

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza
Energetica (MASE)
Dipartimento Sviluppo Sostenibile
Ing. Laura D'Aprile
diss@pec.mase.gov.it

Oggetto: IDVIP 8230 – Progetto di un impianto Fotovoltaico, denominato "Rotello", della potenza pari a 120,16 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei Comuni di Rotello e Ururi (CB) – Trasmissione PARERE reso ai sensi dell'art. 25, comma 2 quater, D. Lgs.152/06 – Sentenza TAR Molise n. 190/2024.

In riscontro alla nota prot. n. 0115055 del 21/06/2024 acquisita al prot. ISPRA n. 0034697 del 25/06/2024 con la quale codesto Ministero, in esecuzione della sentenza del TAR Molise n. 190/2024, ha attivato questo Istituto per il necessario supporto tecnico, si trasmette la relazione contenente il parere reso ai sensi dell'art. 25, comma 2 quater, D. Lgs. n. 152/06 per l'opera in oggetto.

Ai fini della rilevazione del grado di soddisfazione degli utenti ISPRA, si riporta il link per la compilazione del relativo questionario <https://survey.isprambiente.it/index.php/475114>.

Cordiali saluti

DIPARTIMENTO PER LA VALUTAZIONE
I CONTROLLI E LA SOSTENIBILITA'
AMBIENTALE
Il Direttore

Ing. Valeria Frittelloni

(documento informatico firmato digitalmente ai
sensi dell'art. 24 del D.Lgs. 82/2005 e ss. mm. ii.)



PARERE

reso ai sensi dell'art. 25, comma 2-quater, D. Lgs. 152/06

PROGETTO

Progetto di un impianto Fotovoltaico, denominato "Rotello", della potenza pari a 120,16 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei Comuni di Rotello e Ururi (CB).

IDVIP 8230

**PROPONENTE
Società Ibvi 3 s.r.l.**

23/07/2024

Sommario

1	PREMESSA	2
1.1	QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO	3
1.2	DOCUMENTAZIONE ESAMINATA – ELENCO ELABORATI	4
2	PROCEDIMENTO	5
2.1	SVOLGIMENTO DEL PROCEDIMENTO.....	5
2.2	PARERI E OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO	7
2.2.1	<i>Tabella osservazioni e pareri</i>	7
3	DESCRIZIONE DELL’OPERA E MOTIVAZIONI DEL PROGETTO	9
3.1	MOTIVAZIONE DEL PROGETTO	9
3.2	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	9
3.3	ALTERNATIVE PROGETTUALI	14
3.4	CONFORMITA’ RISPETTO A NORMATIVA, VINCOLI E TUTELE	15
4	ANALISI E VALUTAZIONE DEL PROGETTO	19
4.1	BIODIVERSITÀ.....	19
4.2	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE	22
4.3	ACQUE SUPERFICIALI.....	23
4.4	POPOLAZIONE E SALUTE UMANA	26
4.5	GEOLOGIA E ACQUE SOTTERRANEE	28
4.6	ATMOSFERA: ARIA E CLIMA	33
4.7	SUOLO, USO DEL SUOLO	36
4.8	PATRIMONIO AGROALIMENTARE	39
4.9	RUMORE E VIBRAZIONI	41
4.10	PAESAGGIO	47
4.11	CAMPI ELETTROMAGNETICI E INQUINAMENTO LUMINOSO	51
4.12	TERRE E ROCCE DA SCAVO.....	53
5	IMPATTI CUMULATI	56
6	PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE	63
6.1	GENERALE	63
6.2	BIODIVERSITÀ.....	63
7	CONCLUSIONI	64
	<i>PER LA TEMATICA “BIODIVERSITÀ”</i>	64
	<i>PER LA TEMATICA “ACQUE SUPERFICIALE”</i>	64
	<i>PER LA TEMATICA “POPOLAZIONE E SALUTE UMANA”</i>	65
	<i>PER LA TEMATICA “ATMOSFERA: ARIA E CLIMA”</i>	65
	<i>PER LA TEMATICA “GEOLOGIA E ACQUE SOTTERRANEE”</i>	66
	<i>PER LA TEMATICA “SUOLO E USO DEL SUOLO E PATRIMONIO AGROALIMENTARE”</i>	66
	<i>PER LA TEMATICA “RUMORE E VIBRAZIONI”</i>	67
	<i>PER LA TEMATICA “PAESAGGIO”</i>	67

1 PREMESSA

Il presente parere è stato redatto in seguito alla richiesta fatta dal Capo del Dipartimento Sviluppo Sostenibile del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) in data 21/06/2024 prot. 0115055 e ricevuto in data 25/06/2024 prot. ISPRA 0034697/2024 in esecuzione della sentenza TAR Molise n. 190/2024.

La nota sopra citata fa riferimento alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale di cui agli artt. 23 e ss. del D.Lgs. 152/06, avviata con istanza presentata dalla Società IBVI 3 s.r.l. e individuata con numero identificativo ID 8230.

Il presente parere è reso ai sensi dell'art. 25, comma 2 quater, del D. Lgs. 152/2006, secondo il quale *“in caso di inerzia nella conclusione del procedimento da parte delle Commissioni di cui ai art. 8, commi 1 e 2 bis [...] acquisito, qualora la competente commissione di cui all'articolo 8 non si sia pronunciata, il parere dell'ISPRA entro il termine di trenta giorni”*, si provvede all'adozione del provvedimento conclusivo di VIA nei successivi trenta giorni ed è da considerarsi quale valutazione tecnica in concorso con eventuali altri pareri resi da altri soggetti.

Gli atti oggetto di analisi corrispondono alla documentazione consultabile al link: <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Info/8557> elencata nel presente parere.

La documentazione viene valutata sulla base dei criteri di cui all'art. 22 e dei contenuti di cui all'allegato VII della parte seconda del D.lgs. n. 152/2006, nonché delle linee guida SNPA 28/2020 tenuto conto delle osservazioni e dei pareri pervenuti e, ove pertinenti, di altre normative europee, nazionali o regionali.

1.1 QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

Norme che regolano il procedimento di VIA

- il D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, e, in particolare, i Titoli I e III della Parte seconda e relativi allegati;
- il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 dicembre 2015, n. 308 recante "Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale";
- le Linee Guida ISPRA n. 133/2016 per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA);
- il Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017 recante il Regolamento in materia di gestione delle terre e rocce da scavo;
- le Linee Guida dell'Unione Europea "Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC";
- le Linee Guida Nazionali dell'ISPRA per la Valutazione di Incidenza, pubblicate il 28-12-2019 nella Gazzetta Ufficiale Serie generale n. 303;
- le Linee Guida Nazionali recanti le "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale" approvate dal Consiglio SNPA, 28/2020";
- Linee Guida Nazionale SNPA "Il trattamento dei suolo nei ripristini ambientali legati alle infrastrutture" n. 65.2/2010

Norme in materia di promozione dell'uso delle fonti rinnovabili

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

1.2 DOCUMENTAZIONE ESAMINATA – ELENCO ELABORATI

Tabella: Elenco elaborati presentata – Codice elaborato: 064_20_01_X01

 3E Ingegneria S.r.l.	IMPIANTO FOTOVOLTAICO "ROTELLO" DA 120,16 MWp ELENCO ELABORATI Cod. Elaborato : 064.20.01.X01	 lbvi 3 s.r.l. Cliente
ELABORATI DI PROGETTAZIONE		
CODICE ELABORATO	BREVE DESCRIZIONE ELABORATO	
064.20.01.X01	Elenco elaborati	
064.20.01.R02	Impianto FV Relazione tecnica	
064.20.01.R03	Impianto FV - Relazione impatto elettromagnetico	
064.20.01.W04	Corografia	
064.20.01.W06	Planimetria generale impianto	
064.20.01.W07	Planimetria generale layout campi fotovoltaici	
064.20.01.W09	Schema elettrico unifilare MT e BT	
064.20.01.W10	Rilievo Planaltimetrico	
064.20.01 X 11	Computo metrico estimativo impianto FV	
064.20.01.R12	Impianto FV – Relazione calcolo preliminare impianti	
064.20.01.R13	Impianto FV – Relazione calcolo strutturale preliminare	
064.20.01.W14	Cabina di Campo, Cabina di impianto	
064.20.01.W15	Impianto FV - Particolari strutture di sostegno	
064.20.01.W16	Impianto FV - Impianto Illuminaz Videosorv	
064.20.01.W17	Impianto FV - Recinzione e cancello	
064.20.01.R18	Impianto Fotovoltaico - Quadro economico	
064.20.01.R19	Cavo MT - Relazione tecnico descrittiva	
064.20.01.W20	Elettrodotti di connessione con attraversamenti	
064.20.01.W22	Impianto FV - Inquadramento Catastale con API	
064.20.01.R23	Cavo MT - Elenco ditte catastali	
064.20.01.R24	Disciplinare degli elementi tecnici	
064.20.01.R25	Stazione di utenza - Relazione tecnico descrittiva	
064.20.01.W26	Impianto FV - Inquadramento Catastale con DPA	
064.20.01.W27	Stazione Utenza - Inquadramenti generali	
064.20.01.W28	Stazione utenza _Plan elettromeccanica, sezioni, unifilare	
064.20.01.W29	Stazione utenza - Pianta e prospetti edificio quadri	
064.20.01.W30	Stazione utenza - Particolari costruttivi	
064.20.01.W32	Assieme opere di rete	
064.20.01.R39	Impianto FV - Relazione dismissione	
064.20.01.R42	Elettrodotto AT - Relazione tecnico descrittiva	
064.20.01.W43	Elettrodotto AT - Profilo longitudinale con distribuzione sostegni	
064.20.01.R44	Sintesi non Tecnica	
ELABORATI PARTE GEOLOGICA		
CODICE ELABORATO	BREVE DESCRIZIONE ELABORATO	
	Relazione Geologica - Tecnica	
ELABORATI PARTE AMBIENTALE		
CODICE ELABORATO	BREVE DESCRIZIONE ELABORATO	
064.20.02.R01	Studio preliminare ambientale	
064.20.02.R02	VIAC	
064.20.02.R03	SCREENING DI INCIDENZA	
064.20.02.R04	RELAZIONE PAESAGGISTICA	

2 PROCEDIMENTO

2.1 SVOLGIMENTO DEL PROCEDIMENTO

- **In data 01/03/2022** (prot. MiTE 61941) la Società Ibvi 3 S.r.l. con sede legale in Bolzano, Viale Amedeo Duca d'Aosta n.76 presentava al Ministero della transizione ecologica (ora Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica, MASE) ai sensi dell'art. 27 del D. Lgs. 152/2006, istanza per il rilascio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale del progetto "Impianto Fotovoltaico Rotello da 120,16 MWp" con le relative opere di connessione compreso nella tipologia elencata nell'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 al punto 2 denominata "impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW" e tra quelli ricompresi nel Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), nella tipologia elencata nell'Allegato I-bis alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, al punto 1.2.1 denominata "1 Dimensione della decarbonizzazione 1.2 Nuovi impianti per la produzione di energia e vettori energetici da fonti rinnovabili, residui e rifiuti, nonché ammodernamento, integrali ricostruzioni, riconversione e incremento della capacità esistente, relativamente a: 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" ed anche nella tipologia elencata nell'Allegato II sopra dichiarata.
- Ai sensi dell'art. 10, comma 3, del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale comprende la valutazione di incidenza di cui all'articolo 5 del D.P.R. 357/1997 in quanto, sebbene il progetto non ricada neppure parzialmente all'interno di siti della Rete Natura 2000, entro 5 km di distanza è presente la seguente area appartenente alla Rete Natura 2000: ZSC "Boschi tra Fiume Saccione e Torrente Tona" IT222266.
- **In data 25/10/2022** (prot. MiTE 135595), il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) comunicava la procedibilità dell'istanza cui si facevano conseguire, stante la qualificazione dell'opera come di interesse prioritario ai fini del raggiungimento degli obiettivi fissati nel PNIEC:
 - 1)** la pubblicazione dei documenti trasmessi unitamente alla stessa sul portale web Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali: VAS – VIA – AIA del MASE;
 - 2)** l'avvio del procedimento amministrativo di cui al combinato disposto degli artt. 24, 25 e 8, comma 2 – bis del Codice dell'Ambiente;
 - 3)** l'affidamento della relativa istruttoria tecnica alla Commissione Tecnica PNRR – PNIEC di cui all'art. 8, comma 2 bis del Codice dell'Ambiente.
- **In data 24/11/2022**, la Soprintendenza speciale PNRR trasmetteva al MASE la richiesta di integrazioni formulata dal MIC ritenuta indispensabile ai fini della predisposizione del parere di propria competenza;
- **In data 25/11/2022** si concludeva la fase di consultazione pubblica;
- **In data 15/05/2023** la Società Ibvi 3 S.r.l. trasmetteva al MASE apposita nota volta a sollecitare l'Amministrazione all'adozione dei provvedimenti conclusivi della procedura;
- **Ricorso TAR Molise R.G. n. 59 del 2024** proposto dalla Società Ibvi 3 S.r.l. contro il MASE, MIC e altri avverso il silenzio serbato dal MASE e dalla Commissione PNRR – PNIEC di cui all'art. 8, comma 2 – bis del D.Lgs. 152/06 e, se del caso, dal concertante MIC – Soprintendenza Speciale PNRR, a fronte dell'istanza trasmessa dalla ricorrente ai sensi dell'art. 23 del Codice

dell'Ambiente a mezzo di posta certificata in data 1° marzo 2022.

- **Sentenza TAR Molise del 10/06/2024 n° 190**: accerta la mancata emanazione da parte della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC del parere di competenza di cui all'art 25, comma 2-bis D.Lgs. 152/2006 - e ordina al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica di provvedere sull'istanza di parte ricorrente attraverso l'adozione dei poteri sostituitivi previa *"acquisizione del parere dell'ISPRA entro il termine di trenta giorni"* e la *"adozione dello schema del provvedimento conclusivo di VIA di cui all'art. 25, comma 2-bis del TUA entro i successivi 30 giorni."* ed al Ministero della Cultura *"di provvedere a quanto di sua successiva competenza"*. Quanto disposto dal collegio giudicante si fonda sull'applicazione dell'art. 25, comma 2-quater del D. Lgs. 152/2006, secondo il quale *"In caso di inerzia nella conclusione del procedimento da parte delle Commissioni di cui all'articolo 8, commi 1 e 2-bis, [...] acquisito, qualora la competente commissione di cui all'articolo 8 non si sia pronunciata, il parere dell'ISPRA entro il termine di trenta giorni", si provvede all'adozione del provvedimento conclusivo del procedimento di VIA nei successivi trenta giorni.*
- **In data 21/06/2024** il MASE – Dipartimento Sviluppo Sostenibile invia la richiesta di supporto ad ISPRA in esecuzione della sentenza TAR Molise n. 190/2024;
- **In data 25/06/2024** Prot. ISPRA n.0034697/2024 – Acquisizione richiesta MASE;
- **In data 03/07/2024** Prot. ISPRA n.0037062/2024: ISPRA invia al MASE lettera di richiesta di approfondimento circa la pubblicazione della documentazione per espletamento istruttoria.
- **In data 08/07/2024** acquisizione risposta MASE (prot. ISPRA 125475) in cui si informa che:
 - a. in merito alla richiesta di integrazioni del Ministero della cultura acquisita al prot. MiTE/147748 in data 25/11/2022 detta richiesta non è stata riscontrata dalla Società proponente;
 - b. la documentazione da esaminare è quella presente al link del MASE indicato nella nota del 21/06/2024;
 - c. non sono state acquisite richieste di integrazioni ad eccezione di quella formulata dal Ministero della cultura di cui sopra;
 - d. non è stata acquisita documentazione integrativa né controdeduzioni da parte della Società proponente ai pareri pervenuti.

2.2 PARERI E OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO

Si riportano di seguito le tabelle di sintesi relative alle osservazioni espresse da parte di soggetti pubblici e privati e dei Pareri espressi dagli Enti locali, esaminate singolarmente e tenute in considerazione nel corso dell'attività preistruttoria.

A seguito della pubblicazione del progetto sono pervenuti alla Commissione VIA **tre** (3) documenti protocollati di cui si riportano i contenuti.

Le tabelle seguenti riportano il numero progressivo, la data e il numero di protocollo MiTE (ora MASE), l'Ente o soggetto che ha presentato l'osservazione o il parere e la sintesi degli argomenti trattati.

2.2.1 Tabella osservazioni e pareri

N°.	Prot. /data	Ente/Soggetto	Sintesi dei contenuti
1	25/11/2022 MiTE 148064	OSSERVAZIONE Provincia di Campobasso	Si segnala la necessità di una comunicazione preventiva dei rapporti di concessione degli attraversamenti stradali sulle SSPP di questo Ente, al fine di definire le condizioni di ripristino degli scavi stessi e dell'intera piattaforma stradale nonché delle opere complementari connesse di segnalazione del cavodotto.
2	24/01/2023 MiTE 9904	OSSERVAZIONE Ente ARSARP	Si afferma che contrariamente a quanto affermato dal proponente Ibvi 3 s.r.l. nella tabella dell'elaborato n. 064.20.02 R01 SIA a pag. 45 in relazione ai criteri indicati nell'allegato 3 del DM 10/09/2010, le aree agricole interessate dal progetto sono destinate a produzioni tradizionali e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico – culturale, in coerenza e per le finalità di cui all'art. 12, comma 7, del D.Lgs. 387/2003, aree quindi caratterizzate da un'elevata capacità d'uso del suolo. Inoltre, l'area con forte vocazione agricola, caratterizzata dalla coltura del frumento duro (che va ad alimentare tra le altre cose il pastificio "La Molisana") verrebbe fortemente danneggiata dall'affetto cumulo causato dalla presenza di altri impianti fotovoltaici. Si segnala anche la presenza a poca distanza di un paesaggio agricolo storico iscritto al Registro Nazionale dei Paesaggi Rurali delle pratiche Agricole "Il paesaggio del grano duro, area cerealicola di Melanico". Pertanto, bisogna tener conto dei suddetti aspetti nel rispetto della normativa di seguito elencata: Art. 12 comma 7 del D.Lgs. 387/2003 (rispetto delle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo); Allegato 3 paragrafo 17 punto f) del Decreto 10 settembre 2010 (criteri per l'individuazione di aree non idonee) Deliberazione del Consiglio Regionale n. 133 del 11/07/2017 – Piano Energetico Ambientale Regionale PEAR della Regione Molise- Approvazione" (... esclusione totale dell'istallazione a terra, salvo casi specifici quali aree abbandonate o dismesse come ad esempio cave e discariche); Piano Integrato Energia e Clima – PNIEC, 2019 (in cui si privilegiano zone improduttive); Art. 20 punto 3 D.Lgs. 199/2021 – attuazione della direttiva europea EU/2018/2001 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili. Disciplina aree idonee: nelle more

N°.	Prot. /data	Ente/Soggetto	Sintesi dei contenuti
			<p>dell’emanazione dei decreti attuativi sulle aree idonee si deve tener conte delle esigenze di tutela del patrimonio culturale e del paesaggio, delle aree agricole e forestali, della qualità dell’aria e dei corpi idrici, ... ivi incluse le superfici agricole non utilizzabili.</p> <p>Infine, ai sensi dell’art. 19 del D.Lgs. 152/2006 si osserva che è da valutare il significativo “consumo di suolo” in quanto l’area individuata ad ospitare il progetto rientra fra le aree “caratterizzate da un’elevata capacità d’uso del suolo come evidenziato nella Carta dei vincoli Agricoli della Regione Molise allegata al PEAR – Deliberazione del Consiglio Regionale n. 133 del 11/07/2017 PEAR, e la perdita ne potrebbe determinare un impatto ambientale significativo e negativo.</p>
3	28/10/2022 MITE 134716	PARERE Regione Molise	<p>Si evidenzia che gli interventi risultano compresi nell’ambito dell’elenco degli usi ritenuti compatibili con le norme di gestione del Demanio Tratturi della Regione Molise di cui all’art. 13, comma 1°, del Regolamento Regionale n. 1/2003.</p> <p>In ogni caso però il proponente ancor prima dell’inizio di ogni intervento che interessi la suddetta area, è tenuto ad acquisire la necessaria concessione d’uso di suolo interessato, secondo le norme e procedure previste dalla L.R. n. 9/1997, Regolamento di attuazione n. 1/2003 e Delibera della Giunta Regionale n. 468 del 29/11/2019.</p> <p>Inoltre, l’eventuale procedura di mutamento di destinazione d’uso si intende ammissibile entro i limiti e le finalità di cui all’art. 3 comma 4 della L.R. 14/2002.</p>

3 DESCRIZIONE DELL'OPERA E MOTIVAZIONI DEL PROGETTO

3.1 MOTIVAZIONE DEL PROGETTO

Il progetto proposto, finalizzato alla produzione di energia elettrica rinnovabile, si inserisce nel processo di decarbonizzazione delineato dalla SEN 2017 e dal PNIEC 2030, che prevedono la presenza nel parco energetico nazionale di una quota crescente di generazione di energia da fonti rinnovabili. Il progetto, infatti, contribuirà al raggiungimento degli ambiziosi obiettivi in materia energetica stabiliti dal PNIEC che porterebbero la produzione complessiva di energia da fonti rinnovabili a + 40 GW entro il 2030. La realizzazione dell'impianto permette anche di evitare emissioni di anidride carbonica e di inquinanti derivanti dalla combustione (es. ossidi di azoto) altrimenti prodotti da impianti per la produzione di energia elettrica alimentati da fonti non rinnovabili

Sulla base della producibilità annua stimata per l'impianto in progetto, il proponente afferma che la messa in servizio e l'esercizio dell'impianto fotovoltaico in oggetto permetteranno di:

- consentire un risparmio di circa 35.060 tep1 (tonnellate equivalenti di petrolio) all'anno;
- evitare l'immissione di circa 77.132 tonnellate di CO2 all'anno;
- evitare l'immissione in atmosfera dei seguenti inquinanti (stimati sulla base dei coefficienti riportati nel rapporto ISPRA "Fattori di emissione atmosferica di gas a effetto serra nel settore elettrico nazionale e nei principali Paesi Europei n.317/2020").

3.2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

INTERVENTO:	Progetto di un impianto Fotovoltaico, denominato "Rotello", della potenza pari a 120,16 MW e delle relative opere di connessione alla RTN
OPERE CONNESSE:	Elettrodotto AT a 150 kV in semplice terna di collegamento tra la stazione di utenza e la RTN. La linea si sviluppa per una lunghezza complessiva di circa 2,1 km
REGIONE:	Molise
PROVINCIA:	Campobasso
COMUNI:	Rotello e Ururi
VIA: Codice procedura e data di avvio	IDVIP 8230 Data presentazione 03/03/2022 Data avvio consultazione pubblica 26/10/2022

Il progetto prevede la realizzazione **dell'impianto fotovoltaico** denominato "Rotello" con potenza nominale di 120,16 MWp nei comuni di Rotello e Ururi, in provincia di Campobasso, nella porzione nord-orientale della regione Molise che costituisce una porzione mediana del corso del Fiume Saccione orientata secondo una direttrice SWNE. L'impianto occupa una superficie complessiva di circa 107 ha. L'impianto risulta suddiviso in 19 aree collocate in altrettanti siti diversi (denominati da FV1 a FV19). In particolare, gli impianti denominati FV1, FV2, FV3 e FV4 si trovano nel comune di Ururi, circa 3,5 km a sud-est dal centro del paese, mentre le altre aree sono nel comune di Rotello; tra queste, l'area FV15 si trova a circa 1 km ad ovest del paese, mentre le altre si sviluppano nella parte nord del territorio comunale, con distanza dallo stesso variabile da un minimo di 1,5 km (FV13) ad un massimo di 6 km circa (FV18).

Gli impianti delle 19 aree suddette saranno allacciati alla rete elettrica nazionale tramite una **nuova stazione elettrica utente MT/AT**(ubicata all'interno dell'area FV19 su di un'area di circa 1.750 m²,

attualmente destinata ad uso agricolo, prossima alla viabilità locale¹) in Comune di Rotello, la quale sarà a sua volta collegata **all'esistente stazione di rete di Terna** ubicata nel comune di Rotello e denominata "Rotello 380" mediante un nuovo elettrodotto aereo AT 150 kV di lunghezza pari a circa 2,1 km, coinvolgendo in prevalenza aree agricole.

Il collegamento alla stazione RTN di "Rotello 380" permetterà di convogliare l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico alla rete ad alta tensione. A tal fine, l'energia prodotta alla tensione di 33 kV, dall'impianto fotovoltaico sarà inviata allo stallo di trasformazione della costruenda stazione di utenza. Qui verrà trasferita, previo innalzamento della tensione a 150 kV tramite trasformatore 33/150 kV, alle sbarre della sezione 150 kV della stazione di Rete della RTN mediante un collegamento in linea aerea AT tra i terminali della stazione d'utenza ed il relativo stallo in stazione di rete (vedi Figura 1).

