



Ministero della Transizione Ecologica

Commissione Tecnica PNRR-PNIEC

Parere n. 15 del 24/06/2022

Progetto	<p><i>Istruttoria Valutazione Impatto Ambientale</i></p> <p>Progetto per la realizzazione di un impianto integrato agro-ovifotovoltaico e biomonitoraggio ambientale con annesso sistema di accumulo e opere di connessione alla RTN da realizzare nei Comuni di Copertino (LE) e di Galatina (LE), potenza nominale impianto PV 60.000 kW, denominato “Copertino”</p> <p>ID_VIP: 7383</p>
Proponente	<p>Whysol-E Sviluppo S.r.l.</p>

La Commissione Tecnica PNRR-PNIEC

I) QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

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

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. ed in particolare l’art. 8 (*Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS*), comma 2 bis, che ha istituito, per lo svolgimento delle procedure di valutazione ambientale di competenza statale dei progetti compresi nel Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), di quelli finanziati a valere sul fondo complementare nonché dei progetti attuativi del Piano nazionale integrato per l’energia e il clima, individuati nell’allegato I-bis al presente decreto, la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC (di seguito la Commissione);
- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006 n. 152 e in particolare l’art 8, comma 2-bis, laddove prevede che la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC opera con le modalità previste dall’art. 20, dall’articolo 21, dall’articolo 23, dall’articolo 24, dall’articolo 25, comma 1, 2-bis, 2-ter, 3, 4, 5, 6 e 7, e dall’articolo 27, del presente decreto;
- il Decreto Legge del 1° marzo 2021, n. 22, convertito, con modificazioni, dalla legge 22 aprile 2021, n. 55, recante “*Disposizioni urgenti in materia di riordino delle attribuzioni dei Ministeri*” e, in particolare, l’art. 2, il quale prevede che “*Il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio è ridenominato Ministero della Transizione Ecologica*”;
- il Decreto del Ministro della Transizione Ecologica del 2 settembre 2021, n. 361 in materia di composizione, compiti, articolazione, organizzazione e modalità di funzionamento della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;
- il Decreto del Ministro della Transizione Ecologica di concerto con il Ministro dell’Economia e delle Finanze del 21 gennaio 2022, n. 54 in materia di costi di funzionamento della Commissione Tecnica di PNRR-PNIEC;
- il Decreto del Ministro della Transizione Ecologica del 10 novembre 2021, n. 457 e del 29 dicembre 2021, n. 551 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC e del 30 dicembre 2021, n. 553 di nomina del Presidente della Commissione PNRR-PNIEC; gli ulteriori decreti di nomina dei Componenti della Commissione n.27232 e n.27234 del 3 marzo 2022, n.60868 del 16 maggio 2022, n. 65912 e n.65913 del 26 maggio 2022;
- la Disposizione 2 prot. 596 del 7 febbraio 2022 di nomina dei Coordinatori delle Sottocommissioni PNRR e PNIEC, di nomina dei Referenti dei Gruppi Istruttori e dei Commissari componenti di tali Gruppi e del Segretario della Commissione PNRR-PNIEC;
- la designazione dei rappresentanti del Ministero della Cultura (MiC) in Commissione ai sensi dell’art. 8, comma 2-bis, settimo periodo del Dlgs. n. 152/2006, acquisita con prot. n. 0002385 del 3 febbraio 2022 e la successiva nota acquisita con prot. n. 0006868 del 21 marzo 2022;
- il Decreto Legge n. 50 del 17 maggio 2022 “*Misure urgenti in materia di politiche energetiche nazionali, produttività delle imprese e attrazione degli investimenti, nonché in materia di politiche sociali e di crisi ucraina.*”;

RICHIAMATE le norme in materia di VIA e in particolare:

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

Considerato inoltre:

- il Regolamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 giugno 2021 che istituisce il quadro per il conseguimento della neutralità climatica e che modifica i regolamenti (CE) n. 401/2009 e (UE) 2018/1999 (“*Normativa europea sul clima*”);
- il Decreto legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, recante “*Governance del Piano Nazionale di Rilancio e Resilienza*”, il quale introduce importanti semplificazioni nel procedimento di VIA;

- Il Decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199 recante “Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell’11 dicembre 2018, sulla promozione dell’uso dell’energia da fonti rinnovabili” e s.m.i.;
- Il Decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28 recante “Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell’uso dell’energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE” e s.m.i.;
- Il Decreto legislativo 29 dicembre 2003 di Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell’energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell’elettricità;
- Il Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 10 settembre 2010, Pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 18 settembre 2010, n. 219, recante “Linee guida per l’autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”.

SVOLGIMENTO DEL PROCEDIMENTO

DATO ATTO dello svolgimento cronologico del procedimento come segue:

- Data presentazione istanza: 02/8/2021
- Data avvio consultazione pubblica: 10/02/2022
- Termine presentazione Osservazioni del Pubblico: 12/03/2022
- Data di Richiesta integrazioni della Commissione: 22/03/2022
- Data di ricevimento delle integrazioni della Commissione: 11/04/2022
- Data ripubblicazione avviso sul portale e avvio consultazione pubblica: 20/05/2022
- Termine presentazione Osservazioni del Pubblico su ripubblicazione: 04/06/2022

DATO ATTO dello svolgimento del procedimento come segue:

con nota del 02/08/2021, acquisita al prot. MATTM/84904 del 02/08/2021, e successivamente perfezionata con nota del 04/10/2021, acquisita al pprot. MATTM/107359 del 06/10/2021, la Società Proponente Whysol-E Sviluppo S.r.l. (di seguito il Proponente) ha presentato, ai sensi dell’art. 23 del D.Lgs.152/2006 come modificato con D.lgs. 104/2017, istanza per l’avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale del Progetto per la realizzazione di un impianto integrato agro-ovifotovoltaico e biomonitoraggio ambientale con annesso sistema di accumulo e opere di connessione alla RTN da realizzare nei comuni di Copertino (LE) e di Galatina (LE), potenza nominale impianto PV 60.000 kW, denominato “Copertino”.

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

- con tale nota, in allegato alla istanza, il Proponente ha presentato la seguente documentazione:
 - Documentazione amministrativa;
 - Elenco elaborati in formato .xls;
 - Dichiarazione sostitutiva di atto notorio, ai sensi art. 47 del D.P.R. 45/2000, attestante il valore delle opere da realizzare e l'importo del contributo versato e quietanza di pagamento degli oneri istruttori;
 - Avviso al pubblico;
 - Studio di Impatto Ambientale e relativi elaborati cartografici;
 - Sintesi non tecnica;
 - Relazione Paesaggistica;
 - Piano Monitoraggio Ambientale;
 - VIARCH;
 - Piano Preliminare di utilizzo terre e rocce da scavo.

- con nota del 02/08/2021, acquisita al prot. MATTM/84904 del 02/08/2021 il Proponente ha trasmesso copia dell'attestazione di avvenuto assolvimento degli oneri istruttori dovuti per la procedura in questione, alla DVA - Divisione II –Direzione generale per le Valutazioni Ambientali (d'ora innanzi Divisione);

- ai sensi dell'art.24, commi 1 e 2 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la documentazione presentata in allegato alla domanda è stata pubblicata sul sito internet istituzionale all'indirizzo <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Info/8091> dell'autorità competente e che la Divisione, con nota prot. MiTE/16260 del 10/02/2022, ha comunicato a tutte le Amministrazioni e a tutti gli enti territoriali potenzialmente interessati l'avvenuta pubblicazione su detto sito della documentazione;

- la Divisione con nota prot. MiTE/16260 del 10/02/2022, acquisita dalla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC (d'ora innanzi Commissione) con prot. n. CTVA/700 in data 10/02/2022, ha trasmesso la documentazione acquisita, comunicando la procedibilità dell'istanza di procedimento di VIA ai sensi dell'art. 23 del D.lgs 152/2006.

- con nota prot. n. MiTE/38744 del 25/03/2022, inviata al Proponente, la Divisione **ha trasmesso la richiesta di integrazioni**;

- con nota prot. MiTE/47054 del 19/04/2022, sono stati acquisiti gli elaborati in risposta alla **richiesta di integrazioni** prodotti dal Proponente e pubblicati sul portale istituzionale all'indirizzo <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/8091/11917?Testo=&RaggruppamentoID=11#form-cercaDocumentazione>, e sono di seguito elencati:
 - AM-10.4-REV Relazione di inserimento urbanistico,
 - AM-11-REV Piano di monitoraggio ambientale,
 - PR-15-REV Analisi impatto elettromagnetico.

- ai sensi del dell'art.24, comma 4 del D.lgs. n.152/2006 e s.m.i., a seguito della consultazione pubblica iniziata il 10/02/2022 con termine fissato per il 12/03/2022 e successiva ripubblicazione, in seguito all'invio di integrazioni, e avvio consultazione pubblica iniziata il 20/05/2022 con termine di presentazione

delle osservazioni del pubblico fissata per il 04/06/2022, non sono pervenute osservazioni dai portatori di interesse.

DATO atto che:

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

III) DESCRIZIONE DELL'OPERA E MOTIVAZIONE DEL PROGETTO

MOTIVAZIONE DELL'OPERA

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

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

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

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

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

Il presente progetto prevede anche un sistema di accumulo per la migliore gestione dell'energia prodotta da fonte rinnovabile.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'impianto di progetto è localizzato nel territorio del Comune di Copertino (LE), all'incrocio della SP18 e SS101 (40°14'31.04"N 18° 5'19.00"E.) e si compone di quattro lotti separati e recintati per una superficie tot di 103ha. L'impianto si collega a Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN 380/150 kV di Galatina (LE) (40° 9' 52.00"N 18° 7' 49.67"E), nei cui pressi è prevista anche un impianto di accumulo da 120 MVA (240 MWh) (Figura 1).

Le opere previste si possono suddividere nelle seguenti categorie d'intervento:

- a) impianto fotovoltaico da 67,4MWp (producibilità 125 GWh/y) e relative opere di connessione con la rete elettrica nazionale (secondo le direttive fornite dalla Società TERNA);
- b) impianto di accumulo da 120MW (capacità complessiva di accumulo pari a 240 MWh);
- c) opere interne di viabilità, sistemazione generale e delimitazione dell'area;
- d) progetto agricolo, consistente nella realizzazione di un allevamento di ovini da carne e di un apiario.

ID_VIP 7383 Progetto di un impianto integrato agro-ovi-fotovoltaico e biomonitoraggio ambientale con annesso sistema di accumulo e opere di connessione alla RTN da realizzare nei comuni di Copertino (LE) e di Galatina (LE) - Potenza nominale impianto PV 60.000 kW

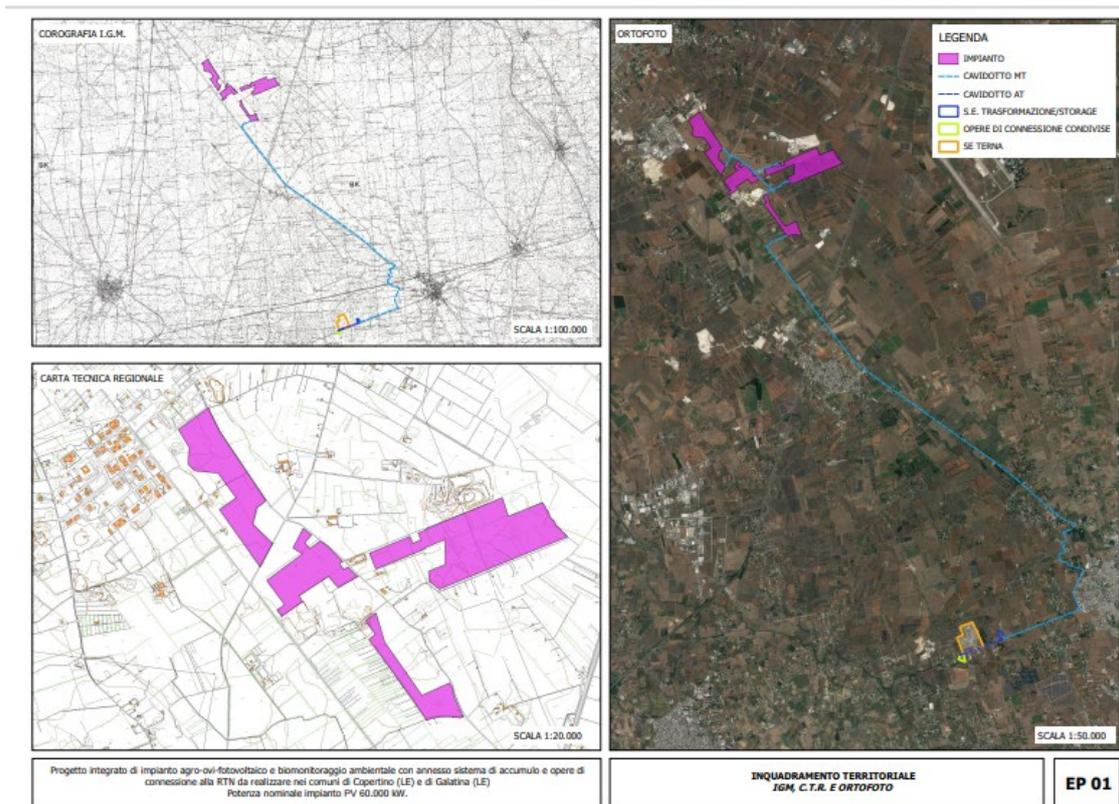


Figura 1 – Inquadramento territoriale

L’Impianto Fotovoltaico sarà composto da 112.544 moduli mono o bifacciali in silicio (Si) policristallino da 600Watt, montati su inseguitori monoassiali (tracker) in acciaio. I tracker saranno posti in file a distanza di 5,5m con altezza da terra 2,5m (Figura 2). I pali sostenitori dei moduli fotovoltaici, in acciaio, saranno infissi nel terreno ad una profondità massima di 2,5m. I tracker consentono di inseguire il movimento del sole da Est a Ovest sull'asse di rotazione orizzontale Nord – Sud.

