



Ministero dell' Ambiente e della Sicurezza Energetica



Commissione Tecnica PNRR - PNIEC

Parere n. 191 del 03/08/2023

Progetto	<p>Istruttoria di Valutazione Impatto Ambientale nell'ambito del Provvedimento Unico in materia Ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. 152/2006</p> <p><i>Progetto di un nuovo impianto agrovoltaico denominato "SPOT_40", avente potenza nominale pari a 66 MW, sito nel Comune di Veglie (LE) e delle relative opere di connessione alla RTN da realizzarsi nei Comuni di Erchie (BR) e Salice Salentino (LE) e Avetrana (TA)</i></p> <p>ID_VIP: 7414</p>
Proponente	HEPV06 S.r.l.

La Commissione Tecnica PNRR-PNIEC

I) QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

RICHIAMATE le norme in materia di VIA e in particolare:

- la direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- la direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- la direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, attuata con il regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357;
- la direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- il decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" e, in particolare, la Parte seconda e relativi allegati;
- la legge 11 febbraio 1992, n. 157, recante "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio";
- il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 dicembre 2015, n. 308 recante "Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale";
- le Linee Guida Nazionali recanti le "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale", n. 28/2020, approvate dal Consiglio SNPA;
- Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) - Direttiva 92/43/CEE "Habitat" articolo 6, paragrafi 3 e 4;
- delibera ISPRA del 22 aprile 2015 recante "Linee guida per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA)";
- il decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017 - "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164";
- legge 26 ottobre 1995, n. 447 - "Legge quadro sull'inquinamento acustico" e relativi decreti applicativi;
- legge 22 febbraio 2001, n. 36 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici (Inquinamento elettromagnetico)" e relativi decreti applicativi;
- il decreto-legge 11 novembre 2022, n. 173 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);

RICHIAMATE le norme settoriali in materia di impianti di produzione di energia alimentati da fonti rinnovabili e, in particolare:

- il Decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199 recante "Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili";

- il Decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28 recante *“Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell’uso dell’energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE”*;
- il D.M. 10 settembre 2010 recante *“Linee guida per l’autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”*, pubblicato nella Gazz. Uff. 18 settembre 2010, n. 219;
- il Decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 di attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell’energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell’elettricità;

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

- l’art. 8, comma 2 bis, del citato decreto legislativo del 3 aprile 2006, n.152 che ha istituito la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC (di seguito la Commissione) per lo svolgimento delle procedure di valutazione ambientale di competenza statale dei progetti compresi nel Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), di quelli finanziati a valere sul fondo complementare nonché dei progetti attuativi del Piano nazionale integrato per l’energia e il clima, individuati nell’allegato I-bis al presente decreto, che opera con le modalità previste dagli artt. 20, 21, 23, 24, 25, commi 1, 2-bis, 2-ter, 3, 4, 5, 6 e 7, e 27 del medesimo decreto legislativo;
- il decreto del Ministro della Transizione Ecologica 2 settembre 2021, n. 361 in tema di composizione, compiti, articolazione, organizzazione e funzionamento della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;
- i decreti del Ministro della Transizione Ecologica del 10 novembre 2021, n. 457, del 29 dicembre 2021, n. 551, del 25 maggio 2022 n. 212, del 22 giugno 2022 n. 245 e del 15 settembre 2022 n. 335 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC e del 30 dicembre 2021, n. 553 di nomina del Presidente della Commissione PNRR-PNIEC;
- la Disposizione 2 prot. 596 del 7 febbraio 2022, così come integrata 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;
- 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 designazione dei rappresentanti del Ministero della Cultura (MiC) in Commissione ai sensi dell’art. 8, comma 2-bis, settimo periodo del Dlgs. n. 152/2006, acquisita con prot. n. 0002385 del 3 febbraio 2022 e la successiva nota acquisita con prot. n. 0006868 del 21 marzo 2022.

DATO ATTO dello svolgimento del procedimento come segue:

- Con nota acquisita al protocollo con n. 89293/MITE del 13/08/2021, la Società Proponente HEPV06 S.r.l.- con sede legale in Trento (TN) Via Alto Adige n° 160/A (di seguito il Proponente), ha presentato, ai sensi dell’art. 27 del D.Lgs.152/2006 come modificato con D.lgs. 104/2017, istanza per il rilascio, nell’ambito del provvedimento unico in materia ambientale, del provvedimento di VIA nonché dell’autorizzazione paesaggistica di cui all’articolo 146 del D.Lgs n.42/2004, del *“Progetto di un nuovo impianto agrovoltaiico denominato “SPOT_40”, avente potenza nominale pari a 66 MW, sito nel Comune di Veglie (LE) e delle relative opere di connessione alla RTN da realizzarsi nei Comuni di Erchie (BR) e Salice Salentino (LE) e Avetrana (TA)”*.

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

- Oltre a copia dell'attestazione di avvenuto assolvimento degli oneri contributivi dovuti per la procedura in questione, il Proponente ha trasmesso la seguente documentazione, acquisita dalla DVA - Divisione V - Direzione generale per le Valutazioni Ambientali (d'ora innanzi Divisione):
 - Elaborati di Progetto
 - Studio d'Impatto Ambientale
 - Sintesi non Tecnica
 - Progetto di monitoraggio ambientale
 - Relazione paesaggistica
 - Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo di cui al DPR 120/2017.

- Ai sensi dell'art. 27 comma 5 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., 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/8441/12456?Testo=&RaggruppamentoID=520#form-cercaDocumentazione> dell'autorità competente e che la Divisione, con nota prot. 68744/MITE del 01/06/2022, 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. n. 2557/MITE del 10/01/2023 la Commissione ha richiesto le integrazioni al Proponente che, a seguito domanda sospensione dei termini di 60 giorni ai sensi dell'art. 24 comma 4 del D. Lgs. 152/2006 concessa dalla Direzione con nota prot. n. 15744/MITE del 03/02/2023, ha riscontrato con nota prot. n. 44139/MASE del 23/03/2023, allegando i seguenti elaborati prodotti dal Proponente in risposta alle richieste di integrazioni della Commissione e dal MIC e pubblicati sul portale istituzionale (<https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/8441/12456?Testo=&RaggruppamentoID=267#form-cercaDocumentazione>):
 - ✓ Lettera di intenti;
 - ✓ Dichiarazione in merito alla localizzazione dell'area d'impianto;
 - ✓ Relazione impatti cumulativi;
 - ✓ Relazione previsionale di impatto acustico ambientale;
 - ✓ Proposta di monitoraggio ambientale;
 - ✓ Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico;
 - ✓ Relazione paesaggistica;
 - ✓ Relazione sintetica non tecnica;
 - ✓ Verifica di interferenze tra la linea di connessione ed il reticolo idrografico con risoluzioni;
 - ✓ Carta della visibilità- stazione utente;
 - ✓ Tavola delle campiture;
 - ✓ Particolari e sezioni tipo vie cavi;
 - ✓ Relazione sintetica non tecnica;
 - ✓ Simulazione visiva inserimento impianto pv e su;
 - ✓ Studio di intervisibilità;
 - ✓ Report ENAV;

- ✓ Relazione di compatibilità al piano di tutela delle acque;
- ✓ Relazione sul riutilizzo delle terre e rocce da scavo;
- ✓ Impatti cumulativi;
- ✓ Interferenze con il PPTR;
- ✓ Relazione agroeconomica;
- ✓ Relazione di dismissione impianto fotovoltaico a fine vita;
- ✓ Screening VINCA;
- ✓ Studio di fattibilità ambientale - Quadro Programmatico;
- ✓ Studio di fattibilità ambientale - Quadro Progettuale;
- ✓ Studio di fattibilità ambientale - Quadro Ambientale.

- A seguito della prima consultazione pubblica iniziata il 08/11/2022 con termine di presentazione delle osservazioni del pubblico fissata per il 07/01/2023, e della seconda consultazione pubblica sulle integrazioni presentate dal Proponente iniziata il 30/03/2023 con termine di presentazione delle osservazioni del pubblico fissata per il 29/04/2023 sono pervenute le seguenti osservazioni e pareri, ai sensi del dell'art.24, comma 3 del D. Lgs. n.152/2006, di cui si è tenuto conto:

Osservazione	Protocollo	Contenuto
Provincia di Taranto 4° Settore Viabilità	8521/CTVA del 07/11/22	La Provincia esprime " <i>parere favorevole di massima, subordinata alla successiva regolarizzazione da parte del proponente, per l'ottenimento della concessione/autorizzazione per eseguire i lavori lungo le S.P. di competenza di questo Ente</i> ".
Provincia di Brindisi - Area 4 – Ambiente e Mobilità - Settore Ambiente	1669/CTVA del 17/02/23	In relazione alla procedura di PUA, la Provincia puntualizza che per " <i>poter rilasciare i titoli autorizzativi di competenza del Servizio scrivente il progetto in parola dovrà essere conformato alla normativa vigente ed in particolare: al fine di poter rilasciare l'autorizzazione allo scarico dei reflui domestici il progetto dovrà essere conformato al Regolamento Regionale n. 26/2011; il progetto dovrà essere conformato al Regolamento Regionale n. 26/2013; si rappresenta a riguardo che la superficie oggetto di autorizzazione rientra tra quelle di cui all'art. 8 del R.R. 26/2013 tra quelle sulle quali sussiste il rischio di dilavamento di sostanze pericolose o di altre sostanze che possano pregiudicare il conseguimento e/o mantenimento degli obiettivi di qualità dei corpi recettori</i> ".

- Con nota prot. 5021-P del 04/04/2023, acquisita al prot. con n. 52952/MASE del 04/04/2023, il Ministero della Cultura (MiC) Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio ha richiesto alle Soprintendenze locali il parere di competenza endoprocedimentale.

DATO atto che:

- lo Studio di Impatto ambientale (d'ora in poi SIA) viene valutato sulla base dei seguenti criteri di valutazione di cui all'art.22 della Parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i. e dei contenuti di cui all'Allegato VII della Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m. e i., 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.

II) DESCRIZIONE DELL'OPERA E MOTIVAZIONE DEL PROGETTO

II.1 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. L'Italia intende inoltre adeguare il predetto obiettivo percentuale per tener conto delle previsioni di cui al regolamento (UE) n. 2021/1119, volte a stabilire un obiettivo vincolante, per l'Unione europea, di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra di almeno il 55 % rispetto ai livelli del 1990 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 agrovoltaiico permette di ottimizzare i rendimenti dell'attività agricola integrandoli con la produzione di energia da fonte rinnovabile.

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

II.2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto agrovoltaiico da 72,08 MWp (potenza nominale di 66,4 MW), nel comune di Veglie (Lecce) ivi comprese le opere di connessione insistenti in parte nel Comune di Veglie (Lecce) ed in parte nei Comuni di Salice Salentino (Lecce), Avetrana (TA), San Pancrazio Salentino (Brindisi) ed Erchie (Brindisi) dove è ubicata la SSU, occupando una superficie complessiva di circa 1.243.395 mq. e le cui aree sono classificate da PRG: E "Aree destinate ad usi agricoli o attività ad esse riconducibili". L'energia elettrica prodotta dall'impianto agrovoltaiico verrà veicolata alla SSU, per il tramite di elettrodotto interrato (a 1,2 m di profondità, di lunghezza complessiva di circa 14 km che si svilupperà su strada pubblica ad eccezione di alcuni tratti nei pressi della SU in cui attraverserà delle proprietà private (per i cui dettagli il Proponente rimanda al Piano di Esproprio, "YAY65S7_PianoEsproprio.pdf"). Dalla SSU, previo innalzamento della tensione a 150kV tramite trasformatore 30/150kV, l'energia verrà veicolata alle sbarre comuni di condivisione dello stallo a 150kV collegato alla stazione di Rete esistente di Erchie (BR) mediante un collegamento aereo (300 m) in sbarre. ¹

¹ "Relazione descrittiva generale" <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/8441/12456?RaggruppamentoID=257&pagina=4>

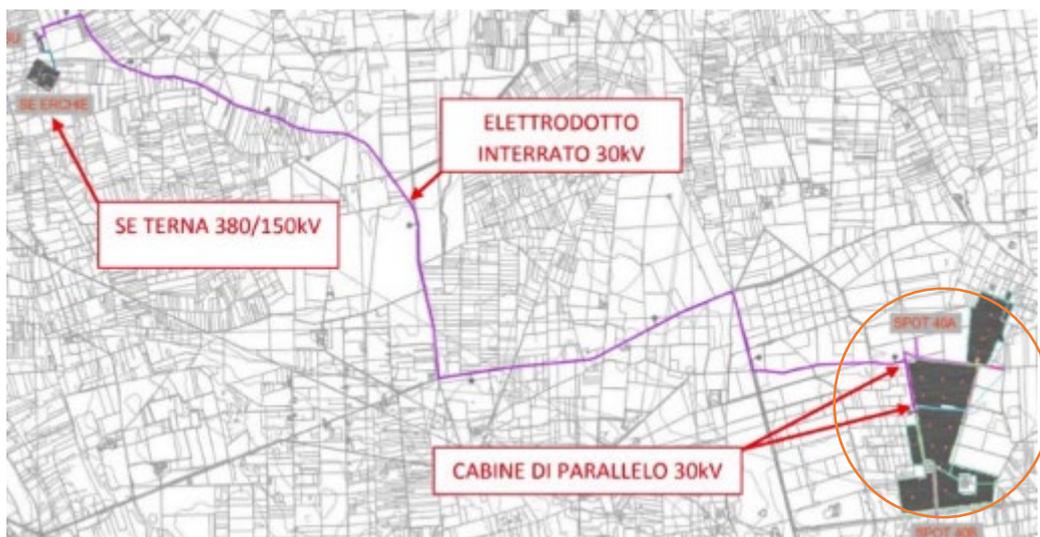


Fig. 1 Inquadramento cartografico dell'impianto agrovoltaiico con relative opere di connessione alla RTN

L'accesso all'area in cui sarà realizzato l'impianto è garantito da viabilità esistente, in particolare SP11 e strade comunali/interpoderali.

Il campo fotovoltaico prevede strutture ad inseguimento monoassiale con 158.418 pannelli fotovoltaici (di n. 3481 strutture così configurate: n. 242 da 13 moduli; n. 506 da 26 moduli; n. 2733 da 52 moduli) da 455 Wp (dimensioni 2.112 x 1.052 mm, incapsulati in una cornice di alluminio anodizzato dello spessore di 35 mm, per un peso totale di 24,7 kg ognuno, in silicio monocristallino), distanza tra le file è pari a circa 5,5 m, le strutture (destinate all'installazione dei pannelli fotovoltaici, interamente rimovibili) in acciaio e alluminio saranno infisse nel terreno, tramite macchine battipalo, a 1,5 m in condizioni standard, in fase esecutiva potrebbe essere suscettibile di qualche ridotta modifica in base alle caratteristiche del terreno ed ai calcoli strutturali. Il progetto prevede la realizzazione di 2 campi ("A" e "B" ognuno dei quali costituiti da 11 sottocampi), o generatori fotovoltaici, ciascuno dei quali farà capo ad una cabina MT/BT da cui avranno origine le linee MT che collegheranno ciascun campo alla cabina di parallelo in cui sarà realizzato il parallelo dei campi e da cui partirà la linea in MT che collegherà la centrale alla SSU.

linee (80 cm di profondità) con l'ausilio di sabbia fine vagliata per realizzare una sede adeguata per le guaine esterne dei cavi.

