



Sinadoc 18187/2024

Regione Emilia Romagna  
Direzione Generale Cura del  
Territorio dell'Ambiente  
Area Valutazione Impatto  
Ambientale e Autorizzazioni  
PEC: vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

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

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza  
Energetica  
Direzione Generale Valutazioni Ambientali  
Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS  
PEC: va@PEC.mite.gov.it

**Oggetto: OGGETTO: [ID: 10776] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs 152/2006 relativa al progetto Impianto agrivoltaico e relative opere di connessione alla RTN di potenza pari a 36 MWp nel Comune di Ozzano Dell'Emilia (Bo). Procedimento di VIA – PNIEC. Proponente: OPR SUN 23 S.r.l.**

In relazione al progetto riportato in oggetto, presa visione della documentazione prodotta dal proponente, si richiede la documentazione integrativa sotto riportata per la matrice ambientale Campi Elettromagnetici a bassa frequenza e si esprimono le considerazioni tecniche per le matrici Rumore e Terre e Rocce da Scavo.

### **Campi elettromagnetici a bassa frequenza**

Per quanto concerne le sorgenti di campi elettromagnetici in bassa frequenza, l'impianto fotovoltaico in progetto prevede la realizzazione di:

- cavidotti BT di collegamento fra gli inverter e gli skid di trasformazione, costituiti da 18 terne (10 terne più 8 terne distanti circa 60 cm) di cavi 0,6/1 kV da 240 mm<sup>2</sup> di sezione e profondità di posa maggiore di 100 cm dal piano di calpestio.  
Per tali cavidotti il progettista ha calcolato attraverso il software FEMM 4.2 un DPA di 3,7 metri rispetto all'asse centrato sul punto medio della distanza tra la prima terna ad est e la prima terna ad ovest;
- cavidotti AT di collegamento fra gli skid di trasformazione e la cabina di raccolta costituiti da 2 terne di cavi 20.8/36 kV di cui una terna da 120 mm<sup>2</sup> di sezione e l'altra da 95 mm<sup>2</sup> con profondità di posa maggiore di 110 cm dal piano di calpestio.  
Per tali cavidotti il progettista ha calcolato attraverso il software FEMM 4.2 un DPA di 1,25 metri rispetto all'asse geometrico delle due terne;

- cavidotti AT impiegati per le opere di connessione dell'impianto costituiti da 2 terne di cavi 20.8/36 kV da 300 mm<sup>2</sup> di sezione e profondità di posa maggiore di 110 cm dal piano di calpestio.

Per tali cavidotti il progettista ha calcolato attraverso il software FEMM 4.2 un DPA di 1,7 metri rispetto all'asse geometrico delle due terne;

- n. 10 skid di trasformazione BT/AT in ognuno dei quali sarà installato n.1 trasformatore da 3200 kVA.

Per ognuno di tali skid di trasformazione il progettista ha calcolato attraverso il software FEMM 4.2 un DPA di 9,9 metri a partire delle mura perimetrali esterne di esse;

- n.1 cabina di raccolta costituita da box prefabbricato in cui saranno posizionati i quadri elettrici a 36 kV che raccoglieranno i cavi provenienti dagli skid di trasformazione; per tale cabina il progettista ha dichiarato una DPA di 2 metri dalle mura perimetrali della stessa;

- n.1 stazione elettrica satellite 132/36 kV, necessaria a connettere il parco fotovoltaico alla Rete di Trasmissione Nazionale, da collegare all'ampliamento della stazione elettrica di trasformazione 380/132 kV di Colunga. In tale stazione saranno presenti n.2 trasformatori da 125 MVA. Riguardo tale stazione elettrica in progetto *SI PRENDE ATTO* di quanto dichiarato dal progettista nella " *Relazione descrittiva opere di rete* ", come di seguito riportato: " *Si rileva che nella stazione, che sarà normalmente esercita in tele conduzione, non è prevista la presenza di personale se non per interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria. Data la standardizzazione dei componenti e della disposizione geometrica, si possono estendere al satellite di Colunga i rilievi sperimentali eseguiti nelle stazioni Terna per la misura dei campi elettromagnetici al suolo nelle diverse condizioni di esercizio. Inoltre, le vie di servizio interne sono studiate in modo da assicurare che il contributo di campo magnetico sia trascurabile rispetto a quello delle linee di collegamento in entra-esce alla RTN. Il contributo magnetico diminuisce in prossimità della recinzione dove il campo è riconducibile semplicemente a quello dato dalle linee entranti per le quali risulta verificata la compatibilità con la normativa vigente. In sintesi, i campi magnetici esternamente all'area di stazione sono riconducibili ai valori generati dalle linee entranti e quindi l'impatto determinato dalla stazione stessa è compatibile con i valori prescritti dalla vigente normativa*".