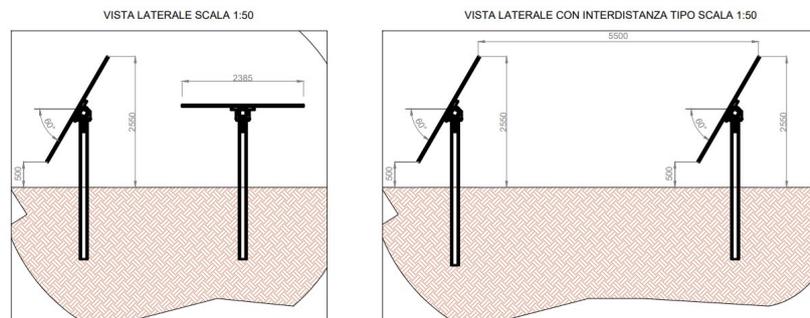


Figura 2 – Particolari costruttivi delle strutture ad inseguimento (tracker)(da EP_08.pdf)

Sono previste 15 cabine/powerstations in container prefabbricati di dimensioni 6,1m x 2,9m x 2,4m. Queste saranno collegate a gruppi di cinque formando tre anelli, a loro volta collegati ad una cabina di smistamento 8,9x2,4m. La linea MT proseguirà con cavo interrato in alluminio 3(3x1x240) ARE4H1R lungo un tracciato di circa 12,8km sino a giungere la stazione TERNA di Galatina dove sarà realizzata la Stazione Elettrica Utente (SSU) e l'impianto di accumulo, tra loro adiacenti. La stazione di elevazione sarà condivisa con altre Società (Figura 3).



Figura 3 – Opere nel comune di Galatina (da EP_03)

Impianto di accumulo

Il sistema di accumulo, sarà realizzato nei pressi della SSU di Galatina, e avrà potenza nominale di 120 MVA per una capacità complessiva di 240 MWh. Il flusso potrà essere bidirezionale: il sistema accumulerà l'energia prodotta dall'impianto nelle ore di minima richiesta per immetterle in rete nelle ore di punta, ma sarà altresì possibile prelevare surplus di energia direttamente dalla rete per fornire servizi di bilanciamento, *peak shaving*, regolazione di tensione e frequenza.

In considerazione della continua evoluzione tecnologica nel settore dell'accumulo, al momento dell'investimento, il Proponente sceglierà tra le migliori tecnologie sul mercato, comunque prevede di utilizzare batterie agli ioni di litio (Li) riservandosi di scegliere al momento dell'investimento la migliore tecnologia disponibile (LiFePO₄, NMC o similari). Sono previsti 12 moduli, ciascuno da 20MWh (4 containers da 5MWh) dotati di: un PCS con 4 inverter da 2,5MW o due trasformatori esterni da 5MVA. Il container per gli accumulatori sarà in metallo con struttura in acciaio autoportante (2,7x12m).

Progetto agricolo

L'area recintata, interessata dall'installazione dei pannelli fotovoltaici sarà dedicata a prato permanente polifita di leguminose (*Medicago sativa* L., *Hedysarum coronarium* L. e *Trifolium subterraneum* L.) e alla coltivazione di piante aromatiche e officinali (Rosmarino e Lavanda). Nelle fasce perimetrali e nelle aree libere esterne alla recinzione si propone un oliveto intensivo (piante disposte su file distanti 2m, della varietà FS17, resistente alla *Xylella fastidiosa*) meccanizzato ed una siepe mista (Figura 4).

L'erbaio sarà utilizzato per il pascolo di 190 pecore di razza merinizzata e di altamura. Nell'area recintata si installeranno 56 arnie suddivise in 8 moduli. Le api sfrutteranno la presenza di piante nettariifere nell'area

circostante e nella la siepe mista perimetrale. L'attività, oltre alla produzione di miele di qualità con ritorno economico, avrà finalità di ricerca e biomonitoraggio della presenza di eventuali inquinanti (metalli pesanti, particolato, diossine, IP etc.) secondo metodiche sviluppate dal Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari dell'Università degli studi di Bologna.

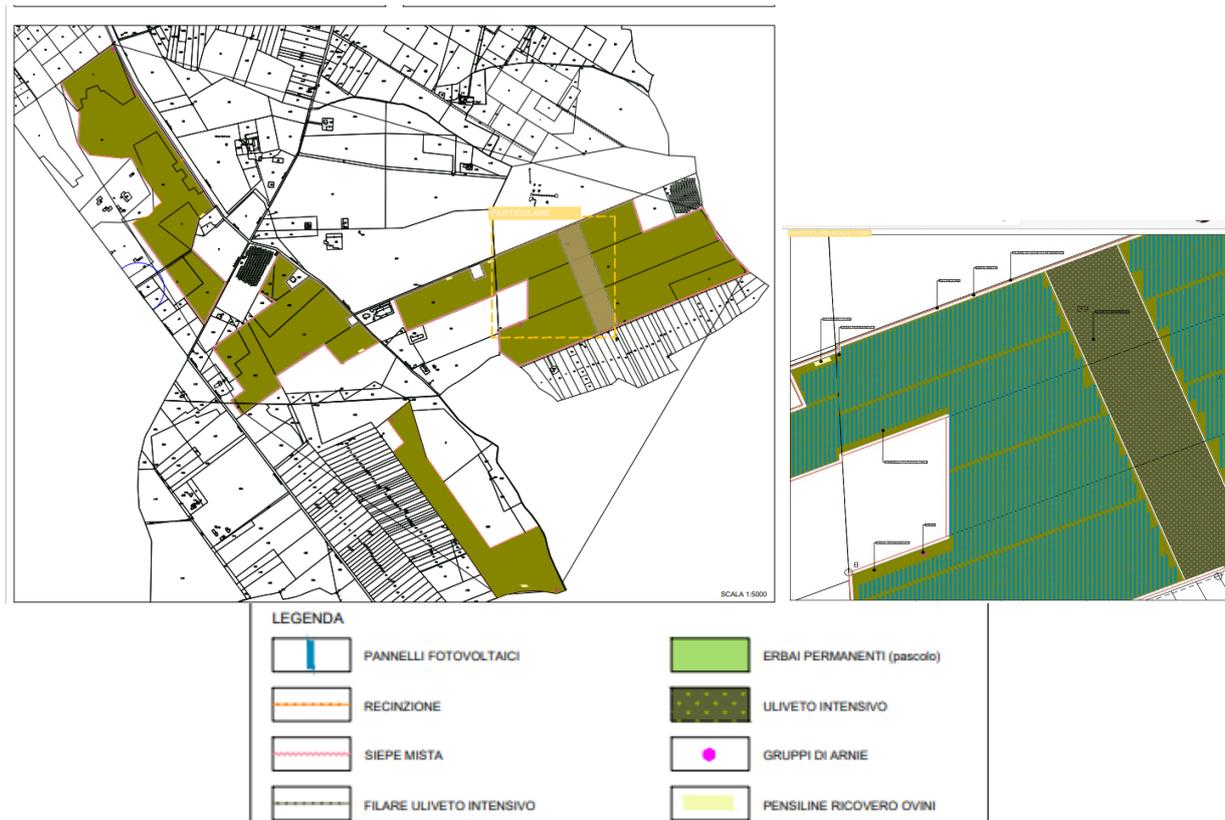


Figura 4 – planimetria del progetto agricolo (EP_09_2)

Viabilità e delimitazione dell'area

Il progetto prevede un'occupazione di suolo pari al 4,73% per la viabilità. Le strade interne verranno realizzate seguendo l'andamento naturale del terreno ed utilizzando pietrisco di cava in modo da consentire l'infiltrazione e il drenaggio delle acque meteoriche.

I quattro sottocampi di cui si compone il parco agrovoltivo saranno recintati con rete metallica galvanizzata sorretta da pali infissi nel terreno (Figura 4). Lungo il perimetro dell'impianto si intende realizzare un doppio filtro arboreo: esternamente alla recinzione, un filare di uliveto intensivo, internamente una siepe mista di essenze come il *Prunus spinosa*, Prugnolo, e *Ligustrum ovalifolium*, Ligustro coreano. L'area perimetrale e la fascia al di sotto dell'elettrodotto, complessivamente rappresentano il 4,84% dell'area complessiva.

Lungo la recinzione saranno realizzati dei varchi, di altezza pari a 30cm ogni 20m, per il passaggio della piccola fauna selvatica.

Aspetti socio-economici e valore dell'opera

Le attività agricole post-investimento produrranno una redditività di € 43.258, cui sono da aggiungersi i diritti di superficie di $103,05 \times 3.000,00 = 309.150$ €/anno. L'impianto impiegherà 7.420 ore di lavoro per anno a fronte delle 1.855 ore attuali. Il Comune di Copertino avrà un introito di circa 400.000 € per anno da incassi erariali.

Il costo dichiarato delle opere di progetto è di € 85.300.000. Tale valore, visto il capitolato e sulla base dell'attività istruttoria svolta dalla Commissione, appare congruo ai sensi dell'art. 13 del DM 361 /2021.

Cronoprogramma

Per la fase di costruzione dell'opera è stimata una durata di 12 mesi (Figura 5).

ATTIVITÀ	MESI											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Apertura cantiere	■											
Verifica preliminare ordigni bellici		■										
Sistemazione del terreno e viabilità interna			■	■	■							
Sistemazione delle strutture di sostegno				■	■	■	■	■	■	■	■	
Posa in opera dei pannelli fotovoltaici				■	■	■	■	■	■	■	■	
Realizzazione cavidotto				■	■	■	■	■	■	■	■	
Realizzazione sottostazione				■	■	■	■	■	■	■	■	
Realizzazione finiture e mitigazioni/progetto integrato agro-ovi voltaico				■	■	■	■	■	■	■	■	
Verifiche e collaudi											■	■
Chiusura cantiere												■

Figura 5 – Cronoprogramma della fase di costruzione (PR_16)

La vita attesa dell'impianto fotovoltaico è di 30 anni. Per la fase di dismissione il Proponente prevede un costo di circa 3 milioni di euro e un piano di massima di dismissione dei materiali sintetizzato in Tabella 1.

Tabella 1: Smaltimento materiali in fase di dismissione (PR_01_1)

Materiale	Destinazione finale
Acciaio	Riciclo in appositi impianti
Materiali	Riciclo in appositi impianti
Rame	Riciclo e vendita
Inerti da costruzione	Conferimento ad impianto di recupero
Materiali provenienti dalla demolizione delle strade	Conferimento ad impianto di recupero
Materiali compositi in fibre di vetro	Riciclo
Materiali elettrici e component elettromeccanici	Separazione dei materiali pregiati da quelli meno pregiati. Ciascun materiale verrà riciclato/venduto in funzione delle esigenze del mercato alla data di dismissione del parco eolico

IV) ANALISI E VALUTAZIONE DEL PROGETTO

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

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

- 1) PNIEC;
- 2) Piano Energetico Ambientale Regionale, P.E.A.R.;
- 3) Programma Operativo, FESR;
- 4) Piano della qualità dell'aria;
- 5) Piano Territoriale Paesistico Regionale, P.T.P.R.;
- 6) Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, P.T.C.P.;
- 7) Strumenti urbanistici, P.R.G. e PUG, di Copertino e Galatina;
- 8) Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia, P.T.A.;
- 9) Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico, P.A.I., della Regione Puglia (con riferimento alla perimetrazione dei dissesti e delle pericolosità geomorfologiche così come individuati dalla cartografia ufficiale del P.A.I.);
- 10) Carta Idrogeomorfologica dell'Autorità di Bacino della Regione Puglia;

- 11) Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili di cui al D.M. 10/09/2010;
 - 12) Decreto del Presidente della Regione Puglia, relativo alle Aree non idonee per la realizzazione di Impianti FER;
 - 13) Protezione degli ulivi secolari (L.R. 6/05);
 - 14) Rete Natura 2000;
 - 15) Catasto incendi ai sensi della Legge n. 353 del 21 novembre 2000.
- ai sensi del D.lgs. 387/2003, la realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonte rinnovabile è possibile in aree tipizzate come agricole dagli strumenti urbanistici comunali vigenti;
 - i pannelli fotovoltaici ricadono in aree idonee per l'installazione di impianti FER come risulta dai servizi webgis del Geoportale della Regione Puglia.

