

Pratica Unione n. SUE-183-2025
N. pratica Sinadoc 1379/2025
Fascicolo RER n.1317/5/2025 (VIA)

Spett.le
ARPAE SAC Ferrara
aoofe@cert.arpa.emr.it

Spett.le
Regione Emilia-Romagna
Area Valutazione Impatto Ambientale e
Autorizzazioni
vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

Spett.le
ALFI GREEN SRL
alfigreen@legalmail.it

OGGETTO: art. 27-bis D.Lgs. 152/2006, art. 15 L.R. 4/2018. Alfi Green Srl - Istanza di avvio del procedimento unico di Valutazione di Impatto Ambientale per il progetto "Impianto agrivoltaico avanzato denominato Bandissolo da 24.979,5 kwp, abbinato ad un sistema di accumulo elettrochimico da 12.000 kw, opere connesse ed infrastrutture indispensabili" Comune di Argenta e Portomaggiore (FE).
Specificazioni a completamento della ns. precedente nota prot. n. 12062 del 10 marzo 2026.

In riferimento all'istanza in oggetto acquisita da ARPAE con prot. PG/2025/15028-15946 del 27/01/2025, ad integrazione di quanto contenuto nella ns. precedente nota prot. n. 12062 del 10-03-2026, si riportano le seguenti specificazioni relative al progetto dell'impianto agrivoltaico avanzato in oggetto, con particolare riferimento ai requisiti delle Linee Guida del MiTE 2022 e dei contenuti della Relazione Agronomica e PRA.

1) PREMESSA

Dal punto di vista della coesistenza tra attività agronomica e produzione di energia, la documentazione inerente l'istanza di procedimento unico di Valutazione di Impatto Ambientale dell'impianto agrivoltaico in oggetto e relative integrazioni risulta completa e attendibile, a soddisfare la quasi totalità dei requisiti previsti dalla norme di riferimento relativa agli impianti agrivoltaici avanzati, nello specifico:

- Linee Guida sugli impianti agrivoltaici, pubblicate dal Ministero della Transizione Ecologica (MiTE) (giugno 2022);
- Norma tecnica CEI PAS 82-93 "Impianti Agrivoltaici" (dicembre 2023);
- Decreto del Ministero dell'Ambiente della Sicurezza Energetica del 22 dicembre 2023 N.436 (DM Agrivoltaico) recante le disposizioni per l'incentivazione della realizzazione dei sistemi agrivoltaici di natura sperimentali in attuazione dell'articolo 114 comma 1 del D.Lgs. N.199

del 2021;

- Misure di sostegno agli investimenti previste dal piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e relative a regole operative emanate dal GSE.

Emergono però alcune incongruenze relative a:

- Determinazione del calcolo della producibilità minima (requisito B2 delle Linee Guida MiTE);
- Contenuti e modalità di implementazione Relazione Agronomica e PRA.

2) CALCOLO DELLA PRODUCIBILITA' MINIMA

La modalità di calcolo del requisito minimo di producibilità (Documento ALFI GREEN S.R.L. allegato 13 paragrafo 3.2.2) è stata determinata con valori diversi dalle prescrizioni della normativa di riferimento, che prevede il confronto della producibilità dell'impianto agrivoltaico avanzato con un impianto standard (moduli a terra fissi a sud) distribuito su una superficie pari al 49% della superficie totale del sistema agrivoltaico.

Sono stati pertanto riformulati i calcoli secondo le specifiche corrette e il requisito di rispetto della producibilità minima NON risulta rispettato:

Calcolo della producibilità dell'impianto agrivoltaico avanzato (FVagri)

La producibilità dell'impianto agrivoltaico avanzato (FVagri) è la stima dell'energia che l'impianto agrivoltaico può produrre espressa in kWh/anno desumibile tramite lo strumento denominato PVGIS del Joint Research Centre – JRC della Commissione Europea, disponibile al link Photovoltaic Geographical Information System (PVGIS) - European Commission (europa.eu).

I dati inseriti nel PVGIS per il calcolo della produzione elettrica specifica dell'impianto agrivoltaico avanzato sono i seguenti:

- Potenza di picco: "24.979,5 kWp"
- Coordinate geografiche: "Latitudine 44,6394- Longitudine 11,8645";
- Database di radiazione solare: "PVGIS-SARAH3";
- Tecnologia FV: "silicio cristallino";
- Perdite di sistema: "14%";
- Posizione montaggio: "montaggio a terra";
- Opzione di montaggio: "struttura mobile";
- Orientamento: "ottimizzato";
- Inclinazione: "ottimizzata".

