m_amte.MASE.REGISTRO UFFICIALE.ENTRATA.0075737.23-04-2024

RegioneEmilia-Romagna

DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

AREA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE E AUTORIZZAZIONI

IL RESPONSABILE

DENIS BARBIERI

Posta PEC

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Direzione generale valutazioni ambientali
Divisione V – Sistemi di valutazione ambientale
va@PEC.mite.gov.it

Commissione Tecnica PNRR-PNIEC
COMPNIEC@PEC.mite.gov.it

e p.c. Regione Emilia-Romagna
Settore programmazione, sviluppo del territorio e sostenibilità delle produzioni
Settore Aree Protette, Foreste e Sviluppo Zone Montane
Area energia ed economia verde
Area difesa del suolo della costa e bonifica

Arpae APA metropolitana - Bologna
Arpae SAC Bologna
aoobo@cert.arpa.emr.it

Città metropolitana di Bologna
cm.bo@cert.cittametropolitana.bo.it

Unione dei Comuni Terre di Pianura
unioneterredipianura@cert.provincia.bo.it

Comune di Baricella (BO)
comune.baricella@cert.provincia.bo.it

Comune di Malalbergo (BO)
comune.malalbergo@cert.provincia.bo.it

Agenzia di Protezione Civile
Servizio Bologna
stpc.bologna@postacert.regione.emilia-romagna.it

Consorzio di bonifica Renana
bonificarenana@pec.it

Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna
dsp@pec.ausl.bologna.it

Via della Fiera 8
40127 Bologna

tel 051.527.6953
fax 051.527.6095

Email: vipsa@regione.emilia-romagna.it
PEC: vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

	ANNO	NUMERO		INDICE	LIV.1	LIV.2		LIV.5		ANNO	NUMERO	SUB
a uso interno DP			Classif.	1331	550	180	70		Fasc.	2023	24	

RegioneEmilia-Romagna

HF Solar 18 S.r.l.
hfsolar18@pec.it

Bologna, 23/04/2024

OGGETTO: [ID: 10689] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs 152/2006 relativa al progetto dell'impianto agrivoltaico denominato "Altedo". Potenza pari a 51807,28 kWp. Progetto PNIEC.
Proponente: HF Solar 18 S.r.l..
Osservazioni Regione Emilia-Romagna

Con nota acquisita al protocollo regionale Prot. 09/02/2023.0128225, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha comunicato la procedibilità dell'istanza ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006, proposta dalla HF Solar 18 S.r.l., per il progetto in oggetto.

Il progetto è relativo alla realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica mediante un impianto agrivoltaico per una potenza massima di 51.807,28 kWp nel territorio dei Comuni di Baricella e Malalbergo (BO), in località Travallino.

L'estensione complessiva del terreno è circa 98,3424, sono considerati utili ai fini dell'installazione dell'impianto 82,5 ettari, mentre l'area occupata dalle strutture fotovoltaiche (area captante) risulta pari a circa 8,2 ettari in quanto si prevede l'impiego di moduli fotovoltaici con un sistema subverticale fisso a 70° (rispetto all'asse orizzontale) con moduli da 710 Wp bifacciali ed inverter centralizzati con pitch pari a 8 m, per un totale di 72.968 moduli da 710Wp.

La nuova Stazione Elettrica Utente sarà realizzata su un'area libera di circa 2.300 m2 posta in adiacenza all'esistente CP "Altedo" di E-Distribuzione nel territorio comunale di Malalbergo (BO). Il cavidotto di collegamento interrato MT tra Cabina di Raccolta del parco fotovoltaico e la Stazione Utente, avrà una lunghezza complessiva di circa 9,5 km e attraverserà i territori comunali di Baricella, 7 di Malalbergo e la frazione di Altedo nel comune di Malalbergo, interessando in gran parte la viabilità locale (strade comunali) e percorrendo in canalina un attraversamento sulla SP 47

In data 27/02/2024 si è svolta una riunione istruttoria (come da convocazione della Regione Emilia-Romagna Prot. 19/02/2024.0163553) con le amministrazioni locali interessate al progetto alla quale ha preso parte anche il proponente.

