

S.O.S. Pareri e supporto per valutazioni
e autorizzazioni ambientali
Responsabile del procedimento:
ing. Massimo Telesca
Via Cairoli, 14 - 33057 Palmanova
tel. 0432/1918087
Email massimo.telesca@arpa.fvg.it
PEC arpa@certregione.fvg.it
Responsabili dell'istruttoria:
dott.ssa Francesca Delli Quadri
tel. 0432/1918199
Email francesca.delliquadri@arpa.fvg.it

Alla DIREZIONE CENTRALE
DIFESA dell'AMBIENTE
ENERGIA e SVILUPPO SOSTENIBILE
Servizio Valutazioni Ambientali
Pec: ambiente@certregione.fvg.it

Oggetto: Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale di competenza statale ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs 152/2006 relativa al progetto "Impianto agrivoltaico Trivignano" di potenza di picco 17,1808 MWp sito nei Comuni di Trivignano Udinese, Santa Maria la Longa e Pavia di Udine. Comunicazione e richiesta parere.

Proponente: EG NUOVA VITA S.r.l.

Richiesta integrazioni

Vs. nota prot. n. 28627 del 19.01.2023, al prot. ARPA n. 1803-A del 19.01.2023

Cod. pratica: 21/2023

A seguito della nota di avvio del procedimento amministrativo per la procedura di VIA di cui all'oggetto, l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia (ARPA), in merito alla documentazione analizzata e per quanto di sua competenza, osserva quanto di seguito riportato in relazione alle diverse tematiche analizzate.

Il progetto riguarda l'installazione di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte solare fotovoltaica, denominato "Impianto agrovoltaico Trivignano di potenza 17,2 MWp" con sistema di accumulo da 1,575 MW nei comuni di Trivignano Udinese e Santa Maria La Longa. Il progetto prevede:

- Potenza di picco: 17,2 MWp;
- Superficie catastale interessata: 26,30 ha;
- Superficie recintata dall'impianto: 24,47 ha;
- Tipologia di installazione: impianto a terra.

Il progetto è stato riformulato, rispetto a quanto precedentemente valutato da questa Agenzia nell'ambito del procedimento SCR/1830, con nota prot. n. 24156 del 05.08.202, a seguito dell'emanazione di direttive Regionali e delle Linee Guida pubblicate dal MiTE a giugno 2022. Nella versione aggiornata il progetto intende perseguire un'impostazione progettuale che consenta il contemporaneo utilizzo agricolo ed energetico (Agrovoltaico), consentendo pertanto il proseguo dell'attività agricola esistente.

OSSERVAZIONI

1. PIANO DI MONITORAGGIO

Si valuta positivamente la “Proposta di monitoraggio agro-ambientale” che prevede attività di monitoraggio delle componenti suolo e vegetazione e se ne rimanda la valutazione agli enti competenti.

2. CAMPI ELETTROMAGNETICI

Si prende atto di quanto esposto nel paragrafo 6.3 dello SIA ovvero che:

- *“il progetto è stato concepito considerando la connessione alla sezione 220 kV della SE, previa realizzazione di una stazione di trasformazione utente 220 kV/30 kV, da realizzarsi in prossimità della SE, con collegamento in cavo interrato AT allo stallo di stazione reso disponibile da Terna.*
- *In fase di progettazione sono state considerate alternative sia in termini di ubicazione della stazione di utenza, sia in termini di tensione, valutando sia la connessione a 220/30 kV indicata in prima istanza nella STMG inviata da Terna, sia il nuovo standard di connessione a 36 kV.*
- *L'analisi delle alternative mostra come la soluzione a 36kV risulti maggiormente valida e meno impattante, per cui è stata richiesta la modifica e in data 10/06/2022 è stata accettata la STMG che prevede la connessione a 36 kV.*
- *La nuova soluzione tecnica minima generale accettata prevede quindi che l'impianto venga collegato in antenna a 36 kV sul futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) a 380/220 kV della RTN denominata “Udine Sud”. L'impianto potrà potenzialmente attestarsi direttamente su uno stallo a tale livello, senza necessità di realizzare una nuova sottostazione elettrica di utenza”.*

Per quanto concerne tale soluzione alternativa in via di definizione con il Gestore, premesso che le linee elettriche in corrente continua ed in media tensione, queste ultime realizzate in cavo elicordato (come illustrato nel documento “Relazione Campi Elettromagnetici”), sono escluse dall'applicazione della metodologia (D. Dirett. 29.05.2008 “Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto”), si richiede di integrare la documentazione valutando correttamente le DPA per la posa cautelativa degli elettrodotti in AT (36kV), in riferimento alla possibile presenza di recettori quali abitazioni e loro pertinenze a permanenza superiore alle 4 ore giornaliere, prevedendo eventualmente l'impiego di sistemi di schermatura del campo magnetico sui tratti che potrebbero rivelarsi critici (estrema vicinanza ai recettori, buche giunti od altri elettrodotti compresenti).