- n. 22 Cabine di campo, sono costituite da strutture prefabbricate, posate su strutture di fondazione precedentemente gettate. Il gruppo di conversione sarà costituito dagli inverter che convertiranno l'energia prodotta dai pannelli fotovoltaici da corrente continua in corrente alternata, che successivamente sarà trasformata da bassa a media tensione attraverso appositi trasformatori MT/BT. Le cabine di campo saranno composte da: sezione DC completa di protezioni con sezionatori di manovra e fusibili; Inverter per la conversione DC/AC di potenza pari a 2800kVA e 4000kVA con tensione massima lato DC pari a 1.500V e con tensione lato AC pari a 630-600V; trasformatore BT/MT 0.6/30kV con potenza pari a 3150kVA e 4200kVA; quadro di media tensione di sezionamento e protezione.
- n.1 SSU. L'impianto verrà allacciato alla Rete di Trasmissione in antenna a 150kV alla esistente stazione elettrica di trasformazione (SE) della RTN 380/150kV di Erchie (BR), mediante realizzazione di nuova Stazione Utente di trasformazione 150/30kV, in area nella disponibilità del Proponente. L'energia prodotta alla tensione di 30kV dall'impianto agrovoltaiico sarà inviata allo stallo di trasformazione della costruenda SSU. Qui verrà trasferita, previo innalzamento della tensione a 150kV tramite trasformatore 30/150kV, alle sbarre comuni di condivisione dello stallo a 150kV. La sbarra comune sarà collegata alla stazione di Rete della RTN SE mediante un collegamento aereo in sbarre. I fabbricati sono costituiti da un edificio quadri comando e controllo, composto da un locale comando e controllo e telecomunicazioni; un locale per il trasformatore MT/BT e quadri MT, un locale misure e rifasamento e un locale idoneo ad ospitare l'eventuale gruppo elettrogeno. Il pavimento potrà essere realizzato di tipo flottante con area sottostante adibita al passaggio cavi. Le piazzole per l'installazione delle apparecchiature saranno ricoperte con adeguato strato di ghiaione stabilizzato; tali finiture superficiali contribuiranno a ridurre i valori di tensione di contatto e di passo effettive in caso di guasto a terra sul sistema AT. Le strade saranno ricoperte con uno strato superficiale in asfalto sempre per ridurre il valore di tensione di passo e contatto. Le fondazioni dei sostegni sbarre, delle apparecchiature e degli ingressi di linea in stazione, sono realizzate in calcestruzzo armato gettato in opera; per le sbarre e per le apparecchiature, con l'esclusione degli interruttori, potranno essere realizzate anche fondazioni di tipo prefabbricato con caratteristiche, comunque, uguali o superiori a quelle delle fondazioni gettate in opera. Le coperture dei pozzetti e dei cunicoli facenti parte delle suddette fondazioni, saranno in PRFV con resistenza di 2000 daN. I cunicoli per cassetteria saranno realizzati in calcestruzzo armato gettato in opera, oppure prefabbricati; le coperture in PRFV saranno carrabili con resistenza di 5000 daN. Il collegamento dell'impianto alla viabilità sarà garantito dalla strada vicinale limitrofa. Per l'ingresso alla stazione, è previsto un cancello carrabile largo m 6,00 ed un cancello pedonale, per ciascuno degli ingressi previsti, inseriti fra pilastri e pannellature in conglomerato cementizio armato. La recinzione perimetrale sarà conforme alla norma CEI 99-2. Per la raccolta delle acque meteoriche sarà realizzato un sistema di drenaggio superficiale che convoglierà la totalità delle acque raccolte dalle strade e dai piazzali in appositi collettori (tubi, vasche di prima pioggia, pozzi perdenti, ecc.) e per la gestione delle quali il Proponente si riserva di produrre istanza di autorizzazione alle Autorità Competenti, anche nell'ambito della procedura art 27 del D. Lgs. 152/2006. L'Illuminazione della stazione sarà realizzata con pali tradizionali di tipo stradale, con proiettori orientabili con grado di protezione IP66 in doppio isolamento (classe II) con lampade a LED ed ottica asimmetrica da 540W posti sulla sommità del palo e con inclinazione parallela al terreno. Dai rilievi effettuati dal Proponente sull'area in oggetto, si evidenzia che il terreno, dove dovrà sorgere la nuova stazione, è pianeggiante e non prevede movimenti di terra, se non di trascurabile entità.
- n.2 Cabina di Parallelo, costituite da una struttura prefabbricata posata su platea di fondazione separatamente predisposta, atta a contenere il locale utente, dove sarà posizionato il Quadro di Media Tensione Generale, a cui si attesteranno le dorsali in Media Tensione dei diversi campi.
- n.2 strutture da destinare a servizi interni al campo. Si tratta di strutture del tipo prefabbricato poggiate su una platea in c.a.

- collegamento alla nuova SU nei pressi della nuova stazione Terna 380/150kV di Erchie tramite cavo MT interrato lungo la viabilità pubblica esistente per una lunghezza di circa 14 km; seguirà le modalità di posa riportate nella norma CEI 11-17, sarà costituito da cavi direttamente interrati, ad eccezione degli attraversamenti di opere stradali e o fluviali richieste dagli enti concessionari, per i quali sarà utilizzata una tipologia di posa che prevede i cavi unipolari in tubo interrato, mediante l'uso della tecnica con trivellazione orizzontale controllata (TOC). La posa verrà eseguita ad una profondità di 1.20 m e larghezza alla base variabile in base al numero di conduttori presenti.
- Impianto di videosorveglianza composto da telecamere per visione diurna e notturna, con illuminatore a IR, ogni 100 m, installate su pali in acciaio zincato di altezza pari a m 5,00 ed ancorati su opportuno pozzetto di fondazione porta palo e cavi.
- Impianto di illuminazione (fonte Luminosa a LED con emissione pari 5865lm e emissione dell'apparecchio pari a 4460lm. La potenza assorbita dall'apparecchio sarà pari a 46W con potenza massima assorbita dai LED pari a 39W) i cui apparecchi saranno installati sugli stessi pali montanti le telecamere dell'impianto di videosorveglianza. Ogni CdC e CdP sarà dotata di illuminazione perimetrale che si attiverà nelle ore notturne secondo la presenza del personale di manutenzione e gestione dell'impianto.

Le due aree di impianto saranno delimitate da una recinzione realizzata con pannelli elettrosaldati con maglia 50x200 mm, di lunghezza pari a 2 m ed altezza di 2 m. I pannelli saranno fissati a paletti di acciaio infissi direttamente nel terreno. Alcuni paletti saranno poi opportunamente controventati. Sulla recinzione verrà lasciato uno spazio tra il terreno e la recinzione pari a 20x200 cm ogni 10 mt. così da permettere il movimento interno-esterno (rispetto l'area di impianto) della piccola fauna. Gli accessi totali all'impianto agrovoltaiico sono dieci, n.4 per l'area A e n.6 per l'area B. Per mitigare l'impatto visivo della recinzione, il Proponente prevede la piantumazione esterna di n. 2.605 piante di ulivo, n.983 lungo la recinzione dell'area A e n. 1622 lungo quella dell'area B.

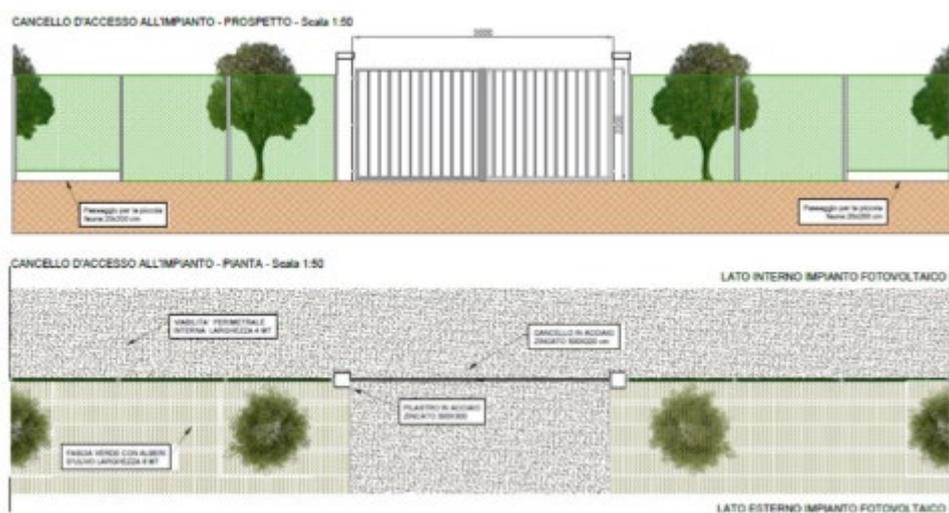


Fig. 3: Particolare costruttivo della recinzione perimetrale

La componente agricola² attuale è caratterizzata da colture cerealicole-foraggiere. Il progetto prevede interventi agronomici biologici, effettuati direttamente dal Proponente o attraverso contratti di compartecipazione agraria, consistenti in:

- una coltivazione erbacea con un ciclo colturale breve (30-60-90 giorni) durante il periodo autunno-vernino. Le colture sarebbero seminate in maniera scalare in modo da assicurare una buona disponibilità di prodotto sul mercato;
- un ciclo di "non coltura" con pascolamento di ovicapri nel periodo primaverile-estivo (garantendo altresì lo sfalcio della vegetazione presente);

² "RELAZIONE AGROECONOMICA" del 02/2023

- 2.605 piante di ulivo, esternamente alla recinzione, adottando cultivar di *Olea europaea* tolleranti o resistenti a *Xylella fastidiosa*, in particolare si prevede la FS17 ovvero "Favolosa" (Verranno utilizzate delle piantine di 5 anni, con un sesto di 5 m, che a maturità raggiungeranno un'altezza di 3-4 m).

La scelta del Proponente risulta "obbligata in quanto il terreno individuato come sito progettuale non dispone di acqua per uso irriguo. Nonostante tale fondamentale limitazione risulterà possibile seminare delle Brassicaceae, nella fattispecie optando su una delle cultivar più rustiche quali la Cima di Rapa (*Brassica rapa sylvestris*). A rotazione si potrebbe prendere in esame l'utilizzo dello spinacio (*Spinacio olearacea*) e della bietola (*Beta vulgaris*), ortaggi estremamente interessanti per la rapida crescita, la resistenza al freddo e la sfruttabilità sino all'autunno inoltrato"

Il Proponente al fine mantenere la continuità nello svolgimento delle attività agricole intende condurre direttamente o attraverso contratti di compartecipazione agraria la futura azienda agricola, in regime di agricoltura biologica.

A fine vita impianto (circa 30 anni) è previsto il ripristino delle condizioni ante operam attraverso un piano di dismissione (della durata di 2 mesi, come indicato a pag. 16 della "Relazione di dismissione impianto fotovoltaico a fine vita") nel quale è previsto che le piante utilizzate lungo la recinzione perimetrale per mitigare l'opera nella fase di costruzione ed esercizio al momento della dismissione potranno essere mantenute in sito o cedute ad appositi vivai di zona per il riutilizzo a seconda delle future esigenze del sito e dello stato di vita delle singole piante.

La Commissione, visto il tempo di vita dell'impianto, ritiene necessario rivedere il piano di dismissione aggiornato due anni prima della chiusura dell'impianto secondo le indicazioni riportate nella Condizione Ambientale n. 6.

Il valore dichiarato delle opere di progetto è di € 57.648.675,33 (IVA compresa). Tale valore, visto il capitolato e sulla base dell'attività istruttoria svolta dalla Commissione, appare congruo ai sensi dell'art. 13 del DM 361 /2021. Inoltre, la ricaduta occupazionale è dichiarata superiore alle 15 unità.

III) ANALISI E VALUTAZIONE DEL PROGETTO

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

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

1. PNIEC;
2. Piano per l'assetto idrogeologico (PAI);
3. Piano di Gestione Rischio Alluvioni (P.G.R.A);
4. Piano di Tutela delle Acque (PTA);
5. Piano regionale della qualità dell'aria;
6. Piano Faunistico Venatorio Regione Puglia;
7. Aree Protette e Aree Rete Natura 2000;
8. Piano paesaggistico territoriale regionale;
9. Piano Regionale per l'Attività Estrattive (P.R.A.E.);
10. Piano Urbanistico Territoriale Tematico "Paesaggio" (PUTT/P);
11. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – Provincia di Brindisi;
12. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – Provincia di Lecce;
13. Piano di individuazione aree non idonee FER – Comune di Brindisi;
14. Piano Regolatore Generale Comunale di Veglie;
15. Piano Regolatore Generale Comunale di Salice Salentino;
16. Piano Regolatore Generale Comunale di San Pancrazio Salentino;
17. Piano Regolatore Generale Comunale di Avetrana;

18. Piano Urbanistico Generale del Comune di Erchie;
19. Piano di zonizzazione acustica.

Inoltre:

- ai sensi del D.lgs. 387/2003, la realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonte rinnovabile è possibile in aree tipizzate come agricole dagli strumenti urbanistici comunali vigenti;
- le aree interessate dalle opere di progetto ricadono tutte in aree classificate zona Agricola E.

III.2 ALTERNATIVE PROGETTUALI

Il Proponente procede ad una disamina delle alternative progettuali partendo dall' alternativa zero, per la quale si limita a rimarcare la bontà della realizzazione in relazione al beneficio economico occupazionale atteso a livello locale ed al raggiungimento degli obiettivi ambientali della Strategia Energetica Nazionale e che *"la mancata realizzazione comporterebbe a rinunciare ad un quantitativo di CO2 risparmiata pari a 464415,65 ton/anno"*.

Il Proponente ha considerato come alternativa tecnologica la realizzazione di un parco eolico, con pale di media taglia (per un totale di 90 per ottenere la stessa potenza prodotta), ritenendola maggiormente impattante rispetto all'agrovoltaiico per quanto concerne il maggior consumo di suolo causa rispetto delle distanze tecniche tra una pala e l'altra, il maggior impatto acustico, i maggiori impatti in fase di costruzione e dismissione, maggior impatto visivo.

Il Proponente, in relazione all'alternativa localizzativa, si limita a rimarcare la bontà della scelta effettuata in quanto l'area è lontana da rilievi (ideale per attenuare l'impatto paesaggistico), l'area non ricade in aree vincolate, l'area ricade in una zona in cui è presente una infrastruttura di rete, l'area presenta caratteristiche di irraggiamento idonee alla realizzazione dell'impianto.

Dall'analisi della documentazione fornita e dalla verifica del contesto territoriale (vedere III.3) la Commissione ritiene sufficientemente esaustivo lo studio effettuato dal Proponente sulla scelta delle alternative per minimizzare l'impatto ambientale.

In considerazione di quanto sopra la Commissione ritiene che il Proponente debba ottemperare alla Condizione Ambientale CONDIZIONE n. 1.

III.3 ANALISI CONTESTUALE DELLO STATO DELL'AMBIENTE

Gli **Impatti Cumulativi**³ sono stati analizzati dal Proponente ai sensi della Determinazione del Dirigente del Servizio Ecologia della Regione Puglia n. 162 del 06/06/2014. Per individuare le Aree Vaste ai fini degli Impatti Cumulativi (AVIC) sono state analizzate aree circolari con raggio di ampiezza differente in funzione della componente ambientale analizzata e centro nel baricentro del campo fotovoltaico. Nel dettaglio sono stati stabiliti raggi con due distinte ampiezze in relazione ai differenti tipi di impatto cumulativo:

- per impatto visivo cumulativo e patrimonio culturale ed identitario: 3 km. Il Proponente ha censito tutti gli impianti presenti esistenti, autorizzati e quelli in fase di autorizzazione, procedendo ad effettuare una valutazione degli impatti cumulativi sulle visuali paesaggistiche. A seguire sono stati individuati 18 punti di osservazione (posti ad una altitudine di 1,6 m rispetto al suolo) in 10 masserie (Segnalazione architettonica), 1 villaggio (Segnalazione architettonica), 1 tenuta (segnalazione architettonica), 1 tratturo, 2 chiese, 3 strade provinciali. Il Proponente nel puntualizzare che *"Dalle analisi effettuate è emerso che l'impianto risulta teoricamente visibile da 17 dei 18 POP"*, in considerazione della presenza di ostacoli vegetali (alberi, arbusti, ecc.), della

³ "RELAZIONE IMPATTI CUMULATIVI" del 02/2023

presenza di ostacoli artificiali (case, chiese, ponti, strade, ecc.), dell'effetto filtro dell'atmosfera, della quantità e la distribuzione della luce, del limite delle proprietà percettive dell'occhio umano, alla luce delle simulazioni effettuate, conclude le proprie valutazioni affermando che *"l'impatto cumulativo è nullo"* e che *"l'inserimento dell'impianto di progetto all'interno del territorio non comporti significativi impatti sulle visuali paesaggistiche, anche in considerazione delle opere di mitigazione previste"*. Medesime considerazioni sono svolte per la SSU individuano 12 punti di osservazione.