Esaminata la documentazione pubblicata sul sito del Ministero al fine del procedimento di VIA ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii, proposto da HF Solar 18 S.r.l., per il progetto in oggetto, tenuto conto degli esiti della riunione istruttoria e dei contributi pervenuti (Arpae Bologna Prot.04_03_2024_0229072, Agenzia di Protezione Civile – Distretto Reno Prot.07_03_2024_0243547, Ausl Bologna Prot.06_03_2024_0240092, Città Metropolitana di Bologna Prot.04_03_2024_0227483, Comune di Budrio Prot.07_03_2024_0243538, Consorzio della Bonifica Renana Prot.05_03_2024_0231083, Unione Terre di Pianura Prot.11_03_2024_0252246 e Area difesa del suolo della costa e bonifica della Regione Emilia-Romagna) si esprimono le seguenti osservazioni e richieste di chiarimento al fine di poter valutare compiutamente la compatibilità del progetto con il quadro normativo attuale e i potenziali impatti ambientali significativi definendo le condizioni per prevenire o evitare i possibili impatti ambientali negativi del progetto.

Aspetti progettuali e autorizzativi

1. Si chiede di poter avere gli shape file relativi al progetto (aree disponibili, aree occupate dai pannelli e tracciato dell'elettrodotto) georeferenziati utilizzando il sistema di coordinate proiettate RDN2008 UTM Zone 32N (EPSG:7791) e RDN2008 UTM Zone 33N (EPSG:7792);

In riferimento alla coerenza del progetto con il PTM si rimanda alle valutazioni di dettaglio formulate dalla Città Metropolitana di Bologna, trasmesse anche al MASE in data 4 marzo 2024. Si ritiene opportuno comunque evidenziare la necessità di

- coinvolgere nelle successive fasi autorizzative il competente Settore Strade, sicurezza e ciclovie della Città Metropolitana di Bologna relativamente alla interferenza del cavidotto interrato con la SP 47 "Baricella-Altedo" di cui l'ente gestore risulta essere la Città Metropolitana di Bologna.
- richiamare inoltre, sempre ai fini della eventuale successiva presentazione dell'Autorizzazione Unica, il rispetto dei requisiti previsti tra cui, a titolo esemplificativo e non esaustivo la titolarità della posizione giuridica del richiedente ai sensi degli articoli 7 e 7bis dell'allegato 1 "criteri localizzativi degli impianti fotovoltaici" di cui alla DAL 28/2010 così come modificato e integrato dalla DAL 125/2023

Valutazione effetti cumulativi

2. Si chiede di effettuare la valutazione degli effetti cumulativi sulle diverse matrici ambientali, con particolare riferimento al paesaggio, alla visibilità degli impianti anche legata all'inquinamento luminoso, al consumo di suolo, all'impatto elettromagnetico, alla presenza delle diverse emergenze ambientali nel contesto territoriale con riferimento agli altri impianti fotovoltaici esistenti, approvati o in corso di valutazione/approvazione nel territorio dei Comuni interessati (compresi tutti quelli interessati dalle opere di connessione).

Compatibilità con il quadro normativo e programmatico

Per quanto riguarda la compatibilità del progetto con il quadro normativo e programmatico si rileva che le recenti modifiche normative apportate al D.Lgs 199/2021 hanno introdotto significative modifiche circa la disciplina per l'individuazione di aree idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili, e relativamente agli impianti di produzione di energia elettrica fotovoltaica/agrivoltaica, sono da coordinarsi con quanto previsto dalla Delibera di Assemblea Legislativa dell'Emilia-Romagna, DAL 28/2010, e dalle sue successive specificazioni, per quanto compatibile.

In particolare, la Regione Emilia-Romagna ha definito criteri localizzativi per garantire la massima diffusione degli impianti fotovoltaici e agrivoltaici e per tutelare i suoli agricoli e il valore paesaggistico e ambientale del territo, con le Delibere di Assemblea Legislativa DAL 28/2010 e DAL 125/2023, conformi alla disciplina statale definita all'art. 20 comma 8 del D.Lgs. 199/2021, e da applicare anche relativamente alle modalità per minimizzare la porzione di suolo occupabile dagli impianti, nelle more dell'emanazione dei decreti attuativi di cui all'art.20 comma 1 del D.lgs. 199/2021.

Nella documentazione presentata il proponente dichiara quanto segue:

- la superficie totale dell'azienda è pari a 98,34 ha mentre la superficie di intervento è circa 82,50 ettari, di cui circa 8,50 ettari sono occupati dai pannelli fotovoltaici calcolati quale proiezione sul terreno dei moduli fotovoltaici con un sistema subverticale fisso a 70° (rispetto all'asse orizzontale) determinando una superficie occupata pari all'8,64 %;
- è presente una relazione di coerenza con le Linee guida in materia di impianti agrivoltaici predisposta dal Ministero nel 2022. In particolare, si prende atto del fatto che il tecnico abilitato che ha sottoscritto la relazione ha dichiarato che "*l'impianto agrivoltaico in progetto risulta rispettare i requisiti necessari per essere considerato un impianto agrivoltaico avanzato*" in quanto soddisfa i requisiti A, B, C, D e E;