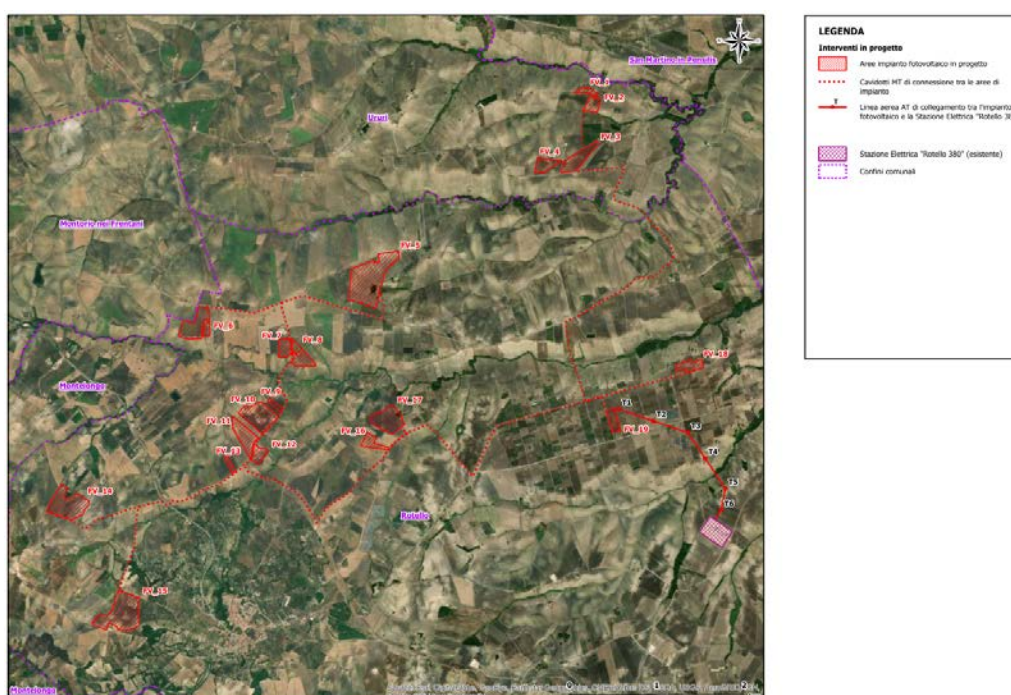


Figura 1: Localizzazione degli interventi su immagine satellitare

L'elettrodotto in cavo interrato con tensione nominale di 33 kV collega le 19 aree individuate ed è suddiviso in n. 9 diverse linee.

I tracciati delle 9 linee presentano in buona parte delle tratte in comune, come di seguito descritto:

- **tracciato n.1:** parte dai campi FV1, FV2, FV3, FV4, nel comune di Ururi, e scende verso sud percorrendo in parte strade vicinali e in parte strade comunali, sia sterrate che asfaltate, per circa 4,5 km; il tracciato attraversa n°4 piccoli corsi d'acqua mediante Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC) per innestarsi infine nella SP 78 al km 5+200 circa e proseguire per circa 0,4 km verso ovest fino alla stazione di utenza sopra menzionata; la lunghezza complessiva del tracciato è di circa 4,9 km;
- **tracciato n.2:** parte dalla cabina di impianto ubicata nell'area FV5, raccogliendo l'energia prodotta dal campo stesso, proseguendo verso sud per circa 0,3 km in una strada vicinale ed innestandosi in una strada comunale asfaltata; da qui prosegue verso ovest per circa 1,2 km per poi deviare verso sud in strada vicinale; su questa strada vengono percorsi altri 2,1 km circa e viene attraversato un piccolo corso d'acqua mediante TOC, dopodiché il tracciato devia

¹ L'accesso alla stazione avverrà tramite una breve strada che si staccherà direttamente dalla viabilità locale che costeggia il sito a nord, costituita dalla Strada Provinciale n°78.

verso sud-est in altra strada comunale che verrà percorsa per circa 1,1 km con attraversamento tramite TOC di n°2 ulteriori piccoli fossi d'acqua, per poi innestarsi in una ulteriore strada comunale in direzione nord-est e proseguire per 1,8 km circa. Successivamente il tracciato devia verso sud-est lungo aree agricole per circa 0,8 km e attraversando altri due piccoli corsi d'acqua mediante TOC, fino ad innestarsi nella SP 78 all'altezza del km 3+500 circa; da qui il tracciato prosegue per altri 2,1 km fino alla stazione di utenza; il tracciato ha una lunghezza complessiva di circa 9,5 km;

- **tracciato n.3:** il tracciato parte dal campo FV8, nel comune di Rotello, seguendo lo stesso percorso del tracciato n°2, per una lunghezza complessiva di circa 7,5 km;
- **tracciato n.4:** il tracciato parte dal campo FV11, nel comune di Rotello, seguendo lo stesso percorso del tracciato n°2, per una lunghezza complessiva di circa 6,2 km
- **tracciato n.5:** il tracciato parte dal campo FV17, nel comune di Rotello, seguendo lo stesso percorso del tracciato n°2, per una lunghezza complessiva di circa 3,3 km
- **tracciato n.6:** il tracciato parte dal campo FV14, nel comune di Rotello, percorrendo strade vicinali e comunali per un tratto di circa 2,5 km; successivamente si innesta nella strada comunale da cui proviene l'elettrodotto n°2 seguendone il tracciato fino alla stazione di utenza; la lunghezza complessiva è di circa 8,3 km;
- **tracciato n.7:** il tracciato parte dal campo FV15, nel comune di Rotello, percorrendo strade vicinali e comunali per un tratto di circa 1,1 km e attraversando in questa tratta un piccolo corso d'acqua mediante TOC; successivamente si innesta nella strada percorsa dall'elettrodotto n°6 seguendone il tracciato fino alla stazione di utenza; la lunghezza complessiva è di circa 8,2 km;
- **tracciato n.8:** il tracciato parte dal campo FV 18, nel comune di Rotello, ubicato lungo la SP 78 all'altezza del km 6+400 circa, e segue la stessa SP 78 in direzione ovest fino alla stazione di utenza; la lunghezza complessiva del tracciato è di circa 1,3 km.
- **tracciato n.9:** il tracciato parte dal campo FV 19, nel comune di Rotello, adiacente alla stazione di utenza; la lunghezza complessiva del tracciato è di 30-40 m circa.

Le aree interessate dagli elettrodotti sono tutte aree rurali e scarsamente antropizzate ed attraversano le opere riportate nella tabella seguente (Vedi Tabella 1).

Tabella 1: Interferenze Cavidotto Di Collegamento Aree Fotovoltaico

COMUNE	NUM ATTRAVERSAMENTO	DESCRIZIONE OPERA ATTRAVERSATA PROVINCIA DI CAMPOBASSO Elettrodotto Interrato MT	ENTE INTERESSATO
ROTELLO	5	Metanodotto	Snam Rete Gas
	6	Linea BT	e-Distribuzione
	7	Linea MT	e-Distribuzione
	8	Linea MT	e-Distribuzione
	9	Corso Acqua	A.d.B Distrettuale dell'appennino meridionale
	10	Linea BT	e-Distribuzione
	11	Linea MT	e-Distribuzione
	12	Linea BT	e-Distribuzione

COMUNE	NUM ATTRAVERSAMENTO	DESCRIZIONE OPERA ATTRAVERSATA PROVINCIA DI CAMPOBASSO Elettrodotta Interrato MT	ENTE INTERESSATO
	13	Corso Acqua	A.d.B Distrettuale dell'appennino meridionale
	14	Corso Acqua	A.d.B Distrettuale dell'appennino meridionale
URURI	15	Torrente Sapestra	A.d.B Distrettuale dell'appennino meridionale
	16	Linea BT e-Distribuzione	e-Distribuzione
	17	Linea BT e-Distribuzione	e-Distribuzione
	18	Fosso Pellegrino	A.d.B Distrettuale dell'appennino meridionale
ROTELLO	19	Linea BT	e-Distribuzione
	20	Linea AT	Terna S.p.a.
	21	Strada Provinciale n. 78	Provincia di Campobasso
	22	Linea MT	e-Distribuzione
	23	Corso Acqua	A.d.B Distrettuale dell'appennino meridionale
	24	Corso Acqua	A.d.B Distrettuale dell'appennino meridionale
	25	Metanodotto	Snam Rete Gas
	26	Linea AT	Terna S.p.a.
	27	Linea MT	e-Distribuzione
	28	Corso Acqua	A.d.B Distrettuale dell'appennino meridionale
	29	Linea TT	Telecom
	30	Linea MT e-Distribuzione	e-Distribuzione
	31	Ragnolo della Terra	A.d.B Distrettuale dell'appennino meridionale
	32	Corso Acqua	A.d.B Distrettuale dell'appennino meridionale
	33	Corso Acqua	A.d.B Distrettuale dell'appennino meridionale
	34	Strada Provinciale n. 40	Provincia di Campobasso
	35	Linea BT	e-Distribuzione
	36	Linea TT	Telecom
	37	Linea BT	e-Distribuzione
	38	Linea TT	Telecom
	39	Linea BT	e-Distribuzione
	40	Corso Acqua	A.d.B Distrettuale dell'appennino meridionale
	41	Linea BT	e-Distribuzione
	42	Linea MT	e-Distribuzione
	43	Torrente Saccione	A.d.B Distrettuale dell'appennino meridionale

COMUNE	NUM ATTRAVERSAMENTO	DESCRIZIONE OPERA ATTRAVERSATA PROVINCIA DI CAMPOBASSO Elettrodotto Interrato MT	ENTE INTERESSATO
	44	Linea B	e-Distribuzione
	45	Linea AT	Terna S.p.a.
	46	Corso Acqua	A.d.B Distrettuale dell'appennino meridionale
	47	Metanodotto	Snam Rete Gas
	48	Corso Acqua	A.d.B Distrettuale dell'appennino meridionale
	49	Linea AT	Terna S.p.a.
	50	Corso Acqua	A.d.B Distrettuale dell'appennino meridionale
	51	Linea AT	Terna S.p.a.
	52	Linea BT	e-Distribuzione
	53	Linea MT	e-Distribuzione
	54	Linea BT	e-Distribuzione
	55	Linea BT	e-Distribuzione
	56	Linea BT	e-Distribuzione

L'elettrodotto aereo AT 150 kV è composto da n. 6 sostegni di varie altezze (tralicci da T1 a T6) secondo le caratteristiche altimetriche del terreno (altezza massima di circa 27 m) costituiti da angolari di acciaio ad elementi zincati a caldo e bullonati. Non ricade in zone sottoposte a vincoli aeroportuali e in zone di interesse comunitario. La distanza tra due sostegni consecutivi dipende dall'orografia del terreno e dall'altezza utile dei sostegni impiegati; nel caso particolare essa è dell'ordine dei 350-400 m e si sono determinate le fasce di rispetto seguendo la metodologia approvata dal MASE con Decreto 29 maggio 2008 (pubblicato in G.U. n. 156 del 05/07/2008 – Supplemento Ordinario n. 160)

L'accesso alla nuova stazione di utenza è previsto per mezzo di un ingresso situato sul lato nord della stazione stessa, collegato mediante un breve tratto di nuova viabilità a quella esistente.

L'elettrodotto attraversa in aereo, nel tratto compreso tra i sostegni T2 e T3 una strada comunale e, tra i sostegni T4 e T5 il Torrente Mannara. L'area direttamente occupata dai nuovi sostegni sarà pari al massimo a 5x5 m e, considerando i 6 sostegni di nuova realizzazione si traduce in circa 150 m² di suolo occupato.

3.3 ALTERNATIVE PROGETTUALI

Il proponente afferma che, per la scelta del sito di progetto è stata condotta un'attività preliminare volta a individuare nella Regione Molise siti idonei a ospitare impianti come quello in progetto. Non è stato possibile individuare sul territorio regionale aree già industrializzate idonee per l'installazione di un impianto fotovoltaico della potenza prevista. È stato pertanto scelto un sito attualmente ad uso agricolo. La scelta di progetto è stata valutata esclusivamente seguendo i criteri ritenuti essenziali per la realizzazione dell'impianto, senza considerare gli aspetti ambientali, eventuali alternative per ridurre e/o minimizzare il consumo di suolo. E' stata considerata l'alternativa "zero", valutata, però, non nell'ottica della non realizzazione dell'intervento, che avrebbe sicuramente un impatto ambientale minore in termini prettamente paesaggistici, ma nell'ottica della mancata produzione di energia da FER per il soddisfacimento di un determinato fabbisogno che, in alternativa, verrebbe coperto da altre fonti, tra cui quelle fossili. Sono quindi quantificati i benefici ambientali attesi in ordine alle mancate emissioni in atmosfera di CO₂, NO_x e SO_x.

Criticità

La documentazione presentata **non contiene una descrizione dettagliata e puntuale riguardo la valutazione delle principali alternative ragionevoli del progetto**. Si ritiene che lo studio presentato sia insufficiente sotto il profilo dell'analisi di alternative localizzative con i relativi impatti in comparazione con l'opzione scelta. Tale carenza è tanto più rilevante se si considera, come illustrato dallo stesso Proponente, l'insistenza nell'area circostante di molteplici pressioni ambientali dovute alla presenza di ulteriori impianti FER (cfr Figura 4.2.1° - Impianti eolici e fotovoltaici presenti in un raggio di 5 km dall'area di progetto).

Pertanto, all'esito dell'analisi della documentazione trasmessa dal Proponente e di ulteriori approfondimenti, **si ritiene che la scelta di localizzazione del progetto in esame non siano state adeguatamente giustificate**. Tale aspetto risulta particolarmente significativo alla luce della carente, o, addirittura assente, analisi delle alternative localizzative e tecnologiche, e relativi effetti ambientali, che non consente di escludere soluzioni meno impattanti.

3.4 CONFORMITA' RISPETTO A NORMATIVA, VINCOLI E TUTELE

- Aree non idonee alle FER

Si segnala che l'area di progetto interessata alla realizzazione del parco fotovoltaico risulta localizzata in un'area a forte valenza agricola.

- **Il DM 2010** Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili. (Pubblicato nella Gazz. Uff. 18 settembre 2010, n. 219.), nell'allegato 3 "*in riferimento agli impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, richiama le Regioni a procedere ad indicare come aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti le aree particolarmente sensibili e/o vulnerabili alle trasformazioni territoriali o del paesaggio*", ricadenti all'interno di determinate aree tra cui:

le aree agricole interessate da produzioni agricolo-alimentari di qualità (produzioni biologiche, produzioni D.O.P., I.G.P., S.T.G., D.O.C., D.O.C.G., produzioni tradizionali) e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, in coerenza e per le finalità di cui all'art. 12, comma 7, del decreto legislativo 387 del 2003 anche con riferimento alle aree, se previste dalla programmazione regionale, caratterizzate da un'elevata capacità d'uso del suolo.

- Il DM 2010 è stato recepito dalla Regione Molise con **Delibera 187/2022** che segnala come non idonei all'installazione di impianti eolici le aree
 1. Aree sottoposte a tutela del paesaggio e del patrimonio storico, artistico e culturale;
 2. Aree protette;
 3. Aree agricole;
 4. Aree in dissesto idraulico e idrogeologico.

Per quanto attiene le aree agricole le suddivide in: Aree agricole destinate alla produzione di prodotti DOCG e DOC, Aree agricole destinate alla produzione di prodotti D.O.P. e I.G.P., Terreni agricoli irrigati con impianti irrigui realizzati con finanziamento pubblico.

Si segnala comunque che la **Delibera 187/2022** è stata emanata successivamente alla presentazione dell'istanza dell'intervento oggetto della presente istruttoria. Tuttavia, la delibera si basa su quanto previsto dalla normativa regionale, in particolare la LR 23/2014 già vigente nel momento in cui è stata presentata l'istanza.

- Coerenza in materia di aree naturali protette (rete natura 2000, IBA, aree EUAP, oasi del WWF, rete ecologica Regionale, ecc.): le aree di progetto sono esterne ad aree naturali protette. L'area Natura 2000 più vicina all'opera è la ZSC IT7222266 (distanza dall'area FV_18 di circa 1,8 km e dalla linea aerea AT di collegamento alla Stazione Elettrica di circa 660 m). Al di fuori dell'area di studio (2,5 km) sono presenti le seguenti aree Natura 2000 e IBA:
 - ZPS IT7228230 (distanza dalle opere non segnalata);
 - ZSC IT7222254 (distanza dalle opere non segnalata);
 - ZSC/ZPS IT7222265 (distanza dalle opere non segnalata);
 - IBA 125 (distanza dalle opere di circa 3,2 Km dall'area FV_15).

Il Proponente evidenzia, inoltre, la compatibilità del progetto in esame con la Rete Ecologica Provinciale individuata dal "*Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Campobasso*", sebbene tale strumento pianificatorio non fosse, al momento della redazione dello Studio di Impatto Ambientale, formalmente approvato. Detto piano risulta,

ad oggi, in fase di aggiornamento.

- Verifica di coerenza rispetto alla PAI dell'ex Autorità di Bacino Interregionale dei Fiumi Trigno, Biferno e minori, Saccione e Fortore, approvato con DPCM del 19/06/2019 (G.U. - SG n.194 del 20/08/2019). Per aree che interessano aree a pericolosità da frana e valanga moderata (PF1) *“in ottemperanza a quanto prescritto dall'Art.27 delle Norme del PAI, nel corso della procedura di Autorizzazione Unica art.12 D.Lgs. 387/2003 sarà predisposta la Relazione di valutazione di compatibilità idrogeologica”*. Per aree che interessano aree a pericolosità da frana elevata PF2 ed estremamente elevata PF3 si evidenzia che *“si tratta di opere di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti (art. 12 D.Lgs. 387/2003), completamente interraste, che non concorrono ad aumentare il carico insediativo né modificano in alcun modo la morfologia del territorio (a valle degli interventi saranno infatti ripristinate le condizioni esistenti prima della realizzazione degli stessi), l'Art.28 delle Norme del Piano consente la realizzazione dei cavidotti MT in tali aree, previa acquisizione del parere favorevole del Comitato Tecnico dell'Autorità di Bacino”*.

Per le parti che interessano un'area a rischio moderato (R1) le Norme del Piano non prevedono alcuna limitazione. Come già evidenziato in merito all'interferenza del progetto con aree soggette a pericolosità da frana PF1, è predisposta la Relazione di valutazione di compatibilità idrogeologica.

Riguardo la Pericolosità idrogeologica e Rischio idrogeologico, laddove c'è intersezione con aree a pericolosità idraulica bassa PI1, moderata PI2 ed elevata PI3, e a rischio idraulico moderato RI1 e medio RI2 in corrispondenza dei corsi d'acqua attraversati dai cavidotti. Poiché l'attraversamento sarà realizzato interamente tramite Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC) sarà evitata qualsiasi interferenza con il corso d'acqua, né con la geomorfologia.

Per quanto riguarda il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) non sono stati rilevati elementi ostativi per la realizzazione del progetto in quanto laddove siano attraversate aree a pericolosità idraulica bassa PI1, moderata PI2 ed elevata PI3 e aree a rischio idraulico medio RI2 e molto elevato RI3; l'attraversamento sarà realizzato interamente tramite Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC) evitando qualsiasi interferenza con il corso d'acqua e la geomorfologia.

Si segnalano le seguenti non conformità normative del progetto.

- L'Art. 12 comma 7 del D.Lgs n. 387/2003 prevede che gli impianti alimentati da fonti rinnovabili possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai piani urbanistici ma *“nel rispetto delle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo”*.
- L'Allegato 3 paragrafo 17 punto f) del Decreto 10 settembre 2010 stabilisce i Criteri per l'individuazione di aree non idonee per impianti energetici da fonte rinnovabile, tra cui vengono individuate: *“le aree agricole interessate da produzioni agricolo-alimentari di qualità (produzioni biologiche, produzioni D.O.P., L.G.P., S.T.G., D.O.C., D.O.C.G., produzioni*

tradizionali) e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, in coerenza e per le finalità di cui all'art. 12, comma 7, del decreto legislativo n. 387 del 2003 anche con riferimento alle aree, se previste dalla programmazione regionale, caratterizzate da un'elevata capacità d'uso del suolo” Questo punto è richiamato anche dall'art. 31 del decreto legge 31 maggio 2021 n. 77.

- I PIANO NAZIONALE INTEGRATO PER L'ENERGIA E IL CLIMA (PNIEC) redatto dal Ministero dello Sviluppo Economico e dal Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, a pag. 56 descrive l'approccio da seguire nell'individuazione dei siti per le concessioni FER che deve essere: “ispirato alla riduzione del consumo di territorio, per indirizzare la diffusione della significativa capacità incrementale di fotovoltaico prevista per il 2030, promuovendone l'installazione innanzitutto su edificato, tettoie, parcheggi, aree di servizio, ecc. Rimane tuttavia importante per il raggiungimento degli obiettivi al 2030 la diffusione anche di grandi impianti fotovoltaici a terra, privilegiando zone improduttive, non destinate ad altri usi, quali le superfici non utilizzabili a uso agricolo. In tale prospettiva vanno favorite le realizzazioni in aree già artificiali (con riferimento alla classificazione SNPA), siti contaminati, discariche e aree lungo il sistema infrastrutturale”.
- L'Art. 20 punto 3 del DECRETO LEGISLATIVO 8 novembre 2021, n. 199 “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” stabilisce che “ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettere a) e b), della legge 22 aprile 2021, n. 53, nella definizione della disciplina inerente le aree idonee, i decreti di cui al comma 1, tengono conto delle esigenze di tutela del patrimonio culturale e del paesaggio, delle aree agricole e forestali, della qualità dell'aria e dei corpi idrici, privilegiando l'utilizzo di superfici di strutture edificate, quali capannoni industriali e parcheggi e verificando l'idoneità di aree non utilizzabili per altri scopi, ivi incluse le superfici agricole non utilizzabili, compatibilmente con le caratteristiche e le disponibilità delle risorse rinnovabili, delle infrastrutture di rete e della domanda elettrica, nonché tenendo in considerazione la dislocazione della domanda, gli eventuali vincoli di rete e il potenziale di sviluppo della rete stessa”.
- Nella “Carta delle trasformabilità” dei PIANI TERRITORIALI PAESISTICO-AMBIENTALI DI AREA VASTA della Regione Molise le zone in questione sono inserite tra le “Aree con prevalenza di elementi di interesse produttivo-agricolo di valore elevato” che devono quindi essere preservate e tutelate per l'uso agricolo di qualità.
- La Deliberazione del Consiglio Regionale n. 133 del 11/07/2017 recante “Piano Energetico Ambientale Regionale della Regione Molise - Approvazione” al punto 7.8.1 “Proposte per le Linee guida per il corretto inserimento degli impianti fotovoltaici in Molise” prevede tra i criteri di fondo: “esclusione totale dell'installazione a terra, salvo casi specifici quali aree abbandonate o dismesse (cave, discariche, ecc.)”. L'area individuata a ospitare il progetto rientra fra le aree “caratterizzate da un'elevata capacità d'uso del suolo” come evidenziato nella Carta dei Vincoli Agricoli allegata al PEAR.

4 ANALISI E VALUTAZIONE DEL PROGETTO

4.1 BIODIVERSITÀ

Scenario di base

L'area oggetto di intervento è caratterizzata prevalentemente da agroecosistemi, intervallati da zone umide e ambienti boschivi. La vegetazione, descritta attraverso la carta dell'Uso del Suolo (CORINE Land Cover 2006 e 2018, rif. Tav. 3 e figura n. 4.2.4.1a dello Studi di Impatto Ambientale, SIA), è in massima parte riconducibile ai "Seminativi" e, in porzioni minori, alle "Aree agricole eterogenee" ed alle "Colture permanenti" ed è costituita da coltivazioni erbacee ed arboree (oliveti e vigneti). La vegetazione naturale, sebbene in porzioni ridotte, è presente nelle zone boscate composte sia da diverse specie di querce (boschi di latifoglie termofile), sia da cenosi ripariali che si sviluppano lungo le aste fluviali dei bacini idrografici dei fiumi Saccione, Biferno e Fortone. Nell'area di sito le coltivazioni sono principalmente erbacee (frumento) mentre le formazioni arboree sono caratterizzate da cerro, farnia e roverella. Le aree umide, infine, sono caratterizzate da vegetazione igrofila.

La fauna selvatica dell'area vasta è caratterizzata da una "buona diversità" (pag. 130 del SIA) ed è costituita da varie specie di lepidotteri, anfibi (es. rospo comune, raganella italiana), rettili (es. lucertola campestre, biacco, ramarro, testuggine palustre europea e testuggine di Herman), mammiferi (es. tasso, cinghiale lupo), compresi chiroteri (rinolofo maggiore e vespertilio maggiore), ittiofauna (es. carpa, alborella meridionale). L'area è caratterizzata anche dalla presenza di numerose specie di uccelli, stanziali e migratori, legati in particolare alle aree protette (IBA e ZPS) presenti in area vasta (es. beccaccia, picchio verde e picchio rosso maggiore, calandra, calandrella, tottavilla, calandro, falco di palude, albanella reale, nibbio reale, nibbio bruno falco pescatore, poiana, gufo comune).