- per tutela biodiversità ed ecosistemi: 5 km (diretto: non vi sia alcuna cumulabilità con gli impianti esistenti ormai da tempo; indiretto: *"la presenza dei pannelli potrà costituire una alternativa di minore disturbo rispetto alla presenza periodica di braccianti e macchinari agricoli"*). Il Proponente ha valutato l'impatto cumulativo dell'impianto in progetto con la componente natura e biodiversità concludendo che la realizzazione del progetto non aggraverà gli impatti cumulativi sull'area in oggetto.
- per impatto acustico ed elettromagnetico cumulativo: il Proponente, anticipando le osservazioni riportate nella relazione specialistica, ne evidenzia la trascurabilità;
- per impatti cumulativi su suolo e sottosuolo: il Proponente stima un indice IPC pari a 2,93, inferiore al valore 3.
- Per l'analisi del "cumulo potenziale" il Proponente, effettuando varie analisi nelle varie relazioni presentate, ma in buona sostanza riassunti alla pag. 18 del *"Quadro Progettuale"* ha fatto riferimento all'Anagrafe FER evidenziando la sussistenza *"in un buffer di 5km a partire dalla recinzione dell'impianto agrovoltaiico SPOT40 (20 fotovoltaici, 1 agrovoltaiico, 30 aerogeneratori di cui 2 appartenenti al progetto Enel Green Power s.r.l. non saranno considerati in quanto alternativi alla realizzazione dell'impianto SPOT 40 poiché localizzati su di esso)"*

Da una verifica d'ufficio effettuata dalla Commissione sul portale pubblico (<http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/ImpiantiFERDGR2122/index.html>) in data 08/05/2023 è stato possibile confermare quanto rilevato dal Proponente rispetto alla presenza di impianti FER, richiamati alla pag. 18 del *"Quadro Progettuale"*.

In riferimento allo stato dell'ambiente (scenario base) il Proponente riporta una descrizione generale in relazione alle componenti ambientali che potrebbero essere potenzialmente interessate dall'opera. La descrizione è stata effettuata sulla base di informazioni disponibili in letteratura, carte tematiche e acquisite per mezzo di rilievi in campo.

La Commissione ha effettuato anche una verifica d'ufficio sul portale pubblico del MASE *"Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali"*⁴ da cui, in un raggio di 5 km, risultano attualmente all'esame i seguenti Progetti:

⁴ <https://va.mite.gov.it/it-IT>

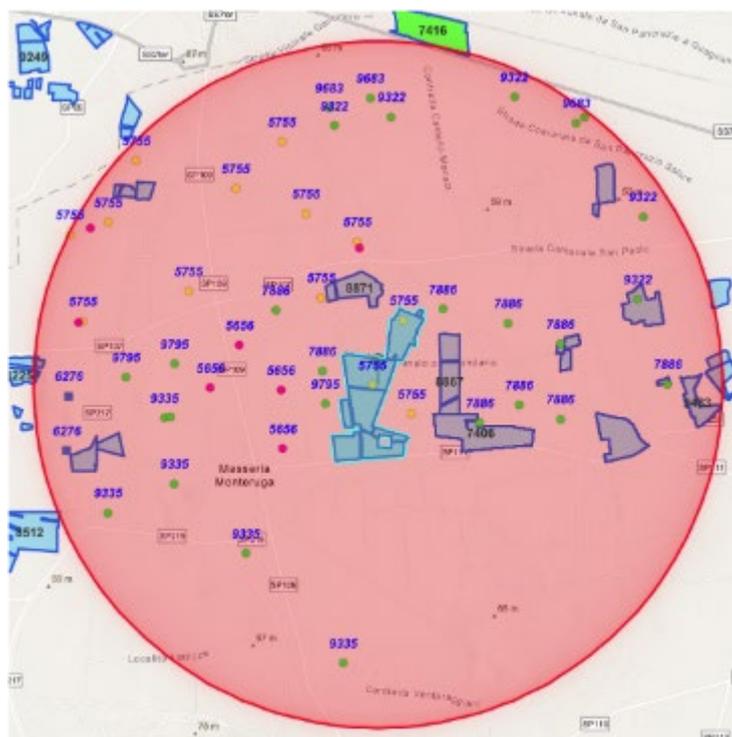


Fig 4: Impianti FER in VIA Nazionale nel raggio di 5 km, rielaborazione Commissione

	PROPONENTE	ID	Stato procedura
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	Parere CT VIA emesso, in attesa parere MIBACT
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).	wpd Salentina s.r.l.	9795	In corso
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	In corso
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).	Iron Solar S.r.l.	5656	In predisposizione provvedimento
Progetto di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato “CE Nardò”, costituito da 5 aerogeneratori di potenza unitaria pari a 6,6 MW, per una potenza complessiva di impianto di 33 MW, incluse le opere di connessione alla RTN (cod. MYTERNA n. 202200290), da realizzarsi nei comuni di Nardò (LE), Salice Salentino (LE), Veglie (LE), Leverano (LE) e Copertino (LE).	AEI WIND PROJECT III S.r.l.	9335	In corso

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	In corso
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	In corso
Progetto di un impianto di produzione di energia di energia eolica localizzato nei comuni di Avetrana (TA), Salice Salentino (LE), Nardò (LE) e Porto Cesareo (LE) in località "il Canalone" con opere di connessione realizzate anche nel comune di Erchie (BR), composta da 6 aerogeneratori di potenza pari a 6 MW per una potenza complessiva pari a 57,20 MW comprensivo di un sistema di accumulo.	Repower Renewable S.p.A.	6276	In corso
Progetto di un impianto agrovoltaiico, 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	In corso
Progetto di un impianto agrivoltaiico, 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	In corso
Progetto di un nuovo impianto integrato agrovoltaiico 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).	GRV Solar Salento 1 S.r.l.	7406	In corso
Progetto di un impianto agrivoltaiico 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	In corso
Progetto di un impianto agrovoltaiico, denominato "Donadei", della potenza pari a 16,142 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel territorio comunale di Salice Salentino (LE), Avetrana (TA) e Erchie (BR).	BEE Donadei S.r.l.	8225	In corso
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	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.	8972	In predisposizione provvedimento

Progetto di un impianto agrivoltaico, della potenza di 42,334 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei comuni di Salice Salentino (LE), Guagnano (LE), San Pancrazio Salentino (BR) ed Erchie (BR).	SOLAR ENERGY QUATTRO S.R.L.	9249	In corso
--	-----------------------------	------	----------

La Commissione, vista la presenza dei numerosi impianti esistenti e degli impianti in procedura di VIA che insistono nell'arco dei 5 chilometri dall'impianto e anche dal fatto che l'IPC calcolato dal Proponente è prossimo al limite di 3, ritiene che l'impatto di cumulo sulla biodiversità, paesaggio, uso del suolo sia rilevante creando disturbo nella percezione del grande territorio aperto con ampie vedute, dall'evidente connotazione agricola; la compresenza di numerosi impianti FER con strutture, recinzioni, cabine, pali e sistemi antintrusione snaturano l'area interessata, trasformandola di fatto da area agricola naturale ad area infrastrutturata, contribuendo a consumare e precludere la fruizione di questi territori rurali.

La Commissione, relativamente all'impianto agrivoltaico, ritiene necessaria una misura di compensazione prevedendo interventi di rinaturalizzazione finalizzati al potenziamento della funzionalità ecologiche (es. interventi di: miglioramento di ambiti naturali esistenti, realizzazione di siepe e filari lungo le strutture lineari del territorio, quali canali e strade interpoderali; conservazione e valorizzazione di specie vegetali e animali di interesse conservazionistico; di riqualificazione ambientale di aree di interesse pubblico; di ripristino e messa in sicurezza di aree soggette a dissesto idrogeologico e recupero naturalistico di aree percorse dal fuoco) pari almeno il 30 % della superficie destinata all'impianto fotovoltaico" ed il 100% delle cabine di campo e sottostazione elettrica come da Condizione Ambientale n. 3.

La Commissione, per mitigare i significativi effetti di cumulo e le interferenze sopra descritte, chiede che in progettazione esecutiva venga presentato un nuovo layout di impianto in cui sia previsto che la fascia perimetrale esterna costituita da ulivi sia ampliata con un'ulteriore fascia dell'ampiezza di almeno 5 metri, pluristratificata e plurispecifica, composta da specie arboree, arbustive e suffruticose appartenenti alla serie della vegetazione spontanea tipica del territorio, evitando il sesto di impianto regolare e facendo particolare riferimento alle specie della vegetazione potenziale naturale dell'area vasta. L'eventuale riduzione di potenza complessiva dell'impianto che si verrà in tal modo a determinare a causa dello stralcio di una parte dei pannelli potrà essere compensata con l'utilizzo di moduli più performanti rispetto a quelli previsti nel progetto. La Commissione ritiene che l'ampliamento della fascia perimetrale e conseguente rimodulazione del layout d'impianto, contemperino efficacemente l'esigenza di produzione di energia da fonte rinnovabile (i cui quantitativi non mutano) con l'esigenza di imporre il minor sacrificio ambientale possibile al territorio interessato sia in termini di sottrazione di suolo - non solo ai fini agricoli ma anche sotto il profilo dell'effetto cumulativo - sia in termini di depauperamento del valore ecologico e paesaggistico dello stesso. Condizione Ambientale 3.

Dall'analisi dei progetti risulta un'interferenza con il progetto dell'impianto eolico di cui all'ID_5755 "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)", la cui procedura di VIA è in attesa del parere del MIC. Due aerogeneratori del succitato impianto eolico sono interni all'impianto agrivoltaico e per gli stessi il Proponente afferma che (pag. 99 del "Quadro Progettuale") "È stata rilevata la presenza di un impianto eolico in fase istruttoria - codice identificativo 5755 con data di avvio 24/12/2020 (proponente Enel Green Power Italia srl) - che prevede l'installazione di n.2 aerogeneratori all'interno dell'area PV. Ne consegue che la realizzazione dell'impianto eolico esclude quella dell'impianto di progetto SPOT 40 e viceversa quella dell'impianto in parola esclude la costruzione dell'impianto eolico pertanto non risulta necessaria alcuna verifica relativa al rischio di distacchi di pannelli in relazione alla caduta di pala eolica". Risulta altresì interferenza della SSU con aerogeneratore presente ad est ed a meno di 130 m.

La Commissione ritiene che non sia possibile, allo stato degli atti, prevedere i tempi di definizione delle procedure dei progetti in questione e, a prescindere dalla data della relativa istanza o della procedibilità, la

risoluzione dell'incompatibilità tra i predetti aerogeneratori e l'impianto in esame non possa che avvenire nelle successive fasi autorizzatorie presso la Regione Puglia. 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 delinea in dipendenza di molteplici variabili che potrebbero dar luogo ad altrettante ipotesi. La Commissione ritiene che, nella fase progettuale successiva, sia necessario effettuare una verifica della sussistenza di potenziali impatti cumulativi con i progetti limitrofi, e soprattutto con l'impianto eolico previsto nella stessa localizzazione del fotovoltaico in istruttoria, nonché in prossimità della SSU, come indicato nella Condizione Ambientale n. 1.

La Commissione evidenzia l'effetto cumulo dovuto ai cavidotti dei diversi impianti che seguono le medesime strade e che prevedono diversi tempi di autorizzazione e quindi più scavi sullo stesso percorso in tempi diversi, creando disagi alla popolazione per i continui cantieri stradali e aumentando il volume di rifiuti prodotti. Quindi la Commissione al fine di ridurre il disturbo alla popolazione di aprire e richiudere più volte la stessa strada e di ottimizzare il posizionamento dei cavi prescrive che in progettazione esecutiva, vengano stabiliti percorsi di cavidotti comuni tra tutti gli impianti che raggiungeranno la stazione Terna 150/380 kV, andrà previsto un progetto che permetta di verificare gli spazi necessari per la messa in opera di tutti i cavidotti e identifichi gli accorgimenti tecnici per inserire gli altri cavidotti procedendo ad un unico scavo. Inoltre, alla chiusura dello scavo, il manto stradale delle strade percorse dovrà essere ripristinato ad opera d'arte. Condizione Ambientale n. 1

III.4 ANALISI DEGLI IMPATTI SULLE SINGOLE COMPONENTI AMBIENTALI

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

Componente Ambientale	Caratteristiche/fattori	Documento	Relazione Specialistica	Elaborati grafici/cartografici
Acque superficiali e sotterranee, Suolo e sottosuolo	Ambiente idrico Geologia, geomorfologia e Idrogeologia dell'area di progetto, Sismicità	§ 5.2 QA § 9.3.2.3 QP § 9.3.2.4 QP § 9.3.2.5 QP § 9.3.2.6 QP § 9.3.4.3 QP § 9.3.4.4 QP § 9.3.4.5 QP § 9.3.4.6 QP § 5.3 QA	Relazione di compatibilità al piano di tutela delle acque, Relazione Geotecnica, Relazione Geologica, Relazione idraulica	Interferenza con la Carta Idrogeomorfologica (AdB - Puglia), Interferenza con P.A.I., Interferenza con il Piano di Tutela delle Acque, Verifica di interferenze tra la linea di connessione ed il reticolo idrografico con risoluzioni
Atmosfera, Salute umana	Qualità dell'aria	§ 5.1.2 QA § 9.3.2.1 QP § 9.3.2.2 QP § 9.3.4.1 QP § 9.3.4.2 QP	Relazione per il monitoraggio dei parametri meteorologici	Elaborati allegati alle relazioni specialistiche di cui alla precedente colonna
	Salute pubblica	§ 5.6 QA § 9.3.2.13 QP § 9.3.4.13 QP		
Biodiversità, Territorio	Biodiversità, flora e fauna (Aree protette, Rete natura 2000, vegetazione, fauna), Ecosistemi	§ 5.4 QA § 9.3.2.7 QP § 9.3.2.8 QP § 9.3.4.7 QP § 9.3.4.8 QP	Screening di VINCA, Relazione Pedoagronomica, Analisi faunistica, Relazione delle produzioni agricole di pregio nel contesto paesaggistico, Relazione agroeconomica	Elaborati grafici allegati alle relazioni specialistiche di cui alla precedente colonna
Paesaggio	Paesaggio	§ 5.5 QA § 9.2.3.9 QP § 9.3.4.9 QP	Relazione paesaggistica	Carta della visibilità, Simulazione visiva inserimento impianto PV, Simulazione visiva inserimento impianto PV e SU

Componente Ambientale	Caratteristiche/fattori	Documento	Relazione Specialistica	Elaborati grafici/cartografici
Popolazione e Salute Umana	Rumore e vibrazioni Elettromagnetismo	§ 5.6 QA § 9.3.2.10 QP § 9.3.2.11 QP § 9.3.2.12 QP § 9.3.4.10 QP § 9.3.4.11 QP § 9.3.4.12 QP	Relazione previsionale di impatto acustico ambientale, Relazione sugli impatti elettromagnetici, Relazione producibilità	Particolari e sezioni tipo vie cavi, Tipici struttura porta moduli, Piante, sezioni e prospetti della cabina di parallelo, Piante, sezioni e prospetti del cabinato di trasformazione con inverter centralizzato, Piante, sezioni e prospetti del container di servizio, Schema elettrico unifilare AT/MT a partire dal punto di Consegna TERNA, Planimetria inquadramento opere di connessione, Planimetria cavidotti, Planimetria opere civili Stazione Utente, Sezioni elettromeccaniche Stazione Utente,

Tabella 1 - Elenco dei paragrafi del SIA, delle Relazioni Specialistiche e degli elaborati presentati dal Proponente in cui è contenuta la trattazione di ciascuna componente ambientale

Il Proponente afferma di aver effettuato la valutazione dello stato delle componenti ambientali con riferimento all'area nella quale si esauriscono gli effetti significativi, diretti e indiretti dell'intervento, sulla base della verifica della coerenza con la programmazione e pianificazione di riferimento e della congruenza con la vincolistica. Con tale metodologia il Proponente ha individuato e valutato gli impatti sulle componenti ambientali dovuti alle azioni di progetto relative alle fasi di realizzazione, esercizio e dismissione dell'impianto, che vengono di seguito analizzati per ciascuna componente ambientale.