3. TERRE E ROCCE DA SCAVO

Il Proponente ipotizza il riutilizzo in sito, ai sensi dell'art. 24 del DPR 120/2017, del materiale prodotto dalla realizzazione delle opere in progetto previa verifica del rispetto dei requisiti ambientali. Essendo l'opera sottoposta a VIA, il Proponente deve predisporre un elaborato esplicativo della gestione delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti articolato coerentemente ai disposti del comma 3 dell'art. 24 del DPR 120/2017.

Nella tabella successiva si riporta il confronto fra le informazioni di dettaglio richieste dal comma 3 dell'art. 24 e quanto rinvenuto nei documenti presentati allo scopo di fornire indicazioni utili al Proponente per l'integrazione del documento.

Articolato contenuti di cui al comma 3 art. 24	Riferimento Doc attuale	Conformità	Note
a. descrizione dettagliata delle opere da realizzare e modalità di scavo:			
	Cap.3 TRI- TV 02 TRI_TV 04	in parte	<u>Da integrare</u>
b. inquadramento ambientale del sito:			
geografico	Cap.5 TRI-VIA-09	si	/
geomorfologico			
geologico			
idrogeologico			
destinazione d'uso delle aree attraversate		no	<u>Da integrare</u>
ricognizione dei siti a rischio di potenziale inquinamento	Cap.6	si	/
c. proposta del piano di indagine:			
numero e caratteristiche dei punti di indagine	Cap. 7 Allegati pag 33-34	In parte	<u>Da integrare</u>
Numero e modalità di campionamento da effettuare	Cap. 7	In parte	<u>Da integrare</u>
Parametri da determinare	Cap.7	In parte	<u>Da integrare</u>
d. volumetrie previste delle terre e rocce da scavo:			
	Cap.4-9 TRI-TV13 TRI-TV14	no	<u>Da integrare</u>
e. modalità e volumetrie previste delle terre e rocce da scavo da riutilizzare in sito			
	Cap.4-9	no	<u>Da integrare</u>

Nello specifico il documento dovrà essere revisionato ed integrato in funzione delle seguenti osservazioni con riferimento ai punti articolati nel comma 3:

- Ai fini dell'elaborato è necessario fornire una descrizione dettagliata delle opere da realizzare che richiedono la movimentazione di terre e rocce le cui dimensioni ed ubicazione debbono essere riportate anche in planimetria a scala adeguata. Nel capitolo 3 vengono citate le diverse opere per le quali non viene tuttavia indicata la geometria degli scavi, la loro numerosità e la loro collocazione in mappa. **La documentazione fornita non risulta esaustiva e dev'essere integrata con le informazioni necessarie comprensiva di elaborato grafico specifico.**
- Le informazioni geomorfologiche, geologiche ed idrogeologiche riportate nel documento oggetto di valutazione e nella relazione geologica consentono una panoramica abbastanza completa dell'inquadramento ambientale del sito tuttavia risulta carente la parte relativa alla destinazione urbanistica del sito. A riguardo si precisa che dev'essere citato lo strumento urbanistico vigente e dev'essere allegata una planimetria in scala adeguata con l'indicazione dell'area di interesse. Dev'essere inoltre specificata la colonna di riferimento per la verifica del rispetto dei requisiti ambientali in funzione della destinazione urbanistica. Non solo per il parco fotovoltaico ma anche per il tracciato di connessione. **La documentazione fornita non risulta esaustiva e dev'essere integrata**
- Dalla lettura del capitolo 7 si evince che il numero di punti di campionamento individuati dal Proponente ai fini della caratterizzazione del parco fotovoltaico non risulta adeguato. In applicazione dell'allegato

2 del DPR 120/2017 considerato l'omogeneità dell'area è possibile applicare una maglia per l'individuazione dei punti con lato 100x100 m. Considerato un'area di 260.000 mq ai fini della caratterizzazione del parco fotovoltaico si individuano 26 punti di indagine. Il numero di punti individuato dal Proponente lungo il tracciato di connessione risulta invece adeguato rispetto a quanto previsto dall'allegato 2 del DPR 120/2017 (opere lineari 1 punto di indagine ogni 500 ml). Tuttavia per quanto riguarda la linea di connessione vista la profondità di scavo, superiore al metro, vi è la necessità di prelevare due campioni in corrispondenza di ciascun punto di indagine (primo campione composito nell'intervallo 0-1 m e secondo campione composito nell'intervallo 1-1.6 m o comunque fino a fondo scavo). Tale numero andrà incrementato in funzione di eventuali variazioni litologiche. Considerato inoltre quanto rappresentato nella tavola TRI-TV 04 nella quale viene evidenziato un possibile tracciato alternativo (tratteggio blu) si ritiene necessario individuare un ulteriore punto di indagine se il tracciato è inferiore ai 500 m oppure due punti di indagine se superiore (sempre due campioni in funzione della profondità). Per quanto riguarda la modalità di campionamento si evidenzia che il DPR 120/2017 nell'allegato 2 precisa che la caratterizzazione dev'essere eseguita preferibilmente mediante scavi esplorativi (trincee). Si ricorda inoltre che tutto il terreno movimentato dev'essere caratterizzato (da piano campagna fino a fondo scavo). Si ricorda che il set analitico dovrà tener conto dell'influenza di attività antropiche svolte oltre che sul sito anche nelle sue vicinanze pertanto l'elaborato deve essere implementato esplicitando le valutazioni fatte in base alle attività svolte (sul sito e nel suo intorno, la presenza di strade, etc) e la scelta del set analitico adottato. Si ricorda di valutare nella scelta del set analitico la presenza di strade. Dev'essere inoltre esplicitata la colonna di riferimento (colonna A o B) della Tab. 1 All. 5 al Titolo V parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. in funzione della destinazione urbanistica. **La documentazione fornita non risulta esaustiva e dev'essere integrata come sopra indicato.**