IV.2 ALTERNATIVE PROGETTUALI

L'impianto è collocato circa 15km a S-O di Lecce, in agro di Copertino (LE), mentre la SSU e lo storage sono ubicati nell'agro di Galatina (LE). Le aree di impianto sono distanti più di 5 km dalle aree protette della Rete Natura2000 (SIC IT9150036 Lago del Capraro 6 km a S-E),(Figura 6).

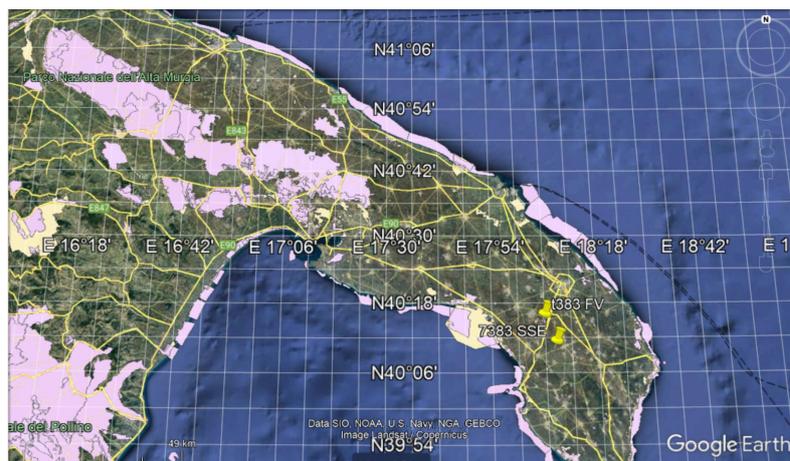


Figura 6 – Ubicazione dell'opera (segnaposti gialli) rispetto ai SITI NATURA 2000 (aree campite in colore chiaro)

Per quanto riguarda le alternative localizzative, il Proponente dichiara di avere effettuato un attento screening nell'area del Comune di Copertino al fine di identificare un'area sufficientemente vasta e priva di vincoli. La zona del Comune di Copertino è stata altresì scelta grazie alla presenza della sottostazione Terna di prossima realizzazione. Per quanto riguarda pannelli fotovoltaici e opere accessorie, dichiara di aver scelto le migliori tecnologie disponibili.

La Commissione concorda con quanto dichiarato col Proponente esprimendosi favorevolmente sulla scelta del sito di impianto.

IV.3 ANALISI CONTESTUALE DELLO STATO DELL'AMBIENTE

L'area di intervento ha un'altitudine di 44m sul livello del mare. Si tratta di una zona agricola principalmente interessata da seminativi semplici in aree non irrigue. Le aree limitrofe sono caratterizzate dalla presenza di uliveti, vigneti e aree estrattive. L'area vasta indagata appartiene all'acquifero carsico del Salento. Dal punto di vista geologico l'area è interessata da "Calcareniti del Salento" e "Dolomie di Galatina".

Dall'analisi effettuata dal Proponente l'area risulta libera da vincoli e non inserita nelle zone non idonee FER, tuttavia il Proponente ha attenzionato i seguenti aspetti:

- il cavidotto corre lungo due strade a valenza paesaggistica la SP18 e SP47. Lungo la SP18-Via Guidano vi sono delle interferenze con componenti botanico-vegetazionali in quanto il cavidotto in alcuni tratti attraversa degli UCP-Area di rispetto dei boschi (Figura 7);



Figura 7 – Interferenza del cavidotto con componenti botanico-vegetazionali

- Dalla consultazione del PTA per l'area vasta indica che il sito si trova in un' "Area di tutela qualitativa" per cui esistono delle limitazioni al rilascio di nuove autorizzazioni, ma il Proponente evidenzia che il progetto non prevede la realizzazione di nuovi pozzi (Figura 8).

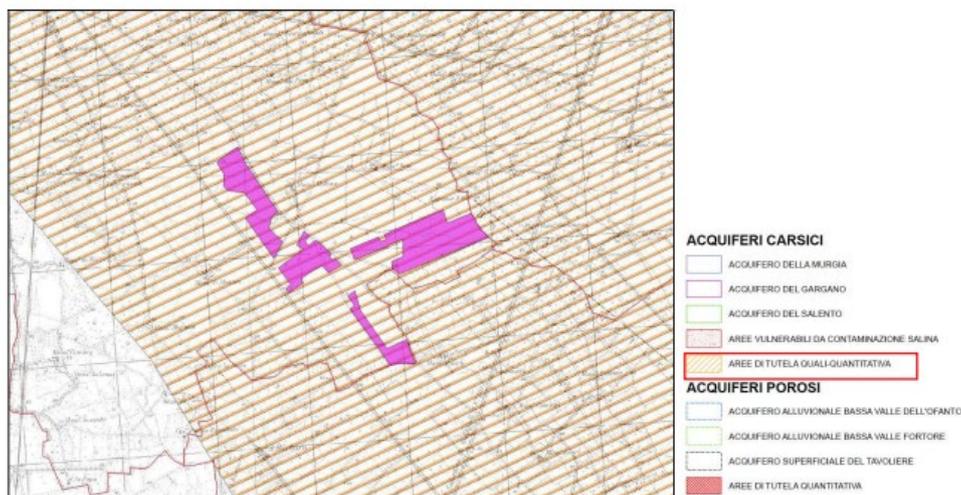


Figura 8 – Coerenza del progetto con il PTA

- Dall'analisi delle perimetrazioni del PAI (su WebGIS dell'AdB Puglia sul sito <http://www.adb.puglia.it>) il Proponente ha riscontrato che una piccola porzione di cavidotto che interferisce con area BP (Aree a bassa probabilità di inondazione) ed R2¹.

Il Proponente riferisce di avere tenuto conto di tali aspetti in fase progettuale, prevedendo gli opportuni accorgimenti progettuali per la posa del cavidotto interrato (che avverrà lungo una strada asfaltata già esistente senza alcuna variazione di regime e sicurezza idraulica), la realizzazione di una doppia schermatura arborea per salvaguardare i valori paesaggistici, e che non realizzerà nuovi pozzi artesiani ed eviterà l'utilizzo di sostanze chimiche che possano inquinare le acque.

Il Proponente rispetto alla presenza di numerosi impianti fotovoltaici di taglia medio piccola in un raggio di 3km (Figura 10), e nell'area di valutazione ambientale (AVA) di raggio pari a 6 volte quello di un cerchio con superficie equivalente a quella dell'area d'impianto (Figura 11) utile al calcolo dell'indice di pressione cumulativa (IPC) sul suolo. Il valore di IPC calcolato dal Proponente risulta pari a 1,51%, inferiore, quindi, al valore del 3% indicato come "favorevole" dalla letteratura tecnica².



Figura 9 –Impianti FER (in azzurro) in esercizio/autorizzati nell'AVA in un raggio di 3km (Zona di Visibilità Tecnica) come riportato nello SIA³

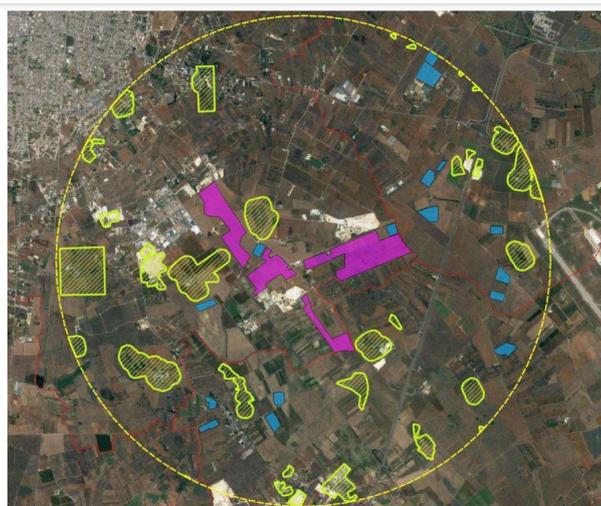


Figura 8-16: Area di Valutazione Ambientale e FER realizzati all'interno dell'AVA

¹ PR_06.pdf

² ARPA Puglia, 2011, "LINEE GUIDA PER LA VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ AMBIENTALE DI IMPIANTI DI PRODUZIONE A ENERGIA FOTVOLTAICA"

³ fig. 44- 45 dello SIA

Figura 10 – Impianti FER in esercizio/autorizzati nell'AVA, come riportato nello SIA⁴

IV.4 ANALISI DEGLI IMPATTI SULLE SINGOLE COMPONENTI AMBIENTALI

Il Proponente ha analizzato le Componenti ambientali nello SIA nei paragrafi riportati in Tabella 1°. Il Proponente ha anche presentato Relazioni Specialistiche, allegati tecnici e cartografici. L'elenco completo, dei file proposti è riportato nella Tabella 2 a-b.

Tabella 2 A- Trattazione delle Componenti ambientali nello SIA

Titolo	Codice elaborato
Studio di Impatto ambientale, quadro di riferimento ambientale	
<i>Atmosfera</i>	<i>par. 3.1</i>
<i>Acque superficiali e sotterranee</i>	<i>par. 3.2</i>
<i>Suolo e sottosuolo</i>	<i>par. 3.3</i>
<i>Biodiversità</i>	<i>par. 3.4</i>
<i>Rumore e vibrazioni</i>	<i>par. 3.1</i>
<i>Elettromagnetismo</i>	<i>par. 3.1</i>
<i>Popolazione e Salute umana</i>	<i>par.3.4.9</i>
<i>Paesaggio e patrimonio storico-artistico</i>	<i>par.3.5</i>
<i>Sistema antropico</i>	<i>par.3.6, cap. 5</i>

Tabella 2 B- Elenco degli elaborati proposti comprensivo di relazioni specialistiche, allegati tecnici e grafici

Titolo	Codice elaborato
INQUADRAMENTO TERRITORIALE	EP-01
ANALISI DELLA VIABILITA' DI ACCESSO	EP-02
LAYOUT DI IMPIANTO SU BASE C.T.R.	EP-03
LAYOUT DI IMPIANTO SU BASE CATASTALE (1 di 3)	EP-04-1
LAYOUT DI IMPIANTO SU BASE CATASTALE (2 di 3)	EP-04-2
LAYOUT DI IMPIANTO SU BASE CATASTALE (2 di 3)	EP-04-3
RILIEVO PLANO-ALTIMETRICO	EP-05-1
RILIEVO PLANO-ALTIMETRICO	EP-05-2
RILIEVO PLANO-ALTIMETRICO	EP-05-3
RILIEVO PLANO-ALTIMETRICO	EP-05-4
RILIEVO PLANO-ALTIMETRICO	EP-05-5
RILIEVO PLANO-ALTIMETRICO	EP-05
Planimetria generale impianto con linee elettriche su base CTR	EP-06-1

⁴ fig. 44- 45 dello SIA

Planimetria di dettaglio impianto con linee elettriche su base CTR	EP-06-2
Planimetria generale impianto con linee elettriche su base catastale	EP-07-1
Planimetria di dettaglio delle linee elettriche su base catastale	EP-07-2
PARTICOLARE STRUTTURA DI SOSTEGNO PORTA-PANNELLI	EP-08
PARTICOLARE CANCELLO, RECINZIONE E MISURE DI MITIGAZIONE VISIVA	EP-09-1
MISURE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE	EP-09-2
PLANIMETRIA ILLUMINAZIONE E TELECAMERE VIDEOSORVEGLIA	EP-09-3-1
PLANIMETRIA ILLUMINAZIONE E TELECAMERE VIDEOSORVEGLIA	EP-09-3-2
PLANIMETRIA ILLUMINAZIONE E TELECAMERE VIDEOSORVEGLIA	EP-09-3-3
PLANIMETRIA ILLUMINAZIONE E TELECAMERE VIDEOSORVEGLIA	EP-09-3-4
PLANIMETRIA ILLUMINAZIONE E TELECAMERE VIDEOSORVEGLIA	EP-09-3-5
PLANIMETRIA ILLUMINAZIONE E TELECAMERE VIDEOSORVEGLIA	EP-09-3-6
PARTICOLARE VIABILITA' DI CAMPO	EP-09-4
SEZIONI TIPO CAVIDOTTI MT	EP-10-1
Modalità di posa risoluzione delle interferenze	EP-10
CABINA ELETTRICA BT-MT PIANTE E PROSPETTI (POWER STATION)	EP-11
CABINA DI SMISTAMENTO PIANTE PROSPETTI SEZIONI	EP-12
IMPIANTO DI STORAGE: Pianta prospetti e sezioni container AT-MT	EP-13-1
PLANIMETRIA STORAGE E STAZIONE ELETTRICA AT-MT	EP-13
Stazione di trasformazione utente: Cabina elettrica utente	EP-14-1
PLANIMETRIA DI DETTAGLIO STAZIONE ELETTRICA AT-MT	EP-14
STAZIONE ELETTRICA AT-MT- Sezioni elettromeccaniche	EP-15
Schema elettrico unifilare BT-MT	EP-16
Schema elettrico unifilare MT-AT	EP-17
Stazione di raccolta AT	EP-18
Stazione Elettrica 380/150 KV Galatina - Stallo produttore	EP-19
PIANO PARTICELLARE DI ESPROPRIO GRAFICO	PR-10
ANALISI DI COMPATIBILITA' AL PTA	AM-03
RILIEVO DELLE PRODUZIONI AGRICOLE DI PARTICOLAR PREGIO RISPETTO AL CONTESTO PAESAGGISTICO	AM-06