Nelle aree a seminativo interessate dalle opere in progetto sono presenti specie di piccoli mammiferi e uccelli adattate alla presenza antropica, quali la quaglia comune, l'upupa, la cappellaccia, l'allodola, lo storno e lo strillozzo, mentre nelle aree umide e vicine ai corsi d'acqua si osservano diverse specie di anfibi, anatre e svassi, in particolare il germano reale e la alzavola comune.

In riferimento all'avifauna potenzialmente presente in area di sito, lo *Screening* di Incidenza indica che le aree interessate dall'opera sono idonee alla nidificazione dell'albanella minore (*Circus pygargus*), inserita nel formulario standard della ZSC "Boschi tra Fiume Saccione e Torrente Tona" (cod. IT7222266).

Criticità:

- Il Proponente non ha fornito la carta tecnica della vegetazione reale e la mappatura delle aree di particolare valenza faunistica;
- Lo Studio di Impatto Ambientale non descrive in modo approfondito le aree interferite dall'impianto fotovoltaico e dalle opere connesse (19 aree in cui saranno collocati gli impianti fotovoltaici, 6 aree in cui saranno realizzati i sostegni della linea AT, aree per la viabilità e di cantiere per la realizzazione degli attraversamenti fluviali in TOC). Dalla descrizione dello scenario di base è possibile desumere che alcune di tali aree comprendono al loro interno zone umide e piccole aree boscate e ripariali. A pag. 126 il Proponente indica, infatti, alcuni esempi: presenza di una zona umida con vegetazione igrofila all'interno dell'area FV_5, formazioni arboree composte principalmente da querce nell'area PV_17, esemplari di diverse specie della famiglia delle *Poaceae* nell'area FV_15. La descrizione di tutti gli ambienti naturali o seminaturali presenti in area di sito e direttamente o indirettamente interferiti dall'opera è necessaria al fine di individuare e quantificare eventuali impatti che potrebbero generarsi sia sulla vegetazione che sulla fauna

associata a tali ambienti;

- Lo *Screening* di Incidenza riporta la possibile presenza in area di sito della specie di interesse conservazionistico *Circus pygargus* (albanella minore). Il Proponente avrebbe dovuto riportare anche nel SIA la presenza della specie, in coerenza con quanto indicato nello *Screening*, al fine di poterne valutare il potenziale impatto.
- Si riscontrano, all'interno del SIA e fra i diversi documenti analizzati, alcune incongruenze o inesattezze: nel SIA il Proponente, in merito alla descrizione della vegetazione presente, fa riferimento ai dati CORINE Land Cover del 2018, mentre nella carta dell'uso del suolo (Tav. 3) i dati utilizzati sono nel 2006; il SIA descrive, correttamente, il sito Natura 2000 più prossimo alle aree di progetto come una ZSC mentre lo *Screening* di Incidenza riporta, erroneamente, il sito come "ZSC/ZPS".

Impatti

Fase di cantiere e di dismissione

Il Proponente individua e descrive i seguenti, potenziali, impatti per la fase di cantiere e dismissione:

- danneggiamento e/o perdita diretta di specie vegetazionali dovuta alle azioni di preparazione delle aree;
- azioni di taglio e di scotico sulla vegetazione causate dalla movimentazione dei mezzi di cantiere;
- alterazione di habitat con conseguente disturbo delle specie faunistiche che vi abitano o che utilizzano tali ambienti;
- cambiamento di destinazione d'uso del suolo con conseguente allontanamento delle specie faunistiche presenti.

Vista l'ubicazione delle opere su terreni agricoli con colture erbacee, l'utilizzo della tecnica della trivellazione orizzontale controllata (TOC) che non comporterà alterazioni dell'alveo e della vegetazione ripariale, nonché il previsto ripristino delle aree di cantiere alla situazione *ante operam* al termine dei lavori (ripristino del suolo e del soprassuolo vegetale), il Proponente non ritiene che possano essere arrecati impatti alla componente vegetazionale dell'area di progetto. Indica al riguardo che solamente nell'area FV_17 "ci sarà una perdita di alcune essenze arboree presenti al margine dell'area, riferibili ad esemplari di roverella (*Quercus pubescens*) altamente diffuse nel paesaggio circostante e con scarso valore conservazionistico" (pag. 150 del SIA).

Analogamente, per quanto riguarda la componente faunistica il Proponente indica che, non essendo presenti, nell'area di progetto, specie di interesse conservazionistico, considerando la temporaneità del disturbo provocato dai lavori, la disponibilità di aree analoghe a quelle utilizzate durante i cantieri e il quotidiano disturbo già provocato dal rumore delle attività agricole cui gli animali sono abituati, i potenziali impatti possono essere considerati non significativi o trascurabili. Non vengono, pertanto, individuate misure di mitigazione e compensazione.

Fase di esercizio

Al fine della valutazione dei potenziali impatti in fase di esercizio, il Proponente riporta considerazioni analoghe a quelle descritte per la fase di cantiere e dismissione, ovvero rileva che essendo l'area di progetto a carattere agricolo, priva di specie di interesse conservazionistico e ricca di aree del tutto analoghe a quelle sottratte che potranno essere utilizzate dalla fauna, l'entità del disturbo può essere considerata trascurabile. Rispetto al possibile impatto sull'avifauna legato alla presenza delle linee elettriche aeree in AT, il Proponente esclude la possibilità di morte di esemplari per elettrocuzione mentre rileva la possibilità di impatto legato a collisione con i cavi. Indica tuttavia che "Considerando che l'elettrodotto aereo in questione è caratterizzato da una ridotta estensione (circa 2,1 km) oltre ad essere ubicato in prossimità della Stazione Elettrica "Rotello 380" esistente a cui afferiscono già linee

elettriche aeree in AT, si ritiene tale impatto poco significativo” (pag. 152 del SIA). Non vengono, pertanto, individuate misure di mitigazione e compensazione.

Criticità:

- Il Proponente non valuta i possibili impatti potenziali per la fauna legati alla sottrazione degli elementi di naturalità presenti nelle aree di progetto, quali gli elementi delle piccole aree boscate che potrebbero essere utilizzate come aree di rifugio, caccia e nidificazione. Non approfondisce, inoltre, il possibile disturbo che potrebbe essere arrecato, durante la fase di cantiere, alle specie legate agli ambienti umidi presenti nelle aree di progetto. Conseguentemente non è possibile verificare l'eventuale necessità di adottare idonee misure mitigative.
- Non viene fornita una quantificazione della vegetazione naturale che sarà sottratta per la realizzazione dei cantieri e delle opere in progetto;
- Il Proponente afferma che l'opera non genera impatti significativi sulla fauna partendo dal presupposto che nell'intorno sono disponibili altre aree con le stesse caratteristiche di quelle interferite e quindi fruibili dalle specie. Dalla documentazione fornita (figura 4.2.1a del SIA, relativa agli *“Impianti eolici e fotovoltaici presenti in un raggio di 5 km dall'area di progetto”*, pag. 178) si evince, invece, che nell'area di sito e in area vasta sono presenti altri impianti FER che quindi potrebbero generare impatti cumulativi significativi. In particolare, l'occupazione di suolo potrebbe comportare una sottrazione di habitat utili alla nidificazione e la presenza di aerogeneratori e di altre linee aeree potrebbe aumentare il rischio di collisione per l'avifauna. L'assenza, nella documentazione fornita, di una più approfondita analisi degli impatti cumulativi non permette, allo stato attuale, una completa valutazione e quantificazione degli effetti dell'opera sulla componente;
- Il Proponente non valuta, all'interno dello Studio di Impatto Ambientale, i potenziali impatti che potrebbero essere arrecati, durante la fase di cantiere, alla specie di interesse conservazionistico *Circus pygargus* (albanella minore), analizzati invece all'interno dello *Screening* di Incidenza. Tale specie, infatti, nidifica solitamente a terra, in terreni coltivati. L'area di progetto viene indicata dal Proponente come ad alta idoneità per la nidificazione della specie, che potrebbe pertanto subire un impatto negativo, in particolare per disturbo e distruzione dei nidi nel caso in cui i lavori fossero svolti durante il periodo riproduttivo. Il SIA, inoltre, avrebbe dovuto riportare le misure mitigative individuate per minimizzare gli impatti su tale specie, nonché sulle altre specie dell'avifauna in relazione alla possibile collisione con la linea aerea in AT, descritte nello *Screening* di Incidenza.

4.2 VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

Documenti analizzati

- Allegato B: Screening di Incidenza Ambientale (cod. elab. 064.20.02.R03)
- Format supporto proponente screening

Scenario di base

Il Proponente fornisce lo *Screening* (livello I) di Incidenza per la ZSC IT7222266 “Boschi fra Fiume Saccione e Torrente Tona”. All’interno del perimetro del sito Natura 2000 sono presenti due habitat elencati nell’Allegato I della Direttiva 92/43/CEE, entrambi prioritari, ovvero il 6220* e il 91AA*. Per quanto concerne le specie di All. II, si rinviene per la flora *Stipa austroitalica*, mentre per la fauna è segnalata la presenza di *Cerambyx cerdo* e *Eriogaster catax*.

A pag. 70 il proponente riporta “*Tabella 3.2.1.2a Avifauna elencata nell’allegato II della Direttiva Habitat*”. A tale merito si evidenzia in questa sede che la direttiva Habitat non riporta nessun elenco di specie ornitiche (presenti invece nella direttiva Uccelli 2009/147/CE), pertanto tali specie non rientrano negli obiettivi di conservazione della ZSC. Sebbene non incluse negli obiettivi di conservazione, all’interno del sito sono comunque presenti specie di interesse conservazionistico quali la tottavilla (*Lullula arborea*), il succiacapre (*Caprimulgus Europaeus*), la calandrella (*Calandrella brachydactyla*), oltre a numerosi i rapaci come l’albanella minore (*Circus pygargus*), il nibbio bruno (*Milvus migrans*) e il lodolaio (*Falco subbuteo*).

Le pressioni attualmente esistenti sul sito si riferiscono a linee elettriche e telefoniche sospese, strade e piste ciclabili.

Impatti

Dalla fase di *Screening* è emerso che la realizzazione dell’impianto fotovoltaico e relative opere connesse ed il loro successivo esercizio non produrranno alcun effetto negativo significativo sugli habitat e sulle specie di flora e fauna per le quali il sito è stato istituito presenti nell’area Natura 2000 presente entro una distanza di 2,5 km.

Fase di cantiere

Il disturbo principale è relativo alla perdita di potenziali siti di nidificazione da parte dell’albanella minore (*Circus pygargus*). Per prevenire tale impatto è previsto un monitoraggio del comportamento riproduttivo della specie (corteggiamento, nidificazione, preparazione al volo dei pulli) nelle aree interessate da cantieri nel periodo che va da fine aprile a metà agosto, comprendendo così tutto il periodo riproduttivo dell’albanella minore. A seconda degli esiti dei monitoraggi le attività di cantiere saranno posticipate.

Fase di esercizio

Per quanto riguarda l’incidenza collegata alla possibilità di collisione dell’avifauna con i conduttori e la fune di guardia della linea area di alta tensione, questa verrà drasticamente ridotta con l’applicazione di spirali in plastica colorata che facilitano il riconoscimento visivo e uditivo dei conduttori. A valle di quanto esposto l’incidenza sulla ZSC IT7222266 è da ritenersi trascurabile.

Non si rilevano criticità inerenti alla Valutazione di Incidenza.

4.3 ACQUE SUPERFICIALI

Scenario di base

Il proponente dichiara al paragrafo 2.4 dello Studio di Impatto Ambientale (SIA) che per l'analisi del progetto, in riferimento agli strumenti di pianificazione settoriale relativi alle Acque Superficiali, ha considerato: il Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Molise; il Piano di Gestione delle Acque (PGA) dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale; il Piano d'Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino dei Fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore; e il Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale.

Il proponente afferma che, dall'analisi del reticolo idrografico della Regione Molise, risulta che le aree in cui verrà installato l'impianto fotovoltaico ricadono nel bacino idrografico del Torrente Saccione. Il sito di progetto risulta attraversato dal corso del torrente Saccione, che costituisce il corso d'acqua principale dell'area oggetto di studio, e dal corso di alcuni dei suoi affluenti quali il Vallone della Terra, il torrente Mannara e il torrente Sapestra. Il tracciato dei cavidotti MT interrati attraversa i seguenti corpi idrici: Fosso Camarelle, Torrente Sapestra, Torrente Saccione, Vallone della Terra; l'elettrodotto aereo di collegamento alla Stazione Elettrica "Rotello 380" attraversa il Torrente Mannara.

Il Proponente dichiara che l'impianto e le opere di connessione si trovano esternamente alle aree protette e alle aree sensibili. Dall'analisi della perimetrazione fornita dal PAI, e in particolare dall'analisi delle carte della pericolosità idraulica e del rischio idraulico, il proponente dichiara che le aree di installazione dell'impianto fotovoltaico e la linea aerea AT di collegamento dell'impianto alla Stazione Elettrica si trovano esternamente alle aree a pericolosità idraulica individuate dal Piano. Tuttavia, per quanto riguarda il tracciato dei cavidotti MT di connessione delle aree FV_3, FV_17, FV_18 e FV_19, queste interessano aree a pericolosità idraulica bassa (PI1), moderata (PI2) ed elevata (PI3), localizzate in corrispondenza dei corsi d'acqua attraversati dai cavidotti. Inoltre, per quanto riguarda il rischio idraulico, le aree di installazione dell'impianto fotovoltaico e la linea aerea AT di collegamento all'impianto "Rotello 380" si trovano esternamente alle aree a rischio idraulico individuate dal Piano. Tuttavia, il tracciato dei cavidotti MT di connessione delle aree FV_3, FV_17, FV_18 e FV_19 interessa aree a rischio idraulico moderato (RI1) e medio (RI2), localizzate in corrispondenza dei corsi d'acqua attraversati dai cavidotti. Il proponente analizza il rapporto con il progetto anche in riferimento al PGRA. Viene dichiarato all'interno del SIA che, dall'analisi delle mappe della pericolosità da alluvione e dalla mappa del rischio da alluvione relative al PGRA Il ciclo, emerge che le aree dell'impianto fotovoltaico non interessano alcuna area a pericolosità o a rischio da alluvione. Tuttavia, per quanto riguarda il tracciato dei cavidotti MT di connessione tra le aree e la linea aerea AT di collegamento tra l'impianto e la Stazione Elettrica, questi interessano aree a pericolosità e a rischio da alluvione identificate dal Piano, localizzate in corrispondenza dei corsi d'acqua attraversati.

Criticità:

Nella documentazione presentata, con riferimento allo scenario di base, non sono presenti le seguenti informazioni utili a contestualizzare l'inserimento del progetto e la sua interconnessione con la componente acque superficiali:

- individuazione e analisi delle pressioni esistenti;
- caratteristiche idrauliche ed idrologiche dei corsi d'acqua preesistenti nell'area di progetto ed interferiti dalle opere;
- la caratterizzazione quali-quantitativa delle risorse idriche superficiali, attraverso la definizione dei parametri idromorfologici e dei parametri che concorrono alla definizione

dello stato ecologico e dello stato chimico, così come previsto dalla normativa vigente.

Impatti

Fase di cantiere

Al paragrafo 4.3 del SIA, il Proponente presenta le sue analisi relative alla stima degli impatti indotti dal progetto. Con riferimento alle Acque Superficiali al paragrafo 4.3.2, il Proponente dichiara che in fase di cantiere “... non è previsto alcun impatto significativo sull’ambiente idrico superficiale e sotterraneo”. Dall’analisi della documentazione emerge che il progetto del tracciato dei cavidotti MT prevede l’attraversamento di alcuni corpi idrici (Fosso Camarelle, Torrente Sapestra, Torrente Saccione, Vallone della Terra) e che questa interferenza verrà effettuata utilizzando la tecnica della trivellazione orizzontale controllata (TOC). Nel progetto è prevista, per il collegamento alla RTN, la localizzazione di sostegni; questi sono previsti in zone al di fuori della pertinenza idraulica dei vari corsi d’acqua (fascia di rispetto idraulico di 10 m). Il tracciato dell’elettrodotta attraversa, in aereo, il Torrente Mannara.

Fase di esercizio

Il Proponente prevede l’installazione di un sistema per la raccolta e l’incanalamento delle acque piovane, con l’obiettivo di far defluire le acque meteoriche fuori dal sito sfruttando la pendenza naturale del terreno, prevenendo così possibili allagamenti e riducendo al minimo il ruscellamento. Inoltre, il Proponente afferma che, poiché l’impianto fotovoltaico in progetto: a) non produce acque reflue, b) richiede quantità trascurabili d’acqua solo per la pulizia dei pannelli, c) non comporta una significativa impermeabilizzazione della superficie su cui è installato, non si prevede alcun impatto cumulativo con gli altri impianti presenti nelle vicinanze.

Criticità:

Le informazioni contenute nel paragrafo 4.3.2 risultano carenti sia in termini di contenuto che di motivazione delle assunzioni relative ai potenziali impatti derivanti dalla realizzazione dell’opera. La trattazione è supportata esclusivamente da considerazioni qualitative, che non consentono una chiara comprensione delle principali problematiche che l’opera potrebbe comportare per la componente delle acque superficiali.

Nelle considerazioni presentate dal Proponente non emergono informazioni circa:

- Non sono fornite informazioni dettagliate riguardo alle caratteristiche dei cantieri, incluso il loro posizionamento e le dimensioni dell’area occupata dal cantiere stesso;
- Non è stata condotta un’analisi approfondita delle potenziali problematiche generate dalle lavorazioni necessarie per la realizzazione del cavidotto, in particolare in relazione all’attraversamento del reticolo idrografico;
- Manca una descrizione dettagliata del dimensionamento della procedura TOC. In particolare, non sono fornite informazioni riguardanti la profondità di scavo rispetto al fondo dell’alveo, in relazione alle caratteristiche idrauliche del sito);
- Descrizione dettagliata delle interferenze (numero e caratteristiche principali delle interferenze, tipologia di corso d’acqua interferito, caratteristiche idrauliche ed idrologiche, ecc. ...);
- Dimensionamento di una rete di raccolta e smaltimento delle acque di precipitazione;
- Descrizione degli scarichi delle acque di lavorazione ed eventualmente sistemi di raccolta e gestione di sostanze potenzialmente inquinanti derivanti dalle lavorazioni stesse.

Tutte le informazioni precedentemente elencate dovrebbero essere incluse in una specifica relazione idraulica, in grado di fornire dettagli riguardanti la compatibilità idraulica dell'opera, il dimensionamento e le verifiche delle opere di mitigazione. Inoltre, la relazione dovrebbe contenere un'analisi dettagliata dei potenziali impatti che il progetto potrebbe avere sul comparto idrico dell'area interessata. Per ulteriori dettagli e informazioni aggiuntive da considerare all'interno di uno studio di impatto ambientale e nei rispettivi allegati, si rimanda alle Linee Guida Nazionali recanti le "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale", approvate dal Consiglio SNPA nel 2020.

4.4 POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

Scenario di base

La caratterizzazione dello stato attuale di salute della popolazione è riportata nell'elaborato 064.20.02.R01 - Studio di Impatto Ambientale (SIA) al par. 4.2.5 pag. 133.

L'analisi è stata effettuata su base provinciale, regionale e nazionale, secondo l'indicatore sanitario della mortalità generale, estratto dal database europeo Health for All, sviluppato in collaborazione con l'OMS.

Il proponente precisa che la tabella 4.2.5a e il grafico riportato in Figura 4.2.5a, entrambi a pag. 134 dello SIA, sono il risultato dell'elaborazione di dati estratti da un software disponibile sul sito internet <https://www.istat.it/it/archivio/14562>.

Il proponente riporta che *“Con riferimento all'indicatore “Tasso standard di mortalità generale”, si riporta, in forma tabellare e in forma di grafico, l'andamento relativo agli ultimi quattro anni disponibili che corrispondono a quelli compresi tra il 2014 e il 2017. Il dato è disponibile come tasso standardizzato (std) e la standardizzazione è effettuata utilizzando come popolazione tipo quella media residente in Italia nel 2001”* (SIA, par. 4.2.5, pag. 133). Il confronto è stato effettuato per entrambi i sessi.

Criticità

Si rileva che il solo tasso standard di mortalità generale utilizzato dal proponente non è sufficiente a caratterizzare lo stato attuale di salute della popolazione afferente all'area interessata dalla realizzazione del progetto.

Ricordando che la caratterizzazione puntuale dello stato di salute della popolazione effettivamente interessata dalla realizzazione dell'opera in esame permette di rilevare l'eventuale presenza di cluster di popolazione sensibile (per età, per tipologia di patologie ecc.) che possono essere maggiormente impattati dagli eventuali effetti negativi prodotti dalla realizzazione di un progetto, **per una corretta caratterizzazione dello stato di salute ante operam della popolazione interessata il proponente avrebbe dovuto:**

- fornire i dati demografici completi (numero degli abitanti, con suddivisione per genere e per età);
- analizzare i dati sulla morbilità generale e per cause specifiche (insorgenza di malattia/ricoveri per malattia);
- analizzare i dati sulla mortalità generale e per cause specifiche.

Si sottolinea che tutti i dati utilizzati devono essere il più recenti possibile e comunque relativi all'ultimo quinquennio disponibile.

Si rileva inoltre che il livello di dettaglio massimo dei dati utilizzato dal proponente non va oltre quello provinciale, e quindi risulta non rappresentativo della popolazione presente nell'area in esame ed effettivamente interessata dalla realizzazione dell'impianto in oggetto, in quanto ai fini della descrizione dei profili di salute *ante operam* l'unità di riferimento principale è costituita dalla popolazione comunale.

Impatti

Fase di cantiere e di dismissione (SIA, par. 4.3.5.1, pag. 153).

Per gli impatti sulla salute il proponente rimanda a quanto riportato per le matrici Atmosfera, Rumore e Campi elettromagnetici, rispettivamente ai par. 4.3.1, 4.3.6 e 4.3.7 dello SIA, e dichiara che *“in fase di cantiere saranno prese tutte le misure atte all'incolumità dei lavoratori, così come disposto dalle attuali normative vigenti in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro (D.Lgs.81/2008 e s.m.i.)”*.

Fase di esercizio (SIA, par. 4.3.5.2, pag. 154).

Il proponente afferma che gli unici impatti potenziali sulla salute, anche cumulativi, dovuti all'esercizio dell'impianto riguardano le tematiche Rumore e Campi elettromagnetici, e rimanda direttamente ai corrispondenti par. 4.3.6 e 4.3.7.

Criticità

Si rileva che il proponente non effettua la stima degli impatti in relazione al profilo di salute della popolazione interessata dalla realizzazione dell'impianto, di fatto limitandosi a rimandare agli impatti stimati in fase di cantiere/dismissione per Atmosfera, Rumore, Campi elettromagnetici, e agli impatti stimati in fase di esercizio per Rumore e Campi elettromagnetici.

A tale proposito si ricorda che per una corretta e puntuale valutazione degli impatti sulla salute non è sufficiente effettuare la sola verifica del rispetto dei limiti vigenti, poiché quest'ultima non tiene conto di eventuali effetti cumulativi generati dalla presenza nell'area di studio di ulteriori sorgenti inquinanti concomitanti.

I risultati ottenuti a seguito della stima degli impatti eseguita per le tematiche maggiormente correlate alla salute della popolazione interessata vanno pertanto opportunamente correlati con i profili di salute *ante operam* in riferimento a tutti i ricettori discreti censiti e ricadenti nell'area di studio e ponendo particolare attenzione ai ricettori sensibili (scuole, ospedali, case di cura ecc.) eventualmente presenti. La stima deve essere effettuata sia per la fase di cantiere, sia per la fase di esercizio, sia per la fase di dismissione. I dati devono essere presentati chiaramente, senza effettuare rimandi ad altri paragrafi dello SIA né ad altri elaborati progettuali, in forma tabellare, e con una esposizione chiara e coerente con la tematica in oggetto, verificando la compatibilità delle conseguenze dirette ed indirette (sia in positivo che in negativo) della costruzione dell'opera e del suo esercizio con gli standard ed i criteri per la prevenzione dei rischi riguardante la salute umana nel breve, medio e lungo periodo.

4.5 GEOLOGIA E ACQUE SOTTERRANEE

Nel SIA lo scenario di base per la geologia è descritto nel paragrafo 4.2.3 specificando che quanto riportato è tratto in larga parte dalla Relazione geologico-tecnica. Quest'ultima, insieme con gli elaborati relativi alle indagini include diversi lotti oltre quelli oggetto della procedura, non tutti gli impianti della procedura sono presenti ed è priva dei tracciati dei cavidotti ed elettrodotti. La litostratigrafia è estratta dai Fogli 154 "Larino" e 155 "San Severo" della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000 di cui riportati estratti con ubicazione delle opere in progetto in figura 4.2.3.1a. Nella Relazione Geologico-Tecnica di riferimento la litostratigrafia è tratta dalla Carta Geologica del Molise alla scala 1:100.000 di Vezzani *et alii* (2004) il cui estratto è nella Carta Geologica. Le diverse stratigrafi proposte sono di seguito tentativamente messe a confronto.

Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000	Vezzani <i>et al.</i> (2004)
dt Detrito di falda e frana (Olocene)	a1 Deposito di frana di notevoli estensioni a2 Deposito di frana di modeste estensioni
Q Terreni alluvionali recenti e attuali (Pleistocene – Olocene);	1 depositi fluviali
fl4 Alluvioni prevalentemente limoso-argillose del IV ordine di terrazzi (Pleistocene)	1t depositi alluvionali terrazzati
fl2 Coperture fluviali del II ordine di terrazzi (Pleistocene)	
fl1: Coperture fluvio-lacustri dei pianalti e del I ordine di terrazzi (Pleistocene)	
Pa Sabbie argillose giallastre chiare, argille azzurre, argille marnose biancastre (Pliocene medio e superiore)	2 Avanfossa pliocenica (Pliocene sup.-Pleistocene inf. p. p.)
PM Argille azzurre verdastre, marne biancastre e sabbie giallo-brune (Pliocene inferiore)	
QC Sabbie di Serracapriola (Pliocene)	
QCp2 Argille di Montesecco (Pliocene)	
M2 Complesso flyscioide (Miocene medio)	46 Flysch Faeto (Tortoniano-Serravalliano)
PA: Marne compatte e argille marnose. Arenaria biancastra. Argille fogliettate (Paleogene)	
P1M5: Formazione del Tona (Miocene-Pliocene)	
M3-1: Formazione della Daunia (Miocene)	
M10: Argilliti varicolori (Oligocene).	48 Argille varicolori (Miocene inf.-Oligocene)

L'inquadramento geomorfologico è molto generico, in quanto propone un quadro regionale concludendo che "L'aspetto morfologico dell'area è caratterizzato da un andamento piuttosto dolce e regolare del versante con modeste ondulazioni su cui si sviluppano le aree di progetto." (pag. 115 del SIA").

Successivamente sono affrontati i dissesti nell'area di studio e nell'area di sito, analizzando gli strumenti di pianificazione settoriale in materia di dissesto idrogeologico (PAI e PGRA): a loro volta approfonditi nei paragrafi .2.4.2 e 2.4.3 e nelle cartografie delle figg. 2.4.2.1a Estratto Tavola T02 "Carta della pericolosità da frana e da valanga", 2.4.2.1b Estratto Tavola T03 "Carta del rischio da frana e da valanga", 2.4.2.1c Estratto Tavola T04 "Carta della pericolosità idraulica", 2.4.2.1d Estratto T05 "Carta del rischio idraulico" relative al PAI, e delle figg. 2.4.3.1a "Mappa della pericolosità da alluvione" e 2.4.3.1b "Mappa del rischio da alluvione" relative al PGRA. Risulta quanto segue:

Pericolosità Geomorfológica: le aree FV_6, FV_8, FV_10, FV_11, FV_12 e FV_16, alcuni tratti dei cavidotti MT e della linea aerea AT di collegamento tra l'impianto e la Stazione Elettrica interessano aree a pericolosità da frana e valanga moderata (PF1), per cui *"in ottemperanza a quanto prescritto dall'Art.27 delle Norme del PAI, nel corso della procedura di Autorizzazione Unica art.12 D.Lgs. 387/2003 sarà predisposta la Relazione di valutazione di compatibilità idrogeologica"*. Altre parti del tracciato dei cavidotti MT interessano anche aree a pericolosità da frana elevata PF2 (circa 380 m tra le aree FV_8 e FV_9 e FV_17, FV_3, FV_18 e FV_19) ed estremamente elevata PF3 (circa 160 m, di collegamento tra le aree FV_3, FV_17, FV_18 e FV_19). Si evidenzia che *"si tratta di opere di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti (art. 12 D.Lgs. 387/2003), completamente interrato, che non concorrono ad aumentare il carico insediativo né modificano in alcun modo la morfologia del territorio (a valle degli interventi saranno infatti ripristinate le condizioni esistenti prima della realizzazione degli stessi), l'Art.28 delle Norme del Piano consente la realizzazione dei cavidotti MT in tali aree, previa acquisizione del parere favorevole del Comitato Tecnico dell'Autorità di Bacino"*.

Rischio Geomorfológico: solo il tracciato del cavidotto MT di connessione tra le aree FV_3, FV_17, FV_18 e FV_19 interessa un'area a rischio moderato (R1) e di conseguenza le Norme del Piano non prevedono alcuna limitazione. Come già evidenziato in merito all'interferenza del progetto con aree soggette a pericolosità da frana PF1, è stata predisposta la Relazione di valutazione di compatibilità idrogeologica.

Pericolosità idrogeologica e Rischio idrogeologico: solo il tracciato dei cavidotti MT di connessione delle aree FV_3, FV_17, FV_18 e FV_19 interessa aree a pericolosità idraulica bassa PI1, moderata PI2 ed elevata PI3, e a rischio idraulico moderato RI1 e medio RI2 in corrispondenza dei corsi d'acqua attraversati dai cavidotti.

Poiché l'attraversamento sarà realizzato interamente tramite Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC) sarà evitata qualsiasi interferenza con il corso d'acqua, né con la geomorfologia.

Per quanto riguarda il PGRA risulta che: il cavidotto MT di connessione di connessione delle aree FV_3, FV_17, FV_18 e FV_19 attraversa aree a pericolosità idraulica bassa PI1, moderata PI2 ed elevata PI3 e aree a rischio idraulico medio RI2 e molto elevato RI3; i cavidotti MT di connessione delle aree FV_8 e FV_9, delle aree FV_12, FV_13 e FV_16 e delle aree FV_14, FV_15 e FV_13 attraversano aree a pericolosità idraulica moderata PI2 e a rischio idraulico medio RI2. Anche in questo caso si rammenta che l'attraversamento sarà realizzato interamente tramite Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC) evitando qualsiasi interferenza con il corso d'acqua, né con la geomorfologia. Inoltre, benché la linea aerea AT di collegamento tra l'impianto e la Stazione Elettrica attraversi un'area a pericolosità idraulica moderata PI2 e a rischio idraulico medio RI2 l'attraversamento avverrà in aereo e che i sostegni dell'elettrodotto si localizzano esternamente a tale area.

In conclusione, si dichiara che *"stante quanto emerso dall'analisi effettuata, nel PGRA non si rilevano elementi ostativi per la realizzazione del progetto"*.

L'analisi dei Dissesti nell'area di studio e nell'area di sito è basata sui dati Progetto IFFI, secondo quanto riportato anche in fig. 4.2.3.3a. Risulta che nessuna delle opere di progetto interessa alcuna area individuata in cartografia. Solo il tracciato dei cavidotti MT lambisce aree soggette a frana per alcuni tratti di estensione molto ridotta.

Come ulteriore elemento relativo alla Geologia, è riportata la classificazione sismica dei territori dei Comuni di Rotello e Ururi, in cui ricadono le aree di progetto, classificati in Zona 2 – sismicità media.

Per completare il quadro descrittivo dell'assetto geologico dell'area, si riporta quanto concluso nella Relazione Geologico-tecnica riguardo alla caratterizzazione sismica del sottosuolo (metodo MASW) e alle caratteristiche fisico-meccaniche dei terreni sulla base della categoria delle N.T.C. 2018: i "terreni di fondazione delle aree in cui dovranno essere collocati gli impianti ricadono per circa il 10% dei terreni indagati nella Categoria B e il 90% dei terreni indagati nella categoria C", in cui "B" corrisponde a "Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 360 m/s e 800 m/s" e "C" a "Depositati di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con profondità del substrato superiori a 30 m, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 180 m/s e 360 m/s". Inoltre "la porzione superficiale del terreno, per uno spessore che può essere variabile da 1 metro a 5 metri, è caratterizzata da scarsa consistenza e caratteristiche meccaniche mediocri, tali valori di consistenza sono causati dalla presenza della formazione di natura limo-argillosa, dove i valori del parametro $V_{s,eq}$ sono più alti si è in presenza dei calcari marnosi della formazione Faeto affioranti ad ovest di Rotello".

Tra le conclusioni della Relazione Geologico-tecnica si sottolinea che "Visti i notevoli dislivelli, gli impluvi presenti, le caratteristiche fisico meccaniche dei terreni affioranti nelle aree esaminate è fondamentale garantire per la realizzazione e il mantenimento delle opere, una opportuna fascia di rispetto dalle linee di impluvio onde evitare che piogge torrenziali responsabili dell'erosione e approfondimento degli impluvi possano gravemente compromettere la stabilità delle opere in progetto. Pertanto le opere possono essere pienamente realizzate nello specifico a condizione che venga mantenuta una fascia di rispetto come su menzionata a garanzia della durata e stabilità dell'opera specialmente nei casi di eventi piovosi di breve durata ma di notevole intensità. Qualora la progettazione interessi anche le aree con acclività superiore al 15 %, va attenzionata la presenza di processi in atto o potenziali e prevedere interventi atti alla mitigazione degli effetti del ruscellamento e dell'imbibizione (drenaggi, regimazione, canalizzazione delle acque, ecc.).

Le opere in progetto allocate nelle aree non interessate da impluvi o da fenomeni erosivi restano di piena fattibilità e non costituiscono alcun ostacolo al regolare deflusso delle acque meteoriche e delle acque di ruscellamento superficiale".

La parte della tematica relativa alle Acque sotterranee è descritta nel Paragrafo 4.2.2.2 *Ambiente idrico sotterraneo* nel quale si fa riferimento al Piano Gestione delle Acque del Distretto dell'Appennino Meridionale (PGA DAM) ciclo 2015-2021, di cui è stata consultata la Tav.5 "Corpi idrici sotterranei (CISS)", in scala 1: 600.000. Si conclude che l'area indagata ricade, per la maggior parte, in aree includenti complessi idrogeologici con circolazione idrica ridotta (non significativa a scala di Distretto), e, per una porzione minore, nell'Acquifero alluvionale Bassa Valle Saccione (P-SACCN) appartenente ai "Sistemi acquiferi clastici di piana alluvionale e di bacini fluvio-lacustri intramontani (Tipo D) con permeabilità per porosità con grado estremamente variabile da basso ad alto in relazione alle caratteristiche granulometriche, allo stato di addensamento e/o di cementazione del deposito e sono caratterizzati da potenzialità idrica "medio-bassa".

Altre informazioni al riguardo si ricavano dal Capitolo 4 *Idrogeologia* della Relazione Geologico-tecnica dove sono definite diverse unità idrogeologiche. Quella principale è l'acquifero poroso superficiale, rappresentato dai depositi di copertura quaternaria in cui sono incise le ampie valli dei corsi d'acqua principali. Spessa circa 20 m, è costituita da una successione di terreni permeabili sabbioso-ghiaioso e ciottolosi, ed acquiferi con intercalazione di livelli argilloso-siltosi a minore permeabilità. L'acqua si rinviene essenzialmente in condizioni di falda libera e coincide, nella parte alta, con la zona di preferenziale ricarica.

L'unità impermeabile di base è rappresentata dalle argille sottostanti, la cui inclinazione, dovrebbe

determinare lo scorrimento delle acque sotterranee preferibilmente, verso NE.

Inoltre, *“acquiferi di minore importanza possono essere rinvenuti in corrispondenza delle alluvioni terrazzate o dei livelli sabbioso-arenacei sovrapposti a litologie argillose.*

In corrispondenza dell'affioramento dei materiali argillosi la permeabilità è da bassa a nulla ad eccezione dei livelli arenaci o calcarenitici che danno origine a piccole emergenze collegate a falde locali. Molto spesso gli olistostromi litoidi che fasciano la parte bassa delle vallate importanti, determinano emergenze idriche non trascurabili, che si manifestano al contatto tra gli olistostromi e le argille in cui gli stessi sono inglobati. Le litologie argillose sono caratterizzate da permeabilità molto bassa che favorisce un deflusso superficiale su un reticolo fluviale di tipo detritico”.

Si fa infine riferimento al rilevamento idrogeologico di campagna, che avrebbe permesso di stabilire che *“nell'area interessata dalle opere in progetto è possibile rinvenire una falda superficiale, a profondità variabili da – 5.00 a 6.00 metri dal p.c., che si attesta nei terreni ciottolosi sabbiosi affioranti, ed una falda più profonda a profondità superiori a – 20.00 e a – 40.00 metri dal p.c”.*

Impatti

Fase di cantiere e di dismissione

Il Proponente ritiene che l'impatto del cantiere sulla componente Geologia e acque sotterranee sia non significativo in quanto non ci sarà utilizzo di risorsa idrica ma quando necessario l'acqua sarà portata in loco; non è prevista nuova viabilità ma solo adeguamenti localizzati; la profondità degli scavi non sarà superiore ai 4 m senza interferenze con le falde superficiali; l'uso di pali infissi senza fondazioni per i pannelli fotovoltaici riduce possibili opere di livellamento e sbancamento solo per le cabine e l'elettrodotta con ripristino a dopo la messa in opera e la dismissione; l'impermeabilizzazione del suolo avverrà solo in aree molto ristrette relative alle cabine; la presenza degli impianti fotovoltaici unito a un sistema di raccolta e incanalamento delle acque meteoriche all'esterno del campo secondo la pendenza naturale del terreno, minimizzerebbe possibili allagamenti e il ruscellamento; non è previsto l'uso di sostanze e tecnologie pericolose per l'ambiente e l'uomo.

Fase di esercizio

In virtù di quanto sopra sintetizzato per la fase di esercizio *“i potenziali impatti dell'opera sulla componente sono essenzialmente riconducibili all'occupazione di suolo”.*

Il Proponente dichiara che non sono ritenute necessarie attività di mitigazione e monitoraggio.

Criticità

Relativamente a quanto presentato del Proponente, si ritiene che i **documenti** proposti per l'inquadramento geologico e la caratterizzazione geomorfologica e idrogeologica **siano di carattere troppo generale per lo Studio di Impatto Ambientale**. Nei documenti consultati si nomina il rilevamento dell'area, ma, a parte le indagini geofisiche e geotecniche, non ci sono cartografie di dettaglio che riportino dati rilevati ed esaustivi. Solo nella carta geologica, che rappresenta un ingrandimento dalla scala 1:100.000, sono segnalati depositi di frana di diversa estensione in corrispondenza di lotti da impianto. Questo contrasta con quanto evidenziato dichiarato in base ai dati IFFI *“le aree di installazione dei pannelli e la linea aerea AT di collegamento tra l'impianto e la Stazione Elettrica non interessano alcuna area individuata in cartografia; il tracciato dei cavidotti MT di connessione lambisce in alcuni tratti, di estensione molto ridotta, aree soggette a frana”.* Del resto, anche attraverso la cartografia PAI è stata messa in evidenza l'intersezione con aree a pericolosità geomorfologica da PF1 a PF3. Si ricorda che tra le conclusioni della Relazione geologica è raccomandato che *“Qualora la progettazione interessi anche le aree con acclività superiore al 15 %, va attenzionata la presenza di processi in atto o potenziali e prevedere interventi atti alla mitigazione*

degli effetti del ruscellamento e dell'imbibizione (drenaggi, regimazione, canalizzazione delle acque, ecc.)". Sulla base di questa affermazione sarebbe opportuna l'analisi della geomorfologia associata al Rilievo planoaltimetrico (elaborato 064_20_01_W10) e una valutazione delle pendenze.

Ulteriore elemento che qui si mette in luce è che non è stata riscontrata la Relazione di valutazione di compatibilità che sarebbe stata redatta per le aree interessate da opere che intersecano quelle a pericolosità e rischio geomorfologico.

Anche la trattazione delle acque sotterranee è basata su una cartografia di carattere regionale. Poiché sono descritte diverse unità idrogeologiche, sarebbe opportuno definire anche in forma cartografica la loro estensione e vedere la loro interazione con le opere del progetto. Specificatamente all'area del progetto, nonostante siano riferite *falde a profondità variabili da - 5.00 a 6.00 metri dal p.c., e a - 20.00 e a - 40.00 metri (che giustificerebbero impatti trascurabili sulla componente) non è presente uno studio idrogeologico di dettaglio con dati piezometrici e che permettano la ricostruzione di dettaglio dell'assetto idrogeologico.*

In conclusione, dato il carattere e la scala molto ampio degli studi a supporto dell'assetto dell'area, le informazioni fornite non sono ritenute sufficienti per esprimere un giudizio sulla compatibilità ambientale del progetto per la Componente Geologia e acque sotterranee.

4.6 ATMOSFERA: ARIA E CLIMA

Scenario di base

- Caratterizzazione meteorologica

Nel documento 064_20_02_R01_SIA da pag. 94 a 98 si riporta che *“Per la descrizione meteo-climatica dell’area di studio sono stati presi a riferimento, a seconda della disponibilità, i dati rilevati nell’anno in corso, nel 2019 e 2018, provenienti dalla rete di monitoraggio meteo “MeteoNetwork”, relativi alle stazioni di monitoraggio di Colletorto e di Ururi, le più prossime all’area di studio. Si riporta la Localizzazione delle stazioni meteo ed i valori di **temperatura** massimi e minimi, in gradi centigradi, registrati rispettivamente dalle due stazioni di riferimento, per ogni mese dell’anno 2020, fino a novembre 2020. Si riportano per ogni mese e anno i valori delle **precipitazioni**, in millimetri, registrati nel triennio 2018-2020 rispettivamente dalla stazione di Colletorto e da quella di Ururi.*

A pag. 97 si riporta che *“Le simulazioni di producibilità attesa eseguite nella Relazione Tecnica hanno mostrato che la radiazione globale annua sul piano orizzontale espressa in kWh/m² prevista per il sito di progetto sia pari a 1.525,6 kWh/m².”*

Per la caratterizzazione della probabile evoluzione del clima sono stati consultati i dati contenuti nel XVI rapporto della serie “Gli indicatori del clima in Italia”, predisposto dall’ISPRA e disponibile al link [https://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/statodellambiente/ rapporto_clima_2020-1.pdf](https://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/statodellambiente/rapporto_clima_2020-1.pdf).

In particolare, dalla consultazione delle mappe dell’anomalia della temperatura media, minima e massima annuale 2020 rispetto al valore normale del periodo climatologico di riferimento (1961-1990), risulta che l’area di progetto si colloca in zone del paese che presentano anomalie comprese tra 1°C e 1,5 °C per la temperatura media e minima, e tra 1,50 °C e 1,75 °C per la temperatura massima. Per quanto riguarda la piovosità, dalla consultazione della mappa dell’anomalia della precipitazione cumulata annuale 2020 espressa in valori percentuali rispetto al valore normale 1961-1990, emerge che l’area di progetto si colloca in aree con variazione comprese tra circa 0% e +20%.

Si rileva che il Proponente ha riportato nello SIA la caratterizzazione meteo climatica dell’area oggetto di studio con dati di temperatura e precipitazione non aggiornati all’ultimo anno disponibile. In particolare, non si riportano dati meteorologici convenzionali umidità relativa, copertura nuvolosa, radiazione solare, velocità e direzione di provenienza del vento.

In particolare, per la radiazione globale annua si rileva che il Proponente fa riferimento ad una relazione tecnica che non è presente tra la documentazione presentata.

Pertanto, si rileva che il Proponente non ha prodotto uno studio specialistico del calcolo della radiazione globale giornaliera media mensile e annuale.

- Caratterizzazione della qualità dell’aria

Nel documento 064_20_02_R01_SIA da pag. 106 a pag. 110 si riporta *“Per l’analisi della qualità dell’aria nella zona in esame si è preso a riferimento il rapporto redatto da ARPA Molise denominato “La qualità dell’aria in Molise – Report 2019”. Per la zona denominata “Area Collinare” - codice zona IT1402, nella quale ricade l’area d’intervento, la stazione di monitoraggio è posizionata a Vastogirardi – VA, riportando l’analisi dei principali inquinanti di cui è stata fatta una valutazione nel Rapporto ARPA Molise sopra citato, in particolare nell’Area di Studio si riscontra il superamento del valore obiettivo a lungo termine per l’ozono per tutti gli anni considerati (2017, 2018 e 2019) mentre per l’NO₂ e il PM₁₀ lo stato di qualità dell’aria risulta buono con valori inferiori ai limiti di legge.*

Si rileva che per la caratterizzazione della qualità dell’aria le informazioni non risultano aggiornate e non si riporta alcuna informazione relativa al Piano regionale di Tutela della qualità dell’aria.

Si segnala che sul sito della regione Molise

<https://www.regione.molise.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/16283> si riportano le indicazioni ove è possibile visionare il Piano regionale integrato per la qualità dell’aria nel Molise

(P.R.I.A.MO.) - Delibera di Consiglio Regionale n.6 del 15 gennaio 2019 con allegato Piano (pubblicata sul BURM - Supplemento Ordinario n. 1 al B.U.R.M. del 16 febbraio 2019, n. 5).

- Impatti in fase di cantiere e dismissione

Nel documento 064_20_02_R01_SIA da pag. 140 a 142 si riporta che *“In fase di cantiere le operazioni previste ce potenzialmente possono dar luogo a emissioni di polveri sono:*

- *polverizzazione e abrasione delle superfici, causate da mezzi in movimento durante la movimentazione di terra e materiali;*
- *trascinamento delle particelle di polvere, dovuto all'azione del vento sul materiale incoerente;*
- *azione meccanica su materiali incoerenti e scavi con l'utilizzo di bulldozer, escavatori, ecc;*
- *trasporto involontario di fango attaccato alle ruote dei mezzi coinvolti.*

In linea generale, saranno adottati tutti gli accorgimenti tecnici e norme di buona pratica atti a minimizzare le emissioni di polveri.

Data la natura dei siti interessati dall'installazione dell'impianto fotovoltaico e delle relative opere connesse (cavidotti interrati e linea AT) e dell'area circostante (agricola) con bassa densità abitativa, delle opere previste e del carattere temporaneo dei lavori, si escludono effetti di rilievo sulle aree circostanti, dovuti alla dispersione delle polveri. Infatti, le polveri aerodisperse durante la fase di cantiere e di dismissione dell'impianto, visti gli accorgimenti di buona pratica che saranno adottati (ad esempio bagnatura superfici pulverulente durante la stagione secca), sono paragonabili come ordine di grandezza, ma di entità inferiore, a quelle normalmente provocate dai macchinari agricoli utilizzati per la lavorazione dei campi, estesamente presenti nell'area di progetto. In sintesi, considerato che le attività saranno collocate in area agricola e che la fase di cantiere ha una durata temporanea, gli impatti causati dalle emissioni di polveri generate in fase di cantiere sono da ritenersi non significative e comunque circoscritte all'area di intervento.

Inoltre, in fase di costruzione e di dismissione, la presenza di mezzi di trasporto e macchinari funzionali all'installazione o allo smantellamento delle componenti dell'impianto, alla preparazione delle aree e al loro ripristino, determinano emissioni di inquinanti gassosi d'entità trascurabile e non significativi per l'impatto sulla qualità dell'aria. I mezzi di cantiere utilizzati saranno ben mantenuti e rispetteranno le relative normative emissive di legge”.

Si rileva che il Proponente non ha riportato nello SIA la stima quantitativa degli impatti in fase di cantiere e di dismissione corredata da una stima delle emissioni di polveri dovute alle fasi di lavorazione e al passaggio dei mezzi pesanti sulle strade di accesso alle aree di cantiere e una stima modellistica della dispersione delle polveri con le relative mappe di isoconcentrazione.

Si rileva che il Proponente per la fase di cantiere e dismissione non riporta il dettaglio delle misure di mitigazione dell'inquinamento atmosferico, per le singole fasi di lavorazioni previste, che dovranno essere adottate e tutte le modalità operative utili ad impedire il più possibile il sollevamento delle polveri.

Inoltre, non è stata riportata la stima degli impatti indotti dal traffico di cantiere, con la stima delle emissioni e dei fattori di emissione dei gas di scarico dei mezzi di trasporto dei materiali da e verso le aree di cantieri; i flussi di traffico generati e cumulati lungo le viabilità percorse (anche le infrastrutture esistenti); la stima modellistica degli inquinanti emessi dai mezzi di trasporto con le relative mappe di isoconcentrazione. Infine, non si riporta la mappa con la localizzazione dei ricettori ricadenti nell'area oggetto di studio.

Valutata la documentazione presentata si ritiene la trattazione della componente specifica Atmosfera: Aria e Clima non sufficiente per la genericità complessiva delle informazioni fornite per la fase di cantiere e dismissione tali da non poter escludere impatti significativi.

