



Servizio Sistemi Ambientali
APA Centro
Pratica SD n. 40052/2022
Ferrara 07/04/2023

Spett.li

**Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Divisione V Sistemi di Valutazione VIA e VAS**

va@PEC.mite.gov.it

**Regione Emilia-Romagna
Ufficio VIPSA - Area Valutazione Impatto Ambientale e
Autorizzazioni**

c.a. dott. Ruggero Mazzoni

c.a. dott.ssa Elena Tugnoli

vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

Oggetto: [ID: 8744] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs.152/2006 relativa al progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico denominato "EG Dolomiti – Filo D'Argenta" da realizzarsi in comune di Argenta (FE) di potenza nominale 38,5 MWp collegato alla RTN.

OSSERVAZIONI A SEGUITO DEL RIAVVIO DEL PROCEDIMENTO

Il presente contributo è stato formulato sulla base della documentazione e delle integrazioni presentate a corredo dell'istanza di Valutazione di Impatto Ambientale e delle risposte del gestore alle osservazioni trasmesse da Arpae con PG/2022/209479.

Nello specifico i documenti esaminati sono:

- Studio di impatto ambientale - appendice 01 del 01/03/2023
- Studio di impatto ambientale - Rev 0 del 27/06/2022
- Cronoprogramma - Rev 0, 27/06/2022
- Valutazione di impatto acustico - Rev 0, 24/06/2022
- Relazione compatibilità elettromagnetica - Rev 0, 27/06/2022
- Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo - Rev 1, 30/01/2023.
- Relazione geologica e geotecnica - Rev 0 del 27/06/2022
- Risposte alle osservazioni ricevute da ARPAE relative alla componente rumore Rev 0 - 20/01/2023.

INQUADRAMENTO GENERALE

Il progetto consiste nella realizzazione di un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, con potenza di picco di 38,5 MWp, nel comune di Argenta (FE), diviso in tre sotto campi, realizzati con 65312 moduli fotovoltaici in silicio monocristallino, con una potenza di picco di 590 Wp, montati su strutture fisse in configurazione monofilare. L'impianto fotovoltaico occupa circa 34,52 ettari.

Completa l'impianto fotovoltaico il collegamento alla Rete Elettrica Nazionale, mediante un cavidotto interrato con tensione 36 kV che collegherà la cabina elettrica di smistamento di campo alla Stazione di nuova realizzazione SE 380/132/36 kV, collocata in comune di Portomaggiore per uno sviluppo di circa 17 km in prevalenza lungo viabilità esistenti.

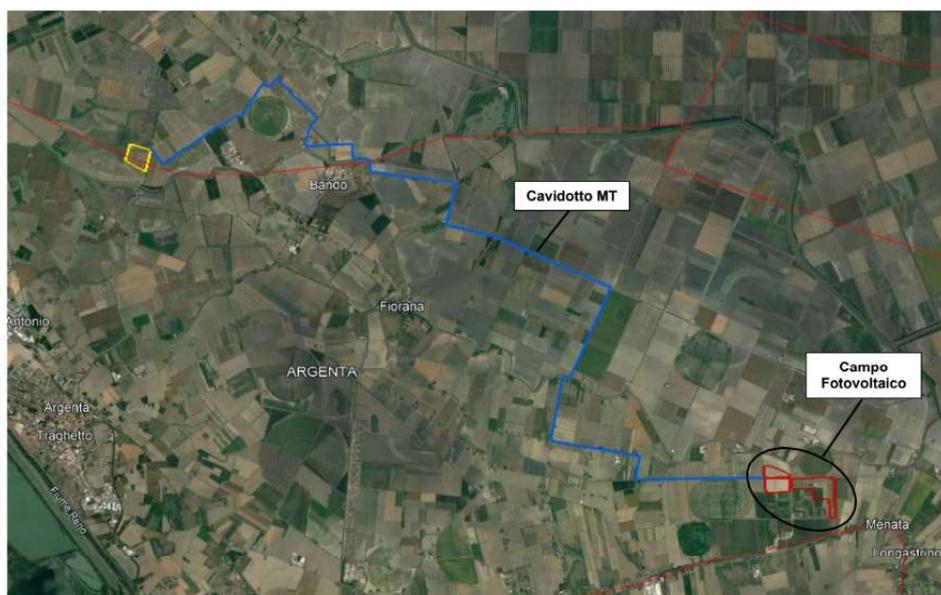


Figura 1 – Foto aerea dell'area in esame con individuazione delle opere in progetto