ATMOSFERA E CLIMA

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nello Studio di Impatto Ambientale come riportato nella Tabella 1.

Il Proponente reputa che le immissioni in atmosfera maggiormente impattanti sono le polveri che si generano in fase di cantiere (stimata in 365 giorni) e dismissione, riconducibili alle emissioni connesse al traffico veicolare dei mezzi in ingresso e in uscita dal cantiere; conclude il Proponente che l'impatto potenziale durante la fase di cantiere dovuto all'emissioni di polveri è trascurabile e di breve durata. Al fine di minimizzare il più possibile gli impatti, si opererà in maniera tale da: adottare un opportuno sistema di gestione nel cantiere di lavoro prestando attenzione a ridurre l'inquinamento di tipo pulviscolare; utilizzare cave/discariche presenti nel territorio limitrofo, al fine di ridurre il traffico veicolare; bagnare le piste per mezzo degli idranti per limitare il propagarsi delle polveri nell'aria nella fase di cantiere; utilizzare macchinari omologati e rispondenti alle normative vigenti; ricoprire con teli eventuali cumuli di terra depositati ed utilizzare autocarri dotati di cassoni chiusi o comunque muniti di teloni di protezione onde evitare la dispersione di pulviscolo nell'atmosfera; ripristinare tempestivamente il manto vegetale a lavori ultimati, mantenendone costante la manutenzione. Tutti gli accorgimenti suddetti verranno attuati anche per la fase di dismissione.

Relativamente alla componente atmosfera e agli aspetti climatici, la realizzazione dell'intervento in esame contribuisce alla riduzione delle emissioni di gas serra responsabili del riscaldamento globale. Il Proponente afferma considerando una produzione attesa di 135.898,00 MWh/anno, il Proponente stima una riduzione di CO2 pari a 64.415,65 t/anno.

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. La programmazione dei lavori e l'adozione di opportuni accorgimenti nelle fasi di lavorazione sono ritenute idonee misure di mitigazione dell'impatto sull'atmosfera, anche in considerazione dell'ubicazione del sito di progetto.

Pur riconoscendo i benefici ambientali dovuti alla limitazione delle emissioni di gas climalteranti, la Commissione ritiene che le emissioni di CO₂ evitate siano lievemente sovrastimate in quanto il parametro di riferimento ISPRA è pari a 415 gCO₂/kWh.

La Commissione, ai fini di contenere le emissioni in atmosfera, in particolare se vengano realizzati contemporaneamente altri progetti in diretta prossimità, raccomanda che sia implementate opportune regole comportamentali e di sicurezza atte a favorire l'ottimizzazione del traffico veicolare e la salvaguardia delle Componenti Atmosfera e Popolazione e Salute Umana Condizione Ambientale n. 1 e raccomanda in fase cantiere e dismissione l'utilizzo di automezzi euro V, VI o comunque di ultima generazione al momento della dismissione dell'impianto.

ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nello Studio di Impatto Ambientale, nella Relazione Specialistica e nel relativo elaborato cartografico, come riportato nella Tabella 1.

Nell'intorno dell'area di intervento non sono presenti corpi idrici superficiali, i più vicini risultano essere il Fiume Grande a circa 17,20 km di distanza (F20) e il Torrente Asso (F39) a circa 19,50km.

L'area di interesse, attraverso l'analisi delle ultime perimetrazioni del PAI su cartografia ufficiale consultabile in maniera interattiva tramite il WebGIS dell'AdB⁵ Puglia sul sito <http://www.adb.puglia.it>, non ricade in nessuna delle tre zone classificate ad Alta, Media, Bassa pericolosità idraulica, così come non ricade all'interno di aree indicate come pericolosità geomorfologica PG1, PG2 e PG3, come definita di cui agli artt. 7, 8 e 9 delle Norme Tecniche di Attuazione (Novembre 2005) del Piano d'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino della Puglia. Solo una parte del tracciato del cavidotto interessa un'area classificata a Media e Bassa Pericolosità Idraulica. Il Proponente ha eseguito uno studio di compatibilità idraulica al fine di definire le modalità di risoluzione delle stesse mediante adeguate tecniche costruttive. In particolare, il Proponente ha effettuato un'analisi morfometrica ed elaborazione del DTM disponibile sul Portale Cartografico della Regione Puglia (www.sit.puglia.it), per determinare il bacino idrografico che interessa l'intervento; il reticolo idrografico è limitato a impluvi poco incisi che spesso convogliano a piccole aree depresse, a carattere endoreico, come quello che si individua a sud-est del lotto di intervento nei pressi di Mass. Lo Brego. Tramite analisi idrologica, uniformandosi al modello di regionalizzazione utilizzato dall'AdB della Regione Puglia che identifica l'area di intervento nella Zona 6, sono stati ricavati gli ietogrammi. È pertanto implementato un modello di simulazione idraulica a parametri distribuiti attraverso il software InfoWorks ICM 4.0 specializzato nella modellazione mono e bi-dimensionale di sistemi idraulici complessi costituiti da reti idrauliche e corsi d'acqua naturali. I risultati della simulazione sono stati epurati delle componenti residuali che non generano situazioni di pericolo. Dalle risultanze del suddetto approccio è stata definita l'impronta della piena duecentennale al di fuori della quale risulta verificata la compatibilità idrologico ed idraulica dell'intervento proposto; in particolare (pag. 19 della "Relazione idraulica - Compatibilità PAI") *"dai risultati delle analisi si evince che le strutture fotovoltaiche risultano parzialmente interessate dall'impronta della piena duecentennale. Tuttavia i tiranti idrici in gioco sono piuttosto contenuti (< di 40 cm) e pertanto si può ragionevolmente affermare che il propagarsi della piena in quelle aree non costituisce pregiudizio per l'integrità delle strutture fotovoltaiche e per la sicurezza degli operatori occasionalmente preposti alla manutenzione"*. Per quanto riguarda il cavidotto, il Proponente nell'elaborato cartografico "VERIFICA DI INTERFERENZE TRA LA LINEA DI CONNESSIONE ED IL RETICOLO IDROGRAFICO CON RISOLUZIONI" del febbraio 2023 individua 9 interferenze proponendo le relative soluzioni tecniche di superamento, in particolare nella succitata relazione idraulica afferma che: *"Per quanto attiene al tracciato del cavidotto, tutti gli attraversamenti dei corsi d'acqua individuati dal P.A.I. sulla Carta IGM 1:25.000 interni ed esterni al parco fotovoltaico di progetto, saranno realizzati esclusivamente mediante tecnica della trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.); gli stessi saranno realizzati senza compromettere la stabilità delle opere sovrastanti e in modo da non ostacolare eventuali futuri interventi di sistemazione idraulica e/o mitigazione del rischio; inoltre i punti di inizio/fine perforazione saranno esterni alle aree allagabili con tempo di ritorno di 200 anni, individuate a seguito del presente studio, e la posa dei cavidotti verrà effettuata con modalità tali che gli stessi non risentano degli effetti erosivi di piene conseguenti a eventi di piena; al termine dei lavori sarà ripristinato l'iniziale altimetria dei luoghi"*.

⁵ Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

L'area oggetto di intervento ricade sull'acquifero calcareo cretaceo "2.2.1 Salento Costiero" per l'area di impianto (stato Chimico Scarso, stato Quantitativo Scarso e quindi stato Complessivo Scarso) mentre nel "2.2.2 Salento Centro Settentrionale" per la stazione Utente (stato chimico scarso, stato quantitativo buono e Stato Complessivo scarso). La falda profonda ha sede nei calcari cretacei, le falde superficiali impregnano i depositi sabbiosi e calcarenitici laddove poggiano su letto impermeabile argilloso. Le risorse idriche sotterranee più cospicue si rinvencono nei calcarei cretacei che sono sede della falda idrica di base. Nel sito di intervento si rinviene la sola falda carsica. Essa circola nelle fratture e nei cunicoli della roccia, il livello piezometrico è posto a 3,5 m s.l.m, ossia a 38.50 m dal p.c. (cartografia sull'andamento delle isopieze – PTA della Regione Puglia). Le falde superficiali hanno, invece, sede nei depositi sabbiosi- calcarenitici dei cicli marini terrazzati (che risultano permeabili per porosità di interstizi) lì dove poggiano sulle Argille subappennine impermeabili. Queste si individuano verso l'abitato di Cellino San Marco e San Pietro Vernotico.

Come esplicitato all'interno dell'elaborato "Relazione di compatibilità del Piano di Tutela delle Acque", l'intervento non rientra in Zone di Protezione Speciale Idrologica, mentre rientra nelle aree "Vulnerabili da contaminazione salina" individuata nelle "Aree a vincolo d'uso degli acquiferi" e nelle "Aree di tutela qualitativa" ed il Piano di Tutela delle Acque impone di *"sospendere il rilascio di nuove concessioni per il prelievo di acque dolci di falda da utilizzare a fini irrigui o industriali"*; a tal proposito il Proponente puntualizza che l'intervento non comporta la realizzazione di pozzi e non sarà fatto uso di alcuna sostanza chimica per il lavaggio dei moduli pertanto ritiene l'intervento compatibile con il PTA.

I Principali impatti previsti sulla componente in esame, suddivisi per ciascuna fase, sono di seguito riportati per tutte le fasi di vita dell'impianto.

Fase di cantiere

Acque superficiali: Il Proponente ritiene che la realizzazione dell'impianto in progetto non modifichi la natura del reticolo idrografico superficiale e che le interferenze con il reticolo idrografico del cavidotto verranno superate mediante TOC.

Acque sotterranee: Il Proponente afferma che *"Durante la fase di cantiere e dismissione non sussistono azioni che possono arrecare impatti sulla qualità dell'ambiente idrico. La tipologia di installazione scelta (tracker con pali infissi ad una profondità di 1,50 mt), fa sì che non ci sia alcuna significativa modificazione dei normali percorsi di scorrimento e infiltrazioni delle acque meteoriche. Tutte le parti interrate presentano profondità che non rappresentano un rischio di interferenza con l'ambiente idrico. Possibili fonti di disturbo e inquinamento ambientale sono riconducibili alla contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di cantiere"*. L'approvvigionamento idrico per le attività di cantiere, manutenzione e dismissione dell'impianto avverrà per mezzo di autobotti la cui gestione sarà a carico della ditta appaltatrice così da evitare la realizzazione di pozzi per il prelievo diretto in falda e razionalizzare lo sfruttamento della risorsa idrica. La SSU è dotata di impianto di raccolta e trattamento acque di prima pioggia (Relazione Geotecnica).

Fase di esercizio

In considerazione della tipologia di impianto, non sono previste emissioni o scarichi durante la fase di esercizio. Le operazioni di pulizia periodica dei pannelli verranno effettuate con acqua priva di additivi chimici.

Il Proponente quantifica il fabbisogno idrico da 1194,8 a 1493,5 mc/anno per Oliveto in asciutto e da 219563 a 307388 mc/anno per gli ortaggi (cima di rapa, spinacio, bietola) ed afferma che *"L'approvvigionamento idrico sarà gestito direttamente dall'azienda agricola e dovrà avvenire attraverso l'impiego di un carrobote"*. Per il lavaggio dei pannelli fotovoltaici, si effettueranno 2 pulizie/anno degli stessi mediante acqua demineralizzata e *"Le acque di lavaggio dei pannelli saranno riassorbite dal terreno sottostante, senza creare fenomeni di erosione concentrata vista la larga periodicità e la modesta entità dei lavaggi stessi"*.

Fase di dismissione e ripristino

Il Proponente afferma che non sussistono azioni che possono arrecare impatti sulla qualità dell'ambiente idrico, anche in considerazione che le operazioni di dismissione saranno volte alla completa reversibilità in modo da lasciare l'area oggetto dell'intervento nelle medesime condizioni in cui si trovava prima dell'intervento. Valgono le medesime considerazioni relative alla fase di cantiere.

La Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per la componente acque superficiali e sotterranee, con le seguenti osservazioni.

La Commissione ritiene che il Proponente debba procedere all'acquisizione dell'eventuale nulla osta dell'AdB per le opere interferenti con il reticolo idrografico. Ritiene inoltre che venga predisposto in progettazione esecutiva un protocollo di coltivazione nel quale siano indicati per ogni area di impianto i quantitativi di acqua di cui si prevede l'utilizzo per tipologia di coltura e per unità di superficie coltivata, indicando anche il quantitativo di acqua utilizzata per la pulizia dei moduli fotovoltaici.

Quanto sopra indicato dovrà essere attuato dal Proponente nel rispetto della Condizione Ambientale n. 1.

Inoltre il Proponente dovrà prevedere il monitoraggio dei consumi idrici durante la fase di esercizio sia per la pulizia dei pannelli, che per le attività agricole, vedi Condizione Ambientale n.2

SUOLO E SOTTOSUOLO ⁶

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

Dal punto di vista geologico l'area d'indagine ricade nel foglio geologico della Carta geologica d'Italia F. 203 "Brindisi". Studi geologici successivi ai rilievi condotti per la redazione della Carta Geologica d'Italia, hanno accorpato in un unico complesso denominato DEPOSITI MARINI TERRAZZATI le unità litostratigrafiche calcarenitiche più recenti (denominate Calcareniti del Salento e formazione di Gallipoli della suddetta carta geologica F. 203). Nelle linee generali, l'area indagata è geologicamente caratterizzata, andando dalle formazioni più antiche alle più recenti, da una spessa successione di strati calcareo - dolomitici ("Calcarea di Altamura" e "Dolomie di Galatina" di età Mesozoica sovrastato in trasgressione da una sequenza sedimentaria marina plio - pleistocenica (di cui nel territorio affiorano le parti basali: "Calcarenite di Gravina", "Argille subappennine") su cui, durante il ritiro del mare presso le attuali coste, si sono accumulati Depositi terrazzati, marini e continentali e depositi alluvionali di natura sabbioso-limoso e ghiaiosa. In merito alla geomorfologia del sito, il Proponente riferisce che l'area è pianeggiante caratterizzata da un terrazzo marino che ha ricoperto i litotipi più antichi. Il reticolo idrografico non è molto pronunciato e le acque superficiali convogliano a piccole aree depresse, a carattere endoreico variamente distribuite sia a nord che a sud del lotto, inoltre l'intensa attività agricola e la realizzazione di canali di sgrondo dei terreni agricoli hanno una influenza sul naturale deflusso delle acque superficiali. A causa dell'assetto tabulare, gli spartiacque non sono generalmente ben marcati. Il sito è stabile per posizione e non vi sono indizi di dissesto idrogeologico in atto o potenziale. Il Proponente ha effettuato una campagna di indagini geognostiche di tipo geofisico consistenti in ciascuna area dell'impianto: 3 profili sismici a rifrazione della lunghezza di 33 metri e 3 indagini sismiche di tipo Masw sugli stessi stendimenti, per la definizione del Vsequ.

Per il sito in cui si prevede di realizzare la SSU il Proponente ha fatto riferimento a indagini sismiche in zone viciniori con stesso ambiente geologico, andando a considerare lo studio geologico che ha riguardato il Progetto di un "Impianto di Produzione di energia da fonte eolica (San Pancrazio Torrecchia) di Potenza pari a 34,50Mw".