- non risultano viceversa essere presenti indicazioni circa l'idoneità delle aree rispetto ai criteri di cui all'art. 20 comma 8 del D.Lgs. 199/2021 e s.m.i. e se siano presenti beni sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42";

3. si chiedono chiarimenti rispetto a quanto sopra evidenziato, anche attraverso apposito approfondimento grafico (es. definizione di buffer) che dimostri la coerenza della localizzazione dell'impianto rispetto alle disposizioni normative disciplinate dal D.Lgs. 199/2021 e dalla DAL 125/2023 e DAL 28/2010
4. inoltre, tenuto conto delle osservazioni dell'Unione dei Comuni Terre di Pianura, inviate anche al MASE, si chiede approfondimento della coerenza della proposta rispetto alla normativa nazionale e regionale vigente in tema di agrivoltaico, con particolare riferimento al D.Lgs. 199/2021 (art. 20, comma 8, DAL 28/2010 così come modificata e integrata dalla DAL 125/2023, ovvero specifico elaborato descrittivo dell'incidenza delle superfici occupate nei diversi Comuni, con integrazione di nuovo elaborato cartografico di individuazione del perimetro delle superfici agricole asservite all'impianto, dei buffer di vincolo, della qualificazione del Soggetto richiedente (Azienda Agricola, Imprenditore agricolo, altro).

Paesaggio e biodiversità

In riferimento a quanto evidenziato dall'Unione dei Comuni Terre di Pianura si considera quanto segue:

- l'area d'intervento (di circa 98 ettari) è localizzata tra la connessione ecologica principale lungo via dei Boschi caratterizzata da vegetazione ripariale e boschi misti delle piane alluvionali residuali e la strada storica (individuata dal PTM) via Travallino, lungo la quale si affacciano corti e case rurali di valore testimoniale;
- i "valori-patrimoni" ecosistemici-naturalistici e culturali riconosciti all'interno del quadro diagnostico della VALSAT sono volte al miglioramento complessivo dello stato attuale dell'area attraverso coerenti azioni di gestione e pianificazione finalizzate, in coerenza con quanto definito dal PTPR e PTM, ad un assetto equilibrato delle trasformazioni strutturali (come in questo caso) attraverso un progetto che contribuisca alla realizzazione di paesaggi rurali anche attraverso interventi di compensazione e di riequilibrio ambientale e paesaggistico.

L'intervento agrivoltaico rispetto a tali temi propone:

- la disposizione lungo il perimetro dell'impianto di fascia arborea produttiva di 6 m con piante di alloro;
- l'incremento della biodiversità grazie alla flora, alla fauna e microfauna che accompagnano l'impianto di un prato polifita permanente;
- l'inserimento di arnie per apicoltura e rafforzamento biodiversità e l'introduzione di attività zootecnica.

Per quanto riguarda la proposta di perimetrare l'intero impianto con una fascia "arbustiva" di alloro, non arborea e di tipo "recinto", appare in contrasto con i caratteri paesaggistici dell'area e la finalità di un coerente inserimento paesaggistico dell'intervento. Appare più coerente invece, sempre controllando le principali visuali intercettate nella Relazione specialistica: garantire la riqualificazione paesaggistico-ambientale della strada storica via Travallina, attraverso l'impianto di una fascia arboreo-arbustiva (min di 4-6 mt di spessore) con specie tipiche (boschi misti delle piane alluvionali) per tutta la lunghezza dell'impianto; partecipare alla costruzione della connessione ecologica principale lungo la via dei Boschi (canale consortile), attraverso l'impianto di una fascia arboreo-arbustiva (min di 4-6 mt di spessore) con specie tipiche (boschi misti delle piane alluvionali) per tutta la lunghezza dell'impianto.

Per quanto riguarda il secondo punto l'obiettivo di un incremento della biodiversità potrà essere raggiunto solo attraverso un coerente progetto del verde.