- *Impatti in Fase di esercizio*

Nel documento 064_20_02_R01_SIA a pag. 141 e 142 si riporta che “Sulla base della producibilità annua stimata per l’impianto in progetto (pari a 159,350 GWh/anno), si può affermare che la messa in servizio e l’esercizio dell’impianto fotovoltaico “Rotello” potranno ridurre il consumo di combustibili fossili per la produzione di energia elettrica (decarbonizzazione del paese) con i seguenti benefici ambientali:

- consentire un risparmio di circa 35.060 tep5 (tonnellate equivalenti di petrolio) all’anno;
- evitare l’immissione di circa 77.132 tonnellate di CO2 all’anno;
- evitare l’immissione in atmosfera dei seguenti inquinanti (stimati sulla base dei coefficienti riportati nel rapporto ISPRA “Fattori di emissione atmosferica di gas a effetto serra nel settore elettrico nazionale e nei principali Paesi Europei n.317/2020”):

Inquinante	Emissioni evitate
NOx	34.799 kg/anno
SOx	9.306 kg/anno
CO	14.880 kg/anno
PM ₁₀	464 kg/anno

Infine, in fase di esercizio il numero di automezzi coinvolto per la manutenzione ordinaria dell’impianto stesso è limitato e quindi determina emissioni di inquinanti gassosi d’entità trascurabile e non significativi per l’impatto sulla qualità dell’aria.

- *Impatti cumulati*

Nel documento 064_20_02_R01_SIA a pag. 142 si riporta che “Considerato che l’impianto fotovoltaico in progetto non rilascia sostanze inquinanti in atmosfera, non si ravvisa alcun potenziale impatto cumulato con gli altri impianti presenti nell’area di studio.”

4.7 SUOLO, USO DEL SUOLO

Scenario di base

Suolo

La componente suolo, in senso pedologico, non è affrontata nello Studio di Impatto Ambientale.

Consumo di suolo

Nella documentazione fornita dal Proponente, la caratterizzazione dello scenario di base per quanto riguarda gli aspetti legati al consumo di suolo, risulta totalmente assente.

Uso del suolo

L'inquadramento generale per quanto attiene gli usi in atto, è stato dedotto a partire dalla carta dell'uso del suolo su base Corine Land Cover IV Livello. Dall'analisi condotta dal Proponente, l'area di studio ricade per la maggior parte della sua estensione in "Seminativi" e per porzioni minori in "Aree agricole eterogenee" e "Colture permanenti", quest'ultime specialmente prossime a "Tessuto urbano discontinuo"; ad ovest di Rotello sono altresì presenti "Zone boscate" in quantità ridotta. La zona in esame risulta un'area antropizzata a causa dell'attività agricola che negli anni si è sviluppata sempre più andando a sostituire nel tempo suoli in origine a vocazione forestale; questo ha portato, quindi, a regressioni e riduzioni delle superfici occupate da vegetazione spontanea a favore di quelle destinate ad usi agricoli.

Criticità

La documentazione presentata non contiene una descrizione dettagliata e puntuale riguardo la valutazione dello scenario di base.

Si ritiene che lo studio presentato sia insufficiente per quanto riguarda gli aspetti pedologici. Manca completamente una caratterizzazione dei suoli presenti nell'area di studio, unitamente alle carte di capacità d'uso, fondamentali per esprimere una valutazione dei potenziali impatti dell'opera in oggetto.

Per ciò che riguarda la valutazione generale sul consumo di suolo, la documentazione presentata dal Proponente risulta insufficiente, in quanto non viene affrontata un'analisi del consumo di suolo (reversibile e permanente) dell'area.

Gli aspetti legati all'uso del suolo non vengono trattati nel capito della tematica in oggetto (cfr. cap. 4.2.3 Suolo e Sottosuolo) bensì in quello relativo alla Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi (cfr. cap. 4.2.4). A pag. 119 dello SIA Il Proponente afferma che le valutazioni sull'uso del suolo sono state dedotte dalla carta dell'uso del suolo su base Corine Land Cover IV Livello (2018). La Tavola 3 – Uso del suolo, presentata dal Proponente, fa riferimento sempre al CLC ma riferito all'anno 2006. Pertanto, si rende necessario chiarire quale riferimento cartografico è stato preso in considerazione per le valutazioni inerenti all'uso del suolo.

Impatti

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nello Studio di Impatto Ambientale (capitolo. 4.2.3 Suolo e Sottosuolo). I principali impatti previsti sulla componente in esame sono di seguito riportati per ciascuna fase di vita del progetto.

Fase di cantiere

Il Proponente ritiene che gli impatti siano essenzialmente legati alla temporanea occupazione del suolo dovuti all'allestimento del cantiere ed alla connessa produzione di rifiuti.

L'accessibilità ai siti è buona, ed è garantita da strade provinciali, comunali e vicinali, pertanto, non sarà realizzata alcuna nuova viabilità ma soltanto adeguamenti localizzati.

Il profilo generale del terreno non sarà comunque modificato, lasciando così intatto il profilo orografico preesistente del territorio interessato, né saranno necessarie opere di contenimento del terreno. In generale gli interventi di spianamento e di livellamento, dovendo essere ridotti al minimo, saranno ottimizzati in fase di direzione lavori.

Il Proponente dichiara che, in merito ai cavidotti MT, al termine delle fasi di posa e di rinterro si procederà alla realizzazione degli interventi di ripristino necessari per riportare il territorio attraversato nelle condizioni ambientali precedenti la realizzazione dell'opera. In particolare, verranno realizzati:

- ripristini geomorfologici ed idraulici;
- ripristini della sede stradale per la maggior parte dei tracciati e ripristini di vegetazione nei brevi tratti esterni alla sede stradale.

A lavori ultimati le aree interferite verranno tempestivamente ripristinate e restituite agli usi originari.

Il Proponente ritiene l'impatto sulla componente ambientale "suolo e sottosuolo" non significativo.

Fase di esercizio

Il Proponente afferma che i potenziali impatti dell'opera sulla componente sono essenzialmente riconducibili all'occupazione di suolo. La realizzazione e il successivo esercizio dell'impianto fotovoltaico comporta la sottrazione di circa 107 ha totali di suolo, attualmente adibito quasi esclusivamente a colture erbacee. La superficie resa impermeabile, coincidente con quella in corrispondenza delle cabine di campo, cabine di impianto e cabina di consegna (le strade sono in stabilizzato e breccia) pari a circa 650 m² complessivi. A fronte di ciò, il Proponente dichiara anche che non si prevedono ricadute sulle caratteristiche di permeabilità del suolo. Oltretutto la copertura con i pannelli eviterà di fatto l'erosione, precedentemente causata dalla conduzione agricola del fondo.

Il Proponente ritiene che le aree individuate per la realizzazione del progetto in studio siano prive di qualsiasi valore naturalistico-ambientale, essendo attualmente occupate quasi esclusivamente da coltivazioni erbacee.

In merito all'esercizio dei cavi elettrici MT, Il Proponente dichiara che non ci saranno impatti sulla componente in quanto al termine delle fasi di posa e di rinterro si procederà alla realizzazione degli interventi di ripristino necessari per riportare il territorio attraversato nelle condizioni ambientali precedenti la realizzazione dell'opera.

Si evidenzia, infine, che una caratteristica che rende maggiormente sostenibili gli impianti fotovoltaici, oltre alla produzione di energia da fonte rinnovabile, è la possibilità di effettuare un rapido ripristino ambientale, a seguito della dismissione dell'impianto e quindi di garantire a totale reversibilità dell'intervento in progetto.

Criticità

Nella fase di cantiere, il Proponente afferma che, al termine delle fasi di posa e di rinterro dei cavidotti MT, si procederà alla realizzazione di interventi di ripristino, **ma non viene affrontato in che modo intenda eseguire i suddetti ripristini**. Non si fa menzione della gestione dello scotico vegetale e del terreno fertile, che sarà poi reimpiegato nelle fasi di ripristino. Manutenere in modo adeguato lo scotico vegetale da reimpiegare, risulta fondamentale per la buona riuscita dei ripristini. A tal proposito si suggerisce di far riferimento, nelle varie operazioni di cantiere, al manuale ISPRA n.

65.2/2010 (<https://www.isprambiente.gov.it/files/manuale65-2010/65.2-suoli.pdf>); in particolare, i cumuli di suolo accantonato non dovrebbero superare l'altezza di 2,5 m. Nel caso in cui, per motivi logistici e di spazio, non sia possibile garantire tali dimensioni si dovrebbero predisporre all'interno dei cumuli un sistema di aerazione per mezzo di tubi forati. Valutare la possibilità che gli stessi tubi possano adoperarsi anche come sistemi di drenaggio interni, al fine di evitare periodi di prolungata saturazione idrica e, potenzialmente, di anaerobiosi. Il progetto di ripristino deve garantire la restituzione finale delle aree allo stato il più possibile simile a quello originario. Il ripristino delle aree di cantiere ha come obiettivo principale quello di predisporre un suolo nella sua fase iniziale, che abbia caratteristiche tali da assicurare la naturale evoluzione nel tempo. Occorre, infatti, considerare che il suolo in natura è il frutto dell'interazione di diversi fattori (tra i quali: clima, substrato, morfologia, vegetazione, azione antropica, tempo) che segue un'evoluzione lunga e complessa. Le azioni di ripristino avranno come obiettivo la ricostituzione di un suolo adeguato alla ripresa dell'attività agricola. Per il ripristino ambientale delle aree di cantiere si dovranno utilizzare, prioritariamente, gli strati di suolo superficiali risultanti dallo scotico effettuato nelle fasi preliminari della costruzione dell'area cantiere che in fase di ripristino dovrà essere ricostruito in modo da garantire lo spessore adeguato alle necessità agronomiche. Il suolo sarà ripristinato con una stratigrafia quanto più possibile simile a quella originaria. In particolare, saranno ricostruiti gli orizzonti rispettandone potenza, tessitura specifica e contenuto in scheletro.

Nella fase di esercizio, il Proponente dichiara che potenziali impatti dell'opera, pur essendo limitate al tempo di esecuzione, sono essenzialmente riconducibili all'occupazione di suolo. La valutazione è complessiva rispetto ai 19 siti in progetto, e non vengono analizzate le singole tipologie di suolo sottratte, né considerando le carte di capacità d'uso dei suoli temporaneamente occupati.

Non si concorda con quanto affermato dal Proponente circa l'impatto "positivo" dei pannelli a protezione del suolo circa l'erosione. Gli impatti comportano alterazioni dello strato superficiale del suolo, ma anche un effetto dilavante dovuto alla deviazione delle acque meteoriche che incontrano la superficie dei pannelli con conseguente possibile alterazione degli strati superficiali del terreno.

A pag. 147 del documento 064_20_02_R01_SIA il Proponente dichiara che le aree individuate per la realizzazione del progetto in studio siano prive di qualsiasi valore naturalistico-ambientale. Le aree interessate hanno una forte vocazione agricola, ed essendoci già presenti altri impianti FER, l'area individuata verrebbe fortemente danneggiata dall'effetto "cumulo", continuando a sottrarre terreno fertile all'agricoltura del territorio in esame.

La perdita di terreno agricolo va intesa anche alla luce della perdita di servizi ecosistemi, in questo caso di approvvigionamento, e nel rispetto del contesto paesaggistico-culturale in cui si inserisce l'opera di progetto. Il significativo impatto, dovuto al consumo di suolo, determina la perdita delle principali funzioni del suolo (risorsa finita e non rinnovabile) anche nel breve periodo. L'area è caratterizzata da un'elevata capacità d'uso dei suoli, come riportato nella Carta dei vincoli Agricoli della Regione Molise allegata al PEAR, e la perdita ne potrebbe determinare un impatto significativo e negativo nel contesto in esame.

4.8 PATRIMONIO AGROALIMENTARE

Generale

Non sono presenti sezioni del SIA dedicate specificatamente al Patrimonio agroalimentare sia per quanto riguarda l'analisi dello stato ambientale che per quanto riguarda gli impatti del progetto. Si è fatto comunque riferimento a: Studio di Impatto Ambientale (cod. elab. 064.20.02.R01), Sintesi Non Tecnica (cod. elab. 064.20.02.R01a), Uso del Suolo (cod. elab. Tav.3), Impianto FV Corografia (cod. elab. 064.20.01.W04), Elenco elaborati (cod. elab. 064.20.01.X01), pareri e osservazioni prodotte in fase di consultazione pubblica, normative nazionali e regionali relative alla compatibilità delle fonti energetiche rinnovabili con le attività agroalimentari.

L'inquadramento generale per quanto attiene gli usi in atto, è stato dedotto a partire dalla carta dell'uso del suolo su base Corine Land Cover IV Livello. Dall'analisi condotta dal Proponente, l'area di studio ricade per la maggior parte della sua estensione in "Seminativi" e per porzioni minori in "Aree agricole eterogenee" e "Colture permanenti", quest'ultime specialmente prossime a "Tessuto urbano discontinuo"; ad ovest di Rotello sono altresì presenti "Zone boscate" in quantità ridotta. La zona in esame risulta un'area antropizzata a causa dell'attività agricola che negli anni si è sviluppata sempre più andando a sostituire nel tempo suoli in origine a vocazione forestale; questo ha portato, quindi, a regressioni e riduzioni delle superfici occupate da vegetazione spontanea a favore di quelle destinate ad usi agricoli.

Il Proponente ritiene che le aree individuate per la realizzazione del progetto in studio siano prive di qualsiasi valore naturalistico-ambientale, essendo attualmente occupate quasi esclusivamente da coltivazioni erbacee. A questo proposito il Proponente afferma nella tabella del SIA a pag. 45: *"Le aree di progetto sono caratterizzate da colture erbacee quali il frumento, non di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale"*.

In relazione ai criteri indicati nell'Allegato 3 del DM 10/09/2010, le aree agricole interessate dal progetto sono destinate a produzioni tradizionali e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, in coerenza e per le finalità di cui all'articolo 12, comma 7, del decreto legislativo 387/2003, aree quindi caratterizzate da un'elevata capacità d'uso del suolo.

L'area individuata ha una forte vocazione agricola, ed essendo già presenti altri impianti fotovoltaici verrebbe fortemente danneggiata dall'effetto "cumulo" continuando a sottrarre terreno fertile all'agricoltura di quel territorio, trattandosi, tra l'altro dell'unica attività economica presente in quei territori, un'area altamente vocata a dare marchi di qualità perché inserita in diversi disciplinari di produzione di prodotti a marchio DOP (DOP Vino "Biferno", "Molise" e "Tintilia" e DOP OLIO Molise e IGT vino Terre degli Osci).

Le aree di progetto sono caratterizzate dalla coltura del frumento duro che rappresenta in quei luoghi una coltura di pregio sia per il paesaggio, essendo poco distante un paesaggio agricolo storico iscritto al Registro Nazionale dei Paesaggi Rurali delle Pratiche Agricole "Il paesaggio del grano, area cerealicola di Melanico" dedicato al frumento, sia da un punto di vista culturale andando infatti ad alimentare una filiera strettamente legata alla cultura gastronomica di quei luoghi. Si tratta di aree interne per cui la principale fonte di reddito (e motivo per cui la popolazione possa continuare a vivere quei luoghi) è in effetti l'attività agricola. Continuando ad alterare fortemente il mercato fondiario si impedisce l'accorpamento della piccola proprietà contadina, impedendo di fatto agli agricoltori di acquistare la terra a un prezzo equo dovendo competere con un settore sicuramente più remunerativo, quello della produzione di energia. Pertanto, si continuerebbe ad avere una forte competizione tra la produzione di energia e la produzione di prodotti agricoli, in particolare il frumento duro che va ad alimentare tra l'altro rinomati pastifici.

Bisogna tener conto concretamente di questi aspetti anche e soprattutto nel rispetto della normativa riportata in dettaglio al punto 3.4 che trova coerenza nella protezione dei terreni fertili e dedicati all'attività agricola, specie se di qualità. Ciò nel contesto dei rapidi cambiamenti ambientali in atto che contribuiscono a mettere a rischio la sicurezza alimentare locale e il necessario sviluppo dell'autosufficienza alimentare.

L'alterazione del mercato fondiario inoltre non permette lo sviluppo di nuovi progetti agricoli virtuosi basati sulla neoruralità giovanile, sull'agroecologia locale e l'economia solidale di piccola scala. Caratteristiche che sono state individuate da ISPRA come fondamentali per la prevenzione strutturale dello spreco alimentare sistemico e dei suoi enormi impatti ambientali e sociali tramite lo sviluppo di filiere corte locali (Rapporto tecnico 279/2018 pubblicato a febbraio 2019 e seguenti attività applicative).

La perdita di terreno agricolo va intesa infatti anche alla luce della perdita di servizi ecosistemici, in questo caso prevalentemente di approvvigionamento, e nel rispetto del contesto paesaggistico-culturale in cui si inserisce l'opera di progetto.

Infine, non si concorda con quanto affermato dal Proponente circa l'impatto "positivo" dei pannelli a protezione del suolo agricolo dall'erosione. Gli impatti consistono in alterazioni dello strato superficiale del suolo agricolo e anche in un effetto dilavante dovuto alla deviazione delle acque meteoriche che incontrano la superficie dei pannelli con conseguente possibile alterazione degli strati superficiali del terreno.

4.9 RUMORE E VIBRAZIONI

Scenario di base

Lo studio d' impatto acustico è stato discusso nell'Allegato A del SIA (VIAC), riguardante le attività di cantiere e dall'esercizio del progetto denominato "Rotello". Questo progetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico con una potenza nominale di 120,16 MWp e opere connesse nei Comuni di Rotello e Ururi, situati in Provincia di Campobasso, Regione Molise. I Comuni di Ururi e Rotello non dispongono di un piano di classificazione acustica, come previsto dall'art. 6 comma 1 lett. a) della Legge 447/1995. Pertanto, si applicano i limiti di immissione acustica stabiliti dall'art. 6 comma 1 del D.P.C.M. 01/03/1991. Secondo il Proponente, queste aree possono essere considerate zone a vocazione agricola e debolmente antropizzate, dove i limiti massimi di emissione sono di 60 dB(A) notturni e 70 dB(A) diurni. Il Proponente ha condotto un censimento dei ricettori presenti, identificandone 10 entro un raggio di 300 m dalle 19 aree dell'impianto. Il Proponente specifica che le aree identificate per l'elettrodotto aereo AT e per gli impianti fotovoltaici FV1, FV2, FV3, FV4, FV18 e FV19 non ospitano alcun tipo di insediamento. Pertanto, nella valutazione non sono stati presi in considerazione possibili effetti sul clima acustico in tali aree.

Ricettore	Comune di appartenenza	ID Area impianto Fotovoltaico più prossima	Distanza dal baricentro dell'area dell'impianto FV più prossima [m]	Classe acustica di appartenenza
R1	Rotello	FV15	210	Tutto il territorio nazionale*
R2	Rotello	FV5	240	Tutto il territorio nazionale*
R3	Rotello	FV9, FV10, FV11, FV12, FV13	170	Tutto il territorio nazionale*
R4	Rotello	FV9, FV10, FV11, FV12, FV13	450	Tutto il territorio nazionale*
R5	Rotello	FV16, FV17	450	Tutto il territorio nazionale*
R6	Rotello	FV14	520	Tutto il territorio nazionale*
R7	Rotello	FV7, FV8	80	Tutto il territorio nazionale*
R8	Rotello	FV6	330	Tutto il territorio nazionale*
R9	Rotello	FV15	450	Tutto il territorio nazionale*
R10	Rotello	FV5	550	Tutto il territorio nazionale*

(*) Tabella 3a (VIAC) classificazione prevista dal D.P.C.M. 01/03/1991

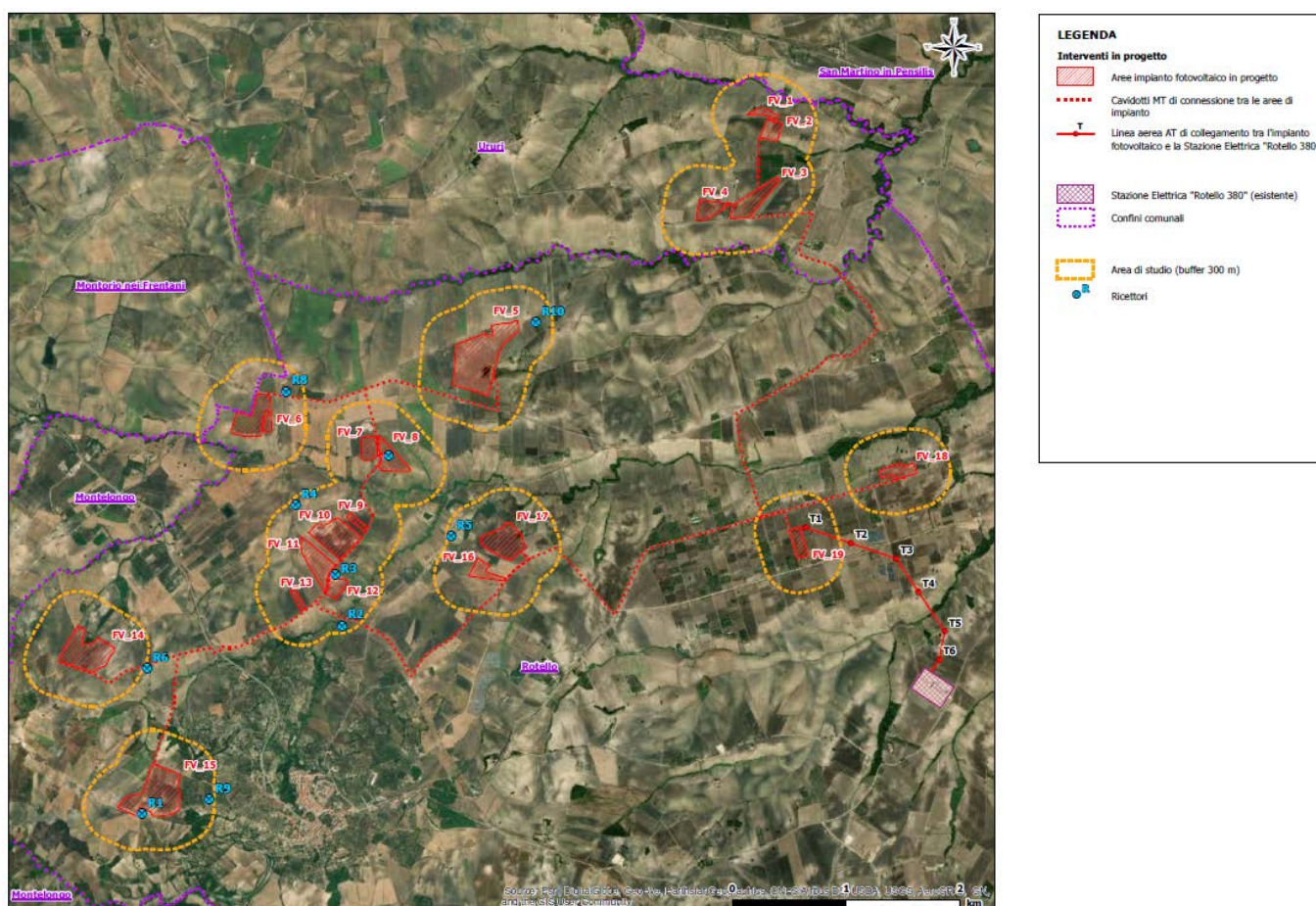


Figura 3a (VIAC) Ubicazione area di studio e ricettori considerati

Nella fase preliminare del progetto, tenendo conto dei ricettori identificati e dell'ambiente rurale che non presenta fonti significative di rumore, come strade ad alto traffico o stabilimenti industriali rumorosi, il Proponente ritiene che il livello sonoro possa essere rappresentato in modo adeguato con valori di circa 50 dB(A) durante il giorno e 40 dB(A) di notte, senza aver condotto rilevazioni fonometriche o simulazioni tramite software specifico.

Impatti

Di seguito sono riportati i principali impatti previsti sulle componenti in esame per ciascuna fase del progetto.

Fase di cantiere

La realizzazione dell'impianto fotovoltaico passa attraverso diverse fasi, che includono l'allestimento di diciannove aree dedicate all'installazione dei pannelli fotovoltaici e il collegamento con la Stazione Elettrica "Rotello 380" mediante un cavidotto MT e una linea aerea AT. Il progetto, con una durata stimata di 24 mesi, prevede la preparazione del terreno, la costruzione delle strade interne, l'approvvigionamento dei materiali e l'esecuzione dei lavori elettrici preliminari, compresa l'installazione dei cavidotti e dei cablaggi. Il montaggio delle strutture fotovoltaiche costituisce la fase più lunga, seguita dallo smantellamento del cantiere al termine dei lavori. La costruzione del cavidotto MT avviene in fasi sequenziali, che comprendono la preparazione del cantiere, lo scavo delle trincee, la posa dei cavi e il ripristino delle aree interessate. In situazioni particolari, vengono utilizzate tecniche come la perforazione teleguidata o la posa dei cavi in tubi interrati. Per quanto riguarda la linea aerea AT verso la Stazione Elettrica "Rotello 380", le fasi principali includono la

preparazione del cantiere, la realizzazione delle fondazioni per i sostegni, il montaggio dei sostegni stessi, la posa dei conduttori e il ripristino finale delle aree di lavoro.

