione di metalli ed idrocarburi totali (allo scopo di verificare eventuali fenomeni di contaminazione durante le fasi di installazione e di esercizio degli impianti). Le campagne di monitoraggio sono condotte 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, per la dismissione è eseguito lo stesso monitoraggio del PO per un anno.

	<p>Il campionamento e le analisi per il suolo e per le acque sotterranee sono condotti per il tramite di laboratori accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.</p> <ul style="list-style-type: none">- Vegetazione: monitorare lo stato delle formazioni vegetali oggetto di impianto (siepe perimetrale, area di rinaturalizzazione) in fase PO, allo scopo di verificarne l’attecchimento, lo stato di salute e l’eventuale necessità di interventi di manutenzione (ripristino delle fallanze).- Fauna: Il monitoraggio della fauna è condotto nelle fasi AO, CO e PO, da personale dotato di specifica professionalità, allo scopo di valutare eventuali alterazioni nella composizione e densità delle comunità nell’area dell’impianto e nel suo intorno. Il piano di monitoraggio è elaborato e attuato secondo l’approccio BACI Before/After Control/Impact⁹⁵ e secondo metodiche standardizzate di monitoraggio, allo scopo di individuare variazioni o tendenze. I monitoraggi faunistici sono condotti per un ciclo annuale in Ante Operam, per l’intero periodo di Corso d’Opera (cantiere) e per i primi tre anni di esercizio. Successivamente, il monitoraggio è effettuato a cadenza quinquennale, e per i tre anni successivi al termine della fase di dismissione. Per quanto riguarda l’avifauna, nell’anno di monitoraggio è garantito il rilevamento con cadenza mensile, per la verifica degli eventuali impatti, oltre che sulle specie in migrazione, anche sulle specie sedentarie, svernanti ed estivanti. Per quanto riguarda il monitoraggio dei chiroterri, il riferimento metodologico è rappresentato dalle “Linee guida per il monitoraggio dei Chiroterri: indicazioni metodologiche per lo studio e la conservazione dei pipistrelli in Italia, ISPRA (2004)”.- Acque di lavaggio e pulizia dei pannelli fotovoltaici: indicare l’approvvigionamento idrico dell’acqua demineralizzata e se tali acque saranno raccolte e riutilizzate o scaricate.- Monitoraggio dei dati meteorologici: prevedere il monitoraggio dei seguenti parametri: velocità del vento (porre un anemometro a monte e a valle dell’impianto in funzione della direzione principale del vento), temperatura radiante (al di sopra della superficie dei pannelli), temperatura dell’aria (a monte e a valle dell’impianto in funzione della direzione principale del vento) e umidità relativa (a livello del suolo e a valle dell’impianto a una distanza dal perimetro dell’impianto pari al doppio dell’altezza dei pannelli fotovoltaici).- Rumore: in fase di progettazione esecutiva sono indicati i punti di monitoraggio da impiegare in fase AO, di cantiere, di esercizio e di dismissione, concordati con ARPA Puglia. <p><u>Restituzione dei dati</u></p>
--	---

⁹⁵ Green, R. (1979) - Sampling design and statistical methods for environmental biologists. Wiley Interscience, Chichester: 257 pp; Sutherland, W. J., Newton, I., & Green, R. (2004). Bird ecology and conservation: a handbook of techniques (Vol. 1). OUP Oxford.

	<p>I risultati dei monitoraggi ambientali ante operam, in corso d'opera e post-operam previsti dal PMA sono raccolti in rapporti periodici oltre che condivisi attraverso il Sistema informativo che sarà reso disponibile. Tali rapporti sono trasmessi al MASE, all'ARPA Puglia con periodicità semestrale.</p> <p style="text-align: center;">***</p> <p>Per quanto riguarda la qualità dell'aria e del suolo e di riflesso la salute umana, si raccomanda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'utilizzo in fase di cantiere e di dismissione di automezzi euro V e VI o comunque di ultima generazione al momento dismissione dell'impianto; - l'uso di mezzi a basso impatto ambientale con alimentazione prevalentemente elettrica per la manutenzione dei moduli fotovoltaici e per la conduzione delle pratiche agricole; - 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.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'inizio dei lavori.
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPA Puglia, ISPRA, Regione Puglia

