

Spett.le
Ministero dell'ambiente e della
sicurezza energetica
Direzione Generale Valutazioni
Ambientali
Divisione V – Procedure di valutazione
VIA e VAS
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 Roma
PEC va@pec.mite.gov.it

Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia
Direzione Centrale Difesa
Dell'ambiente,
Energia e Sviluppo Sostenibile
Servizio Valutazioni Ambientali
ambiente@certregione.fvg.it
valutazioneambiente@regione.fvg.it

Ministero della transizione ecologica
Commissione tecnica PNRR-PNIEC
COMPNIEC@PEC.mite.gov.it

p.c.

Provincia di Udine
provincia.udine@cert.provincia.udine.it

Comune di Pavia di Udine
comune.paviadiudine@certgov.fvg.it

Oggetto: [ID: 10434] Comune di Pavia di Udine (UD): impianto agrivoltaico EG EQUINOZIO S.r.l. e opere connesse, potenza impianto 29,976 MWp sito nel Comune di Pavia di Udine (UD), connesso alla rete RTN.

Procedimento ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs. 152/2006

Proponente: EG Equinozio S.r.l.

Risposta alla Richiesta di documentazione integrativa formulata da Giunta Regionale Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia, direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile con Prot. N. 0745720/P/GEN dd. 05/12/2023

Spett.le Ministero,

in risposta alla nota del Ministero della Cultura Soprintendenza speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza Prot. Giunta Regionale Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia, direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile con Prot. N. 0745720/P/GEN dd. 05/12/2023 pubblicata sul portale del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica con prot. m_amte.MASE.REGISTRO UFFICIALE. ENTRATA.0199858.06-12-2023, si riporta in seguito le risposte a quanto segnalato:

In relazione alla procedura di VIA di cui all'oggetto, a seguito dell'istruttoria svolta dagli Uffici regionali e dei pareri pervenuti, rinvenibili al seguente link: <https://lexview-int.regione.fvg.it/serviziovia/Dettaglio.asp?IDDOM=36848>, al fine di consentire un'adeguata valutazione degli impatti indotti dall'iniziativa per l'espressione del parere regionale ai sensi dell'art. 4 comma 2 della L.R. n. 24 dd 29/12/2021, risulta necessario che la documentazione venga integrata, in particolare, con:

1. Descrizione delle alternative ragionevoli prese in esame, adeguate al progetto ed alle sue caratteristiche specifiche, compresa l'alternativa zero, con indicazione delle ragioni principali alla base dell'opzione scelta, con particolare riferimento alla scelta localizzativa, prendendo in considerazione gli impatti ambientali indotti;

1. La realizzazione dell'impianto agrivoltaico in oggetto ha l'obiettivo di apportare un notevole miglioramento alla flora, alla fauna e all'ecosistema nel suo complesso nell'area circostante. Attualmente, infatti, tale area a destinazione agricola risulta essere alquanto degradata dal punto di vista ambientale ed ecologico a causa della pratica dell'agricoltura industriale. La realizzazione dell'opera in progetto, con i connessi interventi di mitigazione previsti, mira dunque alla ricostruzione del paesaggio agricolo a mosaico tipico di tali zone. Le ragioni a fondamento di tale scelta sono dunque da individuarsi nella volontà di preservare / migliorare / ricostruire la zona circostante al sito di installazione, integrando allo stesso tempo la produzione di energia da fonte rinnovabile. Alla luce di quanto precede, si è ritenuto che le caratteristiche e l'ubicazione fossero congeniali alla realizzazione dell'impianto agrivoltaico proposto.

Al fine di rappresentare la scelta localizzativa del progetto in relazione alla normativa nazionale e indirizzi regionali, si presentano i seguenti aggiornamenti:

- Introduzione di una rappresentazione cartografica **PAV-AMB-T-93 Elaborato grafico – Aree e siti idonei impianti FV a terra;**
- Revisione del documento: **PAV-AMB-R-51 Relazione aree idonee DLGS 199/21 e LR FVG 16/21 REV01**