Nella fase di cantierizzazione, il proponente ha verificato il rispetto dei limiti di accettabilità (Art. 6 comma 1 del D.P.C.M. 01/03/1991) per il rumore, trattando il cantiere come una sorgente puntiforme e isotropa posizionata nel punto baricentrico rispetto alle aree di impianto. I calcoli sono stati eseguiti considerando solo l'attenuazione del suono dovuta alla distanza (divergenza geometrica) e hanno confermato il rispetto del valore limite diurno di 70 dB(A), poiché il cantiere non è operativo di notte. Questo è stato verificato per tutti i ricettori indicati nella Tabella 4.1.1a.

Ricettore	Distanza dal baricentro dell'area dell'impianto FV più prossima [m]	Emissione esercizio [dB(A)]	Livello Residuo [dB(A)]	Livello ambientale [dB(A)]	Limite Accettabilità [dB(A)]
R1	210	18,4	50	50	70
R2	240	19,4	50	50	70
R3	170	22,4	50	50	70
R4	450	13,9	50	50	70
R5	450	9,9	50	50	70
R6	520	8,7	50	50	70
R7	80	24,9	50	50	70
R8	330	9,6	50	50	70
R9	450	11,7	50	50	70
R10	550	12,2	50	50	70

Tabella 4.1.1a (VIAC) Livello ambientale stimato ai ricettori durante le attività di cantiere

Inoltre, è stata valutata la conformità al limite differenziale di immissione (Art. 2 comma 3 L. 447/95) durante il periodo diurno, calcolando la differenza tra i livelli di rumore ambientale stimati e un livello residuo ipotizzato di 50 dB(A). Questi livelli differenziali sono stati confrontati con il limite di immissione differenziale di 5 dB(A), confermando il rispetto dei limiti per tutti i ricettori, come indicato nella Tabella 4.1.2a.

Ricettore	Livello ambientale [dB(A)]	Livello Residuo [dB(A)]	Livello differenziale [dB(A)]	Limite Differenziale [dB(A)]
R1	50	50	0,0	5
R2	50	50	0,0	5
R3	50	50	0,0	5
R4	50	50	0,0	5
R5	50	50	0,0	5
R6	50	50	0,0	5
R7	50	50	0,0	5
R8	50	50	0,0	5
R9	50	50	0,0	5

Tabella 4.1.2a (VIAC) Livello differenziale stimato ai ricettori

Tuttavia, è importante notare che il proponente ha basato le valutazioni su stime preliminari dei livelli

di rumore residuo, senza condurre rilevazioni fonometriche o simulazioni tramite software specifico, il che potrebbe limitare l'attendibilità delle valutazioni effettuate.

Non sono stati inoltre definiti i percorsi dei mezzi pesanti lungo la viabilità ordinaria, utilizzati per il trasporto del materiale necessario alla realizzazione delle opere in progetto. In particolare, non sono stati individuati i ricettori posizionati all'interno delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali interessate dal traffico indotto, utili a valutare il rispetto dei limiti imposti dal D.P.R. n. 142 del 30/03/04.

Misure mitigative: Per ridurre il disturbo, sono state proposte dal Proponente misure di mitigazione, tra cui l'uso di macchine gommate, la manutenzione regolare delle attrezzature, l'applicazione di lubrificanti, la sostituzione dei componenti usurati e la formazione degli operatori. Inoltre, si prevede l'uso di avvisi luminosi al posto di quelli acustici e l'installazione di barriere provvisorie lungo il perimetro delle aree di cantiere. Tuttavia, poiché il cantiere all'interno delle aree dell'impianto fotovoltaico sarà di natura mobile, il Proponente dovrà valutare se sia necessario richiedere prima dell'avvio dei lavori, l'autorizzazione per le attività temporanee rumorose ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera h) della Legge n. 447 del 26 ottobre. Si ricorda al Proponente che la richiesta di autorizzazione deve essere presentata solo dopo aver adottato tutte le misure tecnicamente ed economicamente fattibili per ridurre l'impatto acustico.

Fase di dismissione: Sebbene il SIA rimandi alla Valutazione previsionale di impatto acustico, questa non include la trattazione della fase di dismissione del cantiere.

Effetti Cumulativi: Con riguardo al fattore rumore, con particolare riferimento alla fase di cantiere, va sottolineata l'assenza di analisi degli effetti cumulativi dovuti alla presenza nelle vicinanze dei siti di impianto di altre sorgenti (eolici/fotovoltaici).

Stima dell'incertezza: Non viene riportata una stima dell'incertezza da associare alle varie stime effettuate dei livelli di emissione e dei livelli di rumore residuo e ambientale. La stima dell'incertezza associata ai risultati delle valutazioni (ad esempio, secondo i criteri di cui alla norma UNI/TS 11326-1) deve essere utilizzata nella fase di confronto con i limiti di legge. In tal senso, si ritiene necessario seguire le indicazioni della norma UNI/TS 11326-2:2015, che nel caso di valutazioni preventive, indica l'opportunità di eseguire il confronto in modo cautelativo per i ricettori aggiungendo ai risultati teorici ottenuti la stima dell'incertezza ad essi associata (regola decisionale di tipo A: accettazione stretta + rifiuto allargato).

Mancata presentazione del (PMA): Il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) dovrà essere integrato e sviluppato secondo le 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.), relativo alle fasi Ante Operam, Corso d'Opera (fase di cantiere) e Post Operam (fasi di esercizio e di dismissione).

Mancata analisi della tematica vibrazioni: La trattazione attuale è completamente carente; pertanto, si ritiene necessario condurre uno studio di impatto per la tematica vibrazioni. Lo studio dovrà indagare gli impatti ascrivibili alle vibrazioni indotte dai macchinari e mezzi di cantiere impiegati nelle lavorazioni e nel trasporto e movimentazione dei materiali.

Fase di esercizio

Il Proponente identifica le principali fonti di rumore nell'impianto fotovoltaico come le cabine elettriche che ospitano i trasformatori BT/MT. Sottolinea che presso le aree destinate all'elettrodotto aereo (AT) e agli impianti fotovoltaici (FV1, FV2, FV3, FV4, FV18 e FV19) attualmente non sono

presenti insediamenti, escludendo quindi effetti sul clima acustico in queste zone. I trasformatori, situati nelle cabine di campo, generano un livello sonoro esterno inferiore a 60 dB(A) già a 1 metro di distanza. Per ciascun ricettore sono state considerate il numero di cabine di campo con trasformatori presenti nelle aree d'impianto più prossime, ed il livello di pressione sonora complessivo per ogni ricettore è stato calcolato sommando i livelli di pressione sonora di ciascuna cabina di campo.

Per verificare il rispetto dei limiti di accettabilità stabiliti dall'Art. 6, comma 1 del D.P.C.M. del 1 marzo 1991, è stato eseguito il calcolo dei livelli di rumore prodotti durante l'esercizio dell'impianto fotovoltaico in progetto. Per tale calcolo, tutte le cabine di campo, che contengono i trasformatori MT/BT, sono state considerate come una sorgente puntiforme e isotropa posizionata nel baricentro dell'area di impianto. Il calcolo è stato condotto tenendo in considerazione esclusivamente, in modo cautelativo, l'attenuazione sonora dovuta alla distanza (divergenza geometrica). Per la valutazione del rispetto dei limiti di accettabilità nel periodo diurno e notturno, è stato sommato energeticamente il contributo indotto dall'esercizio dell'impianto a ciascun ricettore considerato al livello di rumore residuo ipotizzato.

Tuttavia, come già evidenziato durante la fase di cantiere, è importante notare che il proponente ha basato le valutazioni su stime preliminari dei livelli di rumore residuo, senza condurre rilevazioni fonometriche né simulazioni tramite software specifici. Questo potrebbe limitare l'attendibilità delle valutazioni effettuate.

Per la valutazione del rispetto del limite differenziale di immissione criterio differenziale di cui all'art. 4, comma 2 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 novembre 1997, durante l'esercizio dell'impianto fotovoltaico, è stata eseguita la differenza aritmetica tra i livelli di rumore ambientale stimati rispettivamente per il periodo di riferimento diurno e notturno ed il livello di rumore residuo ipotizzato per il periodo diurno di 50 dB(A) e notturno di 40 dB(A). In questo modo, sono stati calcolati i livelli differenziali, i quali sono stati confrontati con i limiti differenziali di immissione per il periodo diurno (5 dB(A)) e notturno (3 dB(A)). È emerso che il limite differenziale di immissione è rispettato presso tutti i ricettori considerati, come indicato nelle tabelle 4.2.2a e 4.2.2b.

Ricettore	Livello ambientale [dB(A)]	Livello Residuo [dB(A)]	Livello differenziale [dB(A)]	Limite Differenziale [dB(A)]
R1	50	50	0,0	5
R2	50	50	0,0	5
R3	50	50	0,0	5
R4	50	50	0,0	5
R5	50	50	0,0	5
R6	50	50	0,0	5
R7	50	50	0,0	5
R8	50	50	0,0	5
R9	50	50	0,0	5
R10	50	50	0,0	5

Tabella 4.2.2a (VIAC) Livello differenziale stimato ai ricettori – periodo diurno

Ricettore	Livello ambientale [dB(A)]	Livello Residuo [dB(A)]	Livello differenziale [dB(A)]	Limite Differenziale [dB(A)]
R1	40,0	40	0,0	3
R2	40,0	40	0,0	3
R3	40,1	40	0,1	3
R4	40,0	40	0,0	3
R5	40,0	40	0,0	3
R6	40,0	40	0,0	3
R7	40,1	40	0,1	3
R8	40,0	40	0,0	3
R9	40,0	40	0,0	3
R10	40,0	40	0,0	3

Tabella 4.2.2b (VIAC) Livello differenziale stimato ai ricettori – periodo notturno

Stima dell'incertezza: Non viene riportata una stima dell'incertezza da associare alle varie stime effettuate dei livelli di emissione e dei livelli di rumore residuo e ambientale. La stima dell'incertezza associata ai risultati delle valutazioni (ad esempio, secondo i criteri di cui alla norma UNI/TS 11326-1) deve essere utilizzata nella fase di confronto con i limiti di legge. In tal senso, si ritiene necessario seguire le indicazioni della norma UNI/TS 11326-2:2015, che nel caso di valutazioni preventive, indica l'opportunità di eseguire il confronto in modo cautelativo per i ricettori aggiungendo ai risultati teorici ottenuti la stima dell'incertezza ad essi associata (regola decisionale di tipo A: accettazione stretta + rifiuto allargato).

Effetti Cumulativi: Con riguardo al fattore rumore, con particolare riferimento alla fase di esercizio, va sottolineata l'assenza di analisi degli effetti cumulativi dovuti alla presenza nelle vicinanze del sito di impianto di altre sorgenti (eolici/fotovoltaici).

Mancata presentazione del (PMA): Il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) dovrà essere integrato e sviluppato secondo le 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.), relativo alle fasi Ante Operam, Corso d'Opera (fase di cantiere) e Post Operam (fasi di esercizio e di dismissione).

Mancata analisi della tematica vibrazioni: La componente vibrazioni non è stata trattata, tuttavia, poiché gli apparati presenti nel sito hanno per loro natura un impatto limitato e considerando anche la distanza dai ricettori, si ritiene che questo aspetto non rappresenti problemi significativi per tale componente.

4.10 PAESAGGIO

Scenario di base

La caratterizzazione dello stato attuale della componente paesaggio è sviluppata dal Proponente nell'elaborato Relazione paesaggistica n. 064.20.05.R-04, § 2.4.1, pag. 25. Gli estensori dello Studio dichiarano che la principale fonte informativa è relativa al Piano Territoriale Paesaggistico-Ambientale di Area Vasta della Regione Molise, oltre ad un'attività di sopralluogo compiuta dagli stessi nel mese di dicembre 2020, di cui riportano documentazione fotografica (dalla foto 2.4.2a alla foto 2.4.2.i, pagg 34-40, elab. 064.20.05.R-04).

...L'area di studio equivale alla porzione di territorio ricadente in un intorno (buffer) di 5 km rispetto ai siti di impianto in progetto.....ricade per la maggior parte nel PTPAAV n° 2, coincidente con il territorio delle vallate dei fiumi Biferno e Fortore, prima che questi attraversino i terreni del "Basso Molise", e per una piccolissima parte quello dell'Area Vasta n° 1..... L'area di studio comprende anche una parte marginale del territorio pugliese... dal momento che si tratta di una minima porzione marginale le descrizioni di seguito effettuate per l'ambito molisano si possono ritenere valide anche per quello pugliese. L'area di studio si inserisce all'interno di un paesaggio caratterizzato da ondulazioni basso-collinari, che degradano verso la fascia costiera pianeggiante. Hanno una quota di alcune centinaia di metri sul livello del mare ed i versanti appaiono modellati dolcemente in conseguenza della plasticità delle litologie presenti. In alcune zone l'andamento collinare è interrotto dagli affioramenti litoidi rocciosi su cui sorgono molti centri abitati. Le maggiori quote che si registrano sono quelle del rilievo Cerro Ruccolo (889 metri s.l.m.) posto a metà strada tra Bonefro e Casacalenda,...La zona in esame risulta un'area antropizzata a causa dell'attività agricola, favorita dalla morfologia pianeggiante e sub-collinare, che negli anni si è sviluppata sempre più andando a sostituire nel tempo suoli in origine a vocazione forestale; con regressione della vegetazione spontanea che, oggi, si riscontra nelle zone ove la morfologia del territorio rende difficoltosa la coltivazione...

...Nell'area si riscontra una massiccia presenza di infrastrutture tecnologiche di grande taglia, quali gli impianti eolici. Questi ultimi costituiscono i segni più recenti della sovrapposizione della componente del paesaggio antropico a quello naturale. Il nuovo progetto si andrà ad inserire, quindi, in un contesto capace di assimilare la nuova intrusione tecnologica, quale una delle moltitudini già Presenti (Relazione Paesaggistica, pag 70).

Criticità

- Non risultano sviluppati tutti gli aspetti peculiari relativi alla caratterizzazione delle aree interessate dall'opera, alla previsione degli impatti ed alla scelta dei metodi utili per valutare le interferenze dell'opera sulla componente, con riferimento alla Tematica Sistema Paesaggistico.
- Il Proponente non ha allegato alla documentazione presentata nessuna mappa/carta tematica relativa agli impianti fotovoltaici ed eolici presenti nell'area, già realizzati o in corso di realizzazione, approvati e non ancora realizzati, in corso di autorizzazione, che come dichiarato dagli estensori dello Studio sono in gran numero nell'area interessata dalla nuova infrastruttura, e mancano, quindi, informazioni per la valutazione dell'effetto cumulo percepibile anche dalla rete dei tratturi e dalle aree di valenza paesaggistica individuate dal PTPAAV n. 2 "Lago di Guardialfiera Fortore Molisano".

- In tale contesto paesaggistico, la compresenza di più impianti fotovoltaici genera notevoli effetti cumulati, con effetto moltiplicatore di quelli che produrrebbe un singolo impianto, legati agli effetti di co-visibilità. Per ciò che riguarda la valutazione dell'impatto cumulativo sul paesaggio, dovuto alla presenza di più impianti fotovoltaici nello stesso territorio, si sottolinea come il Proponente dovrebbe completare la documentazione presentata, con l'obiettivo di addivenire alla caratterizzazione dello stato dei luoghi con riferimento agli aspetti dimensionali, morfologici e di uso della porzione di territorio interessato.

Impatti (stima)

La metodologia applicata dal Proponente (§2.5.1 Metodologia di valutazione, elab. 064.20.05.R-04) è stata quella di valutare la sensibilità e le caratteristiche del paesaggio locale in base a tre componenti: Componente Morfologico Strutturale, Componente Vedutistica, Componente Simbolica. I risultati delle elaborazioni proposte sono riportati dagli estensori dello Studio nella tabella 2.5.1.a relativa alla Sintesi degli elementi considerati per la valutazione della Sensibilità Paesaggistica (elab. 064.20.05.R-04, pag.41) e nella tabella 2.5.2. *Valutazione della Sensibilità Paesaggistica dell'Area di Studio* (elab. 064.20.05.R-04, pag.43).

Il Proponente precisa che il risultato delle elaborazioni di cui sopra... *determinano un valore Medio - Basso di sensibilità paesaggistica dell'area di studio...*

Per quanto riguarda la Valutazione dell'incidenza visiva, gli estensori dello Studio dichiarano che... *Le analisi dell'intervisibilità e l'elaborazione dei fotoinserti permettono di stimare una incidenza Visiva Medio-Bassa...* (elab. 064.20.05.R-04, pag 70).

Il Proponente fa presente che dal momento che è stato stimato un impatto paesaggistico del progetto *...Medio-Basso non ha ritenuto necessario adottare misure di mitigazione paesaggistica e che la scelta di suddividere l'intervento su più lotti, distanti tra loro fino a 3 km, contribuirà a diminuirne l'impatto complessivo...* (Relazione paesaggistica, pag 72).

Il Proponente conclude ritenendo che... *in caso di mancata realizzazione del progetto, essendo le dinamiche di trasformazione del paesaggio descritte ormai consolidate e la destinazione produttiva agricola del territorio confermata dagli strumenti di pianificazione territoriale e locale, siano poco probabili variazioni rilevanti nella sensibilità paesaggistica...*

Per quanto riguarda l'interessamento degli interventi in progetto con aree soggette a tutela paesaggistica gli estensori dello Studio evidenziano che (Relazione paesaggistica, pag 71): *"... in relazione alle aree soggette a PTPAAV2, equiparate ad un'area di notevole interesse pubblico, si fa presente che la realizzazione del progetto non sarà tale da alterare l'esteso uso agricolo del contesto paesaggistico in cui si inserisce, consentendo allo stesso tempo un uso produttivo da fonti rinnovabili dei terreni;.....l'interferenza con la fascia di rispetto dei corsi d'acqua, soggette a tutela ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., è stata minimizzata per quanto attiene ai caviddotti interrati prevedendo l'attraversamento in TOC che evita qualsiasi interferenza diretta con l'ambito fluviale; per quanto riguarda l'elettrodotto aereo l'interferenza è stata minimizzata attraverso una attenta progettazione nell'ubicazione dei sostegni, sempre esterni alla fascia di rispetto; riguardo l'interessamento dell'area FV_15 con l'area di notevole interesse pubblico si evidenzia che l'area FV_15 si pone al margine del perimetro della tutela, nei pressi di un impianto eolico esistente composto da numerose pale eoliche che, dato il notevole sviluppo verticale delle stesse, attrae maggiormente l'attenzione di un possibile osservatore rispetto ad un impianto fotovoltaico a terra, con altezze contenute (massimo 4,9 m). In aggiunta l'area FV_15 risulta protetta alla vista dal centro abitato di Rotello, sia per la morfologia dei luoghi che per l'abbondante presenza di essenze arboree, specie nelle immediate vicinanze del borgo".*

Criticità

- E' mancante una carta dell'intervisibilità di dettaglio dei singoli impianti fotovoltaici e delle opere connesse su base cartografica adeguata, con indicazione delle strade panoramiche e di valenza paesaggistica, la rete tratturale, la rete delle masserie storiche, le aree archeologiche e di interesse archeologico e di tutti i beni culturali sottoposti a tutela dalla parte seconda del D.Lgs. 42/2004 ed i beni paesaggistici tutelati dalla parte terza del medesimo D.Lgs.
- Per quanto concerne la valutazione degli impatti sul paesaggio agrario si evidenzia che essendo l'area già interessata da altri impianti realizzati e programmati relativi a campi eolici e fotovoltaici l'effetto è quello di sottoporre il territorio ad una ulteriore sottrazione di suolo agricolo con relativo incremento della frammentazione delle matrici agricole a causa della realizzazione di strade e piste di servizio agli impianti, nonché di cavidotti.
- Allo scopo di limitare il forte effetto di frammentazione che si determinerebbe, per ciò che riguarda l'organizzazione delle aree di cantiere si chiede al Proponente di limitare, per quanto possibile, la realizzazione di opere accessorie e con riferimento al ripristino di dette aree, al completamento delle lavorazioni, di integrare presentando un progetto specifico con indicazione delle modalità di detto ripristino, area per area, comprensivo di tipologie degli interventi, uso delle essenze impiegate, etc.
- Nei documenti esaminati si rileva l'assenza di elementi mitigativi e compensativi degli impatti, oltre alle necessarie indicazioni relative al ripristino della qualità ambientale delle aree interessate dall'intervento. Le misure di mitigazione devono essere compiutamente definite dagli estensori del SIA, alla scala opportuna ed il programma di interventi andrà accompagnato da un cronoprogramma e da documenti progettuali in grado di illustrare la definizione a livello esecutivo degli interventi di contenimento degli impatti.
- Anche per quanto riguarda la fase di cantiere, in particolare per ciò che riguarda la realizzazione della viabilità di accesso agli impianti, quella che potrebbe produrre i maggiori effetti sull'ambiente interessato e sulle popolazioni insediate, si richiama la necessità di predisporre un programma di mitigazioni dedicate, mancante nei documenti prodotti.
- Con riferimento al tema del ripristino delle aree interessate dalla realizzazione degli interventi, al completamento delle lavorazioni, è necessario integrare la documentazione presentando un progetto specifico con indicazione delle modalità di detto ripristino, area per area, comprensivo di tipologie degli interventi, uso delle essenze impiegate, etc.
- Con riguardo ai fotoinserti ante e post operam proposti (elab. 064.20.05.R-04, pagg 86-89), nell'analisi degli stessi si rilevano forti carenze legate alla rappresentazione degli interventi che impediscono la comprensione delle differenze tra ante e post operam ed il bacino visivo di riferimento. Dette riprese che risultano inadeguate ai fini della valutazione dell'impatto visivo prodotto devono essere realizzate su immagini reali, in condizioni di piena visibilità, con visuali da punti strategici e/o sottoposti a tutela (masserie, tratturo, strade di penetrazione), a scala opportuna.
- Nella documentazione presentata dal Proponente non sono presenti elaborati che richiamano la necessità di procedere alla Verifica preventiva dell'interesse archeologico, così come disposto ai sensi dell'art. 25, comma 1, del D.Lgs. 50/2016, che dovrà conformarsi alle linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico approvate con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 febbraio 2022 (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n.88 del 14 aprile 2022).
- Sono mancanti indicazioni dettagliate per ciascun campo fotovoltaico relative alla superficie

catastale impegnata, superficie captante, superficie recintata, lunghezza strade di servizio e relative superfici, lunghezza cavidotto, superficie mitigazione perimetrale, numero di accessi. E' altresì assente una planimetria con indicazione delle sottostazioni, localizzate in prossimità della stazione Terna, relative a impianti di energia rinnovabili in esercizio ed in valutazione, nonché le sezioni trasversale dei moduli e delle strutture di sostegno con indicazione delle effettive dimensioni delle stesse al fine di stabilire l'interasse tra le pergole fotovoltaiche.

- Sono assenti informazioni cartografiche e egoriferite relative alle aree occupate dall'impianto fotovoltaico e dall'impianto di accumulo, oltre al percorso del cavidotto e delle opere di connessione.

4.11 CAMPI ELETTROMAGNETICI E INQUINAMENTO LUMINOSO

Scenario di base

Riguardo lo scenario di base, nella documentazione esaminata (Studio di Impatto Ambientale, cod. elab. 064.20.02.R01, pag. 93) il Proponente dichiara che dall'analisi delle informazioni riportate nei portali istituzionali dedicati alle valutazioni e autorizzazioni ambientali di competenza nazionale, regionale (Molise e Puglia) e provinciali (Campobasso e Foggia) e dall'analisi delle foto aree disponibili su Google Earth è emersa l'esistenza di impianti eolici e fotovoltaici (v. Studio di Impatto Ambientale, cod. elab. 064.20.02.R01, Figura 4.2.1a, pag. 178).

Il Proponente dichiara, altresì, che all'interno dell'area di studio sono presenti le seguenti linee elettriche aeree (Studio di Impatto Ambientale, cod. elab. 064.20.02.R01, pag. 138):

- linea 150 kV "Rotello – Rotello CP", proveniente da Nord-Ovest;
- linea 380 kV "Larino – Rotello 380", proveniente da Nord-Ovest.

Da un'analisi svolta per mezzo delle medesime applicazioni informatiche (Google Earth) sull'area di installazione dell'opera, risulta che le 19 aree di impianto previsti dal progetto si inseriscono in un ambiente di tipo rurale, già caratterizzato dalla presenza da altri impianti di generazione di energia elettrica da fonte eolica e fotovoltaica. In particolare, sono stati individuate le seguenti tipologie di impianti non presenti nella documentazione esaminata:

- l'impianto fotovoltaico SOLCAP, sito a sud degli impianti FV16 e FV17;
- la Sottostazione Elettrica Terna-Rotello 150 kV, sita nelle immediate vicinanze dell'area di impianto FV8.