5. Sulla base di quanto sopra indicato si chiede pertanto di implementare coerentemente il progetto del verde, in accordo con i regolamenti comunali e con quanto indicato dalle linee guida di forestazione metropolitana.
6. si chiede inoltre di approfondire la progettazione in coerenza con quanto indicato sia dall'articolo 37 del PTM sia dal PAIR, con particolare riferimento a quanto indicato per le aree inserite in "hotspot" ovvero in area di superamento giornaliero NO2 e PM10. Si chiede a tal fine di massimizzare il progetto con l'inserimento di aree a forestazione urbana al fine di mitigare l'impatto dell'insediamento previsto con particolare riferimento alle fasce perifluviali e contermini ai corsi d'acqua, alle aree agricole e non utilizzate al fine di preservarne anche la funzione di discontinuità. A tal fine si chiede di aumentare e massimizzare la massa arborea ad alto assorbimento prevista favorendo la piantumazione oltre che nel perimetro delle aree di progetto, di essenze ad alto assorbimento di PM10 e NO2, individuando specie altamente performarti in relazione all'assorbimento di questi inquinanti in accordo con il regolamento del verde comunale e con quanto indicato dalle linee guida di forestazione metropolitana.

Gestione acque e rischio idraulico

Si considera il parere idraulico negativo rilasciato dal Settore Sicurezza territoriale e protezione civile – Distretto Reno che ha esaminato le seguenti interferenze con i corsi d'acqua:

- 1. Parallelismo con elettrodotto MT interrato con il Torrente Savena Abbandonato, su Via Boschi fino a via Savena Abbandonata nel Comune di Malalbergo;
- 2. Attraversamento del Torrente Savena Abbandonato tramite elettrodotto MT in canalina esterna, sul ponte della SP 47 che collega via Boschi con Via Rivabella, nella frazione di Altedo nel Comune di Malalbergo;
- 3. Parallelismo con elettrodotto in MT interrato con il Torrente Savena Abbandonato, su via Rivabella nel Comune di Malalbergo

Rispetto alla interferenza 1 viene valutato che l'esecuzione degli scavi determinerebbe un aumento del rischio idraulico del territorio derivato da una maggiore vulnerabilità dell'arginatura del corso d'acqua.

La posa in opera di una condotta elettrica di media tensione, in particolare, genererebbe due tipi di problemi: uno legato allo scavo della trincea all'interno di un terrapieno che ha funzione di barriera idraulica, producendo una perturbazione dell'impermeabilità del rilevato arginale, sia in fase di scavo, sia in fase di riempimento dello stesso con materiale inerte a granulometria calibrata; l'altro derivato dalla presenza del cavo sotto tensione (una volta messo in esercizio l'impianto), costituirebbe un pericoloso ostacolo agli interventi di manutenzione straordinaria che talvolta si rendono necessari per la prevenzione delle rotte arginali, quali: scavi operati con mezzi meccanici, infissione di palancole o diaframmi impermeabili, sondaggi geognostici, ecc. Tali interventi che per loro natura richiedono una tempestività che non può essere ritardata in alcun modo dalla necessità di disattivare un impianto elettrico o dalla ricerca della posizione precisa di un'infrastruttura interrata.

Relativamente all'attraversamento del Torrente Savena Abbandonato tramite elettrodotto MT in canalina esterna, sul ponte della SP 47 che collega via Boschi con Via Rivabella, (interferenza n.2), non si riscontrano problematiche.

Per quanto riguarda il tratto di parallelismo con elettrodotto in MT interrato su via Rivabella (interferenza 3), si ravvede la necessità di realizzare l'interramento dell'elettrodotto sulla corsia stradale adiacente ai fabbricati e non dal lato canale, in analogia ai potenziali problemi già evidenziati nell'interferenza n. 1, ma che in questo caso sono mitigati dalla presenza di un rilevato arginale molto più largo che allunga i percorsi di filtrazione delle acque in caso di piena.

7. In base al parere idraulico negativo rispetto alla soluzione progettuale proposta, si chiede di individuare un percorso alternativo che limiti le interferenze con i rilevati arginali, superando i problemi sopra evidenziati.
8. Si ricorda comunque che per l'esecuzione di qualsivoglia opera su area del Demanio Idrico (come per il caso dell'interferenza n.2), è necessario che sia preventivamente presentata istanza di concessione per occupazione di area demaniale ai sensi della LR 7/2004 da inoltrare ad ARPAE Emilia-Romagna, Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana di Bologna, Unità Demanio Idrico.

I temi della pericolosità e del rischio idraulico non vengono trattati nella Relazione idrologica e idraulica e solo parzialmente nella Relazione geologico – tecnica, in particolare per quel che attiene l'analisi del PGRA (Piano di gestione rischio alluvioni) e del PAI. In quest'ultimo documento viene presa in considerazione la pericolosità derivante dal reticolo principale, ma non risulta essere considerata quella legata al reticolo secondario di pianura che dà luogo ad alluvioni frequenti con tempo di ritorno 20-50 anni (P3), oltre che P2 (alluvioni meno frequenti, tempo di ritorno 100-200 anni).