2. Fornire una planimetria indicante il percorso dell'elettrodotto previsto per la connessione alla RTN, verificando la presenza di eventuali recettori sensibili riguardo alla fase di cantiere con particolare riferimento al sollevamento delle polveri, verificando gli impatti ambientali indotti su di essi, indicando i quantitativi emessi e le eventuali misure mitigative resesi necessarie;

2. Si trasmette la planimetria indicante il percorso dell'elettrodotto previsto per la connessione alla RTN nel documento **PAV-AMB-T-95 Elaborato grafico-Tracciato cavidotto di collegamento su PRGC** e si trasmette il documento **PAV-TEC-T-91 Inquadramento su Catasto e interferenze REV01** con

riportate le DPA di elettrodotto e Relazione Tecnica con dichiarazione attestante il rispetto dei limiti di legge.

3. Considerato che l'elettrodotto interrato è previsto a 36 kV, corrispondente ad un'Alta Tensione (AT) in quanto superiore ai 30 kV, fornire una valutazione della DpA nelle diverse situazioni possibili: cavo interrato, casi di parallelismo, attraversamenti, buche giunti, ecc. A riguardo si chiede di fornire la corrente impiegata per il calcolo delle DpA ed un disegno quotato, in sezione, della disposizione dei conduttori nonché l'indicazione in mappa (CTR) della collocazione delle diverse configurazioni della linea e delle buche giunti, fornendo tale mappa. Si chiede inoltre di fornire una valutazione delle DpA per tutti gli impianti di trasformazione per l'elevazione della tensione in corrente alternata (cabine di trasformazione, di consegna, ecc.), riportando su Carta Tecnica Regionale (CTR) la loro collocazione sul territorio e fornendo tale mappa. Infine si chiede di rilasciare una dichiarazione attestante il rispetto dei limiti di legge di cui al DPCM 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti";

3. Si trasmette la planimetria con la valutazione delle DpA, documento **PAV-TEC-T-91 Inquadramento su Catasto e interferenze REV01** con riportate le DPA di elettrodotto e **PAV-TEC-R-96 Relazione su DPA** con dichiarazione attestante il rispetto dei limiti di legge.

4. Specificare se l'impianto di illuminazione avrà un'accensione saltuaria, collegata ad eventuali sensori di movimento, o permanente;

4. Si conferma che l'impianto di illuminazione previsto ha principalmente funzioni di illuminazione di sicurezza, con la funzione di illuminare la viabilità perimetrale (interna ed i dintorni delle cabine), per altresì facilitare eventuali interventi di emergenza del personale tecnico dell'impianto fotovoltaico. L'impianto di illuminazione previsto sarà sempre spento. L'accensione può essere volontaria attraverso la manovra nel quadro di comando posizionato in luogo non accessibile; oppure involontaria attraverso sensori di movimento e temporizzatori che, al non rilevare del movimento, dopo un tempo definito di circa 15-20 minuti dall'accensione, si spegnerà automaticamente fino al successivo ri-eccitamento del sensore che farà ripartire il temporizzatore.

5. Integrare il "Piano preliminare utilizzo terre e rocce", presentato ai sensi dell'art. 24 del DPR 120/2017, con quanto indicato nel parere ARPA reso disponibile al link sopra indicato;

5. Si trasmette il "*Piano preliminare utilizzo terre e rocce*" integrato come richiesto unitamente alla Tavola con calcolo Volumi Terre e Rocce da scavo e Tavola tracciato interno elettrodotti interrati e relative sezioni di scavo:

- **PAV-AMB-R-55 Piano preliminare utilizzo Terre e Rocce da scavo REV01;**
- **PAV-AMB-T-90 Elaborato grafico – calcolo volumi Terre e Rocce da scavo;**
- **PAV-TEC-R-84 distribuzione in polifora interrata elettrodotto interno.**

6. Valutare l'opportunità di prevedere, da subito, quanto indicato dall'EDR di Udine nel parere reso e disponibile al link sopra indicato;

6. La Società terrà in considerazione quanto indicato dall'EDR di Udine nella stesura del progetto esecutivo

7. Integrare il Piano di Monitoraggio con le componenti da sottoporre a monitoraggio indicate all'interno del documento *"Linee Guida in Materia di Impianti Agrivoltaici"*, documento pubblicato nel giugno 2022. Si richiede, a titolo esemplificativo e non esaustivo, di valutare in maniera approfondita la possibilità di effettuare un monitoraggio della qualità dei suoli ante e post operam, come indicato nella Tabella 6 di pag. 31 del documento citato, o proporre eventualmente altre modalità di monitoraggio della qualità dei suoli;