La producibilità elettrica specifica dell'impianto agrivoltaico avanzato (FVagri), desumibile dal PVGIS, è pari a 34.030.289,7kWh. Avendo previsto l'installazione di moduli bifacciali, al fine di determinare la producibilità relativa all'impianto agrivoltaico, occorre applicare al risultato ottenuto dal PVGIS un fattore correttivo pari a +15%.

Pertanto, la producibilità elettrica specifica dell'impianto agrivoltaico avanzato (FVagri) è pari a:

$$FVagri = 39.134.833,16 \text{ kWh}$$

Calcolo della producibilità dell'impianto fotovoltaico di riferimento (FVstandard)

La producibilità dell'impianto di riferimento (FVstandard) è la stima dell'energia (espressa in kWh/anno), che può produrre un impianto fotovoltaico di riferimento collocato nello stesso sito dell'impianto agrivoltaico e caratterizzato da moduli con efficienza 20% su supporti fissi orientati a Sud e inclinati con un angolo pari alla latitudine meno 10 gradi, desumibile tramite lo strumento denominato PVGIS del Joint Research Centre – JRC della Commissione Europea, disponibile al link Photovoltaic Geographical Information System (PVGIS) - European Commission (europa.eu).

Per il calcolo della potenza dell'impianto di riferimento è stata considerata la superficie totale del

sistema agrivoltaico (Stot), pari a 415.139 mq, adottando un LAOR del 49% con moduli da 750 watt aventi una superficie di 2,69 mq.

Il numero dei moduli che è possibile installare sul 49% della superficie totale è di 75620 ($=415.139 \text{ mq} \cdot 49\% / 2,69 \text{ mq}$) pertanto la potenza del FVstandard è di 56.715 kWp ($75620 \cdot 0,750 \text{ kWp}$).

I dati inseriti nel PVGIS (vedi allegato PVGIS IMPIANTO FOTOVOLTAICO DI RIFERIMENTO) per il calcolo della produzione elettrica specifica dell'impianto fotovoltaico di riferimento sono i seguenti:

- Potenza di picco: "56.715 kWp"
- Coordinate geografiche: "Latitudine 44,6394 - Longitudine 11,8645";
- Database di radiazione solare: "PVGIS-SARAH3";
- Tecnologia FV: "silicio cristallino";
- Perdite di sistema: "14%";
- Posizione montaggio: "montaggio a terra";
- Opzione di montaggio: "struttura fissa";
- Orientamento: "0°";
- Inclinazione: "(latitudine -10 gradi) = 44,6394 - 10 = 34, 6394".

La producibilità elettrica di un impianto fotovoltaico di riferimento (FVstandard) è pari a:

$$\text{FVstandard} = 77.196.487,70 \text{ kWh}$$

Riassumendo, i valori con cui effettuare i calcoli sono i seguenti:

FVagri (kWh): 39.134.833,16

FVstandard (kWh): 77.196.487,70

FVagri / FVstandard = $39.134.833,16 / 77.196.487,70 = 0,51$

Risulta, quindi, NON verificato il requisito $\text{FVagri} \geq 0,6 \cdot \text{FVstandard}$

3) VALUTAZIONE RELAZIONE AGRONOMICA E PRA

La DAL 125/2023 Regione Emilia Romagna, all'art. 3, specifica che "l'istanza abilitativa degli impianti agrivoltaici deve essere corredata da una dichiarazione asseverata di un tecnico abilitato che presenti i contenuti del Programma di Riconversione o Ammodernamento dell'attività agricola (PRA), in conformità alla disciplina regionale vigente (delibera di Giunta regionale del 29 aprile 2019, n. 623)".

L'Atto di coordinamento tecnico sull'ambito di applicazione, i contenuti e la valutazione dei programmi di riconversione o ammodernamento dell'attività agricola (PRA), nonché sui fabbricati abitativi dell'imprenditore agricolo (articoli 36 e 49, LR 24/2017) identifica chi può presentare il PRA (art. 3.1.3) ed i contenuti minimi del PRA (art. 3.2).