PROGETTO DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE E VALORIZZAZIONE AGRICOLA	AM-07
RILIEVO DEGLI ELEMENTI CARATTERISTICI DEL PAESAGGIO AGRARIO	AM-08
RELAZIONE PPTR	AM-09
STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	AM-10-1
STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	AM-10-2
STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	AM-10-3
RELAZIONE DI INSERIMENTO URBANISTICO	AM-10-4
Compatibilità tra la gestione dell'attività agricola e le opere in progetto	AM-12
RELAZIONE DESCRITTIVA	PR-01-1
RELAZIONE TECNICA	PR-01
DISCIPLINARE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE DEGLI ELEMENTI TECNICI	PR-02
RELAZIONE GEOLOGICA	PR-03-1
RELAZIONE GEOTECNICA	PR-03
RELAZIONE PRELIMINARE DELLE STRUTTURE	PR-04
RELAZIONE TECNICA GENERALE IMPIANTI	PR-05
STUDIO DI COMPATIBILITA' IDRAULICA E IDROGEOLOGICA	PR-06
Computo metrico opere da realizzare	PR-07-1
Computo metrico opere di dismissione	PR-07-2
QUADRO ECONOMICO	PR-08
RELAZIONE DESCRITTIVA PIANO PARTICELLARE DI ESPROPRIO	PR-09
STUDIO DEL POTENZIALE SOLARE	PR-11
PIANO DI DISMISSIONE	PR-12
ANALISI IMPATTO ELETTROMAGNETICO	PR-15
CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI	PR-16
PRIME INDICAZIONI PSC	PR-17
VERIFICA DELLA PRESENZA DI FENOMENI DI ABBAGLIAMENTO	PR-18
RAPPORTO DI PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO DEL RUMORE NELL'AMBIENTE ESTERNO	PR-19
RELAZIONE SULL'INQUINAMENTO LUMINOSO	PR-20
RELAZIONE ASSEVERATA AREE PERCORSE DAL FUOCO	PR-21
VIARCH	PR-13
STUDIO IMPATTO AMBIENTALE Quadro di riferimento ambientale	AM-01
STUDIO IMPATTO AMBIENTALE Quadro di riferimento progettuale	AM-01
STUDIO IMPATTO AMBIENTALE Quadro di riferimento programmatico	AM-01
Relazione di inserimento urbanistico	AM-10.4-REV
Piano di monitoraggio ambientale,	AM-11-REV

Analisi impatto elettromagnetico	PR-15-REV
Relazione di inserimento urbanistico	AM-10.4-REV

La valutazione dello stato delle componenti ambientali è stata effettuata con riferimento a un'Area di interesse che si estende fino a circa 2 km dall'impianto e ad un'Area vasta per lo studio dell'avifauna fino a circa 10 km dall'impianto.

ATMOSFERA e CLIMA

Il Proponente ha analizzato lo stato della componente in esame nello Studio di Impatto Ambientale, quadro di riferimento ambientale, par. 3.1 (Tabella 2a).

Dalla Relazione di ARPA del 2019, citata nello SIA (riferita ai dati registrati dalla Centralina Galatina – ITC), emerge che la qualità dell'aria è buona, non essendosi registrati superamenti dei limiti di legge per nessun inquinante, ad eccezione dell'ozono. La zona di interesse (2km) è esente da insediamenti industriali e da traffico veicolare pesante. Per quanto riguarda il clima il Proponente riporta che l'area d'impianto si colloca a cavallo tra due aree climatiche (secondo la carta climatica redatta nel 2005 dall'Istituto Agronomico Mediterraneo di Bari nell'ambito del Progetto ACLA2) con le seguenti caratteristiche:

- deficit idrico potenziale annuo 649mm, periodo siccitoso maggio-metà settembre, temperature media annua min e max 12,2°C e 21,0°C, precipitazioni medie 594mm
- deficit idrico potenziale annuo 649 mm, periodo siccitoso maggio-agosto, temperature medie annue minime e massime 12,0°C e 20,3°C, precipitazioni medie 641mm.

I principali impatti previsti dal Proponente sulla componente in esame, suddivisi per ciascuna fase, sono di seguito riportati.

Fase di cantiere e fase di dismissione

- Emissioni in atmosfera da flusso veicolare: il Proponente considera possibile un impatto dovuto al passaggio degli automezzi ritenendolo temporaneo e trascurabile;
- Microclima: il Proponente ha considerato la possibilità che in via transitoria si verifichi un lieve aumento della temperatura a causa dei gas di scarico dei veicoli nei periodi di calma dei venti;
- Emissione di polveri: il Proponente ha calcolato, in base alla legge di Stokes, che l'area influenzata dalle polveri provenienti dal cantiere o dal trasporto su mezzi sia contenuta entro una fascia larga 47m lungo il perimetro. In ogni caso al fine di ridurre al minimo le emissioni di polveri in fase di cantiere sono previste apposite misure di mitigazione, quali, trasporto con mezzi telonati, cannoni nebulizzatori anti-polveri, barriere provvisorie, annaffiatura di viali, strade etc., teli protettivi contro il vento. Si assicurerà, inoltre, che i camion percorrano le strade nell'area d'impianto a velocità ridotta, la vigilanza delle operazioni di carico e scarico.

Fase di esercizio

- Il Proponente stima che nelle ore centrali dei giorni caldi dell'anno al centro di ciascun pannello fotovoltaico si può raggiungere la temperatura di 70°C, mentre le zone periferiche sarebbero raffreddate dalla cornice e comunque l'aerazione naturale dovrebbe favorire la dispersione del calore;
- Il Proponente non prevede immissioni di specie inquinanti o climalteranti in atmosfera dalle normali attività di impianto, ad eccezione di quelle, contenute, provenienti dal passaggio occasionale di mezzi in concomitanza delle operazioni di manutenzione e per le attività agricole;
- Il Proponente specifica, inoltre, che i mezzi utilizzati per la manutenzione dell'impianto produrranno emissioni da considerarsi trascurabili ai fini della suddetta valutazione.

Relativamente alla Componente atmosfera e agli aspetti climatici, la realizzazione dell'intervento in esame contribuisce alla riduzione delle emissioni di gas serra responsabili del riscaldamento globale. Il Proponente stima che la produzione di energia dell'impianto fotovoltaico consentirà un risparmio di CO₂ immessa in atmosfera pari a 53.337 t/ anno.

La Commissione ritiene che l'impatto sulla Componente in esame sia modesto, ma sottolinea che nella fase di dismissione dovranno essere adottate scelte tecnologiche che massimizzino il riutilizzo, recupero e riciclo di tutte le componenti e sottolinea l'importanza di un monitoraggio puntuale delle condizioni microclimatiche determinate dalla presenza dei pannelli.

La Commissione ritiene che la stima delle emissioni di CO₂ evitate sia adeguata. Tuttavia, sarà necessario adottare alcuni accorgimenti relativi all'utilizzo dei mezzi impiegati per la manutenzione dei moduli fotovoltaici e la conduzione delle attività agricole. Inoltre, dovrà essere implementato uno specifico piano di misure per valutare alcuni aspetti relativi a eventuali variazioni microclimatiche.

La Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per la Componente atmosfera, fatte salve le Condizioni n. 8, 10 e 11.

ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Il Proponente ha analizzato l'impatto dell'opera sulla Componente in esame nello Studio di Impatto Ambientale, Quadro di Riferimento Ambientale, Par. 3.2. Il Proponente ha altresì fornito informazioni utili alla valutazione dello stato della componente in altri documenti e relazioni seguenti specialistiche: Relazione di compatibilità idraulica e idrogeologica, Relazione Geotecnica, Relazione geologica (Tabella 2b).

Dalla sovrapposizione dell'area di interesse sulla Carta idrogeomorfologica, riportata nello stralcio cartografico il Proponente evidenzia che nessuna delle opere in progetto interseca reticoli idrografici. La zona ricade nell'Area di tutela quali-quantitativa dell'Acquifero carsico del Salento secondo il Piano di Tutela delle acque.

I principali impatti previsti dal Proponente sulla componente in esame, suddivisi per ciascuna fase, sono di seguito riportati.

Fase di cantiere e di dismissione

- Il Proponente ha identificato impatti trascurabili sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee dovute all'allestimento e alla dismissione del cantiere. A tutela degli acquiferi, dichiara che:
 - non è prevista la realizzazione di nuovi pozzi;
 - la profondità di scavo delle fondazioni delle cabine e dei pali dei tracker non andrà oltre 2,5m di profondità;
 - verrà evitato lo scarico di acque contaminate da oli o cementi durante le operazioni di getto delle fondazioni.

Fase di esercizio

- Il Proponente considera non significativi gli impatti sulle acque superficiali e sotterranee. Dichiara che:

- non sono necessarie particolari opere di regimazione. L'acqua piovana scorrerà lungo i pannelli per poi ricadere sul terreno alla base di questi;
- le acque per la manutenzione saranno fornite a mezzo di autobotti;
- Per la pulizia periodica dei pannelli fotovoltaici si useranno idropultrici senza ricorrere all'uso di detersivi o altre sostanze chimiche.

La Commissione ritiene sufficientemente descritto l'impatto sulla componente in esame, ma ritiene necessario includere alcune determinazioni analitiche sulle acque superficiali e di falda nel Progetto di Monitoraggio Ambientale per valutare eventuali contaminazioni da metalli pesanti dovute al rilascio dalle componenti metalliche dei pannelli fotovoltaici.

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per la Componente acque superficiali e sotterranee fatta salva la specifica Condizione n. 3.

SUOLO E SOTTOSUOLO

Il Proponente ha analizzato la Componente in esame e l'impatto del progetto su di essa nello Studio di Impatto Ambientale (par. 3.3) e in diverse Relazioni Specialistiche (Relazione Geologica, Relazione Geotecnica, Relazione di Compatibilità Idraulica, Progetto di miglioramento ambientale e valorizzazione agricola, Rilievo degli elementi caratteristici del paesaggio agrario).

Il Proponente riporta che dal punto di vista geologico l'area vasta in cui si inserisce il progetto è caratterizzata da "Dolomie di Galatina" e "Calcareniti del Salento" di spessore variabile (max 15m), quest'ultima oggetto di attività estrattiva. Per quanto riguarda l'uso del suolo riporta che l'area dell'impianto attualmente è caratterizzata da appezzamenti a seminativo semplice in aree non irrigue, mentre sulle aree limitrofe insistono uliveti, vigneti e aree estrattive.

Il Proponente ha valutato il potenziale impatto dell'impianto in termini di occupazione e caratteristiche del suolo, riportando quanto segue per le diverse fasi di progetto.

Fase di cantiere

- o Il Proponente ritiene trascurabile l'impatto delle attività di cantiere sul suolo, sottolineando che la morfologia del terreno verrà rispettata. Le opere di scavo e di movimentazione del terreno saranno limitate e al termine dei lavori il terreno scavato verrà riutilizzato e sarà ripristinato lo stato dei luoghi. Il Proponente sottolinea, inoltre, che sarà ridotta al minimo la realizzazione di fondazioni, infatti sia per la recinzione perimetrale che per i tracker, si prevede l'utilizzo di pali conficcati nel terreno con battipalo.
- o Come opera di mitigazione il Proponente prevede anche di utilizzare tecniche di ingegneria naturalistica per la realizzazione delle cunette di scolo ed i muretti di contenimento.

Fase di esercizio

- o Il Proponente sottolinea che il progetto non sottrarrà suolo all'agricoltura, in quanto in parte del lotto interessato dall'impianto sarà garantito l'utilizzo di terreno per scopi agricoli e pascolo. Il prato permanente polifita di leguminose sarà in grado di fissare l'azoto migliorando nel tempo la fertilità del suolo e contrastando l'erosione dovuta alle piogge.
- o Non sarà necessaria la realizzazione di nuova viabilità per l'accesso all'impianto.

- E' previsto l'interramento dei cavidotti e degli elettrodotti lungo le strade esistenti in modo da non occupare suolo agricolo o con altra destinazione.

Fase di dismissione e ripristino

Il Proponente dichiara che al termine della vita dell'impianto sarà ripristinato lo stato dei luoghi e che il periodo di inattività culturale del terreno produrrà un impatto benefico sulla fertilità del terreno.

La Commissione ritiene che risultano adeguatamente e, descritte le misure previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi identificati dal progetto sulla componente suolo e sottosuolo. Tuttavia, nel Progetto di Monitoraggio Ambientale è necessario inserire alcune determinazioni analitiche utili a valutare una eventuale variazione delle proprietà chimico-fisiche e della tessitura del terreno, dovuta anche ad un eventuale effetto dilavante delle piogge convogliate dall'inclinazione dei pannelli. Inoltre, si ritiene importante monitorare il microclima e la fertilità nel tempo e verificare l'eventuale rilascio di metalli pesanti dalle parti metalliche dei moduli fotovoltaici.