Sulla base del rilevamento geologico di superficie e delle risultanze delle indagini geofisiche esperite, si è ricostruito il modello geologico del sito in questione:

- Per il Lotto interessato dai moduli fotovoltaici si individua una coltre pedologica dello spessore variabile dai 3,00-4,00 m di natura limoso sabbiosa (unità A) che passa a sabbie

⁶ Relazione geologica e Relazione Geotecnica

moderatamente addensate (unità B), in corrispondenza della simica 2-2' della AREA A, che si rinvencono fino a 6 m di profondità dal p.c. per passare poi a sabbie concrezionate più diagenizzate e/o calcareniti (Unità C) fino alla massima profondità indagata. Mentre in corrispondenza degli altri due stendimenti dell'AREA A si ha il passaggio direttamente, dopo i primi 3,00-4,00 m di terreno limoso sabbioso superficiale, a sabbie concrezionate più compatte individuate fino alla profondità di indagine raggiunta (8 m dal p.c.) Lo stesso si verifica nella parte sud dell'impianto, ossia nell'AREA B, dove al di sotto della coltre superficiale di terreno limoso sabbioso dello spessore variabile dai 3,00-3,80 m si rinvencono sabbie concrezionate più compatte e/o calcareniti (unità C). Non risultano presenti pozzi per acqua di falda freatica, nel sito si rinviene la sola falda profonda che ha sede nei calcari cretacei e il cui livello piezometrico si stabilizza a circa 2,50 m s.l.m. ossia a 60,50 m dal p.c. per cui è preclusa ogni interferenza con le strutture in progetto.

- Per il tracciato di connessione e zona in cui ricade la Stazione Utente (SU) risulta lo stesso ambiente geologico; lungo alcuni tratti del tracciato tali depositi sabbioso - calcarenitici poggiano direttamente sui calcari, in altri tratti potrebbero poggiare sulle Argille (ossia sui termini sedimentari plio-pleistocenici del Ciclo della Fossa Bradanica: Argille subappennine e Calcareniti di Gravina) per cui in tali zone si ha la sequenza completa del territorio. Nel sito in cui ricade la Stazione Utente, nel Comune di Erchie (BR), al disotto della copertura pedologica dell'ordine di 50 cm si rinvencono le calcareniti-sabbiose dei Depositi marini terrazzati dello spessore di 10 m (unità litotecnica "C") poggianti sulle calcareniti rosso-giallastre mediamente cementate (unità litotecnica "E") e la categoria di suolo risulta essere categoria B ($V_{sequ} = V_{s30} = 396,38$ m/s).

Sulla base delle indagini geofisiche esperite confrontate con dati di letteratura geologica e geotecnica specialistica si sono attribuiti valori dei parametri geotecnici da adottare ai fini dei calcoli di ingegneria ritenendo gli stessi sufficientemente cautelativi rimandando alla fase progettuale esecutiva eventuali ulteriori indagini per gli approfondimenti del caso; in particolare dalle indagini MASW eseguite il lotto interessato dalla installazione dei pannelli fotovoltaici il Proponente ha caratterizzato, ai sensi delle NTC 2018, il suolo di classe "C", mentre per il suolo della SSU nel Comune di Erchie (BR) di classe "B".

I Principali impatti previsti sulla componente in esame, suddivisi per ciascuna fase, sono di seguito riportati per tutte le fasi di vita dell'impianto.

Fase di cantiere

Il Proponente in buona sostanza ritiene che il progetto non comporterà impatti negativi sul suolo né sul sottosuolo perché non sono previste modificazioni significative della morfologia e della funzione dei terreni interessati, non è prevista alcuna modifica della stabilità dei terreni né della loro natura in termini di erosione, compattazione, impermeabilizzazione o alterazione della tessitura e delle caratteristiche chimiche.

Fase di esercizio

Il Proponente in buona sostanza ritiene che l'impatto sul sottosuolo dovuto alla presenza dei moduli fotovoltaici sia piuttosto contenuto in quanto i pali sostenitori dei pannelli saranno infissi nel terreno e risultano facilmente rimovibili e riutilizzabili.

Fase di dismissione e ripristino

Il Proponente in buona sostanza ritiene che l'estrazione dei pali e paletti non andrà a modificare lo stato di fatto, mentre per lo scavo dei cavidotti valgono le considerazioni fatte in fase di cantierizzazione.

La Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per la componente suolo e sottosuolo, fatte salve le specifiche Condizioni Ambientale n. 1, che prevede accorgimenti tecnici in fase di cantiere per ridurre gli impatti sulla

componente suolo, e n.2. che prevede per il monitoraggio della componente suolo che il posizionamento dei punti, le modalità di indagine e la frequenza delle misure, siano concordate con Arpa Puglia.

BIODIVERSITÀ

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

Il Proponente riferisce (pag. 140 del Quadro Ambientale) che *"l'area di intervento non ricade all'interno di habitat di interesse, parchi o riserve naturali, delle Rete Natura 2000 o di zone SIC/ZSC/ZPS"* nonché zone IBA.

Il Proponente descrive la vegetazione reale e valuta la qualità floristica dell'area d'intervento sulla base di sopralluoghi floristico-vegetazionali tra dicembre 2020 e gennaio 2021 e afferma il Proponente *"Al fine di avere maggiori informazioni sulla vegetazione reale dell'area, si riporta un ulteriore sopralluogo effettuato per pregressi incarichi risalenti alla scorsa estate, in un territorio nei pressi dell'area d'indagine"*.

Nell'area si rilevano coltivazioni estensive di cereali, in particolar modo grano, oltre che oliveti e vigneti, questi ultimi spesso di recente impianto allevati a spalliera. La vegetazione spontanea si caratterizza quindi per essere ruderale, con specie poco esigenti dal punto di vista ambientale ed ecologico o selezionate dall'attività agricola intensiva. Tra le specie ruderali si rinvencono piante a ciclo annuale (terofite), in gran parte graminacee, ed altre specie erbacee infestanti nitrofile, anche pioniere di origine alloctona, ben adattate a colonizzare terreni periodicamente disturbati.

Le superfici interessate dal progetto sono rappresentate da seminativi, coltivati a grano. Nei pressi del sito progettuale si rilevano inoltre seminativi arborati dati da seminativi con bordure complete o parziali di filari di olivo, e nei pressi di complessi masserizie, casini, alberature con cipressi (*Cupressus sempervirens*), pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*), pino domestico (*Pinus pinea*) e di eucalipto *Eucalyptus sp.*

Nell'area insistono delle masserie abbandonate e casolari sparsi, dove possono rilevarsi individui spontanei di caprifico (*Ficus carica* var. *caprificus*); tali ruderi rappresentano potenziali habitat per rettili, piccoli mammiferi, nonché per alcune specie di avifauna, come ad esempio passera d'Italia, passera mattugia, codiroso spazzacamino, civetta, barbagianni.

Con DGR 2442/2018, sono stati pubblicati i risultati del monitoraggio degli habitat e delle specie delle direttive europee presenti sul territorio regionale; dalla consultazione della Carta della Natura (di cui alla prefata DGR), rispetto alla presenza potenziale di flora a rischio estinzione, il Proponente afferma che *"l'intera area presenta un valore molto basso rispetto alla presenza potenziale di flora a rischio estinzione"*

In relazione alla fauna, dalla consultazione della lista della fauna vertebrata e invertebrata presumibilmente presente nell'area interessata e da rilevamenti diretti, il Proponente puntualizza che gli aspetti faunistici di maggior rilievo della penisola salentina si rinvencono lungo le coste, in particolare in prossimità di quei siti che godono di differenti forme di tutela istituzionale; l'avifauna migratoria risulta uno degli elementi faunistici di maggior pregio del territorio salentino, e spesso proprio a questo aspetto è dovuta la rilevanza faunistica dei citati siti presenti lungo la costa. Il sito progettuale si colloca tra le zone umide costiere e subcostiere joniche e adriatiche, le più vicine rispettivamente Palude del Conte a sud-ovest sullo Jonio e Rauccio a nord-est lungo la costa adriatica, potrebbe rappresentare una potenziale zona di transito per l'avifauna acquatica. In riferimento invece all'avifauna nidificante nel territorio salentino, La Gioia (2009) ha accertato 64 specie certamente nidificanti, 9 probabilmente nidificanti, e 9 eventualmente nidificanti. Con DGR 2442/2018, sono stati pubblicati i risultati del monitoraggio degli habitat e delle specie delle direttive europee presenti sul territorio regionale; dalla consultazione della Carta della Natura (di cui alla prefata DGR), rispetto alla presenza potenziale di vertebrati a rischio estinzione, il Proponente afferma che *"l'intera area presenta un valore molto basso rispetto alla presenza di vertebrati a rischio estinzione"*. In particolare, nel documento "Analisi Faunistica", il Proponente riferisce delle specie rilevate durante il sopralluogo (di interesse conservazionistico): il piviere dorato (inserito in Direttiva Uccelli), l'allodola, la passera d'Italia e il saltimpalo in quanto Vulnerabili tra le specie nidificanti in Italia. A queste si aggiungono pavoncella, civetta, gheppio, cappellaccia e strillozzo, in quanto inserite tra le categorie SPECs in Europa. La poiana, pur non presentando problemi di conservazione a livello europeo, nazionale e locale, si ritiene comunque una specie di interesse in quanto al vertice della catena alimentare; pertanto, la sua presenza in un dato territorio, denota un discreto valore di biodiversità. Il Proponente riporta altresì anche una lista della potenziale avifauna presente: civetta, rilevata durante il sopralluogo, e il barbagianni (*Tyto alba*), che migratrici come albanelle, albanella minore (*Circus pygargus*), albanella reale (*Circus cyaneus*), albanella pallida (*Circus macrourus*), falco di palude

(*Circus aeruginosus*), grillaio (*Falco naumanni*) e falco cuculo (*Falco vespertinus*). Infine la presenza di ruderi rappresenta un potenziale habitat per rettili e piccoli mammiferi.

I Principali impatti previsti sulla componente in esame, suddivisi per ciascuna fase, sono di seguito riportati per tutte le fasi di vita dell'impianto.

Fase di cantiere

L'interferenza in fase di cantiere risulta limitata nel tempo poiché i tempi di realizzazione sono brevi, pertanto eventuali disturbi legati alla fase di cantiere risultano bassi, locali, temporanei e reversibili.

Fase di esercizio

L'impatto sulla biodiversità, in buona sostanza, in fase di esercizio è definito nullo dal Proponente così come nullo, sempre secondo il Proponente, sarebbe l'impatto sulla fauna, anche in considerazione del fatto che la recinzione sarà dotata di opportuna luce libera per il passaggio della piccola fauna e non vi è alcuna compromissione della flora attuale in quanto non è presente vegetazione ritenuta di interesse naturalistico e scientifico.

Fase di dismissione e ripristino

Il Proponente ritiene in buona sostanza che, come per la fase di cantiere, la dismissione non comporta alcuna conseguenza, e stima un impatto positivo sulla biodiversità in quanto ci sarà un conseguente ripristino del territorio ante operam con la conservazione della parte agricola dell'impianto agrovoltaiico.

La Commissione ritiene che possano essere condivise in linea di massima le valutazioni relative agli impatti potenziali, ma ritiene necessario integrare le misure previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi identificati del progetto.

La Commissione ricorda che il Proponente debba acquisire l'eventuale documento autorizzativo dell'autorità competente preposta per procedere a qualsivoglia tipologia di operazione (taglio, eradicazione, rimozione di macchia mediterranea) che possa incidere sulla tipologia floristica forestale insistente sul territorio interessato dall'impianto.

La previsione di uno spazio tra il terreno e la recinzione pari a 20x200 cm ogni 10 mt, per consentire il normale spostamento nel sito della fauna selvatica, non si ritiene idonea e si prescrive il mantenimento di una luce libera da terra di 30 cm lungo tutta la recinzione dell'impianto agrovoltaiico. CONDIZIONE n. 3.

L'impianto di un uliveto (vedi sezione III.2) come fascia di mitigazione per l'impatto visivo nella parte esterna alla recinzione perimetrale non si ritiene idoneo sia come elemento di mitigazione dell'impatto visivo, sia in termini di incremento della biodiversità dell'area. Tale siepe dovrà essere preservata alla dismissione dell'impianto. CONDIZIONE n. 3.

La realizzazione di tale siepe è da considerarsi anche come una misura compensativa per il consumo di suolo dovuta alla realizzazione della SSU.

Occorre inoltre prevedere che tutte le attività legate alla fase di cantiere siano svolte in periodi non coincidenti con i periodi riproduttivi delle specie faunistiche presenti nelle zone limitrofe all'area in esame, con particolare riferimento all'avifauna. Inoltre dovranno essere prese opportune precauzioni durante la fase di cantiere per evitare l'introduzione di piante alloctone, vedi CONDIZIONE n. 3.

Relativamente alla componente Biodiversità, nel Progetto di Monitoraggio Ambientale non sono descritte opportune azioni specifiche, nonostante la potenziale presenza nell'area di specie di uccelli migratori e di interesse conservazionistico, risultando quindi carente.

La Commissione ritiene invece necessario che sia condotto un monitoraggio dell'ornitofauna migratrice, svernante e sedentaria da condurre in A.O. (per la durata di un anno), in corso d'opera (per la durata delle attività di cantiere), in esercizio (per i primi tre anni e successivamente per due anni consecutivi con frequenza sessennale) e dopo la dismissione (per la durata di un anno). L'anno di monitoraggio dovrà prevedere rilievi almeno stagionali. Vedi CONDIZIONE n. 2.

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per la componente biodiversità fatte salve le specifiche Condizioni n.2 e n.3.

TERRITORIO E PATRIMONIO AGROALIMENTARE

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

L'intero territorio comunale di Veglie si colloca nell'entroterra salentino, uno dei distretti paesistici-territoriali del territorio pugliese più complicati per la naturalità. Morfologia, pedologia e bioclima particolarmente propizi per le colture, hanno innescato sin dall'epoca storica un processo di drammatica sostituzione dell'originario paesaggio vegetale, dove gli aspetti di maggior pregio naturalistico si sono conservati lungo le coste, trasformando così il Tavoliere Salentino in un vasto pianoro dominato dalle colture.

In base alle osservazioni di campo che hanno interessato il sito di progetto, il Proponente afferma (pag. 28 della "Relazione delle produzioni agricole di pregio nel contesto paesaggistico"): *"il sito progettuale destinato al parco fotovoltaico non va ad interessare appezzamenti con colture di qualità. L'analisi, con le medesime modalità, è stata estesa anche alle opere accessorie del progetto, e cioè al sito destinato alla sottostazione di servizio in agro di Erchie (BR), e all'intera traccia del cavidotto. Anche il sito deputato alla sottostazione non è interessato da colture di qualità, mentre appezzamenti di queste possono rilevarsi a ridosso di alcuni settori del percorso del cavidotto. A riguardo va evidenziato, come il cavidotto corra sempre lungo viabilità esistente, anche principale, e non si rilevi mai un attraversamento del cavidotto di campi con colture di qualità, cosa che andrebbe a determinare inevitabili alterazioni. Nei punti in cui il cavidotto costeggia appezzamenti con colture di pregio, occorrerà solo porre le attenzioni necessarie al fine di mantenere integri i campi considerati. Analoghe premure andranno riposte per i campi con colture di qualità ubicati nei pressi del perimetro del sito progettuale, e del sito destinato alla sottostazione"*.

Il Proponente ritiene altresì che la realizzazione dell'impianto può anche rappresentare un agroecosistema in grado di aumentare le possibilità di rifugio e nutrimento della fauna selvatica, in particolare per rettili e microfauna, incrementando così i valori di biodiversità del sito. Quanto proposto dal punto di vista agricolo, mantiene quasi integro il paesaggio rurale, poiché non prevede pratiche intensive, come noto causa di danneggiamento di elementi caratteristici del paesaggio.

I Principali impatti previsti sulla componente in esame, suddivisi per ciascuna fase, sono di seguito riportati per tutte le fasi di vita dell'impianto.

Fase di cantiere

L'impatto sulla componente agricola della fase di cantiere viene definito scarsamente significativo.

Fase di esercizio

Il Proponente rappresenta che l'impianto agrovoltaiico contribuirà al miglioramento della struttura del terreno, sia sotto l'aspetto chimico che meccanico. Dal punto di vista economico il Proponente stima un reddito netto complessivo post-operam di 218.227,17 €/anno.