7. Si tramette il **Piano di Monitoraggio Ambientale (PAV-AMB-R-48)** integrato come richiesto

- Capitolo 7 Monitoraggio ambientale pag. 9
- Capitolo 7.1 Le attività di monitoraggio ambientale pag. 10 ampliata la tabella dei fattori da monitorare
- Capitolo 7.1.3.1. Stato di conservazione del manto erboso – prato stabile pag. 13 ampliata la tabella riassuntiva
- Capitolo 7.1.4.3. Monitoraggio della composizione e della funzionalità della siepe perimetrale – **NUOVO CAPITOLO** pag. 16
- Capitolo 7.1.4.4. Monitoraggio della composizione floristica del prato stabile - **NUOVO CAPITOLO** pag. 16
- Capitolo 7.1.4.5. Monitoraggio della coltura agraria ad asparago e della produttività- **NUOVO CAPITOLO** pag. 17
- Capitolo 7.1.4.6. Monitoraggio dell'attività apistica - **NUOVO CAPITOLO** pag. 17
- Capitolo 7.1.4.7. Monitoraggio della funzionalità delle aperture basali della rete perimetrale - **NUOVO CAPITOLO** pag. 18
- Capitolo 7.1.11. Resilienza ai cambiamenti climatici - **NUOVO CAPITOLO** pag. 20

8. Specificare l'eventuale previsione e modalità di irrigazione d'emergenza sia per le siepi perimetrali che per le zone dedicate a prato stabile al di sotto dei pannelli fotovoltaici e le modalità di verifica del loro attecchimento nella prima fase di crescita;

8. Integrata la **relazione agronomica (PAV-AMB-R-43)**. Pagina 28 capitolo 8.6 - Prima fase di gestione della siepe e del prato stabile

9. Considerato che l'impianto ricade in zona ZVN, si richiede di redigere il piano di coltivazione proposta secondo i canoni della agricoltura biologica o integrata. Qualora la scelta di tali metodologie di gestione delle colture non fosse praticabile, previa opportuna dimostrazione, redigere un apposito documento in cui si preveda l'assenza di trattamenti fitosanitari e apporto di concimi chimici od organici (salvo all'impianto) nell'ambito della coltivazione agraria nei terreni interessati dal progetto;

9. Predisposto un nuovo documento "Piano di coltivazione" (allegato al documento **PAV-AMB-R-43 Relazione agronomica e piano agronomico**) con un apposito capitolo al punto 9 in cui si tratta della fertilizzazione ed al capitolo 10 in cui si tratta di trattamenti antiparassitari e diserbo, secondo lo schema della coltivazione integrata.

10. Prevedere un piano di utilizzo agricolo alternativo che sia ambientalmente sostenibile, da attuare qualora si rilevasse un'inadeguatezza della scelta colturale operata. Tale piano dovrà rispettare i canoni della agricoltura biologica o integrata;

10. Redatto un nuovo documento "Piano colturale alternativo" allegato al documento **PAV-AMB-R-43 Relazione agronomica e piano agronomico**.

11. Specificare univocamente l'utilizzo, o meno, di Robinia per la formazione della siepe perimetrale, considerando che trattasi di specie esotica e andrebbe, di conseguenza, evitata;

11. Integrata al documento **PAV-AMB-R-43 Relazione agronomica** e piano agronomico nel capitolo capitolo 8.5.1.1 – Utilizzo della Robinia pseudoacacia a pagina 26 – NUOVO CAPITOLO

12. Valutare l'opportunità di innalzare tutta la recinzione perimetrale di 20-30 cm da terra al fine di consentire il transito della microfauna;

12. Integrato il documento **PAV-AMB-R-47 Relazione impatti flora, fauna, ecosistema** a pagina 12. Innalzamento della rete di 20 cm. Inoltre, è stato aggiornato l'elaborato **PAV-AMB-T-87 Accessi e recinzioni REV01**