L'impianto fotovoltaico è costituito dai seguenti principali manufatti:

- le strutture di sostegno dei moduli fotovoltaici;
- i collegamenti elettrici interni all'area dell'impianto;
- n. 8 cabine elettriche degli inverter Skid/Storage/PS;
- container batterie sistema di accumulo integrata alle cabine PS;
- n.1 cabina elettrica di smistamento;
- n.2 cabine dei sistemi ausiliari di impianto;
- la viabilità di servizio con canalette laterali di raccolta delle acque piovane;
- la recinzione perimetrale e i cancelli d'ingresso;
- i pali di sostegno delle telecamere dell'impianto di videosorveglianza.

E' prevista la realizzazione di una viabilità interna comprendente la strada che si sviluppa lungo i lati della recinzione che delimita le distinte area dell'impianto fotovoltaico e che sarà funzionale allo svolgimento delle attività di vigilanza e a consentire l'accesso alle cabine elettriche con mezzi idonei a svolgere interventi di manutenzione.

Il territorio interessato risulta a vocazione agricola con ridotta densità abitativa.

Vengono individuati puntualmente 4 edifici abitativi potenzialmente interessati dagli impatti prodotti dal campo fotovoltaico, di seguito indicati. In base alle classificazioni acustiche dei comuni di Argenta e Portomaggiore, tali edifici si trovano tutti in Classe III (limite diurno di 60 dBA e notturno di 50 dBA).



FASE DI CANTIERE

L'installazione dell'impianto di produzione di energia elettrica da fonte solare fotovoltaica prevede:

- la cantierizzazione dell'area oggetto di intervento;
- la realizzazione dell'impianto con il montaggio e cablaggio dei moduli fotovoltaici e la connessione alla rete;
- la realizzazione delle cabine e dei cavidotti nell'area dell'impianto.

Nel documento "Cronoprogramma" la tempistica di realizzazione del progetto viene stimata in 21 mesi, di cui l'ultimo mese è dedicato ai collaudi; i lavori all'interno del campo fotovoltaico e quelli relativi alla linea di connessione procederanno in parallelo.

Per quanto riguarda l'impatto sulla **qualità dell'aria**, il proponente dichiara che il cantiere è assimilabile ad una superficie emissiva di tipo areale i cui contributi emissivi sono dovuti a emissioni di fumi di scarico dei motori dei mezzi di cantiere, emissioni di polveri dovute alla movimentazione del terreno ed emissioni di polveri causate dal movimento dei mezzi.

La fase di realizzazione dell'impianto necessita di un periodo pari a 12 mesi; in tale periodo all'interno dell'area di cantiere, nelle fasi di maggior attività, è previsto un numero massimo di 12 mezzi: 4 macchine battipalo, 2 escavatori, 2 macchine multifunzione, 2 pale gommate e 2 camion per movimenti terra. Occasionalmente si prevede la presenza di mezzi speciali di sollevamento, che opereranno per un tempo limitato pari a singole giornate. La realizzazione della connessione comporta un periodo di 18 mesi di attività e in tale fase opereranno contemporaneamente un numero massimo di 3 mezzi: 1 camion per il trasporto di materiale fuori dal sito, 1 escavatore, 1 macchinario

TOC (se necessario per particolari tratti di posa). La viabilità esterna è asfaltata e solo all'interno dell'area di cantiere la viabilità è sterrata.

Sulla base della durata delle attività di cantiere e sulla base della tipologie di mezzi utilizzati, il proponente dichiara *“che gli impatti sulla qualità dell'aria risultano trascurabili e a bassa significatività, nonché reversibili al termine delle operazioni di realizzazione”* e dichiara che saranno adottate norme di pratica comune e, ove richiesto, misure a carattere operativo e gestionale al fine di contenere quanto più possibile le emissioni di inquinanti gassosi e polveri.