La DSAN inviata ed integrata risulta carente per entrambi gli aspetti.

Dal punto di vista dei requisiti minimi che deve avere chi presenta il PRA, non è possibile fare le dovute verifiche, in quanto è carente la documentazione dimostrativa.

Infatti la norma stabilisce che (art. 3.1.3. "Chi può presentare un PRA"):

In considerazione del fatto che chi conduce il fondo ed esercita l'attività agricola è l'Imprenditore Agricolo, può presentare un PRA solo chi possiede i seguenti requisiti minimi, i quali gli consentono la realizzazione di interventi edilizi nel territorio rurale:

- Titolo di Imprenditore Agricolo (IA) ai sensi dell'art. 2135 del Codice Civile;
- Iscrizione all'Anagrafe Aziende Agricole Regionale.

Al fine di verificare tali requisiti, poteva essere utile ricevere allegati alla DSAN inviata:

- Copia dell'Anagrafe delle Aziende Agricole ultima validata dell'impresa agricola proponente il PRA;
- Visura della CCIAA dell'impresa agricola proponente il PRA;

Relativamente ai contenuti del Programma di Riconversione o Ammodernamento dell'attività agricola (PRA) che andavano riportati, la norma di riferimento sancisce che il PRA è composto da:

- Relazione tecnico-agronomica ed economica
- Relazione di progetto
- Cronoprogramma
- Consistenza tecnico-economica aziendale

Qualora si volesse utilizzare la RELAZIONE AGRONOMICA presente nel progetto a dimostrazione che l'impianto fotovoltaico è di tipo avanzato, per ottemperare alle necessità del PRA, si notifica che tale documentazione si presenta nei contenuti molto enciclopedica e generica per quanto riguarda il settore agricolo in Emilia-Romagna, ma non entra mai nel merito dell'azienda agricola coinvolta nel progetto, tanto che non se ne possono apprezzare i dati anagrafici, la consistenza in termini di terreni e parco macchine, l'organizzazione produttiva e la strutturazione, in vista anche dell'introduzione delle orticole previste da progetto.

La relazione di progetto è assente ma possono essere utilizzate le relazioni tecniche presenti nel progetto, mentre il cronoprogramma è assente e non sostituibile con altra documentazione presente in quanto, da Atto di Coordinamento, esso deve contenere anche:

- gli interventi agronomici di produzione e commercializzazione di nuovi prodotti, se ne ricorre il caso;
- la spesa economica relativa agli interventi edilizi e tecnico-agronomici;

Per quanto riguarda la consistenza tecnico economica che è contenuto cardine del PRA, nella DSAN inviata è presente solo lo sviluppo dei quadranti riassuntivi, e non sono presenti tutti i quadranti che esplicano la forza lavoro, la PLV ed i COSTI, non rendendo possibile comprendere come l'azienda agricola si struttura nelle modifiche previste da progetto, e quali vantaggi economici ottiene nella cessione di superficie a favore dell'installazione dell'impianto agrivoltaico avanzato.

La documentazione inviata inoltre risulta carente per quanto riguarda:

- la documentazione attestante la veridicità degli elementi dichiarati (anagrafe aziende agricole, piano colturale 2022 validato, visura CCIAA e titoli possesso terreni)
- la BOZZA ATTO UNILATERALE D'OBBLIGO, come previsto dall'Atto di Coordinamento, a garanzia della realizzazione degli interventi.
- l'Allegato 5 sottoscritto dal tecnico come da Atto di Coordinamento.

A livello generale si ritiene pertanto che, dal punto di vista agronomico, non si entri nel dettaglio né dell'impresa proponente, né dei vincoli in essere tra impresa agricola e impresa realizzatrice dell'impianto agrivoltaico.

ALLEGATI

- PVGIS IMPIANTO AGRIVOLTAICO AVANZATO
- PVGIS IMPIANTO FOTOVOLTAICO DI RIFERIMENTO

Firmato digitalmente
Il dirigente
del Settore Programmazione Territoriale
Ing. Alice Savi

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.P.R. n.445/2000 e dell'art. 21 del D.Lgs. n. 82/2005 e norme collegate. Tale documento informatico è memorizzato digitalmente su banca dati dell'Unione dei Comuni Valli e Delizie (FE)