13. Fornire opportune indicazioni vincolanti sull'apiario che si intende installare indicando posizionamento, dimensioni, modalità di gestione e piano economico;

13. - Redatto un nuovo documento "Gestione dell'apiario" allegato al documento **PAV-AMB-R-43 Relazione agronomica e piano agronomico**
- Modifica dei dati economici a fine pagina 23 e inizio pag. 24 in relazione alla predisposizione del Piano di conduzione dell'apiario

14. Indicare un Piano economico riguardante la coltivazione dell'asparago negli interfila delle stringhe fotovoltaiche previste;

14. Redatto un nuovo documento "Piano colturale asparago" allegato al documento **PAV-AMB-R-43 Relazione agronomica e piano agronomico**
- Integrata la relazione agronomica come segue:
Capitolo 8.3.1. Costi
Modifica di alcuni dati di costo a pag. 18
Modifica del numero di piantine di asparago e alcune indicazioni colturali con richiamo al Piano di coltivazione allegato a pag. 18 e 19
Capitolo 8.3.3. Bilancio economico
Modifica dei ricavi medi annui per ettaro a pag. 20, in base al nuovo Piano colturale allegato alla relazione

15. Indicare un piano economico-operativo dettagliato su come verranno eseguite le manutenzioni del verde per tutto il periodo di esercizio dell'impianto, sino allo smantellamento dello stesso;

15. Redatto un nuovo documento "Piano colturale siepe" al documento **PAV-AMB-R-43 Relazione agronomica e piano agronomico**
- Integrata la relazione agronomica pag. 25
- Integrata la Relazione Agronomica Capitolo 8.5.1 Realizzazione della siepe: Aggiunta di maggiori specificazioni sulle modalità di gestione della siepe e riferimento ai risultati economici valutati nel documento "Piano economico di dettaglio relativo alle manutenzioni post-impianto della siepe perimetrale", allegato alla relazione agronomica

16. Effettuare una verifica circa la fattibilità di approvvigionamento presso vivai locali per la realizzazione delle siepi perimetrali;

16. Integrata la relazione agronomica **PAV_AMB_R-43 Relazione agronomica e Piano agronomico** pag. 27 con un apposito capitolo 8.7

17. Fornire puntuale riscontro al parere del Comune di Pavia di Udine e disponibile al link sopra indicato, con particolare riguardo alla tematica paesaggistico – percettiva interferita dall'impianto in progetto.

17. L'impatto paesaggistico, generato dall'impianto agrivoltaico in questione a livello del suolo, è annullato da tratti di 100-200m di siepi, le quali, comportano un'interruzione dell'effetto "nuda prateria" e arricchiscono di alberi, arbusti e piccola fauna il territorio. Anche nel tratto della ciclovia Alpe Adria che lo attraversa da nord verso ovest. Viene mantenuto lo spazio, del resto vincolato, di visione completa del complesso storico Selvuzzis. Si ritiene che gli interventi per la realizzazione di questo impianto fotovoltaico generino un impatto antropico temporaneo sul paesaggio, nel corso della fase di realizzazione e durante i primi 2-3 anni di esercizio. Negli anni successivi, a seguito dello sviluppo delle siepi di tamponamento, l'impatto visivo sarà annullato dalle siepi miste realizzate in forme tipiche del paesaggio agricolo tradizionale friulano. Queste siepi potrebbero, una volta ripristinata la coltura agraria, a fine vita dell'impianto, permanere e dare un notevole vantaggio ecologico all'ambiente coltivato.

In occasione del presente invio si inoltra a titolo di integrazione volontaria:

- **PAV-AMB-T-54 Inquadramento cumulo con altri progetti REV01.**
- **PAV-AMB-R-94 Relazione intervisibilità Selvuzzis – ciclovia Alpe-Adria.**
- **PAV-AMB-T-36 Elaborato grafico – Studio di intervisibilità REV01;**
- **PAV-AMB-T-36Bis Elaborato grafico – Studio di intervisibilità – ciclovia Alpe-adria**
- **PAV-AMB-T-92 Tavola inquadramento territoriale – PRGC_1_5.000**
- **PAV-AMB-T-87 Accessi e recinzioni REV01**

Kilchberg li, 08/02/2024

In Fede

EG EQUINOZIO S.r.l