Secondo quanto già riportato nelle osservazioni dello scrivente servizio trasmesse a dicembre 2022 con PG/2022/209479, si ribadisce che, al fine di contenere la polverosità derivante dalle attività di cantiere e dal transito dei mezzi, le azioni gestionali di mitigazione che dovranno essere messe in campo durante le lavorazioni, consistono in:

- pulizia delle ruote dei veicoli in uscita dal cantiere, prima che i mezzi impegnino la viabilità ordinaria;
- bagnatura delle strade sterrate di cantiere;
- bagnatura periodica o copertura con teli dei cumuli di materiale pulverulento stoccato nelle aree di cantiere per impedire il sollevamento delle polveri;
- innalzamento di barriere protettive, di altezza idonea, intorno ai cumuli e/o alle aree di cantiere;
- limitazione della velocità dei mezzi sulle strade di cantiere e sulle piste non asfaltate (massimo 30 km/h);
- valutazione della ventosità mediante la consultazione del bollettino meteorologico al fine di evitare lavorazioni polverose e/o movimentazioni di materiali pulverulenti durante le giornate con vento intenso;
- utilizzo di veicoli omologati nel rispetto delle normative europee più recenti, ossia dotati di sistemi di abbattimento del particolato di cui si prevederà idonea e frequente manutenzione e verifica dell'efficienza;
- regolare manutenzione dei veicoli a servizio dei cantieri;
- spegnimento del motore di mezzi e macchinari durante le operazioni di carico/scarico e in generale quando non sia necessario mantenerli accesi;
- copertura dei carichi che possono essere dispersi nella fase di trasporto dei materiali, utilizzando a tale proposito dei teli aventi adeguate caratteristiche di impermeabilità e di resistenza agli strappi;
- ottimizzazione delle modalità e dei tempi di carico e scarico, di creazione dei cumuli di scarico e delle operazioni di stesa.

Nel caso comunque dovessero emergere dei disagi per il disturbo prodotto dalla polverosità, il proponente dovrà tempestivamente intervenire con ulteriori misure di mitigazione, atte a eliminare/ridurre tali disagi.

Si suggerisce inoltre di verificare la possibilità di implementare la barriera perimetrale a verde, inserendo alberature costituite da essenze con elevata capacità di assorbimento degli inquinanti atmosferici (particolato e gas).

Per quanto riguarda l'**impatto acustico**, l'attività rumorosa è stata suddivisa in due fasi: fase F1 - realizzazione del campo fotovoltaico e fase F2 - installazione del cavidotto di collegamento MT.

Ognuna delle due fasi è stata suddivisa in sottofasi nelle quali sono stati identificati i macchinari utilizzati (autocarri, escavatore, rullo compressore, etc ..) e ne viene riportata la potenza acustica ricavata da dati di letteratura.

Si dichiara inoltre che le attività di cantiere verranno svolte negli orari 8.00-13.00 e 15.00-19.00 cioè nelle fasce orarie in cui sono ammesse lavorazioni rumorose che devono rispettare il limite di 70 dBA, ai sensi della DGR 1197/2020.

Tutte le sorgenti di rumore sono state considerate puntiformi con propagazione sferica dell'onda sonora.

Noti i livelli di potenza acustica, associati ad ogni fase di lavorazione, attraverso l'utilizzo delle leggi di propagazione sonora in campo libero, sono stati calcolati i livelli di pressione a diverse distanze, al fine di individuare quelle minime dal cantiere che garantiscono il rispetto del limite previsto per le attività temporanee (pari a 70 dBA).

Si osserva che la propagazione dell'energia acustica è stata considerata di tipo sferico mentre, trattandosi di sorgenti appoggiate al suolo, è più corretto fare riferimento ad una propagazione di tipo semisferico. Ciò determina un minor decadimento dei livelli acustici all'aumentare della distanza.

Il proponente dichiara tuttavia che l'approccio seguito è stato quello del "worst case", ovvero quello di considerare tutte le attrezzature appartenenti alla stessa fase di lavorazione funzionanti contemporaneamente e posizionate nello stesso punto, condizione che si potrà verificare solo per una durata limitata nel tempo.