In relazione all'impatto dell'impianto di accumulo, la Commissione ritiene necessario valutarne l'impatto in fase di dismissione, tenendo conto della vita attesa delle batterie e dell'evoluzione delle tecnologie di accumulo.

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per la componente suolo e sottosuolo fatta salve le specifiche Condizioni n. 3 sul monitoraggio del Suolo e la n. 7 sul fine vita dell'impianto.

BIODIVERSITÀ

Il Proponente ha analizzato la componente in esame e l'impatto del progetto su di essa nello Studio di Impatto Ambientale (par. 3.4) e in alcune Relazioni Specialistiche (Progetto di miglioramento ambientale e valorizzazione agricola, Rilievo degli elementi caratteristici del paesaggio agrario).

Il Proponente riporta che benché nell'ambito in cui si inserisce l'area di progetto esistono elementi di rilevante importanza naturalistica, specialmente lungo la costa, ma non nei pressi dell'area di progetto. Il sito Natura 2000 più prossimo è il SIC IT9150036 Lago del Capraro (6 km a S-E), mentre il Parco Naturale Regionale "Porto Selvaggio e Palude del Capitano" (EUAP1167) si trova a circa 12,7km a S-O. A causa dell'intensa attività agricola e della presenza di altri impianti fotovoltaici la fauna presente è costituita da specie poco sensibili rispetto al disturbo prodotti dalle attività umane.

Il Proponente ritiene che l'impatto sulla Componente in esame sia modesto e comunque reversibile, riferendo che per tutte le fasi di Progetto gli impatti saranno lievi e di breve durata. Inoltre il Proponente elenca una serie di azioni progettuali ed accorgimenti mitigativi, sottolineando che non saranno introdotte specie estranee alla flora locale. Inoltre:

- la fauna potrà adattarsi in tempi più o meno brevi all'introduzione di elementi percettivi estranei, eventualmente deviando i propri spostamenti;
- il disturbo arrecato alla fauna dalla movimentazione di mezzi sarà confrontabile con quello dei mezzi agricoli;
- i pannelli fotovoltaici non hanno superfici specchiate e quindi non disturberanno l'avifauna;
- su oltre l'80% dell'intero lotto verrà ripristinata la vegetazione eliminata durante la fase di cantiere;
- sarà realizzata una siepe perimetrale anche al fine di mitigazione degli impatti visivi;

- il pascolo vagante di ovini di razze autoctone contribuisce a creare condizioni favorevoli per l'avifauna erbivora ed insettivora.

Il Proponente prevede anche le seguenti azioni di mitigazione:

- al fine di permettere alla piccola fauna presente nella zona di utilizzare l'area di impianto, sono previsti varchi nella rete metallica;
- verrà limitata al minimo la attività di cantiere nel periodo riproduttivo delle specie animali.

La commissione riconosce la valenza delle siepi perimetrali a tutela della componente Biodiversità, ma prescrive di utilizzare unicamente specie autoctone appartenenti alla serie vegetazionale locale escludendo l'utilizzo della specie alloctona, *Ligustrum ovalifolium*, Ligustro coreano, citata impropriamente dal Proponente nel progetto e sostituendola con le specie indicate nella specifica Condizione ambientale 5.

Inoltre, la previsione di varchi nella rete che circonda l'impianto, è una misura che favorisce il passaggio della fauna selvatica con un benefico effetto di corridoio ecologico, ma l'altezza di tali varchi deve seguire determinati criteri indicati dalla Commissione.

Per non arrecare disturbo alla fauna selvatica, sarà necessario provvedere alla insonorizzazione delle cabine inverter qualora non prevista.

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per la componente biodiversità fatte salve le specifiche Condizioni n. 2 e n. 5.

TERRITORIO E PATRIMONIO AGROALIMENTARE

Il Proponente ha analizzato la componente in esame nelle Relazioni Specialistiche: Rilievo delle produzioni agricole di pregio rispetto al contesto paesaggistico e Progetto di miglioramento ambientale e valorizzazione agricola, Compatibilità tra la gestione dell'attività agricola e le opere in progetto.

Il Proponente, nelle suddette relazioni, osserva che il terreno nell'area di progetto è argilloso-sabbioso, i suoli sono calcarei o moderatamente calcarei con percentuale di carbonati totali che aumenta all'aumentare della profondità. Il contesto agricolo è di tipo a mosaico in cui si alternano seminativi, uliveti e vigneti. Per quanto concerne gli uliveti, non sono stati rilevati nell'area d'impianto ulivi monumentali, mentre nelle zone circostanti si trovano uliveti di tipo tradizionale e semi-intensivo o anche solo dei filari singoli. Gran parte delle piante risulta già compromessa dalla Xylella. I frutteti sono sparsi e prevalentemente ad uso familiare.

Il Proponente, nelle suddette relazioni, ha posto l'accento sulle scelte colturali e agronomiche, sui vantaggi dell'integrazione tra impianto fotovoltaico, tenendo conto delle caratteristiche del terreno e dell'ombreggiamento indotto dai pannelli fotovoltaici.

Fase di cantiere

- Il Proponente rileva che i terreni sono già regolarmente coltivati, pertanto non vi sarà la necessità di compiere importanti trasformazioni idraulico-agrarie.
- Al termine delle attività di cantiere sarà ripristinata la morfologia del suolo e ricostituito il manto erboso.
- Sulla fascia perimetrale e nelle aree libere si effettuerà un'operazione di scasso a media profondità (0,60-0,70 m) con stallatico pellettato per poi procedere all'amminutamento del terreno con frangizolle

ed al livellamento mediante livellatrice a controllo laser o satellitare. Questo potrà garantire un notevole apporto di sostanza organica al suolo che influirà sulla buona riuscita dell'impianto arboreo.

Fase di esercizio

- Il proponente ha effettuato delle simulazioni degli ombreggiamenti per tutti i mesi dell'anno ed evidenzia che la presenza dei pannelli fotovoltaici non provoca necessariamente un impatto negativo, riducendo l'evapotraspirazione.
- I cavi saranno posati ad una profondità minima di 80 cm e non interferiranno con le lavorazioni periodiche del terreno che non penetrano oltre i 40 cm di profondità.
- Si prevede di utilizzare una gestione delle colture in regime di agricoltura biologica.
- Si utilizzerò la tecnica di coltivazione in "asciutto", cioè con il solo apporto idrico delle precipitazioni meteoriche.
- L'oliveto superintensivo sarà condotto con un elevato grado di meccanizzazione per tutte le operazioni colturali.

Fase di dismissione e ripristino

- Il proponente prevede che la costituzione del prato con piante della famiglia delle leguminose aumenterà la fertilità del terreno grazie alla capacità di fissare l'azoto.
- L'intervento previsto di realizzazione dell'impianto fotovoltaico porterà ad una piena riqualificazione dell'area, sia perché saranno effettuati miglioramenti fondiari importanti (recinzioni, viabilità interna al fondo, sistemazioni idraulico-agrarie), sia tutte le necessarie lavorazioni agricole che consentiranno di mantenere ed incrementare le capacità produttive del terreno.

Il piano culturale e pastorale descritto dal Proponente viene valutato positivamente dalla Commissione che concorda relativamente alla possibile integrazione con il sistema di produzione di energia e, più in generale, con il contesto territoriale prettamente agricolo con la prospettiva di mantenimento della capacità produttiva del terreno. Inoltre, la prevista apicoltura aggiunge un elemento di valorizzazione agricola e di monitoraggio ambientale.

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per la Componente ambientale Territorio e patrimonio agroalimentare fatta salva la condizione n.3 specifica per il suolo.

RUMORE e VIBRAZIONI

Il Proponente ha analizzato l'impatto dei fattori in esame nello Studio di Impatto Ambientale, par. 3.6 e nella Relazione "Rapporto di previsione di impatto acustico del rumore nell'ambiente esterno".

L'area del' impianto agri-ovo-fotovoltaico, in base alle verifiche effettuate dal Proponentesi trova in classe 3 (Aree di tipo misto). I Principali impatti previsti dovuti alle emissioni acustiche sono di seguito riportati per ciascuna fase di vita dell'impianto.

Fase di cantiere

- Il Proponente afferma che rumore e vibrazioni causate dalla movimentazione di mezzi e macchinari determina un impatto lieve e reversibile e che sarà applicata la normativa sulla sicurezza dei lavoratori
- In base allo studio effettuato stima che l'attività più rumorosa sarà la posa dei basamenti e che nella fase di cantiere più impattante si potrà avere un livello sonoro di 50dBA ad una distanza di 450m, inferiore al limite diurno di 70dBA, secondo la deliberazione di Giunta Regionale n.2337 del 23 dicembre 2003.

Fase di esercizio

- Lo studio specialistico rileva che, per quanto riguarda l'area del parco fotovoltaico, le sole fonti di rumore sono le power station (con rumorosità pari a 63 dB(A)), ma la loro disposizione le rende impercettibili all'esterno della recinzione. Per quanto riguarda la SSU, il Proponente evidenzia che i livelli di pressione sonora previsti rispetto ai ricettori nell'area di influenza rispettano i limiti fissati dal D.P.C.M. 01/03/1991.
- Il Proponente riporta che la siepe arborea perimetrale, oltre ad agire come schermo visivo, costituisce mitigazione anche per il rumore, in quanto il fogliame devia l'energia sonora specialmente alle frequenze alte i moti oscillatori tipici dell'onda sonora, inoltre il fogliame contribuisce alla deviazione dell'energia. Inoltre, il terreno permette l'assorbimento di onde dirette radenti al suolo e la riflessione dell'onda sul suolo assorbente con conseguente perdita di energia, mentre le radici, che impediscono la compattazione della massa di terreno, consentono l'assorbimento acustico di rumori a bassa frequenza.

La Commissione ritiene che l'impatto del rumore in tutte le fasi del progetto sia stato sufficientemente descritto in relazione alle attività umane. Tuttavia ritiene che possano essere necessarie alcune azioni nelle fasi di cantiere e di esercizio (insonorizzazione delle cabine inveter) a tutela della fauna.

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per il fattore rumore fatta salva la specifica Condizione n. 6 e la Condizione n. 5 relativa alla fauna.

ELETTROMAGNETISMO

Relativamente al fattore elettromagnetismo il Proponente ne ha valutato l'impatto nelle diverse fasi di progetto nello Studio d'Impatto Ambientale (par. 3.6) e nella relazione specialistica "Analisi impatto elettromagnetico PR_15". Relativamente all'inquinamento luminoso, il Proponente presenta le relazioni specialistiche "VERIFICA DELLA PRESENZA DI FENOMENI DI ABBAGLIAMENTO" e "RELAZIONE SULL'INQUINAMENTO LUMINOSO".

Nella relazione specialistica sull'impatto elettromagnetico il Proponente ha valutato quanto segue:

- per i cavidotti interni al parco fotovoltaico, che saranno realizzati con cavi elicordati, è sufficiente una fascia di rispetto con semi-ampiezza pari a 1m;
- per i cavidotti in MT esterni all'area d'impianto e lunghi 13 km circa, realizzati con cavi unipolari posati a trifoglio, si prevede una fascia di rispetto di semi-ampiezza 3m;
- attorno alle cabine di trasformazione, alla cabina di impianto, alla stazione di utenza AT/MT e per il cavidotto AT è necessaria una fascia di circa 4m;

Il Proponente non riferisce riguardo a rischi per la salute umana in quanto esclude la presenza di recettori sensibili entro le predette fasce.

In relazione alla presenza dell'impianto di accumulo, il Proponente specifica che queste sono state calcolate per il valore di picco della corrente, non per il valore mediano, in modo tale da potersi ritenere validi anche nel tratto che va dallo storage alla stazione di trasformazione, ove è atteso un valore di corrente doppio.

- A seguito di richiesta di integrazione effettuata dalla Commissione, circa l'impatto elettromagnetico nel tratto in cui il tracciato del cavo MT costeggia la zona omogenea D7 Commerciale per medie e grandi strutture di vendita del comune di Galatina (cft. Figura 3.1), il Proponente ha prodotto una versione revisionata della "RELAZIONE DI INSERIMENTO URBANISTICO AM_10.4" in cui a pag. 20 precisa che l'area interessata da valori di esposizione ai campi elettromagnetici maggiori di $3\mu T$ Ma è ricompresa all'interno della fascia di rispetto stradale (10 m per le strade provinciali) e quindi non potrà coinvolgere future aree con destinazione d'uso commerciale.
- Il Proponente esclude il fenomeno dell'abbagliamento, vista la tipologia di pannelli che la quantità di luce riflessa (riflettanza superficiale) considerata la tipologia di pannelli (a bassa riflettanza) e la collocazione rispetto alle strade.
- L'impianto di illuminazione sarà realizzato in ottemperanza alla Legge n°15 del 23 novembre 2005 "Misure urgenti per il contenimento dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico", e sarà costituito da pali di altezza $>4,00$ m ad una interdistanza > 50 m. Le lampade saranno a LED con intensità massima di 0 candele (cd) per 1000 lumen (lm) di flusso luminoso totale emesso a 90 gradi e oltre.