Condizione n. 4	
Macrofase	Ante operam
Fase	Fase di progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti idraulici e geomorfologici
Oggetto della condizione	<ul style="list-style-type: none"> - In fase di progettazione esecutiva, per quanto riguarda l'area di impianto e il tracciato dei cavidotti, il Proponente garantisce condizioni di sicurezza durante la permanenza dei cantieri mobili, in modo che i lavori si svolgano senza creare, neppure temporaneamente, un ostacolo significativo al regolare deflusso delle acque; - prevede un'adeguata protezione delle opere da potenziali fenomeni erosivi e/o allagamenti; - lungo il tracciato dei cavidotti, in corrispondenza degli attraversamenti dei reticoli idrografici realizzati mediante la tecnologia TOC o similari, questa è realizzata ad una profondità che ne garantisca la protezione dalle sollecitazioni idrodinamiche dei deflussi di piena, dai conseguenti fenomeni erosivi e dall'evoluzione morfologica dell'alveo;

	<ul style="list-style-type: none"> - garantisce che le attività e gli interventi non peggiorino le condizioni di funzionalità idraulica né compromettano eventuali futuri interventi di sistemazione idraulica e/o mitigazione del rischio; - adotta le cautele e le precauzioni finalizzate a non incrementare la pericolosità idraulica, né localmente, né nei territori a valle o a monte; - limita l'impermeabilizzazione superficiale del suolo impiegando tipologie costruttive e materiali tali da controllare la ritenzione temporanea delle acque; - gli scavi sono tempestivamente richiusi e ripristinati a regola d'arte;
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Autorità di Bacino Distrettuale Appennino Meridionale

Condizione n. 5	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali e monitoraggio (Componente Territorio e Patrimonio Agroalimentare)
Oggetto della condizione	<p>Il Proponente, in fase di progettazione esecutiva, prevede un piano agronomico che descriva dettagliatamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) il nuovo piano colturale, suddiviso per ogni lotto di impianto, alla luce della configurazione prevista dalle Condizioni 1 e 2; 2) le soluzioni tecniche relative al sistema di irrigazione previsto in progetto; 3) i fabbisogni idrici suddivisi per ogni coltura impiegata e per ogni lotto di progetto; si dovrà aver cura di specificare il fabbisogno idrico relativo alle rotazioni annuali eseguite su ogni singolo lotto di impianto; 4) gli approvvigionamenti idrici (pozzi autorizzati) per la riuscita del progetto agricolo avendo cura di specificarne l'ubicazione (anche attraverso la realizzazione di apposite cartografie) e, per ognuno di essi, la quantità di acqua annua che si prevede di attingere suddivisa per stagione; 5) le caratteristiche del mezzo e/o dei mezzi che si prevede di impiegare; 6) la distanza viaria dei pozzi di approvvigionamento da ogni lotto in progetto ed il tempo che impiega il mezzo e/o i mezzi per il trasporto; 7) la frequenza con cui si prevede di eseguire le operazioni di approvvigionamento idrico; 8) dove si prevede di posizionare i serbatoi per il contenimento dell'acqua necessari all'irrigazione dei lotti; 9) l'attività apistica, in particolare dovrà fornire le informazioni riguardo l'ubicazione degli apiari, valutare le possibili interazioni fra l'attività apistica, la conduzione agricola del fondo e la gestione dell'impianto

	<p>fotovoltaico connessa alla presenza simultanea di diverse professionalità nei lotti di progetto.</p> <p>10) la soluzione nutritiva biologica prevista in progetto avendo cura di specificare la composizione, le colture a cui si prevede di somministrarla, in che fase fenologica e in che dosi;</p> <p>11) il tipo dei mezzi agricoli impiegati per la coltivazione delle colture, in ogni loro fase fenologica, previste dal piano agronomico;</p> <p>12) la natura e composizione dei concimi, degli ammendanti e dei prodotti fitosanitari che si prevederà di impiegare per la conduzione del fondo avendo cura di suddividerlo per ogni specie e per ogni fase fenologica;</p> <p>13) le strategie per il contenimento di eventuali patologie alle colture praticate;</p> <p>Inoltre, è predisposto un sistema di monitoraggio che, per ciascun anno solare, consenta di verificare la continuità dell'attività agricola, parte integrante del progetto, anche attraverso la raccolta del dato della produttività agricola.</p> <p><u>Restituzione dei dati</u></p> <p>I risultati del monitoraggio delle attività agricole in corso d'opera sono raccolti in rapporti oltre che condivisi attraverso il Sistema informativo che sarà reso disponibile. Tali rapporti sono trasmessi al MASE, alla Regione Puglia con periodicità annuale.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Arpa Puglia, Regione Puglia