9. Si ritiene pertanto necessario integrare opportunamente entrambi i documenti con tali elementi.

A tal fine, nell'ottica della necessità di effettuare le opportune verifiche atte a dimostrare la non vulnerabilità delle opere in progetto rispetto a fenomeni di inondazione ed erosione e il non aggravamento del rischio idraulico preesistente, si segnala che, per quanto riguarda il secondo ciclo del PGRA (piano vigente approvato con DPCM 01/12/2022), la cartografia delle aree allagabili con i relativi scenari di pericolosità da prendere in considerazione è quella approvata con Decreto del Segretario Generale dell'Autorità di bacino Distrettuale del fiume Po (AdBPo) n. 43/2022, disponibile al seguente link: https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/sezioni/piano-di-gestione-del-rischio-alluvioni/mappe-pgra-secondo-ciclo)

10. Si specificano inoltre i seguenti temi per i quali si ritengono necessari gli opportuni chiarimenti:

- l'APSFR (Area a potenziale rischio significativo di alluvione) di interesse la "ITI021_ITBABD_APSFR_2019_RP_FD0001 - Fiume Reno dalla Chiusa di Casalecchio di Reno al mare" è ricompresa nel Progetto di Aggiornamento delle APSFR distrettuali arginate (adottato dall'Autorità di Bacino distrettuale del fiume Po con DSG n. 44/2022). Tale importante aggiornamento non è ancora stato approvato; tuttavia, si evidenzia che gli studi alla base dello stesso hanno portato anche al calcolo di nuovi tiranti idrici per gli scenari H (alluvioni frequenti), M (alluvioni meno frequenti) e L (alluvioni rare) che potrebbero essere utilizzati per approfondimenti sul rischio idraulico relativo al reticolo principale nell'area di progetto. Tali dati possono essere richiesti all'Autorità di Bacino Distrettuale del fiume Po;
- è possibile consultare l'Allegato 2.2 "Approfondimenti nelle APSFR arginate - Relazione di approfondimento sui corsi d'acqua arginati Distretto del fiume Po" al seguente link: https://www.adbpo.it/PDGA_Documenti_Piano/PGRA2021/MappeAreeAllagabili/Progetto_AggiornamentoMappeAA/DSG44_22:
- per quanto riguarda la Tavola relativa ai vincoli PAI è necessario chiarire da dove derivino i tematismi riportati nella cartografia;
- il tracciato dell'elettrodotto MT interrato ricade in buona parte sia all'interno di una fascia di pertinenza fluviale sia in un'area a rischio così come definita dalle Norme del Piano Stralcio per il sistema idraulico Navile-Savena abbandonato (v. Tavv. RI.6/m2, RI.8/v1, RI.9 "Aree a rischio e per realizzazione interventi infrastrutturali – Fasce di pertinenza fluviale" del suddetto Piano) ed è quindi necessario attenersi a quanto previsto sia dall'art. 3 che dall'art. 6 di tali Norme, in particolare in considerazione delle interferenze negative che tale cavidotto e le operazioni di scavo necessarie alla sua realizzazione potrebbero avere con le opere di difesa idraulica esistenti e con la

pianificazione e l'attuazione degli interventi d'emergenza di protezione civile. Si rimanda pertanto al parere dell'Autorità idraulica competente.

Interferenze con la rete scolante ed irrigua Consorziale

Per le valutazioni di merito si rimanda integralmente al contributo trasmesso dal Consorzio della bonifica Renana del 5 marzo 2024 che si allega alla presente e nel quale sono presenti richieste di approfondimento e prescrizioni per le successive fasi di progettazione.