Fase di dismissione e ripristino

Tale fase si attiva a seguito della conclusione del ciclo di vita dell'impianto e comprende tutte quelle operazioni necessarie allo smantellamento dell'impianto e ripristino ambientale dei luoghi.

Il Proponente ha verificato la coerenza del Progetto con i requisiti delle "Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici". Nella versione aggiornata del "Quadro Programmatico", paragrafo 7.2, puntualizzando che il progetto è stato sviluppato antecedentemente alle succitate Linee guida nazionali, analizza la rispondenza del progetto alle linee guida concludendo che "l'impianto SPOT 40 risponde ai requisiti A, B e D2 configurandosi pertanto come impianto agrivoltaico".

La Commissione concorda con le dichiarazioni del Proponente relativamente alla possibile integrazione con il sistema di produzione di energia e più in generale con il contesto territoriale.

La Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per la Componente ambientale Territorio e patrimonio agrolimentare fatte salve le specifiche Condizioni n.1 e n. 2.

RUMORE

Il Proponente ha analizzato l'impatto dei fattori in esame nello Studio di Impatto Ambientale, nelle Relazioni Specialistiche, come riportato nella Tabella 1.

Il Comune di Veglie è privo di piano di zonizzazione acustica pertanto si applicano le disposizioni contenute nell'art.15 della Legge 447/95 e nell'art.8 del DPCM 14/11/97 che per il regime transitorio rimandano all'art.6, comma 1 del DPCM 01.03.1991. In considerazione dell'inquadramento territoriale dell'area in esame e considerato il tessuto urbano circostante il Proponente ha ritenuto collocare l'attività di cui alla presente relazione nella zona individuata come "Tutto il territorio nazionale" con limiti tabellati dall'art. n.6 del D.P.C.M. 01/03/1991 di accettabilità di 70dB(A) nel periodo diurno (06:00 – 22:00). Il Proponente ha caratterizzato e georiferito le sorgenti di rumore (Campo agrovoltaiico: le cabine del gruppo di conversione e trasformazione; SSU: trasformatore AT/MT), i recettori (quelli residenziali più vicini sono rappresentati dalla Masseria La Nuova e la Masseria La Fica sede della Tenuta Donna Sandra posti nelle immediate vicinanze delle aree del campo B. Altri recettori sono ubicati a nord, la Masseria Cantalupi (R2), e ad est con distanze variabili tra 170m e 550m dalla recinzione dell'area d'impianto. I recettori R3 ed R5, nonostante siano classificati come edifici civili, sembrano essere in stato di abbandono. Non sono presenti recettori residenziali nelle aree limitrofe alla SSU), i punti di misura del rumore residuo valutato nell'area di impianto. I valori limite sono stati verificati in ambiente esterno e messi a confronto con la rumorosità generata da tutte le sorgenti presenti sul territorio (rumorosità ambientale) ovvero la sommatoria tra la rumorosità di fondo (rumore residuo), misurata mediante la campagna di rilievo, ed il calcolo previsionale della rumorosità generata dalle specifiche sorgenti sonore (rumorosità impianto) in corrispondenza dei recettori oggetto di valutazione e dei punti al confine. Sulla base dei risultati delle misurazioni fonometriche e dalle elaborazioni numeriche svolte per la valutazione di impatto acustico il Proponente conclude che "i valori risultanti dalla modellazione risultano al di sotto dei valori limite di immissione acustica nel periodo di riferimento diurno; i valori non superano i limiti previsti dal criterio differenziale diurno ove applicabili".

In relazione all'impatto acustico indotto dalle attività agricole e valutato ai recettori, il Proponente lo ritiene trascurabile, in considerazione delle lavorazioni previste e dei mezzi impiegati in limitati periodi dell'anno.

In relazione all'impatto acustico indotto durante la fase di cantiere, il Proponente ha effettuato la valutazione utilizzando i dati forniti dall'INSAI (Istituto Nazionale Svizzero di Assicurazione), dall'ANCE e dal C.P.T. (Comitato Paritetico Territoriale per la Prevenzione Infortuni, l'Igiene e l'Ambiente di Lavoro di Torino e Provincia). Sulla base dei succitati dati, riferiti ai macchinari utilizzati in fase di cantiere (escavatori, macchina battipalo, autocarro, etc) il Proponente ha calcolato il livello di pressione sonora in facciata ai potenziali recettori residenziali più esposti (individuati come R1 Fabbricato residenziale – Masseria La Nuova ed R4 Fabbricato residenziale e ricettivo - Tenuta Donna Sandra - Masseria La Fica) come prescritto dalla LR

3/2002 art 17 comma 4 e dalle simulazioni condotte ha rilevato che le lavorazioni più critiche e impattanti derivano dall'impiego del cingolato battipali (CB) nella posizione più vicina ai recettori R1 e R4 registrando valori superiori al limite normativo di 70 dB(A) sulla facciata del recettore residenziale maggiormente esposto. A tal proposito il Proponente afferma che *"In fase esecutiva si potrà ricorrere, nelle fasi più critiche, alla richiesta di autorizzazione in deroga al superamento dei limiti, adottando adeguate misure tecniche e organizzative al fine di limitare le emissioni rumorose e il disturbo durante gli orari di lavoro giornaliero consentiti: dalle 7.00 alle 12.00 e dalle 15.00 alle 19.00"*.

I Principali impatti previsti dovuti al rumore, suddivisi per ciascuna fase, sono i seguenti:

Fase di cantiere:

- Il Proponente afferma che le attività di cantiere verranno svolte in orario diurno, non si verificheranno emissioni rumorose durante le ore notturne e che i livelli del rumore saranno nei limiti di legge senza prevedere delle opere di mitigazione

Fase di esercizio:

- Il Proponente, sulla base delle simulazioni effettuate afferma che i livelli del rumore di fondo misurati saranno modificati in lieve misura dal contributo sonora dell'impianto agrovoltaiico, comunque contenuta nei limiti di legge.

Fase di dismissione e ripristino:

- La fase di dismissione è analoga a quella di cantiere per la quale è stata prevista un'emissione acustica compatibile con i dettami normativi.

La Commissione valutata la documentazione presentata, nonché l'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, per quanto attiene lo studio Acustico rileva che il Proponente abbia esaustivamente sviluppato l'analisi dell'impatto acustico ed il cui monitoraggio dovrà essere concertato e validato da ARPA secondo quanto prescritto nella CONDIZIONE n. 2.

Il Proponente non analizza la componente Vibrazioni, la Commissione da proprie valutazioni ritiene che l'impianto sia compatibile rispetto a tale componente.

ELETTROMAGNETISMO

Il Proponente ha analizzato l'impatto del fattore in una Relazione Specialistica, come riportato nella Tabella 1.

Per quanto concerne la formazione e l'eventuale impatto dei campi elettromagnetici, il Proponente afferma che l'area oggetto dell'intervento è un'area agricola scarsamente antropizzata e il percorso dell'elettrodotto aereo per giungere alla sottostazione non attraverserà alcun centro abitato.

Per quanto concerne la formazione e l'eventuale impatto dei campi elettromagnetici, il Proponente ha presentato un elaborato tecnico con il quale identifica le distanze di prima approssimazione (DPA) per definire le zone nell'intorno delle cabine elettriche, dei cavi interrati di distribuzione dell'energia elettrica (la cui posa in opera è effettuata "a trifoglio"), del cavidotto interrato, in cui devono essere evitate le permanenze di persone superiori alle quattro ore giornaliere (campo magnetico con valori superiori a 3 μ T). In particolare, viene stimato il massimo valore di 14 m per la DPA internamente alla SSU (calcolato da centro sbarra AT). Dallo studio sull'impatto elettromagnetico presentato il Proponente asserisce che l'opera è compatibile con la normativa vigente in materia di elettromagnetismo.

I Principali impatti previsti sulla componente in esame, suddivisi per ciascuna fase, sono di seguito riportati per tutte le fasi di vita dell'impianto.

Fase di cantiere

Il Proponente si limita a constatare che non sussistono impatti in questa fase.

Fase di esercizio

Il Proponente, sulla scorta di quanto contenuto nella "Relazione sugli impatti elettromagnetici", ritiene che "l'Impianto SPOT40, compresa le nuova Stazione Elettrica e relativi cavidotti di connessione, darà contributi minimi in termini di campo elettrico e di induzione magnetica che, nei riguardi dei terreni confinanti, risulteranno ampiamente al di sotto dei limiti di esposizione dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità di cui al DPCM 8 luglio 2003".

Fase di cantiere

Il Proponente afferma che in questa fase non si avranno impatti.

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

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti e dell'elevato numero di progetti ritiene necessario in progettazione esecutiva che venga rivisto lo studio della componente Elettromagnetismo considerando gli elettrodotti esistenti o in autorizzazione che possono interferire con l'elettrodotto in progetto vedi la specifica CONDIZIONE n. 4.

POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

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

Il Proponente ritiene in buona sostanza che relazione alla tipologia di impianto progettato, i fattori ambientali direttamente interessanti la salute umana sono il rumore, l'inquinamento elettromagnetico, inquinamento luminoso, traffico indotto (quest'ultimo legato alla sola fase di costruzione/dismissione) che tuttavia per la tipologia impiantistica e della lontananza da centri abitati sono trascurabili.

In merito alle ricadute socio-economiche del progetto, come dichiarato dal Proponente, la definizione delle risorse umane necessarie per l'intero ciclo di vita del progetto prevede (pag. 107 del "Quadro Progettuale"): per la fase di costruzione 113 per l'impianto agrovoltaiico e dorsale MT e 33 per l'impianto di utenza; per la fase di esercizio 29 per l'impianto agrovoltaiico e dorsale MT e 4 per l'impianto di utenza; per la fase di dismissione 31 per l'impianto agrovoltaiico e dorsale MT e 16 per l'impianto di utenza.

Il Proponente afferma in buona sostanza di aver tenuto in considerazione gli impatti sulla salute umana derivanti dalla componente atmosfera a seguito della traslocazione di eventuali composti e sostanze inquinanti, oltre agli effetti derivanti dai fattori ambientali rumore, vibrazioni, radiazioni ionizzanti e non ionizzanti.

I Principali impatti previsti sulla componente in esame, suddivisi per ciascuna fase, sono di seguito riportati per tutte le fasi di vita dell'impianto.

- per la fase di costruzione l'impatto è ritenuto trascurabile e riconducibile alle problematiche connesse all'emissioni di polveri ed inquinamento acustico;

- per la fase di esercizio, l'impatto è ritenuto trascurabile, alla luce dei risultati ottenuti dalle valutazioni sull'impatto acustico ed elettromagnetico;
- per la fase di dismissione l'impatto è ritenuto trascurabile e riconducibile alle problematiche connesse all'emissioni di polveri ed inquinamento acustico.

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

La Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile con la dimensione relativa alla salute umana fatta salva le relative condizioni ambientali.

PAESAGGIO

Per quanto riguarda gli impatti ambientali sulla componente paesaggistica il Proponente ha analizzato l'impatto nel SIA, nelle Relazioni Specialistiche e nei relativi elaborati cartografici, come riportato nella Tabella 1.

Il Proponente alla luce di quanto argomentato ed esposto, paragrafo III.3 del presente parere, in considerazione della morfologia del territorio (di tipo sub-pianeggiante), delle analisi delle quote (il sito di impianto risulta per lo più parzialmente e poco visibile in quanto alcune quote dei punti di osservazione variano rispetto a quelle del sito di installazione) ritiene che l'inserimento dell'impianto all'interno del territorio non comporti significativi impatti sulle visuali paesaggistiche, anche in considerazione delle opere di mitigazione previste.



Fig. 5: Situazione ante e post operam

I Principali impatti previsti sulla componente in esame, suddivisi per ciascuna fase, sono di seguito riportati per tutte le fasi di vita dell'impianto.

Fase di cantiere

Il Proponente afferma che in tale fase si avrà un'alterazione della visuale paesaggistica temporanea, con una fase di passaggio graduale ad una panoramica in cui predominante sarà la presenza dei moduli fotovoltaici.

Fase di esercizio

Il Proponente individua 18 punti per l'impianto agrovoltaiico e 12 per la SSU rappresentativi per caratteristiche e distanza (sostanzialmente perché facilmente raggiungibili cioè strade di accesso alle masserie o lungo la viabilità esistente prossima ai punti di vista belvedere -dall'altezza di autovetture o mezzi pesanti) per una valutazione dell'impatto visivo dell'impianto. Il Proponente, in buona sostanza, ritiene che la siepe perimetrale rendano minimo l'impatto visivo.

Fase di dismissione e ripristino

Il Proponente, a seguito della fase di dismissione con impatti del tutto equivalenti alla fase di cantiere, stima in buona sostanza un impatto positivo sul sistema paesaggistico, in quanto ci sarà un conseguente ripristino del territorio ante operam con la conservazione della parte agricola dell'impianto agrovoltaiico.

Come già riferito per la componente Biodiversità, la piantagione di un uliveto come fascia perimetrale non si ritiene idonea né ai fini di mitigazione visiva dell'opera, né ai fini dell'integrazione del progetto nel paesaggio. Pertanto sarà necessario ampliare la fascia perimetrale esterna, costituita da ulivi, con un'ulteriore fascia dell'ampiezza di almeno 5 metri, pluristratificata e plurispecifica, composta da specie arboree, arbustive e suffruticose appartenenti alla serie della vegetazione spontanea tipica del territorio, evitando il sesto di impianto regolare e facendo particolare riferimento alle specie della vegetazione potenziale naturale dell'area vasta, ciò anche al fine di ridurre l'effetto di cumulo come già detto chiede che venga lasciata un'area libera dai pannelli, Condizione Ambientale n.3.

La Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile per quanto attiene gli aspetti naturali della Componente paesaggio, fermo restando il rispetto delle Condizioni Ambientali Condizioni n. 1 e n. 3.

PATRIMONIO CULTURALE E BENI MATERIALI

Si rinvia al parere del MIC per le valutazioni di competenza.

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

Il Proponente, in merito alla valutazione degli ostacoli per la navigazione aerea, in considerazione che l'impianto in progetto si trova a circa 35km dal più vicino aeroporto, di Brindisi, ritiene non necessario il parere/nulla osta di ENAC.

Andrà acquisito il certificato prevenzione incendi (CPI), per la presenza di olio nel trasformatore AT/MT collocato nella cabina MT/AT.

Il Proponente nel documento "*Dichiarazione sostitutiva di certificazione di non interferenza con le aree percorse dal fuoco ai sensi della L. 353/2000*" dichiara: "*Che le aree agricole interessate dall'intervento come individuate in premessa NON RIENTRANO nel Catasto Aree Percorse dal Fuoco e pertanto la superficie interessata NON è soggetta a vincoli ex art. 10 Legge 353/2000*".

Il Proponente non ha analizzato la presenza di attività a Rischio di Incidente Rilevante (RIR) in prossimità dell'impianto; la verifica effettuata dalla Commissione in data 13/07/2023⁷ ha comunque evidenziato che nel comune di Veglie non sono censiti impianti RIR e che lo stabilimento più vicino è ubicato nel comune di Arnesano ad una distanza in line d'aria superiore a 10 km.

La Commissione ritiene che il Proponente in Progettazione esecutiva dovrà verificare che il sito per l'installazione dell'impianto fotovoltaico non rientri tra le aree vincolate ai sensi della L.353/2000 e che pertanto non vi siano state sulle stesse incendi negli ultimi 10 anni; a norma della succitata legge, art. 10 comma 2, i soprassuoli devono essere censiti dall'apposito catasto comunale.

V) TERRE E ROCCE DA SCAVO

Il Proponente in allegato alla documentazione del SIA, ha presentato ai sensi dell'art. 24 comma 3 del DPR 120/2017, la "RELAZIONE SUL RIUTILIZZO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO" aggiornata al febbraio 2023 in quanto già oggetto di richiesta di perfezionamento dalla Commissione con nota prot. n. 204/CTVA del 10/01/2023.