Le stime evidenziano che, riguardo alla realizzazione del campo fotovoltaico, le fasi più rumorose risultano quelle indicate con F1.1 (scavi, movimento terra e realizzazione della viabilità interna) e F1.5 (posa in opera di cabinati) con superamento dei 70 dBA rispettivamente a distanze di 16 m e 10 m; mentre per l'installazione del cavidotto, la più rumorosa risulta quella indicata con F2.1 (scavo in trincea) alla quale corrisponde una distanza di superamento dei 70 dBA di 12 m.

Alla luce di tali risultati, si dichiara che verrà richiesta deroga ai limiti, seppur non siano state specificate le distanze dei recettori dalle lavorazioni e quindi non sia stato possibile, per la scrivente Agenzia, verificare l'effettiva presenza di edifici sottoposti a livelli acustici maggiori di 70 dBA.

L'attività cantieristica dovrà quindi essere autorizzata ai sensi della DGR 1197/2020 o dello specifico regolamento comunale che disciplina le attività a carattere temporaneo e, in caso di edifici coinvolti dal superamento dei 70 dBA, dovrà essere richiesta deroga alla DGR stessa.

Si raccomanda inoltre di rispettare alcune misure atte a ridurre l'impatto acustico del cantiere, che si consiglia siano recepite dalla ditta che eseguirà i lavori, ossia:

- dirigere, ove possibile, il traffico di mezzi pesanti lungo tragitti lontani dai recettori;
- posizionare i macchinari fissi il più lontano possibile dai recettori;
- limitare le attività disturbanti agli orari della giornata indicati nella DGR 1197/2020;
- impiegare mezzi caratterizzati da una ridotta emissione acustica e dotati di marcatura CE;
- organizzare corsi di formazione per il personale addetto al fine di sensibilizzare alla riduzione del rumore mediante specifiche azioni comportamentali, come ad es. non tenere i mezzi in esercizio se non strettamente necessario e ridurre i giri del motore quando possibile.

Nel caso comunque dovessero emergere dei disagi si dovrà tempestivamente intervenire con opportune e ulteriori misure per ridurre l'impatto acustico.

Per quanto riguarda il traffico indotto dei mezzi pesanti, si stima un numero pari a 10 veicoli pesanti al giorno per l'approvvigionamento del materiale, ovvero 20 transiti A/R. L'impatto acustico generato dal traffico di tali mezzi è stato valutato mediante l'uso del SEL, dal quale emerge un contributo trascurabile ai ricettori.

A seguito delle prove in sito e dei sondaggi effettuati nel mese di giugno 2021, è stata riscontrata la presenza delle **acque sotterranee** a circa 1,80 m di profondità rispetto al piano campagna. Gli elementi di fondazione e gli scavi raggiungeranno una profondità indicativa di 1,20 m, con possibili variazioni in funzione delle caratteristiche del suolo.

Nel caso in cui durante la realizzazione dell'opera si verifichi l'interferenza con le acque sotterranee dovranno essere adottati tutti gli interventi necessari ad assicurare la tutela delle acque dall'inquinamento. Inoltre ai fini della restituzione al corpo idrico recettore o alla fognatura, le acque emunte o intercettate dovranno essere sottoposte a processi di chiarificazione e depurazione in conformità All. 5 del D.lgs. 152/2006. Questi aspetti potranno essere dettagliati nella successiva fase autorizzatoria.

Si suggerisce nella realizzazione della viabilità l'impiego di misto granulometrico stabilizzato al fine di garantire il drenaggio e l'infiltrazione nel sottosuolo dell'acqua piovana.

Nelle fasi di realizzazione e gestione dell'impianto l'unica potenziale sorgente di impatto temporaneo per il **suolo** e gli acquiferi potrebbe essere lo sversamento accidentale di idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti. Al fine della corretta gestione degli eventi incidentali si suggerisce di prevedere prima dell'inizio dei lavori un Piano di gestione delle emergenze ambientali.