11. In particolare, si evidenzia la necessità di integrare la documentazione con:
    - relazione idraulica aggiornata prevedendo un volume di laminazione pari ad almeno 500mc/Ha di superficie impermeabile, data dalla proiezione a terra della massima inclinazione dei moduli fotovoltaici, piazzali, viabilità e cabine;
    - planimetria del sistema di condotte o fossi per l'allontanamento delle acque meteoriche con indicazione del sistema di laminazione proposto e i relativi punti di scarico (se in corso d'acqua superficiale di Bonifica o privato o in pubblica fognatura) nonché di tutte le opere accessorie interferenti con la fascia di tutela consortile; si precisa che non dovrà essere variato il relativo bacino di appartenenza (si veda planimetria in premessa);
    - sezione della vasca di laminazione (o del sistema proposto) e dettaglio del punto di carico e scarico della vasca (o del sistema proposto) con indicazione delle quote di posa delle tubazioni e le loro caratteristiche geometriche;
    - sezione quotata del corpo idrico recettore (fosso privato o canale di bonifica) in corrispondenza del punto di scarico del sistema di laminazione;
    - planimetria indicante tutte le opere interferenti con la fascia di tutela consortile, degli scoli Travallino e Castelvecchio Superiore, precisando che le recinzioni potranno essere realizzate a non meno di 5 metri dal ciglio dello scolo o dall'unghia esterna dell'argine se canale arginato, mentre i pannelli fotovoltaici e le cabine dovranno essere posizionati ad almeno 10 metri, quindi fuori dalla fascia di pertinenza consortile;
    - relazione che contenga una valutazione sul Rischio Alluvione relativa all'intervento in oggetto, con individuazione di eventuali misure - strutturali e non - di contenimento del rischio stesso e conseguente asseverazione da parte del tecnico abilitato del non aumento o accettabilità del Rischio residuo. Eventualmente, a supporto delle valutazioni di cui sopra, il progettista potrà avvalersi di una valutazione speditiva per la determinazione di un potenziale tirante, gravante sull'area oggetto dell'intervento, da parte del Consorzio scrivente, presentando i seguenti elaborati:
        - Sezioni del canale Scolo Fossa Mantovana su un tratto di canale lungo 1 Km (minimo n. 3 sezioni se il canale non presenta variazioni significative). Rimane in carico al progettista confermare tale tratto o valutare e motivare diversamente il tratto da rilevare;
        - piano quotato dell'area di intervento e aree limitrofe;
        - Indicazione del caposaldo utilizzato per la quotatura degli elaborati sopra indicati e relativa scheda monografica (ubicazione, foto e quota rilevata).

Il Consorzio di bonifica renana evidenzia che le tempistiche per l'ottenimento della valutazione di cui sopra potrebbero non essere coerenti con i tempi del procedimento in oggetto, pertanto - in alternativa - è possibile richiedere dati idrologici-idraulici (perimetrazione bacini, tracciato dei canali, curve di possibilità pluviometriche) utili per una valutazione autonoma. Precisa infine che, eventuali modifiche di parte della posa della linea di connessione, che attualmente è prevista lungo Via Boschi, dovranno essere segnalate allo scopo di verificare ulteriori interferenze con la rete di scolo e irrigua gestita dallo scrivente Consorzio.

Gestione acque meteoriche

Dagli elaborati progettuali viene proposta la laminazione delle acque meteoriche ricadenti sull'installazione tramite l'utilizzo di 41 pozzi perdenti, ciascuno dimensionato con diametro ed altezza pari a 3 m (volume utile 21,12 m^3), per un totale di 860 m^3 di invaso di laminazione. Si evidenzia che l'area interessata dall'installazione, come per la maggior parte delle aree della zona, è caratterizzata dalla presenza di una prima falda prossima al piano di campagna, in genere attorno a -2.0 m dal p.c. nel periodo di morbida; tale condizione viene confermata nella 'Relazione geologico-tecnica' presentata allegata alla pratica, che riporta i dati relativi a 4 prove penetrometriche eseguite. I dati restituiti dalle prove confermano la presenza di falda ad altezze comprese tra -2 m e -3.5 m dal p.c. pertanto l'utilizzo di pozzi perdenti, in questo caso profondi 3 metri, comporta un'interferenza diretta con la prima falda. Si ritiene pertanto non accettabile il sistema di laminazione proposto, in quanto trattasi di potenziale scarico 'diretto' nelle acque sotterranee, vista la particolare superficialità della falda, e pertanto vietato dal D.Lgs. 152/2006 Art. 104 Scarichi nel sottosuolo e nelle acque sotterranee.

12. Si richiede quindi di progettare e presentare un sistema di laminazione alternativo idoneo

Rumore

In generale si ritiene sufficiente il monitoraggio del clima acustico post operam durante la fase di esercizio, proposto dal proponente (simulazione secondo norma ISO 9613 con software di acustica ambientale Mithra). Si suggerisce comunque il monitoraggio del clima acustico durante il funzionamento dei trasformatori e degli inverter a regime, per valutare i livelli di rumore ambientale effettivi e verificare il rispetto dei limiti di zonizzazione acustica di emissione ed immissione durante il periodo diurno e notturno nei pressi dei recettori residenziali, prevedendo eventuali misure di mitigazione ambientali aggiuntive, se necessarie.