Impatti

Fase di cantiere

Per quanto attiene alle emissioni di natura elettromagnetica, nella documentazione esaminata non è stata riportata una valutazione degli impatti della fase di cantierizzazione. A tal riguardo, il Proponente dichiara (Studio di Impatto Ambientale, cod. elab. 064.20.02.R01, pag. 154): *"Per la stima degli impatti generati dalla fase di esercizio dell'impianto e delle relative opere connesse in progetto si rimanda alle Relazioni Tecniche di progetto"*.

Per quanto riguarda, invece, la componente Inquinamento luminoso, nella documentazione esaminata non è presente alcun riferimento in merito alla valutazione degli impatti nella fase di cantierizzazione dell'opera.

Fase di esercizio

Per quanto attiene alla componente Campi elettromagnetici, sono state considerate le seguenti sorgenti ai fini della determinazione delle fasce di rispetto (v. Relazione di impatto elettromagnetico, cod. elab. 064.20.01.R.03):

- cabine di trasformazione MT/BT;
- linee in cavo interrato MT;
- stazione elettrica AT/MT;
- linee aeree AT.

Per quanto riguarda le linee presenti nei cavidotti all'interno del campo fotovoltaico, invece, il Proponente dichiara che il progetto prevede l'utilizzo prevalente di cavi elicordati (v. Relazione di impatto elettromagnetico, cod. elab. 064.20.01.R.03, pag. 13) che sono stati esentati dalla procedura contenuta nel D.M. 29/05/2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti".

Per quanto riguarda le cabine di trasformazione MT/BT (v. Relazione di impatto elettromagnetico,

cod. elab. 064.20.01.R.03, pagg. 14-15), le principali sorgenti di emissione sono i trasformatori che per l'impianto in oggetto sono di taglia pari a 3000 kVA, 4000 kVA e 6000 kVA. Per ciascuna delle tre tipologie di trasformatore è stata calcolata la Distanza di Prima Approssimazione (DPA) ai sensi del predetto decreto che risulta rispettivamente di estensione 3 m, 4 m e 5 m.

In relazione alle linee di cavo interrato MT (v. Relazione di impatto elettromagnetico, cod. elab. 064.20.01.R.03, pagg. 16-37), è stata calcolata la DPA relativa alle 14 tipologie di posa previste dal progetto, con un valore di corrente pari alla portata massima di ciascuna linea elettrica in cavo nelle condizioni di posa considerate. I risultati dei calcoli ottenuti indicano un valore di DPA compresa tra 1 m e 3 m. A tal proposito, il Proponente dichiara di escludere la presenza di recettori all'interno della fascia calcolata in ragione del tracciato di posa considerato (v. Relazione di impatto elettromagnetico, cod. elab. 064.20.01.R.03, pag. 37).

Relativamente alla stazione elettrica AT/MT (v. Relazione di impatto elettromagnetico, cod. elab. 064.20.01.R.03, pagg. 37-40), il Proponente dichiara di aver effettuato verifiche su apparecchiature di altri impianti già in esercizio di tipologia analoga a quella dell'impianto in oggetto. Dalle analisi effettuate, i valori di campo elettrico al suolo risultano massimi in corrispondenza delle apparecchiature AT a 150 kV con valori attorno a qualche kV/m, ma si riducono a meno di 1 kV/m a circa 10 m di distanza da queste ultime. Per quanto riguarda i valori di campo di induzione magnetica al suolo, a distanza di circa 22 m dall'asse dello stallo AT l'induzione magnetica è inferiore al valore di 3 μ T. A tal riguardo, il Proponente dichiara che data la localizzazione della stazione non si rilevano recettori sensibili a distanze inferiori a quella calcolata (v. Relazione di impatto elettromagnetico, cod. elab. 064.20.01.R.03, pag. 40).

Infine, per le linee elettriche aeree AT (v. Relazione di impatto elettromagnetico, cod. elab. 064.20.01.R.03, pagg. 41-42), è stata calcolata la DPA, tenendo conto della corrente in servizio normale dell'elettrodotto, che risulta pari a 22 m. A tal proposito, il Proponente dichiara che si può certamente escludere la presenza continuativa di recettori sensibili entro le predette fasce (v. Relazione di impatto elettromagnetico, cod. elab. 064.20.01.R.03, pag. 43).

Per quanto riguarda la componente Inquinamento luminoso, nella documentazione esaminata è riportata la presenza di due tipologie di illuminazione di impianto:

- illuminazione perimetrale;
- illuminazione esterna cabine di campo.

In merito agli interventi di mitigazione, il Proponente dichiara (Studio di Impatto Ambientale, cod. elab. 064.20.02.R01, pag. 154) che l'impianto sarà conforme a quanto previsto dalla L.R. 22 gennaio 2010, n. 2 "Misure in materia di contenimento dell'inquinamento luminoso". In particolare, saranno utilizzate apparecchiature "full-cut-off" o "fully shielded", ovvero apparecchi di illuminazione che una volta installati non emettano luce sopra un piano orizzontale passante per il centro della lampada. L'altezza degli apparecchi sarà ridotta, compatibilmente con le esigenze di sicurezza, e l'illuminazione sarà diretta al suolo, distanziando inoltre in modo adeguato le fonti luminose.

Dalla documentazione esaminata, è stato possibile verificare che gli impatti sono molto modesti, in ragione delle elevate distanze tra le sorgenti di campo elettromagnetico e i ricettori. Si evidenzia, inoltre, per la stessa ragione è possibile escludere effetti cumulati con gli altri impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile presenti nell'area.

Per quanto attiene alla componente Inquinamento luminoso, è prevista la realizzazione di un impianto di illuminazione esterno i cui corpi illuminanti saranno conformi alle prescrizioni previste dalla vigente legge regionale.

4.12 TERRE E ROCCE DA SCAVO

Il Proponente ha presentato il documento denominato “*Piano preliminare di utilizzo terre e rocce da scavo*” identificato con codice 064.20.01.R.41 rev 0, del febbraio 2022.

In merito alla gestione delle terre e rocce da scavo, il Proponente dichiara che la produzione avviene nell'ambito della realizzazione di opere o attività sottoposte a VIA, pertanto la sussistenza delle condizioni e dei requisiti necessari al riutilizzo in sito è effettuata in via preliminare, in funzione del livello di progettazione e in fase di stesura dello studio di impatto ambientale, tramite presentazione di un Piano preliminare di utilizzo redatto secondo i contenuti di cui all'art. 24, comma 3, del DPR 120/2017.

Il Proponente fornisce, attraverso il documento, l'inquadramento del sito, l'inquadramento geologico, una descrizione delle opere, una indagine documentale, un calcolo volumi delle terre e rocce da scavo e loro gestione, e una proposta del piano di caratterizzazione delle terre e rocce da scavo da eseguire nella fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori.

Il Proponente afferma che l'impianto fotovoltaico da progetto “...risulta suddiviso in N°19 aree collocate in altrettanti siti diversi...”. In particolare, gli impianti dovranno essere realizzati nei comuni di Ururi e Rotello. Gli impianti delle 19 aree suddette saranno allacciati alla rete elettrica nazionale tramite una stazione elettrica utente MT/AT la quale sarà a sua volta collegata all'esistente stazione di rete di Terna denominata “Rotello 380”, sempre in provincia di Campobasso.

Per quanto, alle dichiarazioni del Proponente nel documento in esame si rileva che dalle indagini documentali eseguite non sono state trovate evidenze di possibili situazioni problematiche, quali fenomeni d'inquinamento e/o contaminazioni dei terreni, sulla base della analisi delle attività antropiche pregresse nell'area di interesse, e che la gestione delle terre e rocce da scavo, sarà applicabile solo nel caso di rispetto dei limiti della tabella 1, allegato 5 del D.Lgs. 152 del 03/04/2006. Lo studio del Proponente dichiara essersi incentrato sulla verifica preliminare della possibilità di riutilizzo del materiale di scavo nello stesso sito di produzione: non si prevede infatti l'uso del materiale escavato in cantieri diversi da quello di costruzione dell'opera in oggetto, in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 185 d.lgs. 152/2006 comma 1, lettera c) secondo le modalità di cui all'art. 24 del DPR 120/2017.

L'impianto, di potenza pari a circa 120 MWp, comprende in particolare:

- 2.861 strutture di tipo fisso, ciascuna configurata per n°75 moduli fotovoltaici di potenza nominale pari a 560 Wp, suddivise tra le diciannove aree sopra elencate, per un totale di n°214575 moduli;
- N°9 cavidotti interrati MT 33 kV di lunghezza totale pari a circa 49 km, che connettono i campi con la stazione elettrica di trasformazione Utente;
- una stazione elettrica di trasformazione utente (SSEU), ubicata in prossimità dell'area denominata FV19, in cui la tensione viene trasformata da 33 a 150 kV;
- un elettrodotto aereo AT 150 kV per la connessione della SSEU alla SE di condivisione avente lunghezza di circa 2,1 km;
- viabilità interna sterrata e permeabile, secondo quanto riportato negli allegati elaborati grafici, per consentire il transito dei mezzi di manutenzione e pulizia dei moduli FV.

Nella proposta di caratterizzazione presentata, il Proponente indica che i campionamenti saranno realizzati con la tecnica del carotaggio verticale, in corrispondenza delle aree oggetto di scavo, e mediante escavatore lungo il percorso del cavidotto.

Per gli scavi superficiali, di profondità inferiore a 2 metri, si prevede il prelievo di 3 campioni da

sottoporre ad analisi chimico-fisiche per ciascun carotaggio, come di seguito riportato:

- in superficie (da 0 a 1 m)
- sul fondo dello scavo
- a profondità intermedia tra i suddetti due.

Nel caso in cui gli scavi interessino la porzione satura del terreno, per ciascun sondaggio, oltre ai campioni sopra elencati, sarà acquisito un campione delle acque sotterranee e, compatibilmente con la situazione locale, con campionamento dinamico. In presenza di sostanze volatili si procede con altre tecniche adeguate a conservare la significatività del prelievo.

Per la verifica della non contaminazione delle terre e rocce da scavo nel documento in esame è stato fatto riferimento all'Allegato 4 del D.P.R. n. 120/2017 mentre in merito a ubicazione, numero e profondità delle indagini è stato fatto riferimento all'Allegato 2 del D.P.R. stesso. Il set analitico dei parametri da determinare è individuato in quello minimale riportato nella tabella 4.1 dell'allegato 4 al DPR 120/2017.

Con riferimento alle concentrazioni soglia, tenendo conto che buona parte del tracciato della linea si sviluppa su strada e solo per circa 2 km su terreni vegetali, il Proponente dichiara che:

- per la parte di tracciato stradale, le concentrazioni di riferimento saranno quelle della colonna B della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte V del Dlgs 152/06;
- per la restante parte del tracciato, le concentrazioni di riferimento saranno quelle della colonna A della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte V del Dlgs 152/06.

Per quanto dichiarato nel documento in esame, la maggior parte del terreno scavato risulta dalla costruzione dei cavidotti (interni ed esterni) di connessione tra le varie parti di impianto per la cui realizzazione, il Proponente prevede la produzione di circa 104.000 mc di materiale scavato, dei quali circa 68.000 mc non potranno essere riutilizzati e pertanto dovranno esser conferiti ad idoneo impianto di recupero/smaltimento.

Esito istruttoria

Nel caso in cui il Proponente intenda gestire il materiale scavato in esclusione dalla disciplina dei rifiuti, come dichiarato in premessa, si precisa che ai sensi dell'art. 24 del DPR 120/2017 **è possibile prevedere il solo utilizzo delle terre e rocce da scavo prodotte nell'ambito dell'esecuzione dell'opera, nello stesso sito in cui sono state prodotte**, ai sensi dell'art.185, comma 1, lett. c), del D.lgs. 152/2006.

In accordo con quanto riportato dall'art. 24, comma 6, del DPR 120/2017, qualora non venga accertata l'idoneità del materiale scavato all'utilizzo ai sensi dell'art. 185, comma 1, lett. c), del D.lgs. 152/2006, le terre e rocce prodotte dovranno essere gestite in qualità di rifiuto ai sensi della Parte IV del D.lgs. 152/2006. A tal riguardo, si specifica che, ai sensi dell'art. 179 del D.lgs. 152/2006, il Proponente dovrà privilegiare il recupero di tale materiale scavato allo smaltimento.

Si osserva che, il riutilizzo delle terre e rocce ai fini dell'esclusione dall'ambito di applicazione della normativa sui rifiuti riguarda *"Il suolo e altro materiale allo stato naturale scavato nel corso dell'attività di costruzione [...]"*. Il riutilizzo delle terre e rocce da scavo deve avvenire, pertanto, senza alcun trattamento, compresi quelli di normale pratica industriale, ovvero *"allo stato naturale"* (art. 185, comma 1, lett. c), del D.lgs. 152/2006).

La descrizione dell'opera riportata nel paragrafo 5 denominato *"Descrizione delle opere"* è solo di carattere generale e non dettagliata, come invece richiesto dall'art. 24, comma 3, lett. a) del DPR 120/2017. Il documento esaminato in merito ai contenuti previsti dal succitato art. 24, comma 3, non riporta inoltre la destinazione d'uso delle aree interessate dal progetto tratta dagli strumenti urbanistici vigenti come previsto dal DPR 120/2017, la stima dei volumi per tutti gli scavi previsti né le modalità e volumetrie di riutilizzo in sito. Il calcolo dei volumi proposto è generico e non dettagliato

per ogni sito dell'opera e fa riferimento esclusivamente allo scavo per la posa dei cavidotti AT, e nonostante venga fatto riferimento ad altre "...aree oggetto di scavo...", come ad esempio nel paragrafo 8.3 a pag. 21, non ne vengono fornite dimensioni, volumetrie prodotte e modalità di riutilizzo. Per quanto previsto dalla normativa vigente e in considerazione del fatto che l'opera prevede impianti in "...19 siti diversi...", si ritiene doveroso esplicitare che la gestione operativa dei materiali in esclusione dalla disciplina dei rifiuti non può interessare la pubblica viabilità.

Per quanto alla proposta del piano di caratterizzazione presentata, il documento in esame non contiene numero e caratteristiche dei punti di indagine e dei campionamenti da effettuare, ma solo un rimando a quanto previsto dal DPR 120/2017. Occorre evidenziare che laddove venisse effettuato uno scavo in aree a prevalente destinazione agricola è opportuno che la caratterizzazione ambientale dei materiali di scavo preveda la ricerca dei fitofarmaci, ad integrazione del set analitico della Tabella 4.1 in Allegato 4 del DPR 120/2017.

Infine, nel piano di caratterizzazione presentato il Proponente non fornisce indicazioni nel merito della caratterizzazione degli eventuali materiali di riporto riscontrabili nel corso degli scavi, i quali dovranno essere sottoposti al test di cessione, effettuato secondo le metodiche di cui al decreto del Ministro dell'ambiente del 5 febbraio 1998.

5 **IMPATTI CUMULATI**

Generale

Il Proponente indica di aver analizzato l'effetto cumulo tra l'impianto oggetto del presente parere e altri presenti nelle vicinanze. Il proponente dichiara che *“al fine di considerare i possibili impatti cumulati con altri progetti esistenti e/o autorizzati, che è stata effettuata una ricerca volta a verificare l'esistenza nell'area di studio di progetti di tipologia simile a quella in esame. Più nello specifico, è stata fatta una ricognizione dei progetti di impianti fotovoltaici e eolici sottoposti a procedure di VIA o di verifica di VIA e posti entro un raggio di distanza di 5 km dall'impianto oggetto del presente studio. Le fonti consultate per tale ricerca sono i portali istituzionali dedicati alle valutazioni e autorizzazioni ambientali di competenza nazionale, regionale (Molise e Puglia) e provinciali (Campobasso e Foggia). Dall'analisi delle informazioni riportate in tali portali e dall'analisi delle foto aree disponibili su Google Earth è emersa l'esistenza degli impianti eolici e fotovoltaici mostrati in Figura 4.1.2a.”* Il proponente nelle conclusioni, indica che *“Alla data di stesura del presente documento non risultano impianti eolici e fotovoltaici autorizzati e non ancora realizzati. Per la valutazione degli impatti cumulati del progetto in esame con gli impianti riportati in Figura 4.1.2a si rimanda ai paragrafi dedicati all'analisi degli impatti in fase di esercizio sulle singole componenti.”* (p. 98 e 99 SIA - 064.20.02.R01)

Si segnalano le seguenti criticità

➤ **Fotovoltaici esistenti**

Il proponente non ha fornito i dati e le dimensioni degli impianti esistenti funzionali alla verifica dell'impatto cumulativo.

➤ **Area buffer**

Non è stata individuata un'area buffer per l'analisi di area vasta dell'effetto cumulo.

➤ **Analisi dei progetti potenzialmente interessati all'effetto cumulativo**

L'Istituto ha analizzato i procedimenti di VIA Nazionale, riguardanti la tipologia di opera classificata come “Fotovolatici”, conclusi e/o in corso presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, in tutto il territorio del Comune di Rotello (CB), in un'area ritenuta sufficientemente estesa rispetto al posizionamento delle infrastrutture in progetto al fine di verificare i potenziali impatti cumulativi derivanti da altri progetti esistenti e/o approvati.

Nella tabella seguente si riportano le informazioni, aggiornate a giugno 2024, relative ai Fotovoltaici di cui alla trattazione precedente:

IDVIP	Nome Progetto	Comune	Prop.	Ultima Procedura	Data presentazioni istanza	Stato procedura
7375	Progetto di un impianto agrovoltaiico denominato "Rotello 1", della potenza complessiva di 60 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel comune di Rotello (CB) in Contrada "Cantalupo o meglio Fonteonico".	Rotello (CB)	Enel Rotello 1 S.r.l.	Valutazione e Impatto Ambientale e (PNIEC-PNRR)	03/08/2021	Conclusa con Esito Positivo con prescrizioni Deliberazione Presidenza del Consiglio dei Ministri del 09 aprile 2024. Protocollo Uscita DICA 0011419 P-4.8.2.8 del 11/04/2024. MiTE.REGISTRO UFFICIALE.INGRESSO.0069139.12-04-2024
7850	Progetto di un impianto agrifotovoltaico di potenza complessiva pari a 61,8 MW, da realizzarsi nei Comuni di Ururi (CB), San Martino in Pensilis (CB), in località "Piana Favari, Camarelle e Macchianera", e le relative opere per la connessione alla RTN ricadenti anche nel Comune di Rotello (CB), in località "Piana della Fontana".	Rotello (CB), Ururi (CB) e San Martino in Pensilis (CB)	Ambra Solare 5 S.r.l.	Valutazione e Impatto Ambientale e (PNIEC-PNRR)	27/12/2021	Conclusa con Esito Positivo con prescrizioni Deliberazione Presidenza del Consiglio dei Ministri del 09 aprile 2024. Protocollo Uscita DICA 0011417 P-4.8.2.8 del 11/04/2024. MiTE.REGISTRO UFFICIALE.INGRESSO.0069144.12-04-2024
8166	Progetto di un impianto agrovoltaiico denominato "Piana Palazzo" della potenza di 27,03 MW da realizzarsi nel comune di Rotello (CB)"	Rotello (CB)	Sorgeni a Renewables S.r.l.	Provvedimento Unico in materia Ambientale e (PNIEC-PNRR)	09/03/2022	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
8203	Impianto agrovoltaiico di potenza di picco pari a 29962,66 kWp, ubicato in località "MASS.a LIBERTUCCI" e "MASS.a BOLELLA" rispettivamente nei comuni di URURI (CB) e ROTELLO (CB)	Ururi (CB) e Rotello (CB)	SR PROJECTIONS SRL	Provvedimento Unico in materia Ambientale e (PNIEC-PNRR)	17/03/2022	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC

8230	Progetto di un impianto Fotovoltaico, denominato "Rotello", della potenza pari a 120,16 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei Comuni di Rotello e Ururi (CB).	Rotello (CB) e Ururi (CB)	Ibvi 3 S.r.l.	Valutazione e Impatto Ambientale e (PNIEC-PNRR)	03/03/2022	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
8311	Progetto di un impianto Agro-fotovoltaico della potenza di 80,79 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel territorio dei comuni di San Martino in Pensilis (CB) e Rotello (CB), in località "Casalpiano".	Rotello (CB) e San Martino in Pensilis (CB)	SR PROJECT 5 S.r.l.	Provvedimento Unico in materia Ambientale e (PNIEC-PNRR)	11/04/2022	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
8314	Progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico (attività agricola connessa: coltivazione di prati stabili) denominato "Campomarino FV" di potenza nominale di picco pari a 57,99 MWp e potenza massima in immissione in rete pari a 44,96 MWAC nel comune di Campomarino (CB) e relative opere connesse.	Rotello (CB), Campomarino (CB) e San Martino in Pensilis (CB)	Catch the Sun 4 srl	Provvedimento Unico in materia Ambientale e (PNIEC-PNRR)	08/04/2022	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
8321	Progetto di un impianto fotovoltaico denominato "Rotello 52.4" di potenza nominale pari a 52,43 MWp e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel comune di Rotello (CB).	Rotello (CB)	Green Venture e Rotello srl	Valutazione e Impatto Ambientale e (PNIEC-PNRR)	09/03/2022	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
8369	Impianto Agrosolare denominato Rotello 52.7 della potenza complessiva di 52,7 MW, da realizzare nel territorio comunale di Rotello (CB) e relative opere di connessione alla Rete elettrica di Trasmissione Nazionale (RTN).	Rotello (CB)	DS ITALIA 1 S.R.L.	Valutazione e Impatto Ambientale e (PNIEC-PNRR)	03/05/2022	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC

8709	Progetto un impianto agrovoltaiico denominato "Sanro", della potenza di 28,462 MWp e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei comuni di San Martino in Pensilis, Ururi e Rotello (CB).	Rotello (CB), Ururi (CB) e San Martino in Pensilis (CB)	SOLAR CENTURY FVGC 8 S.r.l.	Valutazione e Impatto Ambientale e (PNIEC-PNRR)	18/07/2022	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
8978	Progetto di n.2 parchi fotovoltaici denominati "Rotello 43", della potenza complessiva di 41,546 MWp e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel comune di Rotello (CB).	Rotello (CB)	VOLTALIA ITALIA S.R.L.	Valutazione e Impatto Ambientale e (PNIEC-PNRR)	24/08/2022	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
9183	Progetto di un impianto agrovoltaiico, della potenza di 25 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei comuni di Serracapriola (FG) e Rotello (CB).	Serracapriola (FG) e Rotello (CB)	GALILEO ENERGY 3 S.r.l.	Valutazione e Impatto Ambientale e (PNIEC-PNRR)	01/12/2022	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
9184	Progetto di un impianto agrovoltaiico, della potenza di 86,63 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei comuni di Serracapriola (FG) e Rotello (CB).	Serracapriola (FG) e Rotello (CB)	GALILEO ENERGY 1 S.r.l.	Valutazione e Impatto Ambientale e (PNIEC-PNRR)	01/12/2022	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
9385	Progetto di un impianto agrovoltaiico, della potenza di 57 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei comuni di Rotello e Montelongo (CB).	Rotello (CB) e Montelongo (CB)	Rotello Solar S.r.l.	Provvedimento Unico in materia Ambientale e (PNIEC-PNRR)	28/12/2022	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
9551	Progetto di un impianto agrovoltaiico denominato "impianto fotovoltaico san giuliano" della potenza complessiva di 62,75 MW integrato con un impianto di accumulo da 20 MW nei comuni di Rotello, Santa Croce di Magliano e San Giuliano di Puglia (CB) e con cavidotto 36 kV e nuovo ampliamento S.E. "Rotello 36kV" sita nel comune di Rotello (CB)	Rotello (CB), San Giuliano di Puglia (CB) e Santa Croce di Magliano (CB)	Star Molise S.r.l.	Valutazione e Impatto Ambientale e (PNIEC-PNRR)	01/03/2023	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC

9625	Cluster di n. 5 progetti agrovoltaici denominati: Poggio 1, 2, 3, 4, 5 di potenza complessiva 164,13 MW, da realizzarsi in agro di Poggio Imperiale (FG), San Paolo di Civitate (FG), Apricena (FG) e Lesina (FG) e relative opere di connessione alla RTN anche nei comuni di Serracapriola (FG) e Rotello (CB).	Rotello (CB), Lesina (FG), San Paolo di Civitate (FG), Apricena (FG), Serracapriola (FG) e Poggio Imperiale (FG)	GC Poggio IMP 1 S.r.l.	Valutazione e Impatto Ambientale (PNIEC-PNRR)	22/03/2023	Parere CTVIA emesso, in attesa parere MIBACT
10145	Progetto di un impianto fotovoltaico della potenza nominale di 46,00 MW con relative opere di connessione alla RTN da realizzarsi nel Comune di Santa Croce di Magliano (CB)	Rotello (CB) e Santa Croce di Magliano (CB)	ARAN 2 Srl	Provvedimento Unico in materia Ambientale (PNIEC-PNRR)	26/07/2023	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
10250	Progetto di un impianto agrivoltaico denominato "Ceppetò" di potenza nominale pari a 27,18 MWp ed opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Rotello (CB).	Rotello (CB)	Ceppetò Solar S.r.l.	Valutazione e Impatto Ambientale (PNIEC-PNRR)	10/08/2023	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
10766	Progetto Impianto Agrivoltaico denominato "SANTA CROCE 27.0" con potenza di picco nominale pari a 33,462 MWp sito nel Comune di SANTA CROCE DI MAGLIANO (CB) opere di connessione alla RTN che si estendono anche nel territorio comunale di Rotello (CB).	Rotello (CB) e Santa Croce di Magliano (CB)	SANTA CROCE SOLAR PARK S.R.L.	Valutazione e Impatto Ambientale (PNIEC-PNRR)	20/12/2023	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
11039	Progetto di un impianto agrivoltaico denominato "Montorio", di potenza pari a 42,08 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei Comuni di Montorio nei Frentani (CB), Rotello (CB) e Ururi (CB).	Rotello (CB), Montorio nei Frentani (CB) e Ururi (CB)	PV Italy 1 S.r.l.	Valutazione e Impatto Ambientale (PNIEC-PNRR)	29/01/2024	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC

12375	Progetto di un impianto agrivoltaico denominato "Solare Rotello Piano della Fontana", di potenza pari a 43,29 MW, e delle relative opere di connessione alla rete RTN, da realizzarsi nel Comune di Rotello (CB)	Rotello (CB)	PODINI S.p.A.	Valutazione e Impatto Ambientale e (PNIEC-PNRR)	18/04/2024	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
-------	--	--------------	---------------	---	------------	----------------------------------

In esito a tale analisi si evidenzia che il proponente non ha valutato per l'effetto cumulo i procedimenti presentati in data antecedente al 03/03/2022 e che non avevano concluso la procedura: IDVIP 7375, IDVIP 7850, IDVIP 8166, IDVIP 8203 e gli impianti fotovoltaici esistenti nel Comune di Rotello (CB)

Si rileva che, antecedentemente al deposito della istanza da parte del proponente, erano presenti ulteriori impianti in corso di autorizzazione che non sono stati menzionati dal proponente.