La ditta ha presentato un Piano preliminare di utilizzo in sito delle **terre e rocce da scavo** ai sensi dell'art.24 D.P.R.120/2017. I campionamenti e le analisi saranno realizzati in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori, in conformità alle previsioni del Piano.

I movimenti terra in cantiere riguardano le operazioni di scotico, per la realizzazione della fondazione dei cabinati di campo e della viabilità interna e scavi a sezione ristretta per la realizzazione delle trincee dei cavidotti MT, BT e ausiliari.

E' previsto il completo riutilizzo delle terre in sito per reinterri, riempimenti, livellamenti.

Opere in progetto	Quantità m (lineari)	Area di scavo m ²	Volume TRS m ³
Trincee linee BT	3.064	0,8x1,2	2.941,44
Trincee linee sicurezza	4.982	0,8x1,2	4.782,72
Trincea per posa di linee a 36 kV interrata (PCU-Switch station)	2.136	0,8x1,2	2.050,56
Trincea per posa di linee 36kV interrata (Conessione)	700	1,2x1,2	1.008,00
Cavidotto di collegamento Cabina Raccolta - SE	17.400	0,80x1,3	18.096,00
Strade	5.200	0,40x3,00	6.240,00
n.10 Cabine Inverter	10	26,30x4,90	1288,00
Cabina di Raccolta	1	25,4x12,0	305,00
Stazione Elettrica Terna	A stima		15000,00

Opere lineari	Lunghezza (m)	N. punti campionamento
Trincee linee BT (interne ai campi fotovoltaici)	circa 3.064	7
Trincee linee sicurezza (interne ai campi fotovoltaici)	circa 4.982	10
Trincee linee 36 kv (interne ai campi fotovoltaici)	circa 2.136	5
Trincee linee 36 kv (interne ai campi fotovoltaici)	circa 700	2
Strade interne ai campi fotovoltaici	circa 5.200	11
Cavidotto 36 kV di collegamento Cabina Raccolta-SE Utente	circa 17400	35
Opere Areali	Superficie	
n.10 Cabine (26,30 x 4,90 m)	circa 1288 m ²	10
n.1 Cabina di Raccolta (25,4 x 12,0 m)	circa 305 m ²	1
Stazione Elettrica TERNA	circa 11 ha	29

Per la caratterizzazione delle terre è previsto il set analitico dell'Allegato 4 al DPR 120/2017, il numero di campioni è stato valutato in relazione alla lunghezza delle opere lineari (1 campione ogni 500 m) e all'estensione delle opere areali, in aderenza all' Allegato 2 DPR120/2017. In merito ai cabinati verrà prelevato un unico campione per ognuno degli 11 cabinati previsti nel progetto.

Il proponente rimanda alla successiva fase esecutiva l'aggiornamento delle quantità movimentate e l'ubicazione e il numero esatto dei punti di indagine.

Ad integrazione della caratterizzazione chimica dei suoli si suggerisce che le operazioni di scavo siano supervisionate da personale tecnico in grado di riconoscere e gestire eventuali anomalie affioranti in fase operativa.

FASE DI ESERCIZIO

Ai fini della protezione della popolazione dall'esposizione ai **campi elettrici e magnetici** alla frequenza di rete (50Hz), il proponente ha prodotto la "Relazione di compatibilità elettromagnetica", all'interno della quale viene calcolata la DPA relativa ai singoli componenti dell'impianto.



A tale proposito EG Dolomiti dichiara che:

- Per la cabina di connessione e raccolta è stato preso come riferimento un diametro equivalente del cavo pari a 70 mm e una corrente 36 kV massima pari a circa 636 A; la corrispondente DPA, valutata impiegando la formula semplificata indicata nell'Allegato al Decreto 29 maggio 2008, sarà pertanto pari a circa 2,5 m. All'interno della fascia introdotta dalla DPA intorno alla cabina di consegna non si rilevano recettori sensibili e non è in alcun modo prevista la presenza di personale per un periodo superiore alla 4 ore giornaliere.
- Per le cabine di sezionamento la corrente in ingresso e uscita da ciascuna cabina è pari a circa 636 A e il diametro equivalente del cavidotto è pari a 70 mm. La corrispondente DPA sarà anch'essa per ciascuna cabina pari a circa 2,5 m. Anche in questo caso all'interno della fascia introdotta dalla DPA intorno alle cabine di sezionamento non si rilevano recettori sensibili e non è in alcun modo prevista la presenza di personale per un periodo superiore alla 4 ore giornaliere.
- Per le linee a 36 kV di connessione tra tra la cabina di consegna e la cabina di sezionamento la corrente di riferimento risulta circa 636 A. La stima delle DPA per le linee a 36 kV è stata valutata secondo il DM 29 maggio 2008 preliminarmente attraverso l'utilizzo del metodo semplificato riportato al paragrafo 6.2 della norma CEI 106-11 ed è pari a circa 3 m. All'interno della fascia introdotta dalla DPA intorno alle cabine non si rilevano recettori sensibili e non è in alcun modo prevista la presenza di personale per un periodo superiore alla 4 ore giornaliere.
- Per quanto riguarda i componenti interni all'impianto si è valutata unicamente la DPA per le cabine Power Station. Le power station sono caratterizzate da una potenza massima di 4200 kVA (taglia del trasformatore 36/0,66 kV). Al livello di BT 0,66 kV la corrente di riferimento sarà pari a circa 3680 A. La DPA è stata valutata impiegando la formula semplificata indicata

nell'Allegato al Decreto 29 maggio 2008 e simulando una linea trifase, con cavi paralleli, percorsa dalla corrente nominale in bassa tensione in uscita dal trasformatore; la corrispondente DPA sarà pertanto pari a circa 10 m e anche in questo caso il proponente dichiara che all'interno della fascia introdotta dalla DPA intorno alle cabine non si rilevano recettori sensibili e non è in alcun modo prevista la presenza di personale per un periodo superiore alla 4 ore giornaliere.

Sulla base di quanto riportato all'interno della documentazione prodotta si osserva che:

- le DPA calcolate non vengono rappresentate su planimetria con scala dichiarata;
- non è stato indicato se le opere in progetto siano in affiancamento ad altri elettrodotti (potenziali fonti emmissive) esistenti e/o in progetto, in particolare in riferimento al cluster di cui EG Dolomiti fa parte, nè calcolato l'eventuale effetto combinato e non sono state indicate in planimetria le DPA complessive/risultanti;
- non sono rappresentate su planimetria le distanze dalle potenziali sorgenti emmissive (e/o dalla DPA) dei ricettori e di tutti i luoghi a permanenza prolungata (non inferiore alle 4 ore giornaliere), identificati con la loro destinazione d'uso.

Poichè per le diverse sorgenti emmissive non sono state rappresentate in planimetria le relative DPA, non è possibile verificare univocamente l'esclusione dalle DPA dei luoghi a permanenza non inferiore alle 4 ore giornaliere, sia relativamente all'elettrodotto interno all'impianto, che soprattutto a tutte le opere necessarie alla connessione alla rete (elettrodotto di connessione), posto che si rileva la presenza di ricettori in prossimità delle aree interessate.

Inoltre, in qualità di capofila del cluster per le opere di rete relative anche ai progetti di titolarità di EG Pascolo srl, EG Dante srl ed EG Colombo srl, si richiede che EG Dolomiti presenti un quadro di insieme che riporti, con allegato planimetrico su ortofoto, tutti gli impianti del cluster, gli elettrodotti e le opere di connessione, le relative DPA, oltre ai recettori presenti in prossimità di linee e impianti.

Per quanto riguarda l'**impatto acustico**, è stata eseguita una misura di ante operam di durata di circa 10 minuti durante il periodo diurno, al margine nord del campo fotovoltaico, che ha restituito un LAeq di 39.4 dBA.

Non è stata data evidenza se questa misura è effettivamente rappresentativa del fondo ambientale dei quattro ricettori potenzialmente coinvolti dagli impatti.

Le principali sorgenti acustiche in fase di esercizio saranno rappresentate dagli inverter e dai trasformatori presenti all'interno di ciascun cabinato (n. 8 in tutto).