Il Proponente, dopo aver descritto nel succitato documento le opere da realizzare (comprese le modalità di scavo), l'inquadramento ambientale del sito (geografico, geomorfologico, geologico, idrogeologico, destinazione d'uso delle aree attraversate, ricognizione dei siti a rischio potenziale di inquinamento), per il piano di caratterizzazione delle terre e rocce da scavo propone, conformemente a quanto richiamato nell'allegato 2 al DPR 120/2017 130 punti di prelievo (su ognuno dei quali effettuare Campione 1 da 0 a 1 metri dal piano campagna; Campione 2 nella zona di fondo scavo; Campione 3 nella zona intermedia tra i due):

TIPOLOGIA DI OPERA	PUNTI PRELIEVO	NUMERO CAMPIONI	CAMPIONI
Opere infrastrutturali (3 punti area PV e 3 punti SU)	6	3	18
Opere infrastrutturali lineari cavidotto (55 punti cavidotto MT ed 1 punto cavidotto AT)	56	2	112
TOTALE			130

Così calcolati:

OPERE INFRASTRUTTURALI	
Identificazione	Area (mq)
Cabine di parallelo (2*14,41*3)	86,46
Cabine id campo (22*12,12*3)	799,92
SU (Area produttore+Cabina Utente MT+Sbarra comune)	946
TOTALE	1832,38

OPERE INFRASTRUTTURALI LINEARI	
Identificazione	Lunghezza (m)
Viabilità interna	14515
Cavidotto MT esterno	13000
Cavidotto AT	326
TOTALE	27841

⁷ https://www.rischioindustriale.isprambiente.gov.it/seveso-query-105/inventario_listatolist.php?cmd=search&t=inventario_listato&z_IstRegione=%3D&x_IstRegione=16&z_IstProvincia=%3D&x_IstProvincia=075&z_IstComune=%3D&x_IstComune=&psearch=&psearchtype=

Sui campioni prelevati, il Proponente provvederà alla determinazione dei parametri chimici di cui alla Tabella 4.1 dell'allegato 4 al DPR 120/2017, ivi inclusi BTEX ed IPA.

Il Proponente procede ad una stima delle volumetrie di materiale prodotto attraverso l'impiego del software Analyst che partendo dal profilo altimetrico del terreno, come importato dal rilievo topografico, calcola i volumi di sterro e di riporto sulla base delle polilinee di progetto individuate, ovvero secondo i percorsi assegnati per i quali si rimanda alla tavola "YAY65S7_ElaboratoGrafico_06_1a.pdf e YAY65S7_ElaboratoGrafico_06_1b.pdf - Profilo e sezioni strada di accesso (viabilità interna)".

All'esito delle preventive analisi di caratterizzazione del materiale, il Proponente stima a fronte di un quantitativo di materiale prodotto pari a 106.346,90 mc un recupero di 77.367,90 mc e la restante parte, pari a 28.979,00 mc la gestione all'esterno per il tramite di ditte autorizzate, come da quadro riepilogativo sottostante:

Volumi di scavo parco agrovoltaiico			
Attività	Volumi di scavo (mc)	Riutilizzo (mc)	Smaltimento (mc)
Livellamento e preparazione del piano di posa per le cabine	17.000	16.320	680
Strade perimetrali	12.000	6.000	6.000
Cavidotti MT e BT	56.346	39.195	17.150,40
Volume di scavo – opere di connessione			
Attività	Volumi di scavo (mc)	Riutilizzo (mc)	Smaltimento (mc)
Preparazione piano di posa per SU	408,90	408,90	0
Cavidotti MT	20.592	15.444	5.148

Il Proponente procede a descrivere la gestione dei cumuli di stoccaggio del materiale; ognuno sarà individuato con apposito cartello con le seguenti indicazioni: identificativo del cumulo; periodo di escavazione/formazione; area di provenienza (es. identificato scavo); quantità (stima volume). Le relative aree di stoccaggio saranno "organizzate in modo tale da tenere distinte le due tipologie di cumuli individuate (primo strato di suolo/substrato), con altezza massima derivante dall'angolo di riposo del materiale in condizioni sature, tenendo conto degli spazi necessari per operare in sicurezza nelle attività di deposito e prelievo del materiale. A completamento dei cumuli o in caso di eventuale interruzione prolungata dei lavori, i cumuli saranno coperti mediante teli in LDPE per impedire l'infiltrazione delle acque meteoriche ed il sollevamento di polveri da parte del vento".

La Commissione, nel puntualizzare che la gestione dei rifiuti va condotta conformemente a quanto richiamato nella parte IV del D. Lgs. 152/2006, valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene che il piano presentato contenga i dati che è possibile fornire in relazione alla fase progettuale in esame ma dovrà essere integrato con la georeferenziazione dei punti di campionamento su idonea cartografia e che tali punti di campionamento vadano ricomputati considerando l'intera estensione dell'impianto, incluso il tracciato dei cavidotti interni ed esterni, delle Cabine di Campo, della viabilità interna. Vedasi Condizione Ambientale n.5.

VI) PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE⁸

Il Proponente stima che le attività relative alla fase di cantiere per la realizzazione dell'impianto avranno una durata di 6 mesi (pag. 6 del documento "Valutazione degli effetti derivanti dalla realizzazione e dall'ordinaria manutenzione"), quella di esercizio 30 anni, quella di dismissione 2 mesi (pag. 16 della "Relazione di dismissione impianto fotovoltaico a fine vita").

⁸"Proposta di monitoraggio ambientale_rev.01" del Febbraio 2023

Il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) descrive le azioni per il monitoraggio, oltre quello degli agenti fisici-rumore, delle varie matrici ambientali ed in particolare:

- per l'atmosfera, saranno collocate tre stazioni di rilevamento climatico (una a nord-ovest del lotto, una a sud, una a distanza dall'impianto tale da non risentirne gli effetti) munite di: pluviometro, termoisigrometro, anemometro, sensore rilevamento radiazione solare globale). La trasmissione dei dati al Servizio Ecologia della Provincia di Lecce e all'ARPA Puglia, anche su supporto elettronico, deve avvenire con periodicità annuale; i dati rilevati saranno elaborati, per ogni punto e per ogni parametro, al fine di ottenere l'andamento annuale del valore misurato.
- per il suolo e sottosuolo, il Proponente prevede, in fase ante-operam e corso d'opera, analisi per il tramite di laboratorio accreditato (con campionamento e metodica analitica conformi all'allegato 1 del Decreto Ministeriale 13/09/1999) con cadenza annuale (a partire da prima della fase di cantiere) su 23 punti (in zona ombreggiata dalla superficie velica dei pannelli e distanziati di 200m) evidenziati in cartografia per monitorare i parametri riportati alla fig. 5 di pag. 9 della "*Proposta di monitoraggio ambientale rev.01*" del Febbraio 2023. Si prevedono analisi di base che riguardano: Scheletro, Tessitura, Carbonio organico, pH del suolo, Calcare totale e calcare attivo, Conducibilità elettrica, Azoto totale, Fosforo assimilabile, Capacità di scambio cationico (CSC), Basi di scambio (K scambiabile, Ca scambiabile, Mg scambiabile, Na scambiabile), Rapporto C/N, Rapporto Mg/K ; analisi accessorie (richieste in seguito a situazioni pedologiche anomale, correzioni del terreno, esigenze nutritive particolari della coltura, fitopatie e rendo) :Microelementi assimilabili (Fe, Mn, Zn, Cu), Acidità, Boro solubile, Zolfo, Fabbisogno in calce, Fabbisogno in gesso, Analisi fisiche.

Il Proponente prevede il monitoraggio della produzione agricola, mediante la redazione di una relazione tecnica asseverata da un agronomo, all'interno della quale verranno riportati i 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 (sesto di impianto, densità di semina, impiego di concimi, trattamenti fitosanitari). Tali relazioni saranno a disposizione degli organismi di controllo e di chiunque dovesse farne richiesta.

Ai fini della verifica dell'evoluzione dello scenario in riferimento realizzazione dell'impianto, il PMA sebbene dettagliato, non è ritenuto pienamente esaustivo in termini di variazione dei parametri ambientali di ciascuna componente soggetta a un impatto rilevante. Inoltre, non consente di individuare eventuali impatti o di entità superiore rispetto a quanto previsto in fase di redazione dello Studio di Impatto Ambientale e non prevede con certezza le modalità di comunicazione degli esiti delle attività stesse del monitoraggio.

Essendo l'area utilizzata quasi esclusivamente per fini agricoli, i rilievi fitosociologici previsti saranno utili ai fini del monitoraggio dell'evoluzione verso una rinaturalizzazione della fascia perimetrale costituita da una siepe informale e dell'area che sarà eventualmente individuata dal Proponente ai fini della compensazione degli impatti cumulativi.

Inoltre, 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.

Pertanto, la Commissione per il monitoraggio delle diverse Componenti ambientali e per una migliore adeguatezza del PMA prescrive il rispetto delle Condizione Ambientale n. 2.

VII) VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

L'area oggetto dell'intervento non si trova all'interno di aree SIC, ZPS e ZSC. I siti della Rete Natura 2000 più prossimi (Figura 8) sono:

- ZSC IT9150027 – “Palude Del Conte e Dune Di Punta Prosciutto” ad una distanza di circa 4,20 km;
- ZSC IT9130001 – “Torre Colimena” ad una distanza di circa 7,40 km;
- ZSC IT9150031 – “Masseria Zanzara” ad una distanza di circa 6,80 km.

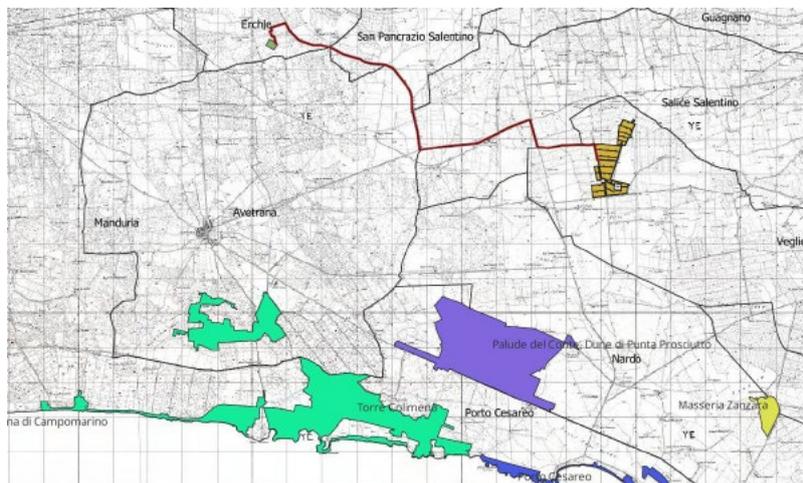


Figura 6: siti della Rete Natura 2000 prossimi all'area di impianto

Al fine di valutare la compatibilità ambientale dell'opera con il contesto floro-faunistico tutelato, su richiesta della Commissione, il Proponente ha presentato il documento “SCREENING VInCA” del febbraio 2023 (non conforme al format reperibile al link <https://www.mase.gov.it/pagina/linee-guida-nazionali-la-valutazione-di-incidenza-vinca-direttiva-92-43-cee-habitat-articolo>) per approfondire le “interferenze sull'ambiente naturale attese dalla realizzazione dell'impianto in oggetto, con particolare riferimento ai siti Rete Natura 2000 presenti nel circondario”. In esito all'approfondimento, il Proponente conclude che in “considerazione anche della tipologia impiantistica, non si ravvisano interferenze sulla ZSC in questione e sui suoi valori di biodiversità (habitat e specie), né tanto meno più in generale incidenze significative sul contesto direttamente interessato dall'area d'intervento. Quanto esposto, si estende anche alle opere accessorie dell'impianto, quale la SSEU, e il cavidotto di collegamento: quest'ultimo è interrato, offrendo così garanzie in termini di eventuali impatti prodotti, e vede inoltre la sua traccia correre essenzialmente lungo viabilità esistente, motivo per cui la posa in opera non andrà a determinare interferenze di rilievo”.

Ad esito dell'attività di valutazione, la Commissione reputa che gli impatti della cantierizzazione dell'impianto e delle relative opere di interconnessione alla rete, così come le attività di esercizio e manutenzione e l'attività di dismissione, non andranno ad incidere in maniera significativa sullo stato di conservazione dei siti ZSC IT9150027 - “Palude Del Conte e Dune Di Punta Prosciutto”, ZSC IT9130001 - “Torre Colimena”, ZSC IT9150031 - “Masseria Zanzara” né su specie ed habitat in essi inclusi.

VALUTATO infine che:

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

- Vengono valutati gli impatti cumulativi sull'ambiente derivanti dal cumulo con altri progetti esistenti e o approvati di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili presenti nell'area (impianti in esercizio, impianti per i quali è stata rilasciata l'autorizzazione unica, impianti per i quali è in corso il procedimento di autorizzazione unica, impianti per i quali è stato rilasciato provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA e/o di valutazione di impatto ambientale, impianti per i quali il procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA e/o di valutazione di impatto ambientale è in corso).
- 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 6 mesi, 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 ai sensi del co. 5 dell'art. 25 del D. Lgs. 152/2006. Considerati i tempi previsti per la realizzazione e gli ulteriori tempi necessari per arrivare all'avvio dei lavori, si valuta che il provvedimento di VIA possa avere efficacia temporale pari a 5 anni.

LA COMMISSIONE TECNICA PNRR-PNIEC

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

ESPRIME

PARERE FAVOREVOLE circa la compatibilità ambientale del "Progetto di un nuovo impianto agrovoltaiico denominato "SPOT_40", avente potenza nominale pari a 66 MW, sito nel Comune di Veglie (LE) e delle relative opere di connessione alla RTN da realizzarsi nei Comuni di Erchie (BR) e Salice Salentino (LE) e Avetrana (TA)" subordinato all'ottemperanza delle condizioni di indirizzo delle successive fasi progettuali e mitigative di seguito impartite.

PARERE FAVOREVOLE circa l'assenza di incidenza negativa e significativa sui siti Natura 2000 ZSC IT9150027 "Palude Del Conte e Dune Di Punta Prosciutto", ZSC IT9130001 "Torre Colimena", ZSC IT9150031 "Masseria Zanzara"; la Valutazione di livello I (screening) di incidenza specifica si conclude positivamente, senza necessità di procedere a Valutazione Appropriata.

PARERE FAVOREVOLE circa la conformità del Piano Preliminare delle Terre e Rocce da Scavo alle disposizioni del DPR 120/2017 fatte salve le prescrizioni di cui alle specifiche condizioni ambientali.

CONDIZIONE n. 1	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della condizione	a. Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato degli opportuni capitolati di appalto, nei quali dovranno essere indicate tutte le azioni previste nel progetto in esame e quelle scaturite dalle condizioni del presente parere e dovranno essere previsti gli oneri, a carico dell'appaltatore, per far fronte a tutte le cautele, prescrizioni e accorgimenti necessari per rispettare le condizioni ambientali del territorio interessato dall'opera.