Condizione n. 6	
Macrofase	POST OPERAM
Fase	Fase di dismissione
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della condizione	<p>Con riferimento alla dismissione dell'impianto fotovoltaico, il Proponente individua le migliori alternative dal punto di vista della possibilità di riciclo/recupero di tutti i materiali.</p> <p>Pertanto, il Proponente comunica al MASE l'elenco delle imprese di conferimento di tutti i materiali, nonché gli esatti destini in termini di riciclo/recupero.</p> <p>Il piano di dismissione degli impianti e delle infrastrutture a supporto è aggiornato 2 anni prima della dismissione e prevedere:</p> <p>a) le modalità di esecuzione dell'asportazione delle opere;</p> <p>b) gli interventi di restauro ambientale per tutte le aree/habitat modificati dall'impianto anche nella fase di dismissione;</p> <p>c) un'analisi comparativa delle diverse opzioni disponibili con l'individuazione delle tecnologie di recupero e riciclo utilizzate per ciascuna categoria di materiale che riducano al minimo lo smaltimento in discarica;</p> <p>d) cronoprogramma e allocazione risorse.</p>

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

	Il ripristino delle condizioni ambientali è effettuato come Restauro ecologico e quindi rispettare i criteri e i metodi della Restoration Ecology (come, ad esempio, gli standard internazionali definiti dalla Society for Ecological Restoration, www.ser.org)”.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Due anni prima del termine dell’esercizio dell’impianto.
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia, ARPA Puglia, Comuni di Erchie, Veglie, Salice Salentino e Avetrana

CONDIZIONE AMBIENTALE N. 7	
Macrofase	Ante Operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Terre e rocce da scavo
Oggetto della condizione	<p>Ai fini delle verifiche di cui all’art. 24, commi 4 e segg., del DPR 120 del 2017, il Proponente integra il Piano Preliminare con le pertinenti informazioni concernenti la stima dei volumi di scavo per la stazione elettrica, le 2 stazioni di smistamento e per la sistemazione della viabilità, le modalità di stoccaggio del materiale eventualmente contaminato, l’ubicazione delle aree adibite a deposito temporaneo e relativa durata, che non può essere comunque superiore a un anno.</p> <p>In fase di progettazione esecutiva, in conformità alle previsioni del Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo, come integrato ai sensi del capoverso precedente, il Proponente pone in essere le attività di cui ai commi 4 e segg. del citato art. 24 del DPR 120 del 2017 e trasmette i relativi esiti al MASE e all’ARPA Puglia prima dell’avvio dei lavori.</p> <p>In relazione alla parte di terre eventualmente eccedente i volumi necessari per i rinterri, i riempimenti, ecc, il Proponente verifica il possibile invio delle terre stesse a siti esterni per operazioni orientate prioritariamente al recupero, nel rispetto delle previsioni di cui all’art. 179 del d.lgs. 152/2006.</p>
Termine avvio Verifica di Ottemperanza	Prima dell’inizio dei lavori
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia, ARPA Puglia, Comuni di Veglie (LE) Erchie (BR) Salice Salentino (LE) e Avetrana (TA).

ID_VIP 7406 - Progetto di un nuovo impianto integrato agrivoltaico e delle relative opere e delle infrastrutture connesse, denominato "Ervesa", con potenza nominale pari a 70 MW di cui 20 MW in storage, sito nei Comuni di Veglie (LE), Erchie (BR), Salice Salentino (LE), e Avetrana (TA) – Istruttoria VIA

Il Presidente della Commissione PNRR-PNIEC
Cons. Massimiliano Atelli