13. Tenuto conto del contributo di Arpae si evidenziano i seguenti punti che necessitano integrazioni:
    - chiarire la scelta dei ricettori individuati come bersaglio acustico nella valutazione: si rileva infatti che il ricettore indicato con il codice R3 è lontano da tutte le sorgenti di rumore considerate (locali conversione e trasformazione e cabina di raccolta). Al contrario non sono stati indicati come ricettori alcuni edifici che risultano essere vicini al perimetro dell'area di impianto.
      Si evidenzia inoltre che nella documentazione fotografica (pag. 10-11) risulta assente il ricettore R4 e che l'ubicazione del ricettore R6 non è univoca, in quanto diversa tra l'ortofoto di pag. 12 e la mappa di pag. 23;
    - le misure acustiche eseguite per la determinazione del rumore residuo non risultano essere rappresentative per lo scopo dell'analisi, in particolare si rileva che:
        - le misure hanno avuto una durata di soli 20 minuti circa e non è stato indicato se sono state eseguite in un periodo di morbida, in cui il rumore residuo risulta essere minimo per la valutazione del limite differenziale o se siano rappresentative dell'intero periodo di riferimento (diurno o notturno) per la verifica del limite di immissione assoluto;
        - il rumore rilevato presso tre ricettori (R1, R2 ed R3) è stato arbitrariamente assegnato anche agli altri ricettori, senza motivare in alcun modo tale operazione. Al contrario, da un esame dell'area è possibile rilevare che i diversi ricettori, a cui il proponente ha attribuito lo stesso rumore residuo, risultano essere ubicati a distanze significativamente differenti dalla sorgente principale di rumore (traffico stradale);
        - nel periodo notturno è stata eseguita un'unica misura ed il rumore misurato è stato assegnato a tutti i ricettori analizzati. Gli elementi evidenziati in precedenza non consentono di ritenere sufficientemente attendibili i livelli di rumore ante operam indicati dal proponente. Pertanto, si richiede di determinare per ciascun ricettore il livello di rumore residuo, sia per l'orario di morbida dei due periodi di riferimento, sia per gli interi periodi diurno e notturno, attraverso ulteriori misure acustiche di durata opportuna. A tal fine potrà eventualmente essere utilizzato il software di simulazione già adottato dal proponente per le valutazioni (Mithra), opportunamente tarato sulla base delle indagini acustiche eseguite (taratura di cui dovrà

comunque essere data evidenza nella documentazione), attraverso il quale potrà essere determinato l'intero scenario ante operam dell'area sottoposta ad analisi;

- per quanto riguarda la valutazione dell'impatto acustico in fase di cantiere, si chiede di motivare la scelta del layout di cantiere utilizzato per tale analisi, ovvero con le macchine operatrici distribuite in un'area quadrata di 150 metri di lato. Tale configurazione potrebbe infatti non rappresentare la situazione maggiormente impattante per i diversi ricettori analizzati. Si chiede pertanto di considerare e valutare cautelativamente lo scenario di massimo impatto per ciascun ricettore, rappresentato dalla situazione in cui le macchine con la maggiore emissione acustica si trovano ad operare nella posizione più vicina ai diversi ricettori;
- si richiede di produrre una valutazione dell'impatto acustico per la realizzazione dell'elettrodotto di collegamento interrato (tra la cabina di raccolta del parco fotovoltaico e la Stazione Utente) e della stazione elettrica utente adiacente all'esistente CP "Altedo" di e-distribuzione.

Campi elettromagnetici

Le sorgenti di campi elettromagnetici a bassa frequenza relative all'impianto agrivoltaico in progetto sono costituite da:

- n.1 sottostazione elettrica di utenza 30/132 kV del produttore, il cui layout elettromeccanico prevede un singolo stallo di trasformazione da 60 MVA con isolamento in aria. La DPA di 14 metri, calcolata dal progettista a partire dall'asse della sbarra AT di trasformazione, sarà contenuta all'interno della recinzione impianto della sottostazione;
- n. 1 dorsale a 30 kV di collegamento con la sezione a 30 kV della Sottostazione Elettrica di Utenza;
- n.1 Linea AT a 132 kV in cavo interrato di collegamento con la Cabina Primaria Altedo per la quale il progettista ha calcolato una DPA di 2,9 metri per lato dall'asse della linea;
- n. 10 locali di conversione e trasformazione, in ognuno dei quali sarà installato n.1 trasformatore 30kV/0,55 kV di taglia 5000 kVA. Il progettista ha calcolato una DPA di 12,5 metri a partire dalle mura perimetrali esterne di ogni locale di conversione e trasformazione applicando il metodo contenuto nel DM 29/05/2008;
- n.1 cabina elettrica di raccolta all'interno della quale è prevista l'installazione di n.1 trasformatore per i servizi ausiliari da 100 kVA.