Esaminata la documentazione presentata, si osserva che:

- nell'elaborato intitolato " *Tavola DPA* " le Distanze di Prima Approssimazione rappresentate, associate alla linea di connessione del parco fotovoltaico alla Rete di Trasmissione Nazionale, rientrano nelle aree di pertinenza di fabbricati e/o aree private dove non è possibile escludere la permanenza prolungata di persone;
- nella documentazione pervenuta non è presente un elaborato grafico che rappresenti le DPA associate ai n.2 trasformatori presenti nella stazione elettrica satellite 132/36 kV in progetto.

Pertanto **si richiede di integrare la documentazione** presentando:

1. un elaborato in cui vengano rappresentate le DPA associate alla linea di connessione del parco fotovoltaico alla Rete di Trasmissione Nazionale a scala più adeguata, per verificare che tali DPA non interessino aree di pertinenza di fabbricati/aree private. In alternativa dovranno essere fornite le dichiarazioni dei proprietari che tali aree non saranno adibite a permanenza continuativa di persone per un tempo superiore alle quattro ore giornaliere;
2. un elaborato grafico che rappresenti le DPA relative ai trasformatori e alle apparecchiature elettriche contenute all'interno della stazione elettrica satellite 132/36 kV in progetto e le valutazioni tecniche per le quali si ritiene che l'impatto determinato dalla stazione stessa sia compatibile con i valori prescritti dalla vigente normativa in materia di campi elettromagnetici a bassa frequenza.

## **Rumore**

L'analisi dell'impatto acustico è stata limitata al periodo diurno, in quanto è quello in cui saranno in funzione le sorgenti acustiche dell'impianto in fase di esercizio.

Sono stati complessivamente individuati 20 ricettori ubicati nei pressi dell'area dell'impianto; per ciascuno di essi sono state inserite nella documentazione presentata le coordinate, la destinazione d'uso, l'altezza (piani fuori terra) e apposita documentazione fotografica. I ricettori sono ubicati in classe III secondo il Piano di Classificazione Acustica del Comune di Ozzano dell'Emilia.

Per la definizione dei livelli sonori esistenti sono stati eseguiti, in data 11 luglio 2023, tre rilievi fonometrici della durata di circa 20 minuti ciascuno, in corrispondenza dei ricettori maggiormente prossimi all'area dell'impianto. Da tali misure il proponente rileva che *“il sito analizzato è caratterizzato in generale da rumorosità molto contenuta in relazione alla classificazione acustica dell'area. Il livello complessivo di clima acustico è sostanzialmente determinato dalla rumorosità prodotta dal rumore antropico e in alcune posizioni dal transito di veicoli. **I livelli di rumore residuo risultano costanti durante tutto il periodo diurno.**”*

Per la valutazione dell'impatto acustico del progetto è stato utilizzato il software di calcolo IMMI, al fine di simulare gli effetti dovuti alla propagazione sonora nell'area.

Per quanto riguarda la fase di esercizio, le sorgenti sonore presenti nell'impianto sono costituite da n.10 apparati tecnologici necessari alla conversione/trasformazione dell'energia elettrica prodotta e da n.100 Inverter. Per tali sorgenti state considerate le emissioni sonore indicate nelle schede tecniche fornite dal produttore.

Attraverso l'uso del software sono stati stimati i livelli sonori generati dal funzionamento dell'impianto durante l'intero periodo diurno, considerando tutte le sorgenti funzionanti in continuo. Nella Relazione previsionale di Impatto Acustico viene riportata la mappatura delle isofoniche, che consente di verificare, secondo quanto riportato nella stessa relazione: *“l'ampio rispetto dei valori limite di emissione in periodo di riferimento diurno in tutte le condizioni di progetto previste”*. Non viene prodotta una verifica del rispetto del limite assoluto di immissione; tuttavia, considerando che i livelli sonori indotti dal funzionamento dell'impianto sui ricettori risultano essere al massimo pari

a 44 dBA e tenendo conto dei livelli di rumore ante operam, rilevati dal proponente nelle misure e dichiarati **“costanti durante tutto il periodo diurno”**, risulta evidente che sarà sicuramente conseguito il rispetto del limite di immissione, pari a 60 dBA diurni.