Si è verificato il rispetto dei limiti normativi nel periodo di attività delle sorgenti sonore, ossia in quello diurno (6-22). Le caratteristiche di emissione sonora delle sorgenti di progetto sono state ricavate considerando rilievi eseguiti su sorgenti analoghe, che hanno restituito una potenza acustica di 80 dBA per l'inverter e di 84 dBA per il trasformatore.

Seppur dichiarata la potenza acustica, nello studio previsionale non vengono specificate le distanze dei ricettori dalle sorgenti, pertanto la scrivente Agenzia non è stata in grado eseguire una verifica della correttezza delle stime.

Tutte le sorgenti sono state modellizzate come puntiformi, in quanto si dichiara che la distanza fra sorgente e ricevitore sarà pari ad almeno 2 volte la dimensione massima della sorgente stessa.

La stima dei livelli è stata eseguita con il software previsionale Soundplan. Si dichiara che, a scopo cautelativo, le sorgenti sonore sono state considerate come se fossero ubicate in esterno, pertanto senza nessun effetto di mitigazione da parte delle pareti dei cabinati.

La previsione restituisce valori inferiori a 25 dBA presso tutti i ricettori (valore massimo stimato di 24.9 dBA presso il ricettore R2).

Per quanto riguarda il limite differenziale, pari a 5 dBA, non si è proceduto alla verifica, in quanto si dichiara che il livello in facciata a tutti i ricettori risulta inferiore a 50 dBA, sempre sulla base della misura di Ante Operam sopra descritta.

Relativamente al **consumo di acqua** per la fase di esercizio, sarà riconducibile all'uso della risorsa per la pulizia dei pannelli. Secondo quanto riportato nella documentazione esaminata, la pulizia dei pannelli avverrà prioritariamente a secco tramite l'utilizzo di panni; l'eventuale pulizia a umido sarà condotta con acqua in pressione, senza additivi aggiunti, privilegiando il ricorso ad acque non potabili. L'impianto non produrrà acque reflue da depurare.

MONITORAGGIO DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

Al fine di monitorare i possibili impatti dell'impianto sull'ambiente circostante e sulla salute umana si ritiene necessario che vengano previsti, per le matrici ambientali di cui al presente contributo, i monitoraggi indicati nel seguito.

Qualità dell'aria

Vista la durata del cantiere e secondo quanto già espresso nelle osservazioni trasmesse a dicembre 2022 con PG/2022/209479 dallo scrivente servizio relativamente alla impossibilità di esprimere una compiuta valutazione sull'impatto delle attività del cantiere sulla qualità dell'aria, si ritiene necessario che vengano previsti, durante le attività di cantiere, monitoraggi della qualità dell'aria relativamente ai parametri PM10, PM2,5 e NOx. I punti di monitoraggio, la durata delle campagne di misura e le modalità dovranno essere trasmessi ad Arpae per l'approvazione prima dell'inizio dei lavori.

Rumore

Vista la presenza di alcuni aspetti indeterminati nella stima dell'impatto acustico ai ricettori sia durante le attività di cantiere che quelle di esercizio, si richiede a tutela della popolazione l'effettuazione di misure di rumore presso i ricettori abitativi più vicini; il piano dei monitoraggi dovrà essere trasmesso ad Arpae per l'approvazione prima dell'inizio dei lavori.

Gli eventuali interventi di mitigazione, da porre in essere qualora il monitoraggio dovesse evidenziare non conformità ovvero superamento dei limiti, dovranno essere valutati da Arpae.

Microclima

Al fine di monitorare l'eventuale effetto "Isola di calore" generato dall'impianto e misurare eventuali variazioni microclimatiche dell'area sul lungo periodo, si richiede che vengano monitorati sia in ante operam che in post operam i parametri microclimatici, in particolare la velocità del vento, la temperatura radiante (sulla superficie dei pannelli), la temperatura dell'aria e l'umidità relativa.

Il presente contributo è stato redatto da: Sabina Bellodi, Simona Righi, Antonella Sterni, Marco Tosi, Tiziana Melfi.

Distinti saluti

La Responsabile SSA

dr.ssa Enrica Canossa

Documento firmato elettronicamente secondo le norme vigenti