La Commissione ritiene che le misure previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi dell'elettromagnetismo sulle componenti ambientali siano sufficientemente descritte.

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per il fattore elettromagnetismo, fatta salva la condizione n.13.

POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

Per quanto riguarda i fattori che si ripercuotono sulla Salute Umana, quali la qualità dell'aria, il rumore e le radiazioni elettromagnetiche, si rimanda ai paragrafi precedenti. Oltre a ciò il Proponente ha trattato gli Impatti Antropici e sulla salute umana all'interno dello Studio di Impatto Ambientale, par.6.6 e cap.7

Il Proponente rileva che:

Fase di cantiere

- In fase di cantiere il Proponente ritiene che un impatto sulla componente antropica possa derivare dalla produzione di materiale di scarto e di scavo. A tal proposito riporta che la maggior parte dei materiali di scavo saranno reinterrati. I materiali di scarto verranno trattati come rifiuti speciali e verranno smaltiti nelle apposite discariche.
- La movimentazione di mezzi per l'approvvigionamento del cantiere non influirà sulla popolazione l'accesso all'area d'impianto non inciderà sul normale flusso di traffico della SP18, strada a media intensità di traffico. I materiali stazioneranno all'interno delle singole aree di cantiere per la durata delle operazioni di assemblaggio.

Fase di esercizio

- In fase di esercizio il proponente non prevede produzione di residui o scorie. Gli unici rifiuti che saranno prodotti ordinariamente durante la fase d'esercizio se non per le operazioni di manutenzione delle apparecchiature.
- Il Proponente ritiene che in questa fase le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria non genereranno alcun aggravio di traffico indotto.
- Il Proponente asserisce che il progetto abbia ricadute positive sull'economia e l'occupazione, prevedendo:
 - maggiori introiti alla comunità grazie al pagamento di imposte sugli immobili (400.000 euro);
 - incremento dell'occupazione (sono previste 7.420 ore di lavoro per anno, valore quadruplo rispetto a quello attuale);
 - aumento della redditività del campo del 624%;
 - mantenimento e valorizzazione della vocazione agricola.

Fase di dismissione

- Il Proponente valuta l'impatto dovuto ai rifiuti. Gli scarti destinati al recupero saranno e consegnati a ditte autorizzate.

La Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile con la dimensione relativa alla salute umana fatta salva le specifiche Condizioni n 6, 9, 10,11, 13

PAESAGGIO

Per quanto riguarda gli impatti ambientali sulla componente paesaggistica il Proponente ha analizzato l'impatto nello Studio di Impatto Ambientale (par. 6.5) e prodotto relazioni specialistiche ed elaborati cartografici (Relazione Paesaggistica, Rilievo delle produzioni agricole di pregio rispetto al contesto paesaggistico).

Rispetto all'inserimento del progetto nel territorio, il Proponente, nelle suddette relazioni, osserva che l'impianto si inserisce in un contesto agricolo a mosaico in cui si alternano seminativi, uliveti e vigneti. Nell'area circostante sono presenti filari/alberature (ma non olivi secolari) tra i poderi o lungo la viabilità di accesso alle masserie. Il Proponente specifica che tali elementi caratteristici non saranno rimossi o alterati dall'opera in progetto.

ID_VIP 7383 Progetto di un impianto integrato agro-ovi-fotovoltaico e biomonitoraggio ambientale con annesso sistema di accumulo e opere di connessione alla RTN da realizzare nei comuni di Copertino (LE) e di Galatina (LE) - Potenza nominale impianto PV 60.000 kW

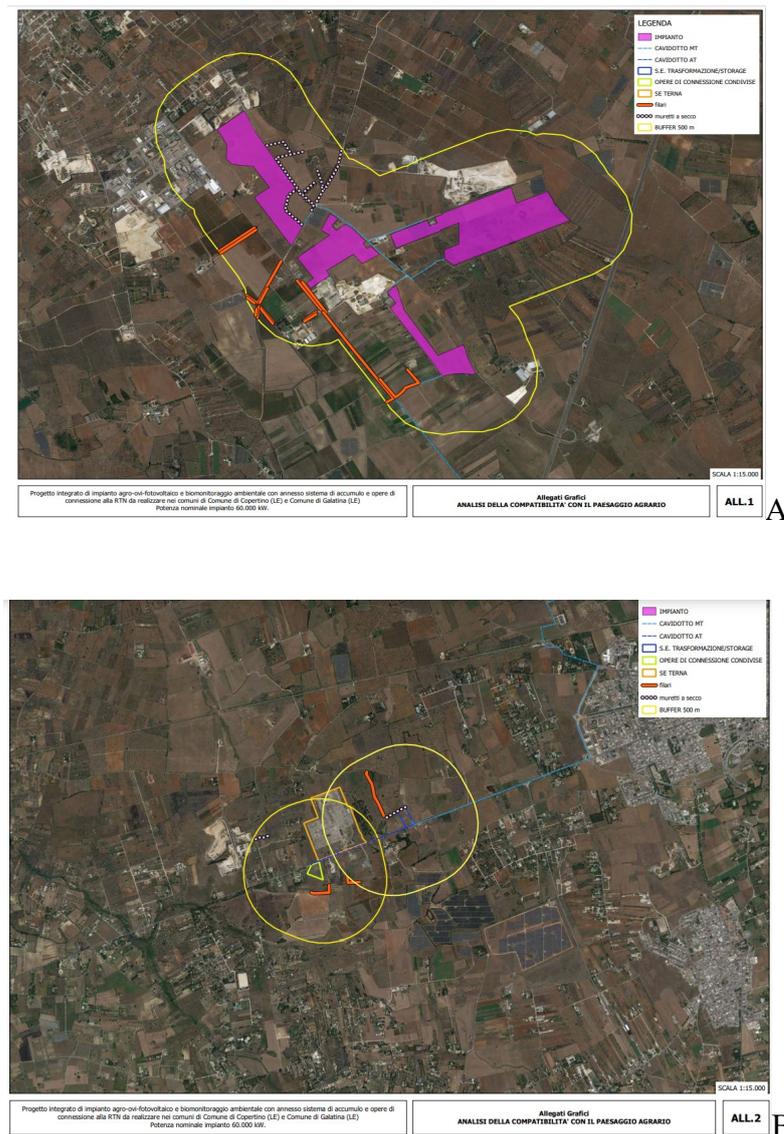


Figura 11 –Analisi della compatibilità con il Paesaggio Agrario: A. area d’impianto; B. Area della SSU

Dall’analisi delle Componenti dei valori percettivi il Proponente ha rilevato la vicinanza ad una strada, la SP18, a valenza paesaggistica. Pertanto in fase progettuale ha previsto la realizzazione di un doppio filtro arboreo: uno esterno alla recinzione dell’impianto costituito da un filare di uliveto intensivo, uno interno alla recinzione costituito da una siepe mista (vedi Componente Biodiversità).

Relativamente all’impatto visivo dell’impianto, sulla base delle analisi effettuate, il Proponente afferma quanto segue:

Fase di cantiere

- E’ possibile una lieve l’alterazione della visuale paesaggistica, ma di natura lieve e limitata nel tempo

Fase di esercizio

- Il Proponente ha valutato l’impatto paesaggistico (IP) come il prodotto di due indici, VP, rappresentativo del valore del paesaggio e VI, rappresentativo della visibilità dell’impianto, con riferimento ai principali punti di vista sensibili e/o storicizzati individuati (in rapporto alle segnalazioni architettoniche del PPTR) e dalle strade prossime al sito. Dall’analisi svolta il Proponente conclude

che i pannelli fotovoltaici, alti circa 2,55m risulteranno visibili esclusivamente dagli utenti della viabilità adiacente, anche se in maniera molto limitata, grazie all'ausilio della recinzione e della vegetazione di nuova realizzazione, studiata per integrarsi coerentemente con il paesaggio. L'impatto visivo calcolato dal Proponente risulterebbe basso o nullo per tutte le segnalazioni architettoniche e lungo le direttrici stradali.

Per quanto riguarda il cumulo dell'impatto visivo con altre FER, nel cap. 6 dello SIA-Quadro di riferimento ambientale, il Proponente ha verificato la presenza di numerosi impianti fotovoltaici nella zona di visibilità teorica con raggio 3 km (Fig. 9), mentre non rileva la presenza di aerogeneratori. Dai punti di vista sensibili scelti (la viabilità principale, non essendo presenti all'interno dell'area non essendovi fulcri visivi antropici significativi) e ritiene che questo sia trascurabile perché la visibilità è difatti ostacolata dalla vegetazione e dalla conformazione pianeggiante del terreno, sottolineando anche che l'impianto in progetto è l'unico, tra quelli presenti nella zona di visibilità teorica, dotato di mitigazione visiva.

La Commissione valuta positivamente la realizzazione dell'oliveto e delle siepi lungo il perimetro dell'area di impianto pur ritenendo che la scelta delle specie debba essere attentamente ponderata al fine di portare un contributo positivo anche alla biodiversità dell'area ed arricchire la rete di connessioni biologiche (vedi componente Biodiversità). La Commissione ritiene che al fine di migliorare l'impatto visivo e, per maggiore coerenza progettuale, la siepe mista debba essere posizionata all'esterno della fascia coltivata a oliveto superintensivo, anche posizionandole entrambe esternamente alla recinzione.

Inoltre, la Commissione ritiene necessario che una siepe venga realizzata anche come opera di mitigazione della SSE utilizzando alberi di seconda grandezza.

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile per quanto di competenza per la Componente paesaggio fermo restando il rispetto della Condizione n. 5.

Ciò detto, per quanto attiene alla valutazione complessiva dell'impatto sul paesaggio delle opere di progetto si rinvia anche al parere del MiC.

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

La verifica effettuata dalla Commissione in data 6/06/2022 dell'Inventario degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti ai sensi dell'art. 15 comma 4 del D. Lgs. n. 334/99 e s.m.i. per i Comuni di Copertino e di Galatina (Fonte: <https://www.rischioindustriale.isprambiente.gov.it/seveso-query-105/AccessoPubblico.php>) non evidenziato la presenza di siti inseriti nell'inventario Seveso (D.Lgs. 105/2015).

Relativamente alle potenziali interferenze con le attività minerarie la verifica effettuata dalla Commissione della Cartografia relativa al Piano Regione delle Attività Estrattive redatta dalla Regione Puglia – Ufficio Attività Estrattive (<http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/AttivitaEstrattive/index.html>) evidenzia la presenza di diverse attività estrattive nei territori di Copertino e Galatina (Figura 12).

ID_VIP 7383 Progetto di un impianto integrato agro-ovi-fotovoltaico e biomonitoraggio ambientale con annesso sistema di accumulo e opere di connessione alla RTN da realizzare nei comuni di Copertino (LE) e di Galatina (LE) - Potenza nominale impianto PV 60.000 kW

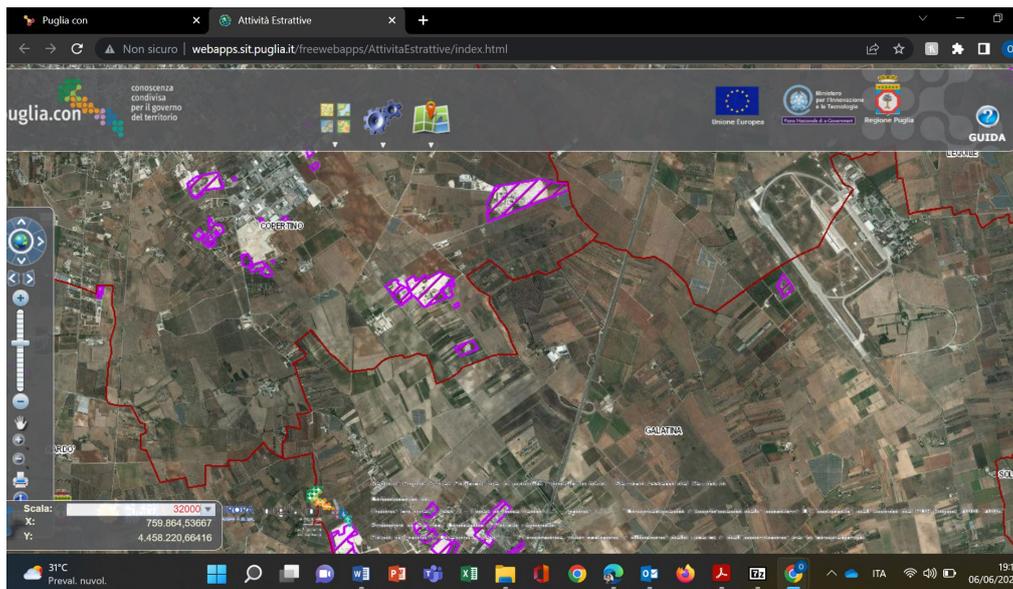


Figura 12 Cartografia relativa al Piano Regione delle Attività Estrattive

Il Proponente ha affrontato il Rischio Sismico nella relazione Geotecnica PR_03_1, in cui riporta che Il sito in esame è compreso in ZONA SISMICA 4 (Riclassificazione Sismica del Territorio Italiano secondo l'Ordinanza n° 3234 del 29 luglio 2003 emanata dal Presidente del Consiglio dei Ministri, successivamente ripresa dal D.M. 2018 "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni).