14. Tenuto conto del contributo di Arpae ed esaminata la documentazione trasmessa per la matrice campi elettromagnetici a bassa frequenza si chiede di:
    - esplicitare la Distanza di Prima Approssimazione (DPA) associata alla cabina elettrica di raccolta, fornendo le valutazioni tecniche per il calcolo di tale DPA;
    - fornire le valutazioni tecniche e/o i risultati delle simulazioni al fine di valutare se le isolinee a 3 microTesla, determinate dai campi di induzione magnetica generati dalla dorsale a 30 kV di collegamento con la sezione a 30 kV della Sottostazione Elettrica di Utenza, siano contenute al di sotto del piano di calpestio;
    - fornire una tavola che rappresenti le DPA calcolate per tutti gli elettrodotti in progetto (la Sottostazione Elettrica di utenza, i tratti di linea di Media ed Alta Tensione in progetto, i n. 10 locali di conversione e trasformazione e la cabina elettrica di raccolta), indicando la distanza dai più vicini punti recettori dove è prevista la permanenza di persone per più di 4 ore giornaliere al fine di valutare il rispetto degli "obiettivi di qualità" ai sensi dell'art.4 del DPCM 08/07/2003.

Terre e rocce da scavo

Si fa riferimento al contributo di Arpae rispetto al Piano preliminare terre e rocce da scavo (Rif RS06ADD36) che evidenzia quanto segue:

- il paragrafo 4.5 Caratterizzazione chimico-fisiche e accertamento delle qualità ambientale, riporta (cfr Pag 27): "[...] nel caso in cui in sede progettuale sia prevista una produzione di materiale di scavo compresa tra i 6.000 ed i 150.000 metri cubi, non è richiesto che, nella totalità dei siti in esame, le analisi chimiche dei campioni delle terre e rocce da scavo siano condotte sulla lista completa delle sostanze di Tabella 4.1;
- nel piano di utilizzo si selezioneranno, tra le sostanze della Tabella 4.1, le «sostanze indicatrici»: queste consentono di definire in maniera esaustiva le caratteristiche delle terre e rocce da scavo al fine di escludere che tale materiale sia un rifiuto ai sensi del presente regolamento e rappresenti un potenziale rischio per la salute pubblica e l'ambiente.";
- si rileva che per gli utilizzi nel sito di produzione delle terre e rocce da scavo, nello specifico caso di opere o attività sottoposte a valutazione di impatto ambientale (cfr DPR 120/2017 Art. 24. Utilizzo nel sito di produzione delle terre e rocce escluse dalla disciplina rifiuti) non è previsto un piano di utilizzo. Tale documentazione è infatti prevista per le terre e rocce da scavo qualificate come sottoprodotti e generate nei cantieri di grandi dimensioni in opere oggetto di procedura di valutazione di impatto ambientale o di autorizzazione integrata ambientale; in questi casi, peraltro la trasmissione del piano di utilizzo avviene prima della conclusione del procedimento;
- il paragrafo 4.1 Individuazione campionamenti, riporta (cfr Pag 21): "Nello specifico si prevedono 25 campionamenti comprensivi di 2 campionamenti da destinare alle opere infrastrutturali lineari (7 punti per i primi 10.000 mq e altri 18 per la restante area), su un'area complessiva di 82,5 ettari." Tenuto in considerazione di quanto dettagliato nella Delibera n. 54/2019 dell'SNPA al paragrafo 5 "Utilizzo nel sito di produzione delle terre e rocce escluse dalla disciplina rifiuti ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017";

15. in base a quanto sopra riportato si rileva che la numerosità dei campioni appare sottodimensionata, sia in relazione all'area complessiva che all'estensione lineare degli scavi. Si chiede pertanto di integrare il Piano preliminare terre e rocce da scavo:
    - con un prospetto sintetico dove sia esplicitato il rapporto fra le effettive dimensioni di scavo areale e lineare e la numerosità dei campioni; quest'ultima deve essere conforme a quanto tecnicamente previsto dal già citato paragrafo 5 della Delibera n. 54/2019 dell'SNPA.
    - con la selezione delle sostanze indicatrici ed esplicitare i criteri tecnico-scientifici che sono alla base di tale selezione.

Distinti saluti

Ing. Denis Barbieri
(nota firmata digitalmente)

Copia analogica a stampa tratta da documento informatico identificato dal numero di protocollo indicato, sottoscritto con firma digitale predisposto e conservato presso l'Amministrazione in conformità al DLgs 82/2005 (CAD) e successive modificazioni