	<p>b. Il progetto esecutivo e l'annesso piano di cantierizzazione dovranno recepire tutte le mitigazioni e le prescrizioni del presente parere che hanno attinenza con gli aspetti progettuali e con le attività di lavorazione.</p> <p>c. Nel progetto esecutivo andranno valutati ed eventualmente mitigati i rischi di incidenti dovuti a sollevamento o ribaltamento dei pannelli a seguito di eventi di vento estremo, incidenti e calamità naturali.</p> <p>d. Il progetto esecutivo dovrà altresì prevedere che le aree da destinare a parcheggio/manutenzione/rifornimento dei mezzi/deposito sostanze pericolose/deposito rifiuti, dovranno essere coperte da tettoia e dotate di sistemi di contenimento o dotate di sistemi per il trattamento delle acque di dilavamento opportunamente individuate da idonea cartellonistica, e l'adozione di tutte le misure necessarie per abbattere il rischio di potenziali incidenti che possano coinvolgere sia i mezzi ed i macchinari di cantiere, sia gli automezzi e i veicoli esterni, con conseguente sversamento accidentale di liquidi pericolosi (idonea segnaletica, procedure operative di conduzione automezzi, procedure operative di movimentazione carichi e attrezzature, procedure di intervento in emergenza, ecc.).</p> <p>e. Ai fini del contenimento delle emissioni in atmosfera, in particolare qualora vengano realizzati contemporaneamente altri progetti in diretta prossimità, dovranno essere implementate opportune regole comportamentali e di sicurezza atte a favorire l'ottimizzazione del traffico veicolare e la salvaguardia delle Componenti Atmosfera e Popolazione e Salute Umana.</p> <p>f. 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 prevedere scavi congiunti. Qualora le autorizzazioni di ciascun impianto non giungano in tempi utili per la posa congiunta dei cavi, si 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.</p> <p>g. Effettuare una verifica della sussistenza di potenziali impatti cumulativi con i progetti limitrofi, in particolare con l'impianto eolico previsto nella stessa localizzazione del fotovoltaico in istruttoria e con la SSU da aerogeneratore presente ad est ed a meno di 130 m e se del caso prevedere una differente disposizione localizzativa a minor impatto.</p> <p>h. Dovrà essere predisposto in progettazione esecutiva un protocollo di coltivazione nel quale siano indicati per ogni area di impianto i quantitativi di acqua di cui si prevede l'utilizzo per tipologia di coltura e per unità di superficie coltivata, indicando anche il quantitativo di acqua utilizzata per la pulizia dei moduli fotovoltaici.</p> <p>i. Andrà vietato il transito dei mezzi pesanti utilizzati per le lavorazioni, soprattutto con terreno bagnato, al di fuori delle piste di cantiere, per evitare un'eccessiva costipazione del terreno che potrebbe ostacolare un ottimale approfondimento degli apparati radicali delle specie vegetali. Per la realizzazione di piste e aree di cantiere prediligere aree già degradate.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progetto esecutivo
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia, ARPAPUGLIA, Comune di Veglie (LE), Comuni di Erchie (BR), Salice Salentino (LE) e Avetrana (TA)

CONDIZIONE n. 2	
Macrofase	Tutte le fasi
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Monitoraggio Ambientale
Oggetto della condizione	<p>Il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA):</p> <p>a) Dovrà essere integrato sulla base delle "<i>Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.lgs. 152/2006 e s.m.i; D. Lgs. 163/2006 e s.m.i), Ministero dell'Ambiente e del Territorio (2018)</i>" oltre che tenere conto delle valutazioni e le condizioni contenute nel presente parere.</p> <p>b) per ciascuna componente considerata dovrà indicare in maniera univoca i parametri da monitorare, i punti di campionamento caratteristici per ogni tipo di monitoraggio, con relativa rappresentazione su cartografia adeguata, la frequenza del monitoraggio e le modalità.</p> <p>c) dovrà essere approvato preventivamente dall'Arpa Puglia con cui si concorderanno anche il posizionamento dei punti, le modalità di indagine e la frequenza delle misure, per le diverse componenti.</p> <p>Per le componenti di seguito riportate in particolare si dovrà tenere conto anche delle seguenti prescrizioni:</p> <p>d) Vegetazione: eseguire una verifica preliminare AO della durata di 1 anno (una per ogni stagione) di tutte le specie vegetali presenti nell'area di impianto. Nel caso in cui dall'analisi dell'area di impianto dovesse essere identificata la presenza di specie protette o tipiche della vegetazione, esemplari di pregio (per classe di età e specie) e/o particolari habitat (es. pozze temporanee, siepi campestri, muretti a secco, piccoli corsi d'acqua anche temporanei ecc.) realizzare anche il progetto per la loro salvaguardia, che possa prevedere, se necessari, l'espianto e il rimpianto e/o la modifica del layout di impianto; eseguire il monitoraggio dello stato di salute delle formazioni vegetali oggetto di impianto (siepe perimetrale, aree di mitigazione/compensazione) da condurre in fase PO (esercizio), allo scopo di verificarne l'attecchimento, lo stato di salute e l'eventuale necessità di interventi di manutenzione (ripristino delle fallanze).</p> <p>e) Fauna: monitoraggio della fauna, in particolare, dell'ornitofauna migratrice, svernante e sedentaria da condurre in A.O. (per la durata di un anno), in corso d'opera (per la durata delle attività di cantiere), in esercizio (per i primi tre anni di seguito e poi per due anni consecutivi con frequenza sessennale) e dopo la dismissione (per la durata di un anno). Andrà fatta particolare attenzione alle specie protette potenzialmente presenti, alle specie rare o quelle il cui status di conservazione a livello regionale, a causa della diminuzione dell'habitat idoneo, non è sufficientemente conosciuto. L'anno di monitoraggio dovrà prevedere rilievi almeno stagionali. Il piano di monitoraggio deve essere progettato secondo l'approccio BACI (Before After Control Impact) e deve individuare specifiche metodiche standardizzate di monitoraggio, allo scopo di poter individuare variazioni o tendenze. A tale scopo, indicazioni operative possono essere desunte dalle linee guida contenute nel documento "Protocollo di Monitoraggio avifauna e chiroterofauna dell'Osservatorio Nazionale su Eolico e Fauna" (ISPRA, ANEV, Legambiente), per quanto compatibile. In riferimento alla presenza dei chiroteri il monitoraggio dovrà essere eseguito in accordo con</p>

	<p>le "Linee guida per il monitoraggio dei Chiroteri: indicazioni metodologiche per lo studio e la conservazione dei pipistrelli in Italia, ISPRA (2004)".</p> <p>f) Dovrà essere predisposto un piano di monitoraggio acustico in fase di cantiere e dismissione, e 1 indagine in fase PO per i fabbricati abitati individuati dal Proponente lungo il percorso del cavidotto e in prossimità dell'impianto, per la fase AO atto a caratterizzare lo scenario acustico di riferimento dell'area di indagine; per la fase CO (impianto e cantieri mobili), dismissione e PO, al fine di valutare il rispetto dei valori limite e/o dei valori soglia. Nel caso si evidenzino superamenti dei limiti in CO e dismissione la deroga rilasciate dai Comuni ai sensi della lettera h) del comma 1 dell'art. 6 della Legge 447/95 dovrà essere richiesta solo dopo aver applicato tutte le misure di mitigazione (Esempio: barriere fisse e mobili). Inoltre si dovranno registrare anche i parametri necessari a valutare il rispetto dei vincoli autorizzativi, ovvero delle eventuali prescrizioni concesse dalle deroghe comunali (ad esempio: intervalli orari fissati per le attività di cantiere...). Per tutte le misure di cantiere (CO e dismissione) dovrà essere indagata anche la presenza di rumori con componenti impulsive tonali o a bassa frequenza.</p> <p>g) Monitoraggio dati meteorologici andrà integrato analizzando con le seguenti indagini: 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).</p> <p>h) Monitorare le acque di lavaggio e pulizia dei pannelli fotovoltaici: fornire in fase di monitoraggio il valore dei volumi utilizzati.</p> <p>i) Monitorare acque irrigue: fornire in sede di monitoraggio l'indicazione delle fonti di approvvigionamento utilizzate e il valore dei volumi irrigui.</p> <p>Restituzione dei dati</p> <p>I risultati dei monitoraggi ambientali in corso d'opera e post-operam previsti dal PMA dovranno essere raccolti in rapporti periodici oltre che condivisi attraverso il Sistema informativo che sarà reso disponibile. Tali rapporti dovranno essere trasmessi al MASE, all'ARPA Puglia con periodicità semestrale.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPA Puglia, Regione Puglia

CONDIZIONE n. 3	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Biodiversità

<p>Oggetto della condizione</p>	<p>Ai fini di contenere di favorire e incrementare la biodiversità:</p> <p>Fauna:</p> <p>a) Si dovranno preservare e/o realizzare, durante i lavori di preparazione/sistemazione dell'area, eventuali muretti a secco presenti, in quanto rappresentano importanti rifugi per i rettili e i piccoli mammiferi in aree seminaturali prive di altre tipologie di ripari.</p> <p>b) La recinzione perimetrale dovrà essere in acciaio zincato privo di plastica, rialzata di 30 cm da terra.</p> <p>c) si dovrà prevedere che tutte le attività legate alla fase di cantiere siano svolte in periodi non coincidenti con i periodi riproduttivi delle specie faunistiche presenti nelle zone limitrofe all'area in esame, con particolare riferimento all'avifauna.</p> <p>Flora</p> <p>a) In fase di progettazione esecutiva dovrà essere presentato un nuovo layout per l'impianto agrovoltaiico in cui sia previsto che la fascia perimetrale esterna costituita da ulivi sia ampliata con un'ulteriore fascia dell'ampiezza di almeno 5 metri, pluristratificata e plurispecifica, composta da specie arboree, arbustive e suffruticose appartenenti alla serie della vegetazione spontanea tipica del territorio, evitando il sesto di impianto regolare e facendo particolare riferimento alle specie della vegetazione potenziale naturale dell'area vasta.</p> <p>b) Per assicurare la sopravvivenza delle specie piantate fornire adeguata irrigazione fino all'attecchimento delle stesse. Provvedere al monitoraggio dell'attecchimento e sostituire le piante che non sono sopravvissute al trapianto. Tale siepe dovrà essere preservata alla dismissione dell'impianto.</p> <p>c) Per l'uso dei mezzi di cantiere nelle fasi di costruzione e di dismissione devono essere adottate tutte le procedure necessarie a prevenire la diffusione di specie vegetali alloctone invasive, facendo riferimento alle "<i>Linee guida per il contrasto alla diffusione delle specie alloctone vegetali invasive negli ambienti disturbati da cantieri</i>" di ARPA Lombardia (2022).</p> <p>d) In fase di progettazione esecutiva dovrà prevedere interventi di rinaturalizzazione finalizzati al potenziamento della funzionalità ecologiche (es. interventi di: miglioramento di ambiti naturali esistenti, realizzazione di siepe e filari lungo le strutture lineari del territorio, quali canali e strade interpoderali; conservazione e valorizzazione di specie vegetali e animali di interesse conservazionistico; di riqualificazione ambientale di aree di interesse pubblico; di ripristino e messa in sicurezza di aree soggette a dissesto idrogeologico e recupero naturalistico di aree percorse dal fuoco) su un'area esterna a quella del progetto per una superficie almeno pari al 30% dell'area occupata dai pannelli e al 100% dell'area occupata dalle cabine di campo, impianto di accumulo, stazione di trasformazione 30/150kV stallo. Tutti gli interventi sono da concordare con la Regione e gli Enti pubblici territoriali e gli Enti locali territorialmente interessati. Per l'individuazione delle aree da rinaturalizzare, fare riferimento ai criteri della Ecologia del Paesaggio. L'intervento di ripristino dovrà rispettare i criteri e i metodi della Restoration Ecology (quali gli standard internazionali definiti dalla Society for Ecological Restoration, www.ser.org).</p>
<p>Termine avvio Verifica Ottemperanza</p>	<p>Progettazione esecutiva</p>
<p>Ente vigilante</p>	<p>MASE</p>
<p>Enti coinvolti</p>	<p>Regione Puglia</p>

CONDIZIONE n. 4	
Macrofase	Ante Operam ed in corso d'opera
Fase	Progettazione esecutiva e PMA
Ambito di applicazione	Campi elettromagnetici
Oggetto della condizione	<p>Ai fini della verifica del rispetto dell'obiettivo di qualità di cui alla legge quadro sull'inquinamento elettromagnetico 26 febbraio 2001, n.36, il Proponente, in fase di progettazione esecutiva, dovrà calcolare le Distanze di Prima Approssimazione (DPA) o qualora ritenuto necessario le Fasce di Rispetto degli effetti cumulativi degli elettrodotti già esistenti e/o autorizzati (intesi come linee elettriche, sottostazioni e cabine di trasformazione) secondo la metodologia e gli adempimenti di cui al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 29 maggio 2008. Il calcolo deve tenere in conto anche il contributo di eventuali elettrodotti e sottostazioni utenti già esistenti o in realizzazione.</p> <p>In fase Ante Operam, il Proponente dovrà verificare la presenza di aree gioco per l'infanzia, di ambienti abitativi, di ambienti scolastici e di luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore all'interno delle fasce di rispetto calcolate. La verifica sarà eseguita mediante sovrapposizione delle fasce di rispetto sulle aree corrispondenti su Carta Tecnica Regionale, Mappa catastale e ortofoto recenti delle zone di interesse. Ulteriori verifiche possono essere disposte anche mediante sopralluogo.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPAPUGLIA

CONDIZIONE n. 5	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti ambientali (Terre e Rocce da scavo)
Oggetto della condizione	<p>Il Proponente dovrà predisporre un piano dettagliato di gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi del DPR 120/2017, che dovrà contenere:</p> <p>a) i volumi di riutilizzo del terreno escavato ovvero se ed in quale percentuale sarà utilizzato allo stato "naturale" così come all'art. 185 comma c del Dlgs 152/06 smi.</p> <p>b) il numero di punti di campionamenti delle terre e rocce da scavo per la caratterizzazione degli stessi nell'area di installazione dei pannelli fotovoltaici, con riferimento alla viabilità, alle cabine elettriche, lungo i cavidotti/elettrodotti, ecc.;</p> <p>c) la descrizione della modalità di ottenimento dei campioni.</p> <p>Individuazione tramite elaborati grafici di:</p>

	<p>1) aree di cantiere, superfici e percorsi oggetto di scavo/rinterro, contaminate o potenzialmente tali, ovvero per le quali si dovesse accertare il superamento delle CSC riferite alla destinazione d'uso del sito;</p> <p>2) ubicazione dei campionamenti definiti in base all'estensione del sito e alla lunghezza degli scavi lineari;</p> <p>3) volumi scavati e rinterrati con riferimento alle aree interne al sito, alla posa in opera del cavidotto, ecc.</p> <p>In relazione alla parte di terre eccedenti i volumi necessari per i rinterri, che il Proponente intende smaltire in discariche, è necessario che il Proponente effettui una verifica, coerentemente con le previsioni dell'art. 179 del d.lgs. 152/2006, in merito al possibile invio delle terre in siti esterni per operazioni di recupero.</p> <p>Il materiale escavato da riutilizzare in situ, ai sensi dell'art. 24 del DPR 120/2017, dovrà essere caratterizzato in fase esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori, mentre in corso d'opera solo nel caso in cui sia comprovata l'impossibilità di eseguire un'indagine ambientale propedeutica alla realizzazione dell'opera da cui deriva la produzione delle terre e rocce da scavo (allegato 9 del DPR 120/2017).</p> <p>Dovrà inoltre essere presentato un report contenente la stima dei volumi di Terre e Rocce che verranno prodotti e riutilizzati in situ e dei volumi in esubero, il numero e le coordinate dei punti di campionamento, il numero di campioni per punto e il set analitico da ricercare, la planimetria delle aree di scavo, dei depositi intermedi, dei siti di riutilizzo e di quelli di campionamento, oltre ad una adeguata documentazione fotografica.</p> <p>Il piano dovrà essere preventivamente concordato con l'ARPA e trasmesso al MITE per la sua approvazione prima dell'inizio dei lavori.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia, ARPAPUGLIA.

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 dovrà individuare le migliori alternative dal punto di vista della possibilità di riciclo/recupero di tutti i materiali risultanti.</p> <p>Pertanto, il Proponente dovrà comunicare 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 dovrà essere aggiornato 2 anni prima della dismissione. Esso dovrà 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) attraverso un'analisi comparativa delle diverse opzioni disponibili individuare le tecnologie di recupero e riciclo utilizzate per ciascuna categorie di materiale che riducono al minimo lo smaltimento in discarica;</p> <p>d) cronoprogramma e allocazione risorse.</p> <p>Il ripristino delle condizioni ambientali dovrà essere effettuato come Restauro ecologico e quindi rispettare i criteri e i metodi della Restoration Ecology (come, ad esempio, gli standard internazionali definiti dalla "<i>Society for Ecological Restoration</i>" (www.ser.org)).</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Due anni prima delle dismissioni
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia

Il Presidente della Commissione PNRR-PNIEC
Cons. Massimiliano Atelli