Il Proponente nella "Relazione asseverata aree percorse dal fuoco, PR_21" dichiara che, in base a quanto rilevato dal sito della Protezione Civile Puglia (<http://www.protezionecivile.puglia.it>) e dagli albi Pretori on line dei comuni di Copertino e Galatina (LE), il progetto non coinvolge aree percorse dal fuoco negli ultimi 10 anni 2000. Per ridurre la possibilità di incendio per innesco termico il Proponente prevede lo sfalcio regolare delle presenze erbacee.

Non è presente un piano di Sicurezza, né la verifica di assoggettabilità alla procedura ENAC relativa agli Ostacoli e pericoli per la navigazione aerea né la Dichiarazione relativa all'Interferenza con le Attività Minerarie.

La Commissione ritiene il progetto compatibile per quanto riguarda la vulnerabilità a rischi fermo restando il rispetto della Condizione 1 e la verifica dell'assoggettabilità alla procedura ENAC secondo quanto riportato nella Condizione 4.

VI) TERRE E ROCCE DA SCAVO

Nel Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo trasmesso in allegato alla documentazione il Proponente dichiara di rispettare tutti i requisiti previsti dall'art.186, comma 1 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i per il riutilizzo di terre e rocce da scavo.

I materiali provenienti dallo scotico superficiale (strati superficiali del terreno) e quello proveniente da attività di sbancamento (strati del terreno sottostante) saranno stoccati in distinte aree di deposito temporaneo, prive di vegetazione naturale, opportunamente sistemate a strati, livellate, compattate così da evitare ristagni d'acqua e scoscendimenti. Al termine delle opere civili, i volumi di scavo prodotti dallo scotico superficiale saranno utilizzati per ripristinare gli strati superficiali e i volumi di scavo prodotti dalle attività di sbancamento

per ripristinare gli strati sottostanti. Il materiale eccedente sarà in parte utilizzato per rinterri, riempimenti, rimodellazioni e rilevati in opere o interventi preventivamente individuati nell'ambito della disciplina di cui al DPR 120/2017.

I volumi che non potranno essere utilizzati in loco potranno avranno destinazione finale saranno conferiti come rifiuti a soggetti autorizzati. Il Proponente ipotizza per essi il codice CER 170504 (da verificare) con possibilità di recupero per prodotti ceramici e laterizi, sottofondi stradali etc.

Il Proponente sottolinea che non saranno impiegate sostanze inquinanti, il riutilizzo avverrà senza trasformazioni preliminari, e che il sito non è stato precedente sede di attività che possano averlo contaminato.

Il Proponente non fornisce una stima dei volumi attesi di materiale escavato.

La Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il Piano compatibile dal punto di vista ambientale fermo restando la necessità di una stima quantitativa dei volumi attesi e un maggiore approfondimento sul relativo piano di gestione rispettando delle Condizioni n.1, 3 e 12.

VII) PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Il Proponente in prima istanza aveva presentato un Progetto di Monitoraggio Ambientale per le componenti e i fattori: –atmosfera, fauna, suolo, rumore e rifiuti. In seguito alla Richiesta di Integrazioni effettuata dalla Commissione, il Proponente ha modificato il progetto descritto in prima istanza, allegando un documento revisionato AM_11_REV_Piano_di_monitoraggio_ambientale, in cui ha integrato il piano inserendo anche il monitoraggio del campo elettromagnetico, del microclima, della produzione agricola, dell'utilizzo di fertilizzanti, del risparmio idrico e della fertilità del suolo.

Le attività pianificate per le diverse fasi e le diverse componenti sono riassunte nella tabella sottostante.

	Ante opera,	Fase di Cantiere	Fase di Esercizio	Post operam
Atmosfera e clima	PTS (PM10-PM2.5), n.1 rilevamento	PTS (PM10-PM2.5), n.1 rilevamento	Microclima (centralina di monitoraggio in continuo), annuale Biomonitoraggio con api	
Acque			Rilievo in continuo del risparmio idrico, annuale	

Suolo	Parametri composizionali n.1 rilevamento	Parametri composizionali n.1 rilevamento	Parametri composizionali, annuale Analisi chimica campione suolo per il monitoraggio della fertilità n. 10 campioni con cadenza annuale produzione agricola con drone, annuale Rilievo in continuo dell'uso di fertilizzanti, annuale	Parametri composizionali n. 1 campione finale
Biodiversità	Censimento fauna, semestrale	Censimento fauna, semestrale	Censimento fauna, Annuale per i primi due anni Biomonitoraggio con api	Censimento fauna
Rumore	Misura discontinuo n.1 rilevamento	Misura discontinuo n.2 rilevamenti	Misura discontinuo n.1 rilevamento	
Elettromagnetismo			n. 2 semestrale per i primi 2 anni di esercizio e successivamente con cadenza annuale	

Il Proponente, in particolare, prevede un progetto di bio-monitoraggio con api mellifere (ape comune) in base al quale dall'analisi di laboratorio del miele saranno ricavati dati su metalli pesanti, particolato, diossine, IPA ed eventuali altri agenti inquinanti nell'area, secondo metodiche sviluppate dal Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari dell'Università degli studi di Bologna. I risultati dello studio saranno oggetto di relazioni scritte annuali.

La Commissione valuta positivamente il progetto di biomonitoraggio con le api e le analisi mirate alla fertilità del suolo, ritiene tuttavia opportuno ed utile integrare il PMA con ulteriori analisi sulla componente acqua, aria, suolo e per il fattore elettromagnetismo.

Alla luce di quanto emerso, e considerata la nuova formulazione dell'art. 5, comma 1, lett. o-quater del D.lgs. 152/06, come modificata dall'art. 50, comma 1 della L. 120/2020, che definisce "condizione ambientale del provvedimento di VIA: prescrizione vincolante eventualmente associata al provvedimento di VIA che definisce le linee di indirizzo da seguire nelle successive fasi di sviluppo progettuale delle opere per garantire l'applicazione di criteri ambientali atti a contenere e limitare gli impatti ambientali significativi e negativi o

incrementare le prestazioni ambientali del progetto, nonché i requisiti per la realizzazione del progetto o l'esercizio delle relative attività, ovvero le misure previste per evitare, prevenire, ridurre e, se possibile, compensare gli impatti ambientali significativi e negativi nonché, ove opportuno, le misure di monitoraggio" detti elementi dovranno essere identificati in sede di progetto esecutivo, con la conseguenza che il Progetto di Monitoraggio Ambientale dovrà essere aggiornato in sede di progettazione esecutiva e presentato secondo i tempi di legge prima dell'avvio dei lavori.

Pertanto, la Commissione per il monitoraggio delle diverse Componenti ambientali e per una migliore adeguatezza del PMA prescrive il rispetto delle Condizioni n.1, 2, 3, 8, 9 e 13.

VALUTATO infine che:

- Le verifiche effettuate in relazione alla documentazione presentata e in base ai contenuti dello SIA come previsti dall'art.22 della Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m. e i. e all'Allegato VII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m. e i., ne mostrano una sostanziale adeguatezza sia quanto al profilo descrittivo, sia quanto al profilo dell'analisi degli impatti.
- Vengono valutati gli impatti cumulativi sull'ambiente derivanti dal cumulo con altri progetti esistenti e o approvati di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili presenti nell'area (impianti in esercizio, impianti per i quali è stata rilasciata l'autorizzazione unica, impianti per i quali è in corso il procedimento di autorizzazione unica, impianti per i quali è stato rilasciato provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA e/o di valutazione di impatto ambientale, impianti per i quali il procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA e/o di valutazione di impatto ambientale è in corso).
- Le potenziali criticità residue andranno affrontate nell'ambito delle verifiche dell'ottemperanza alle Condizioni ambientali riportate nel seguito del presente documento.
- Per la realizzazione dell'opera in progetto il tempo stimato è di circa 364 giorni naturali e consecutivi, al quale si devono aggiungere i tempi per la progettazione esecutiva, nonché i procedimenti autorizzatori necessari e le attività fino alla consegna dei lavori. Il proponente non ha formulato alcuna proposta sulla efficacia temporale della VIA ai sensi del co. 5 dell'art. 25 del D.L.vo 152/2006. Considerati i tempi previsti per la realizzazione e gli ulteriori tempi necessari per arrivare all'avvio dei lavori, si valuta che il provvedimento di VIA possa avere efficacia temporale pari a 5 anni.

la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC

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

ESPRIME

PARERE FAVOREVOLE circa la compatibilità ambientale del "Progetto di un impianto integrato agro-ovi-fotovoltaico e biomonitoraggio ambientale con annesso sistema di accumulo e opere di connessione alla RTN da realizzare nei comuni di Copertino (LE) e di Galatina (LE) - Potenza nominale impianto PV 60.000 kW - denominato "Copertino" subordinato all'ottemperanza delle condizioni ambientali di seguito impartite.

CONDIZIONE n. 1	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della condizione	<p>Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato degli opportuni capitoli di appalto, nei quali dovranno essere indicate tutte le azioni previste nel progetto in esame e quelle scaturite dalle condizioni del presente parere e dovranno essere previsti gli oneri, a carico dell'appaltatore, per far fronte a tutte le cautele, prescrizioni e accorgimenti necessari per rispettare le condizioni ambientali del territorio interessato dall'opera.</p> <p>Il progetto esecutivo e l'annesso piano di cantierizzazione dovranno recepire tutte le mitigazioni e le prescrizioni del presente parere che hanno attinenza con gli aspetti progettuali e con le attività di lavorazione.</p> <p>Nel progetto esecutivo andranno valutati ed eventualmente mitigati i rischi di incidenti dovuti a sollevamento o ribaltamento dei pannelli a seguito di eventi di vento estremo e calamità naturali.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progetto esecutivo
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Puglia, ARPA Puglia

CONDIZIONE n. 2	
Macrofase	Tutte le Fasi
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Monitoraggio Ambientale (Componente Biodiversità)
Oggetto della condizione	<p>Il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) dovrà essere integrato sulla base delle "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.lgs. 152/2006 e s.m.i; D. Lgs. 163/2006 e s.m.i), Ministero dell'Ambiente e del Territorio (2018)" oltre che tenere conto delle valutazioni e le condizioni contenute nel presente parere.</p> <p>Il Proponente dovrà dunque produrre il progetto di monitoraggio avifaunistico secondo l'approccio BACI (<i>Before After Control Impact</i>), seguendo scrupolosamente le linee guida contenute nel documento "Protocollo di Monitoraggio dell'avifauna dell'Osservatorio Nazionale su Eolico e Fauna" (ISPRA, ANEV, Legambiente). In riferimento alla presenza dei chiroteri il monitoraggio dovrà essere eseguito in accordo con le "Linee guida per il monitoraggio dei Chiroteri: indicazioni metodologiche per lo studio e la conservazione dei pipistrelli in Italia, ISPRA (2004)".</p> <p>Il PMA dovrà essere sottoposto all'approvazione di Arpa Puglia nonché i provvedimenti necessari a mitigare e a limitare gli eventuali impatti inattesi o superiori derivanti dall'attuazione del Progetto in modo da consentire l'adozione in tempo utile di eventuali ulteriori misure di mitigazione. Il Proponente dovrà inviare al MiTE il PMA condiviso con ARPA e con Regione Puglia.</p> <p>Restituzione dei dati</p> <p>I risultati dei monitoraggi ambientali in corso d'opera e post-operam previsti dal PMA dovranno essere raccolti in rapporti periodici oltre che condivisi attraverso il Sistema informativo che sarà reso disponibile. Tali rapporti dovranno essere trasmessi al MiTE e all'ARPA Puglia con periodicità semestrale.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progetto esecutivo
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Puglia, ARPA Puglia