Anche successivamente al marzo 2022, sono stati presentati procedimenti ricadenti nel territorio di Rotello (CB), IDVIP 8311, IDVIP 8314, IDVIP 8321, IDVIP 8369, IDVIP 8709, IDVIP 8978, IDVIP 9183, IDVIP 9184, IDVIP 9385, IDVIP 9551, IDVIP 9625, IDVIP 10250, IDVIP 10766, IDVIP 11039, IDVIP 12375 e IDVIP 10145.

Si rileva che, successivamente al deposito della istanza da parte del proponente, sono state presentate numerose altre istanze.

Si segnala che nell'ambito di indagine erano presenti due ulteriori impianti fotovoltaici: IDVIP 7375 e IDVIP 7850 che hanno ricevuto entrambi esito positivo.

Si segnala, inoltre, che anche per quanto riguarda l'interferenza con progetti inerenti parchi eolici, si è rilevata l'interferenza con il progetto IDVIP 6233 approvato dal Consiglio dei Ministri nell'Aprile 2024 (Deliberazione Presidenza del Consiglio dei Ministri del 09 aprile 2024. Protocollo Uscita DICA 0011420 P-4.8.2.8 del 11/04/2024. MiTE.REGISTRO UFFICIALE.INGRESSO.0069132.12-04-2024), tre aerogeneratori WTG 8, WTG 4 e WTG 6 ricadono in prossimità delle particelle individuate per la realizzazione degli impianti denominati FV14, FV6 e FV10 del progetto IDVIP 8230 in esame.

Suolo e uso del suolo

Secondo quanto riportato dal Proponente, i principali impatti cumulati potenziali esercitati dalle opere in progetto consistono nell'occupazione del suolo, che nelle aree interessate dal progetto è destinato alle attività agricole. Ciò vale in particolare in riferimento alla presenza nell'area di studio di altri impianti fotovoltaici. Si tratta comunque di un impatto contenuto. Considerato tuttavia che, nell'area di studio sono presenti vaste superfici destinate all'agricoltura con caratteristiche del tutto simili a quelle occupate dal progetto, e data anche l'estensione limitata della superficie occupata dagli altri impianti fotovoltaici, l'impatto cumulato dovuto all'occupazione di suolo non si ritiene rilevante.

Criticità

Per gli impianti fotovoltaici esistenti e per le altre forme di occupazione di suolo (temporaneo e permanente), **il Proponente non ha determinato la superficie occupata attraverso l'analisi di**

ortofoto o tramite sopralluoghi diretti, né consultando gli elaborati disponibili, come ad esempio il Rapporto ISPRA “Consumo di suolo, Dinamiche Territoriali e Servizi Ecosistemici-”.

Le molteplici pressioni ambientali dovute alle opere presenti, agli impianti realizzati, autorizzati e in previsione di realizzazione risultano tali da far ritenere che una eventuale cantierizzazione dell’opera proposta determinerebbe un considerevole ulteriore impatto sul territorio, anche in termini di perdita di servizi ecosistemi (ad es. approvvigionamento, stoccaggio della CO₂, regolazione del ciclo idrologico).

Infine, si rileva che la trattazione degli impatti cumulativi, oltre che incompleta in quanto mancante dell’analisi degli impianti a vario grado di realizzazione/autorizzazione, appare comunque limitata alla valutazione dell’occupazione spaziale, mentre non sono stati considerati gli aspetti relativi alla compresenza di tipologie impiantistiche differenti, da cui derivano impatti legati alla frammentazione del territorio insieme a quelli associabili al progetto in esame.

Pertanto, dall’analisi della documentazione presentata, si ritiene l’opera non compatibile con il contesto ambientale di inserimento per quanto concerne gli impatti cumulativi dovuti alla presenza di altre opere FER.

Biodiversità

Il Proponente non rileva la possibilità che possano generarsi impatti rilevanti a carico della fauna per la presenza di altri impianti fotovoltaici ed eolici in area vasta, poiché questi sono posizionati a grande distanza da quello in progetto.

Criticità

In riferimento agli impatti cumulativi, quanto riportato dal Proponente appare in contrasto con le informazioni recate all’interno della figura 4.2.1a del SIA, relativa agli *“Impianti eolici e fotovoltaici presenti in un raggio di 5 km dall’area di progetto”* (pag. 178). In particolare, da tale rappresentazione grafica è possibile evincere la presenza di impianti fotovoltaici nelle immediate vicinanze delle aree FV_4 e FV_15 e di due impianti eolici che interferiscono in modo diretto con la linea elettrica in AT. Il Proponente, infine, non valuta il potenziale impatto cumulativo che potrebbe generarsi per la presenza del cavidotto aereo in progetto e le linee aeree Terna già presenti, indicate nella figura 4.2.7.3a *“Linee elettriche presenti nell’area di studio”* (pag. 183 del SIA). In coerenza con quanto riportato nel paragrafo 4.2, si ribadisce che l’assenza, nella documentazione fornita, di una più approfondita analisi degli impatti cumulativi non permette, allo stato attuale, una completa valutazione e quantificazione degli effetti dell’opera sulla componente biodiversità.

Rumore e Vibrazioni

È importante evidenziare l’assenza di un’analisi completa sugli effetti cumulativi del rumore durante la fase di cantiere e di esercizio, considerando la presenza di altre fonti sonore nelle vicinanze del sito di impianto. Questa mancanza rende lo studio di valutazione di impatto acustico insufficiente per escludere potenziali problemi di compatibilità degli impatti sul territorio, specialmente per quanto riguarda l’accumulo con altre sorgenti sonore. Le informazioni riportate ai fini della valutazione previsionale di impatto acustico dimostrano una conoscenza incompleta del contesto in cui l’impianto sarà situato, in quanto manca una caratterizzazione acustica delle sorgenti già presenti nell’area in esame.

6 PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

6.1 GENERALE

Il proponente dichiara che *“delle analisi compiute nello SIA l’impianto fotovoltaico e relative opere connesse non generano impatti significativi tali da richiedere una attività di monitoraggio. L’unica componente ambientale che può necessitare di attività di Monitoraggio Ambientale (MA) nelle varie fasi di progetto è quella relativa alla componente naturalistica ed in particolare l’avifauna, in relazione alla presenza del nuovo elettrodotto aereo AT di collegamento alla RTN”*.

A seguito delle analisi svolte e tenendo conto delle osservazioni e delle criticità emerse, si ritiene importante redigere un piano di monitoraggio adeguato alle componenti maggiormente impattate dalla realizzazione delle opere previste dal progetto.

6.2 BIODIVERSITÀ

Il Proponente prevede di monitorare *“la presenza di specie ornitiche, con particolare riferimento alle specie di interesse conservazionista e naturalistico che risultano utilizzare in maniera preferenziale terreni coltivati rispetto a terreni prativi naturali, quali ad esempio l’albanella minore (*Circus pygargus*), allo scopo di rilevarne la distribuzione, di verificare eventuali impatti (collisioni) e di valutarne l’entità (modifica della consistenza dei popolamenti)”* (pag. 159 del SIA). Il monitoraggio sarà condotto lungo il tracciato del nuovo elettrodotto AT mediante punti di ascolto nelle fasi *ante operam*, durante l’anno antecedente all’inizio dei lavori e *post operam*, per il primo e terzo anno dopo la fine dei lavori.

Criticità:

Il monitoraggio proposto dal Proponente non appare coerente con gli impatti individuati nel SIA né con quanto riportato all’interno dello *Screening* di Incidenza. Nel PMA il Proponente, infatti, indica come finalità quella di verificare l’impatto dovuto alla possibile collisione dell’avifauna con la linea aerea AT, ma prevede unicamente il monitoraggio delle popolazioni della specie *Circus pygargus* mediante punti di ascolto.

Come indicato nello *Screening* di Incidenza, il monitoraggio dell’albanella minore dovrebbe essere condotto in fase *ante operam* per verificare il comportamento riproduttivo della specie in tutte le aree di progetto e non solo lungo la linea elettrica in AT, al fine di valutare una eventuale interruzione dei lavori durante il periodo riproduttivo. L’albanella minore, infatti, è solita nidificare a terra nelle aree coltivate e le attività di cantiere potrebbero interferire con le abitudini riproduttive della specie. Per quanto concerne, invece, il monitoraggio volto a verificare la collisione dell’avifauna con le linee elettriche aeree, questo dovrebbe comprendere anche il censimento di eventuali carcasse lungo il tracciato dell’elettrodotto.

La durata del monitoraggio *post operam* dovrebbe, infine, essere estesa ai primi 3 anni (comprendendo quindi anche il secondo anno) per una maggiore significatività del dato.

7 CONCLUSIONI

Sulla base delle informazioni contenute nello Studio di Impatto Ambientale e nelle relazioni progettuali allegata all'istanza, si rappresenta:

- la generale carenza della documentazione presentata ai sensi dell'art. 22 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dell'Allegato VII alla Parte Seconda del medesimo decreto in relazione alla descrizione generale del progetto, alla caratterizzazione della sua localizzazione, dei fattori ambientali coinvolti e degli impatti potenzialmente riconducibili al progetto stesso, rispetto ad alcune informazioni essenziali per una completa valutazione della compatibilità ambientale degli interventi previsti;
- l'inadeguatezza della documentazione fornita in merito alla valutazione delle alternative progettuali e degli impatti cumulati, sebbene si tratti di aspetti che devono essere oggetto di approfondite analisi ai sensi della sopra richiamata normativa circa i contenuti del SIA. In tale ambito il proponente non ha, infatti, considerato tutti i progetti esistenti sull'area vasta relativi ad impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili (*paragrafo 5 – impatti cumulati*), in esercizio, in via di realizzazione, autorizzati o che si trovano a vari stadi del processo autorizzativo. Inoltre, non sono state prese in considerazione altre tipologie di pressioni ambientali che potrebbero essere presenti in prossimità dell'area dell'impianto ed influenzare la valutazione ambientale dello stesso;
- l'assenza di un adeguato progetto di monitoraggio.

Inoltre, le criticità rilevate per le singole tematiche ambientali riguardano:

PER LA TEMATICA "BIODIVERSITÀ"

- la mancanza di una descrizione dettagliata dell'area di sito, con particolare riferimento agli elementi naturali o seminaturali che possono avere una valenza ecologica (es. vegetazione, aree umide, siti rilevanti per la fauna, ecc.) presenti nelle aree che saranno occupate dai cantieri e dalle opere in progetto;
- l'assenza di una carta tecnica della vegetazione reale e la mappatura delle aree di particolare valenza faunistica;
- la quantificazione della vegetazione naturale che sarà sottratta per la realizzazione dei cantieri e delle opere in progetto;
- l'assenza di una analisi approfondita dei possibili impatti cumulativi che l'opera potrebbe generare, sulla componente biodiversità, unitamente ad altre opere esistenti/approvate/in fase di approvazione che insistono sullo stesso territorio oggetto di analisi. Vista la presenza di specie della fauna che utilizzano le aree agricole come aree di caccia e di nidificazione fra cui, come indicato nello Screening di Incidenza, la specie di interesse conservazionistico *Circus pygargus* (albanella minore), tale analisi sarebbe stata necessaria per individuare e quantificare in modo esaustivo tutti i potenziali impatti e prevedere le adeguate misure di mitigazione;

PER LA TEMATICA "ACQUE SUPERFICIALE"

- l'individuazione e analisi delle pressioni esistenti;
- le caratteristiche idrauliche ed idrologiche dei corsi d'acqua presenti nell'area di progetto e

nel dettaglio di quelli interferiti dal parco fotovoltaico e dalle opere ed esso connesse;

- la caratterizzazione quali-quantitativa delle risorse idriche superficiali, attraverso la definizione dei parametri idromorfologici e dei parametri che concorrono alla definizione dello stato ecologico e dello stato chimico, così come previsto dalla normativa vigente;
- la caratterizzazione dei cantieri (loro posizionamento e dimensioni dell'area occupata) in relazione alla gestione delle acque (meteoriche e dei servizi);
- la non approfondita analisi delle potenziali problematiche generate dalle lavorazioni necessarie per la realizzazione del cavidotto in relazione all'attraversamento del reticolo idrografico;
- la mancanza di una descrizione dettagliata del dimensionamento della procedura TOC: non sono fornite informazioni riguardanti la profondità di scavo rispetto al fondo dell'alveo, in relazione alle caratteristiche idrauliche del sito;
- una descrizione dettagliata delle interferenze (numero e caratteristiche principali delle interferenze, tipologia di corso d'acqua interferito, caratteristiche idrauliche ed idrologiche, ecc. ...);
- il dimensionamento di una rete di raccolta e smaltimento delle acque di precipitazione;
- una descrizione degli scarichi delle acque di lavorazione ed eventualmente sistemi di raccolta e gestione di sostanze potenzialmente inquinanti derivanti dalle lavorazioni stesse.

PER LA TEMATICA "POPOLAZIONE E SALUTE UMANA"

- la caratterizzazione dello stato di salute *ante operam* della popolazione interessata, stante il mancato utilizzo degli adeguati dati demografici (numero degli abitanti, con suddivisione per genere e per età) e sanitari (mortalità generale/specifica, morbilità generale/specifica) con l'opportuno livello di dettaglio (livello comunale);
- la stima degli impatti sulla salute della popolazione coinvolta, eseguita per le tematiche maggiormente correlate per la salute umana (Atmosfera e Rumore per le fasi di cantiere/dismissione; Rumore e Campi elettromagnetici per la fase di esercizio) in riferimento al profilo di salute *ante operam* della popolazione stessa;

PER LA TEMATICA "ATMOSFERA: ARIA E CLIMA"

- la caratterizzazione meteo climatica non aggiornata all'ultimo anno di dati disponibili dell'area oggetto di studio; in particolare, non è stato prodotto uno studio specialistico del calcolo della radiazione globale giornaliera media mensile e annuale;
- la caratterizzazione della qualità dell'aria non risulta aggiornata all'ultimo anno di dati disponibili dell'area oggetto di studio;
- gli impatti in fase di cantiere e dismissione per i quali non è stato riportato nello SIA la stima quantitativa corredata da una stima delle emissioni di polveri dovute alle fasi di lavorazione e al passaggio dei mezzi pesanti sulle strade di accesso alle aree di cantiere e da una stima modellistica della dispersione delle polveri con le relative mappe di isoconcentrazione;
- le misure di mitigazione dell'inquinamento atmosferico il cui dettaglio non è stato riportato, per le singole fasi di lavorazioni previste e tutte le modalità operative utili ad impedire il più

possibile il sollevamento delle polveri;

- la mancanza di una stima degli impatti indotti dal traffico di cantiere, con la stima delle emissioni e dei fattori di emissione dei gas di scarico dei mezzi di trasporto dei materiali da e verso le aree di cantieri; di una stima dei flussi di traffico generati e cumulati lungo le viabilità percorse (anche le infrastrutture esistenti); di una stima modellistica degli inquinanti emessi dai mezzi di trasporto con le relative mappe di isoconcentrazione;
- l'assenza di una mappa con la localizzazione dei ricettori ricadenti nell'area oggetto di studio;

PER LA TEMATICA "GEOLOGIA E ACQUE SOTTERRANEE"

- l'assenza di cartografie di dettaglio che riportino dati di dettaglio acquisiti direttamente dal Proponente, nonostante ci siano riferimenti al rilevamento dell'area;
- gli approfondimenti circa la presenza di depositi di frana di diversa estensione in corrispondenza di lotti da impianto riportati nella carta geologica, in contrasto con quanto dichiarato in base ai dati IFFI per cui non ci sarebbero intersezioni con aree in frana;
- gli approfondimenti di carattere geomorfologico e delle pendenze sulla base del Rilievo Plano altimetrico (elaborato 064_20_01_W10) tenendo presente che tra le conclusioni della Relazione geologica è raccomandato che *"Qualora la progettazione interessi anche le aree con acclività superiore al 15 %, va attenzionata la presenza di processi in atto o potenziali e prevedere interventi atti alla mitigazione degli effetti del ruscellamento e dell'imbibizione (drenaggi, regimazione, canalizzazione delle acque, ecc.)"*;
- l'assenza di una Relazione di valutazione di compatibilità da redigere per le aree interessate da opere che intersecano quelle a pericolosità e rischio geomorfologico;
- l'assenza di una carta idrogeologica di dettaglio in cui siano identificate le unità idrogeologiche descritte nella Relazione Geologico-tecnica, la loro estensione e la loro interazione con le opere del progetto;
- l'assenza di uno studio idrogeologico di dettaglio con dati piezometrici, da riportare a sua volta nella carta idrogeologica, nonostante siano riferite *falde a profondità variabili da -5.00 a 6.00 metri dal p.c., e a -20.00 e a -40.00 metri* (che giustificerebbero impatti trascurabili sulla componente);

PER LA TEMATICA "SUOLO E USO DEL SUOLO E PATRIMONIO AGROALIMENTARE"

- gli aspetti pedologici della componente suolo e quelli legati al consumo di suolo, relativamente allo scenario di base;
- l'indicazione univoca in merito all'anno di riferimento della cartografia CORINE Land Cover presa in considerazione per le valutazioni inerenti all'uso del suolo dello scenario di base;
- le modalità con cui è prevista la conduzione degli interventi di ripristino (con particolare riferimento a gestione e reimpiego dello scotico vegetale e del terreno fertile) nella valutazione degli impatti relativi alla fase di cantiere;
- un'analisi delle singole tipologie di suolo sottratte a seguito dell'introduzione dell'opera, relativamente alla valutazione degli impatti in fase di esercizio;
- il consumo di suolo associato alla realizzazione dell'opera porterebbe alla sottrazione di

terreno fertile, con conseguente perdita dei relativi servizi ecosistemici di approvvigionamento erogati dai suoli agricoli presenti nell'area (caratterizzata da un'elevata capacità d'uso dei suoli) e a un'alterazione del contesto paesaggistico-culturale, anche alla luce della pressione esercitata dalla presenza di altri impianti FER nell'area;

- i punti di valutazione richiamati nel paragrafo 4.8 riferito al patrimonio agroalimentare dell'area.

PER LA TEMATICA "RUMORE E VIBRAZIONI"

- la mancata verifica dei livelli di rumore residuo nella fase preliminare attraverso misurazioni fonometriche o simulazioni tramite software specifico, che rende non attendibile la valutazione della conformità ai limiti normativi durante le fasi di cantiere e di esercizio;
- nella fase di cantierizzazione, la non definizione dei percorsi dei mezzi pesanti lungo la viabilità ordinaria, utilizzati per il trasporto del materiale necessario alla realizzazione delle opere in progetto: in particolare, non sono stati individuati i ricettori posizionati all'interno delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali interessate dal traffico indotto, utili a valutare il rispetto dei limiti imposti dal D.P.R. n. 142 del 30/03/04;
- la mancata analisi della tematica vibrazioni nella fase di cantierizzazione attraverso uno studio di impatto rivolto ad indagare gli impatti ascrivibili alle vibrazioni indotte dai macchinari e mezzi di cantiere impiegati nelle lavorazioni e nel trasporto e movimentazione dei materiali;
- l'assenza di una stima dell'incertezza da associare alle stime effettuate dei livelli di emissione e dei livelli di rumore residuo e ambientale: la stima dell'incertezza associata ai risultati delle valutazioni deve essere utilizzata nella fase di confronto con i limiti di legge, seguendo le indicazioni della norma UNI/TS 11326-2:2015, che nel caso di valutazioni preventive, indica l'opportunità di eseguire il confronto in modo cautelativo per i ricettori aggiungendo ai risultati teorici ottenuti la stima dell'incertezza ad essi associata;

PER LA TEMATICA "PAESAGGIO"

- l'assenza di mappe/carta tematiche relativa agli impianti fotovoltaici ed eolici presenti nell'area, già realizzati o in corso di realizzazione, approvati e non ancora realizzati, in corso di autorizzazione.
- l'assenza di carte di intervisibilità di dettaglio dei singoli impianti fotovoltaici e delle opere connesse
- l'assenza di una analisi sulla frammentazione agricola del territorio con valutazioni relative alla perdita di suolo agricolo
- l'assenza di progetti e programmi di opere di mitigazione sia in fase di cantiere e di ripristino, che in fase di esercizio
- Fotoinserimenti ante e post operam non adeguati alla rappresentazione degli interventi ai fini della valutazione dell'impatto visivo
- l'assenza di riferimenti alla Verifica preventiva dell'interesse archeologico, così come disposto ai sensi dell'art. 25, comma 1, del D.Lgs. 50/2016.
- la verifica delle aree idonee ai sensi dell'art. 20 c. 8 del D.Lgs. 199/2021.

- Mancanti l'assenza di informazioni di dettaglio ed in particolare circa cartografie e tabelle per ciascun campo fotovoltaico relative alla superficie catastale impegnata, superficie captante, superficie recintata, lunghezza strade di servizio e relative superfici, lunghezza cavidotto, superficie mitigazione perimetrale, numero di accessi.
- l'assenza di una planimetria con indicazione delle sottostazioni, nonché delle sezioni trasversali dei moduli e delle strutture di sostegno.
- l'assenza di informazioni cartografiche e georeferite relative alle aree occupate dall'impianto di accumulo per ogni fotovoltaico, oltre al percorso del cavidotto e delle opere di connessione.

Inoltre, per quanto riguarda la tematica **“Terre e Rocce da scavo”**, il Piano presentato non contiene tutti i dati che è possibile fornire in relazione alla fase progettuale in esame. In particolare, la sussistenza delle condizioni e dei requisiti di cui all'articolo 185, comma 1, lettera c), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, deve essere effettuata in via preliminare, in funzione del livello di progettazione e in fase di stesura dello studio di impatto ambientale (SIA), attraverso la presentazione di un «Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti» che contenga:

- a) Descrizione dettagliata delle opere da realizzare, comprese le modalità di scavo;
- b) Inquadramento ambientale del sito (geografico, geomorfologico, geologico, idrogeologico, destinazione d'uso delle aree attraversate, ricognizione dei siti a rischio potenziale di inquinamento);
- c) Proposta del piano di caratterizzazione delle terre e rocce da scavo da eseguire nella fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori, che contenga almeno: 1) numero e caratteristiche dei punti di indagine; 2) numero e modalità dei campionamenti da effettuare; 3) parametri da determinare;
- d) Volumetrie previste delle terre e rocce da scavo;
- e) Modalità e volumetrie previste delle terre e rocce da scavo da riutilizzare in sito.

In base a quanto sopra descritto, ovvero in riferimento al quadro informativo fornito dal proponente e alla non completa analisi dei potenziali impatti generati dalle opere previste, nonché in relazione alle numerose criticità evidenziate per le singole tematiche ambientali

si ritiene che

- **non sia possibile fornire una corretta valutazione ambientale del progetto nel suo complesso e, pertanto, esprimere un parere riguardo alla compatibilità ambientale dell'opera;**
- **Non è stato possibile, inoltre, formulare condizioni ambientali, che avrebbero potuto limitare gli eventuali impatti ambientali del progetto, in quanto come evidenziato nelle criticità sopra rilevate, le informazioni fornite dal proponente non sono sufficienti a quantificare gli stessi.**