Per quanto riguarda il criterio differenziale, dopo aver indicato nella mappa di pagina 26 della Relazione i livelli sonori indotti dal funzionamento dell'impianto per ciascun ricettore, il tecnico redattore, in base ai livelli sonori di rumore residuo rilevati nel sito, conclude attestando la non applicabilità dello stesso criterio in quanto non si superano i 50 dBA in periodo diurno previsti dalla normativa.

Per quanto riguarda l'impatto acustico dei lavori per la realizzazione dell'impianto agrivoltaico, nella relazione previsionale di impatto acustico viene solo genericamente riportato che i mezzi impiegati avranno potenze acustiche significative e che *“i valori stimati in corrispondenza di un ipotetico ricettore posto alla distanza di almeno 300 metri risultano inferiori a 45.0 dBA”*.

Tuttavia viene precisato che nella attuale fase progettuale non sono precisamente definite le attività di cantiere ed il relativo sviluppo temporale, nonché i possibili mezzi d'opera.

Pertanto una specifica valutazione di impatto acustico della fase di cantiere viene rimandata alla ditta appaltatrice nelle successive fasi di progetto, quando saranno effettivamente note le reali caratteristiche dei mezzi d'opera. Già da ora viene ipotizzata la possibilità di richiedere una specifica deroga acustica al Comune.

A tal proposito si precisa di fare riferimento al Regolamento Comunale per le attività temporanee del Comune di Ozzano dell'Emilia ed alla D.G.R. n. 1197/2020, in cui sono precisati gli orari di lavoro, nonché le specifiche fasce orarie per le lavorazioni più rumorose.

### **Terre e rocce da scavo**

Il piano proposto dalla società **OPR SUN 23 S.r.l.** (d'ora in poi “Proponente”) costituisce il *“Piano preliminare di utilizzo in sito delle Terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti”* (d'ora in poi “Piano preliminare”), in conformità all'Art. 24 del D.P.R. 13 giugno 2017, n. 120 *“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”*.

In ottemperanza a quanto previsto dal comma 3 del citato articolo 24, il Piano preliminare contiene:

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

- d) volumetrie previste delle terre e rocce da scavo;
- e) modalità e volumetrie previste delle terre e rocce da scavo da riutilizzare in sito.

Il Piano preliminare ha pertanto l'obiettivo di descrivere sia il piano di campionamento per la definizione delle caratteristiche ambientali dei terreni interessati dal progetto, sia le modalità di gestione delle Terre e Rocce da Scavo che verranno prodotte durante la realizzazione del progetto.

In merito alle modalità di campionamento e ai profili analitici che verranno attuati per l'accertamento della qualità ambientale dei terreni oggetto di scavo, si fa riferimento a quanto esplicitato negli Allegati 2 e 4 del DPR 120/2017, come riportato al cap. 4 del Piano Preliminare di gestione terre e rocce da scavo.

Si prevede il riutilizzo delle TRS nel medesimo sito di produzione, ad eccezione di una minima parte contenente miscela bituminosa, che il Proponente prevede di conferire come rifiuto ad impianto di recupero autorizzato.

**L'accertamento dei requisiti ambientali dei materiali scavati ai fini del riutilizzo in sito, effettuato mediante caratterizzazione chimico-ambientale del terreno, dovrà prevedere in aggiunta il test di cessione, solo nel caso in cui venga rinvenuto materiale di riporto.**

Per quanto concerne le possibili interferenze con siti a rischio potenziale di inquinamento, il Proponente non individua, sulla base delle informazioni geografiche disponibili, attività antropiche pregresse e/o attuali che possono essere fonte di inquinamento puntuale o diffuso.

Infine sulla base di quanto previsto dall'art. 24 comma 4 del DPR 120/2017, in fase di progettazione esecutiva, dopo la verifica della qualità ambientale dei terreni, il Proponente dovrà redigere apposito progetto definitivo di gestione terre e rocce da scavo.

Sulla base di quanto sopra evidenziato, si ritiene il proposto Piano preliminare **conforme** con le modalità d'esecuzione di campionamento e caratterizzazione ambientale delle Terre e Rocce da Scavo previste dalla normativa di settore.

L'istruttoria tecnica è stata condotta da Giancarlo Cardone (campi elettromagnetici a bassa frequenza), Stefano Curcio (rumore), Cecilia Cavazzuti e Sabrina Napoleoni (terre e rocce da scavo).

Il collaboratore tecnico

*Ing. Stefano Curcio*

La Responsabile ad interim del Servizio  
Sistemi Ambientali

*Dr.ssa Cristina Volta*

*Documento firmato digitalmente*