CONDIZIONE n. 3	
Macrofase	Tutte le fasi
Fase	Fase di cantiere, esercizio e dismissione
Ambito di applicazione	Monitoraggio Ambientale (Componenti Acque superficiali e sotterranee, Suolo e sottosuolo)
Oggetto della condizione	<p>Il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) dovrà essere integrato con le seguenti determinazioni analitiche da eseguire durante la fase di cantiere, di esercizio e in seguito alla dismissione dell'impianto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - suolo: in aggiunta alle analisi già previste eseguire la determinazione dei nitrati; ai fini della determinazione della proprietà agronomiche correlate con la fertilità del suolo, eseguire la determinazione della tessitura, in tutte le fasi del progetto e riferire in base alle classificazioni normalmente in uso (USDA, ISSS); ai fini del controllo di eventuali cessioni dovute alle parti metalliche dei moduli fotovoltaici, eseguire la determinazione dei principali metalli pesanti, e nell'area dell'impianto di accumulo di Li, P, Fe. - acque sotterranee: Realizzazione di due punti campionamento, con piezometri, a monte-valle rispetto al flusso della sottostante falda acquifera (sulla base della succitata relazione idrogeologica). Tali campionamenti andranno realizzati ante operam e, successivamente, durante l'esercizio qualora si riscontrassero criticità all'esito delle determinazioni analitiche sul suolo. Il campionamento e le analisi dovranno essere condotte per il tramite di laboratori accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. Qualora si dovessero osservare variazioni peggiorative dello stato delle acque potenzialmente riconducibili all'attività dell'impianto, concordare con ARPA Puglia idonee misure mitigative. In caso di superamento dei valori di concentrazione della "Tabella 2. Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee" della Parte IV - Titolo V Allegato 5 del D. Lgs. 152/2006, si dovranno adempiere agli obblighi di comunicazione di cui all'art. 242 del D. Lgs. 152/2006. Tali rapporti dovranno essere trasmessi al MiTE e all'ARPA. <p>Per la restituzione dei dati vedere Condizione n.2.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'inizio dei lavori, in corso d'opera, in fase di esercizio.
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Puglia, ARPA Puglia

CONDIZIONE n. 4	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Rischio di incidenti o calamità
Oggetto della condizione	<p>Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato delle opportune verifiche circa il rischio di gravi incidenti o calamità relative al traffico aereo attenendosi alle Linee Guida ENAC “Valutazione degli impianti fotovoltaici nei dintorni aeroportuali” 2022/002-APT. Nel caso dalla valutazione sia verificato un eventuale rischio, il Proponente dovrà produrre certificazione ENAC.</p> <p>Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato delle opportune verifiche circa le attività estrattive e minerarie in zona.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progetto esecutivo
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	ENAC, ARPA Puglia

CONDIZIONE n. 5	
Macrofase	Tutte le fasi
Fase	Fase di cantiere, esercizio e dismissione
Ambito di applicazione	Misure di mitigazione e compensazione (Condizione ambientale Biodiversità)
Oggetto della condizione	<p>Ai fini di contenere di favorire e incrementare la biodiversità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fauna: Provvedere alla insonorizzazione delle cabine inverter qualora non prevista. - flora: nella siepe perimetrale tutte le specie da utilizzare dovranno appartenere alla serie della vegetazione autoctona utilizzando germoplasmi locali da reperire nelle apposite banche come la Banca dei semi dell'Istituto di Bioscienze e Biorisorse del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR). Pertanto, il Proponente dovrà evitare tassativamente l'utilizzo del <i>Ligustrum ovalifolium</i> sostituendolo con specie della tipiche della serie vegetazionale dell'area xeromediterranea come il <i>Pistacia lentiscus</i> (Lentisco), <i>Pistacia Terebintus</i> (Terebinto), <i>Fillirea sp.</i>, <i>Ramnus alaternus</i> (Alaterno), mentre il Prugnolo, <i>Prunus spinosa</i>, va sostituito con il Mirto, <i>Myrtus communis</i>. Si dovrà quindi realizzare una siepe polifita. Per assicurare la sopravvivenza delle specie piantate fornire adeguata irrigazione fino all'attecchimento delle stesse. Provvedere al monitoraggio dell'attecchimento e sostituire le piante che non sono sopravvissute al trapianto. Si prescrive di inserire la siepe perimetrale come fascia più esterna all'impianto, di conseguenza anche rispetto all'oliveto anch'esso perimetrale invertendone le posizioni reciproche. Tale siepe andrà posizionata esternamente all'oliveto superintensivo perimetrale, indipendentemente dalla posizione rispetto alla recinzione perimetrale.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di esercizio, esercizio e dismissione dell'opera
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	

CONDIZIONE n. 6	
Macrofase	Tutte le fasi
Fase	Fase di cantiere, esercizio e dismissione
Ambito di applicazione	Misure di mitigazione e aspetti gestionali (Fattore ambientale Rumore)
Oggetto della condizione	<p>Il Proponente, a tutela della salute umana dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prevedere un monitoraggio in fase di cantiere, esercizio e dismissione, ai sensi del DPCM 14/11/1997 (e successive modifiche e/o integrazioni) ovvero DPCM 1/03/1991 (e successive modifiche e/o integrazioni) e del DPCM 16/3/1998 e successive modifiche e/o integrazioni, al fine di valutare il clima acustico determinato dall'opera presso i potenziali ricettori sensibili insistenti sul territorio ed eventualmente porre in atto le misure di mitigazione adeguate per il contenimento del rumore. Il Progetto di Monitoraggio acustico dovrà essere concordato e validato dall'ARPA che dovrà (ARPA) verificare anche i risultati delle misure ottenute. Gli eventuali interventi di mitigazione, da porre in essere, qualora il monitoraggio dovesse evidenziare non conformità ovvero superamento dei limiti dovranno essere concordati con ARPA. Per la fase di cantiere e dismissione, ove si registrino livelli superiori ai limiti normativi, dovranno essere previste barriere antirumore mobili con particolare attenzione a bordo carreggiata stradale per il posizionamento del cavidotto ed alla fase di attraversamento del centro urbano.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di esercizio, esercizio e dismissione dell'opera
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	ARPA Puglia

CONDIZIONE n. 7	
Macrofase	POST OPERAM
Fase	Fase di dismissione
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della condizione	<p>Con riferimento alla dismissione dei moduli fotovoltaici e dell'impianto di accumulo, il Proponente dovrà individuare le migliori alternative dal punto di vista della possibilità di riciclo/recupero di tutti i materiali risultanti (acciaio delle torri, calcestruzzo delle opere di fondazione, cavi MT e apparecchiature elettriche ed elettromeccaniche, batterie ecc.).</p> <p>Pertanto il Proponente dovrà comunicare al MiTE l'elenco delle imprese di conferimento di tutti i materiali, nonché gli esatti destini in termini di riciclo/recupero.</p> <p>Il piano di dismissione degli impianti e delle infrastrutture a supporto dovrà essere aggiornato 2 anni prima della dismissione dell'intero impianto fotovoltaico e, in caso di dismissione di parti di esso o dell'impianto di accumulo, 6 mesi in anticipo. Esso dovrà prevedere:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) le modalità di esecuzione dell'asportazione delle opere; b) gli interventi di restauro ambientale per tutte le aree/habitat modificati dall'impianto anche nella fase di dismissione; c) analisi costi benefici delle diverse opzioni disponibili; d) analisi comparativa delle diverse opzioni disponibili; e) cronoprogramma e allocazione risorse. <p>Il ripristino delle condizioni ambientali dovrà essere effettuato come Restauro ecologico e quindi rispettare i criteri e i metodi della Restoration Ecology (come ad esempio gli standard internazionali definiti dalla Society for Ecological Restoration, www.ser.org).</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Successivamente al termine dell'esercizio dell'impianto.
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Puglia

CONDIZIONE n. 8	
Macrofase	Tutte le fasi
Fase	Ante operam, fase di cantiere, esercizio
Ambito di applicazione	Monitoraggio Ambientale (Componenti Atmosfera e clima)
Oggetto della condizione	<p>Il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) dovrà essere integrato con le seguenti determinazioni analitiche da eseguire ante operam, durante la fase di cantiere, di esercizio e in seguito alla dismissione dell'impianto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>monitoraggio dei dati meteorologici</u>: velocità del vento (porre un anemometro a monte e a valle dell'impianto in funzione della direzione principale del vento), temperatura radiante (al di sopra della superficie dei pannelli), temperatura dell'aria (a monte e a valle dell'impianto in funzione della direzione principale del vento) e umidità relativa (a livello del suolo e a valle dell'impianto a una distanza dal perimetro dell'impianto pari al doppio dell'altezza dei pannelli fotovoltaici). <p>Per la restituzione dei dati vedere Condizione n.2.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'inizio dei lavori, in corso d'opera, in fase di esercizio.
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Puglia, ARPA Puglia

CONDIZIONE n. 9	
Macrofase	Tutte le Fasi
Fase	Fase di cantiere e dismissione
Ambito di applicazione	Sistema di Gestione Ambientale
Oggetto della condizione	<p>Durante i lavori di realizzazione, esercizio e dismissione degli impianti, qualora non previsto, adottare un Sistema di Gestione Ambientale, secondo i criteri della norma ISO 14001 o al Sistema EMAS (Regolamenti UE 1221/2009; UE 1505/2017; UE 2026/2018).</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Ante operam.
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Puglia, Arpa Puglia

CONDIZIONE n. 10	
Macrofase	Tutte le Fasi
Fase	Ante Operam , in fase di cantiere, esercizio e dismissione
Ambito di applicazione	Aspetti ambientali (Rifiuti)
Oggetto della condizione	Predisporre la classificazione dei rifiuti ed i relativi piani dettagliati di gestione rifiuti (produzione, stoccaggio, conferimento e smaltimento ultimo) prima, durante i lavori di realizzazione, esercizio e dismissione degli impianti secondo la parte IV del Dlgs 152/2006).
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Ante operam.
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Arpa Puglia, Regione Puglia

CONDIZIONE n. 11	
Macrofase	Tutte le fasi
Fase	Fase di cantiere, esercizio e dismissione
Ambito di applicazione	Misure di mitigazione e aspetti gestionali (Componente Atmosfera)
Oggetto della condizione	<p>Ai fini di contenere le emissioni in atmosfera in sede di progettazione esecutiva prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fase cantiere e dismissione: l'utilizzo di automezzi euro V e VI; - fase esercizio: per la manutenzione dei moduli fotovoltaici e per la conduzione delle pratiche agricole l'uso di mezzi a basso impatto ambientale con alimentazione prevalentemente elettrica. <p>Si rappresenta che, nel caso in cui vengano realizzati contemporaneamente altri progetti in diretta prossimità, dovranno essere implementate opportune regole comportamentali e di sicurezza atte a favorire l'ottimizzazione del traffico veicolare e la salvaguardia delle Componenti Atmosfera e Popolazione e Salute Umana.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di esercizio, esercizio e dismissione dell'opera
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	ARPA Puglia

CONDIZIONE n. 12	
Macrofase	Tutte le Fasi
Fase	Ante Operam , in fase di cantiere, esercizio e dismissione
Ambito di applicazione	Aspetti ambientali (Terre e Rocce da scavo)
Oggetto della condizione	<ol style="list-style-type: none"> 1) Riutilizzo del terreno escavato ovvero se ed in quale percentuale sarà utilizzato allo stato “naturale” così come all’Art. 185 comma c del Dlgs 152/06 smi. 2) trasmettere all’Arpa i formulari destinati allo smaltimento dei rifiuti 3) concordare con l’Arpa i campioni delle terre e rocce da scavo per la caratterizzazione degli stessi nell’area d’impianto, lungo i cavidotti/elettrodotti anche con presentazione di elaborati grafici (planimetrie) in cui siano indicati i punti di campionamento; 4) trasmettere all’Arpa, prima dell’inizio delle citate attività <ol style="list-style-type: none"> a) una tavola grafica delle aree, con indicazione dei volumi, che verranno scavate e rinterrate almeno con riferimento all’adeguamento della viabilità e delle aree d’installazione dei pannelli fotovoltaici e delle relative piazzole oltre che con riferimento alle cabine elettriche; b) aree del cantiere, e comunque oggetto di scavo/rinterro, contaminate o potenzialmente tali ovvero per le quali sia noto il superamento delle CSC di cui alla Colonna A della Tabella 1, Allegato 5, Parte Quarta, Titolo V, del D.L.gs 152/06 smi.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Ante operam.
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	ARPA Puglia, Regione Puglia, Comune di Copertino, Comune di Galatina

CONDIZIONE n. 13	
Macrofase	Post Operam
Fase	Entrata in esercizio
Ambito di applicazione	Campi elettromagnetici
Oggetto della condizione	<p>Dovrà essere completato ed aggiornato il Piano di Monitoraggio Ambientale al fine di prevedere misure dei campi elettrico e di induzione elettromagnetica sia sul cavidotto in corrente alternata di collegamento dell'impianto alla Sottostazione di Smistamento, sia di quello di collegamento con la Sottostazione della Rete Nazionale di Distribuzione al fine di verificare la correttezza delle ipotesi poste in fase di valutazione previsionale e verificare il rispetto dei valori di qualità di cui alla legge quadro sull'inquinamento elettromagnetico 26 febbraio 2001, n.36 e suoi decreti attuativi.</p> <p>Inoltre dovrà essere predisposta una planimetria in scala adeguata che riporti le Distanze di Prima Approssimazione di tutte le componenti impiantistiche e che indichi l'eventuale presenza di edifici al suo interno.</p> <p>Il Piano di Monitoraggio dovrà essere concordato con l'ARPA territorialmente competente, che dovrà stabilire le modalità e i tempi delle misure e validare i risultati del monitoraggio dei campi elettromagnetici.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Avvio dell'esercizio
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	ARPA Puglia

Il Presidente della Commissione PNRR-PNIEC
 Cons. Massimiliano Atelli
*(documento informatico firmato digitalmente
 ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)*