- d) Quanto riportato dal Proponente nei capitoli 4 e 9 non è esaustivo. È necessario fornire una tabella riportante per ogni singola opera la superficie, la profondità di scavo, il relativo volume e l'indicazione dell'utilizzo unitamente a delle planimetrie specifiche in cui debbono essere identificate le aree di scavo e di riporto. Nelle stesse dovranno essere indicate le aree adibite ad eventuale deposito intermedio gestite ai sensi dell'art. 5 del DPR 120/2017 o eventuali aree di deposito temporaneo gestite ai sensi della normativa dei rifiuti. Con riferimento alla gestione dei materiali si ricorda qualora la caratterizzazione interessasse dei volumi di terreno nell'ambito di particelle con destinazione commerciale /industriale (col. B tabella 1 D.Lgs 152/2006) e le analisi confermassero il rispetto solo di colonna B le stesse potranno essere utilizzate solo in altre particelle afferenti all'opera con medesima destinazione d'uso. Eventuali esuberanti non utilizzabili in tali termini dovranno essere gestiti come rifiuto. **La documentazione fornita non risulta esaustiva e dev'essere integrata come sopra indicato.**

In sintesi, al momento il documento presentato non può considerarsi esaustivo rispetto ai contenuti richiesti dal comma 3 dell'art. 24 del DPR 120/2017 e dev'essere pertanto rielaborato secondo le indicazioni soprariportate.

4. IMPATTO ACUSTICO

Sulla base di quanto contenuto nella documentazione esaminata, preso atto che:

- il Comune di Trivignano Udinese non ha ancora approvato il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) come disposto dalla L. 447/95, dalla L.R. 16/07 e successive norme, pertanto sono applicabili i *Limiti di accettabilità* in ambiente esterno e il *Criterio differenziale* in ambiente abitativo di cui al DPCM 01.03.1991 (nel merito, il TCA, al fine della valutazione di impatto acustico, ha anche supposto le classi acustiche delle aree interessate dal progetto ai sensi del DPCM 14.11.1997);
- il Comune di San Vito al Torre ha approvato il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) come disposto dalla L. 447/95, dalla L.R. 16/07 e successive norme, pertanto sono applicabili i Valori

limite assoluti di immissione e di emissione in ambiente esterno e i Valori limite differenziali di immissione in ambiente abitativo di cui al DPCM 14.11.1997;

- il Comune di Santa Maria la Longa ha approvato il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) come disposto dalla L. 447/95, dalla L.R. 16/07 e successive norme, pertanto sono applicabili i Valori limite assoluti di immissione e di emissione in ambiente esterno e i Valori limite differenziali di immissione in ambiente abitativo di cui al DPCM 14.11.1997;
- il Comune di Pavia di Udine ha approvato il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) come disposto dalla L. 447/95, dalla L.R. 16/07 e successive norme, pertanto sono applicabili i Valori limite assoluti di immissione e di emissione in ambiente esterno e i Valori limite differenziali di immissione in ambiente abitativo di cui al DPCM 14.11.1997;
- il Comune di Udine ha approvato il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) come disposto dalla L. 447/95, dalla L.R. 16/07 e successive norme, pertanto sono applicabili i Valori limite assoluti di immissione e di emissione in ambiente esterno e i Valori limite differenziali di immissione in ambiente abitativo di cui al DPCM 14.11.1997;
- dalla visione del PRGC del Comune di Trivignano Udinese, l'area in cui insisterà l'impianto è classificata come "Zone agricole – E6";
- l'impianto fotovoltaico in progetto sarà in funzione solo nel tempo di riferimento diurno;
- lo studio presentato concerne sia l'impatto acustico in fase *ante* e stima *post operam*, sia la fase di cantiere circa la realizzazione dell'opera in progetto;
- l'impianto avrà una potenza di picco pari a 17,1808 MWp e di immissione pari a 14 MW.

A seguito di verifiche analitiche compiute dal personale tecnico della scrivente Agenzia, rilevato in particolare che:

- l'impianto fotovoltaico in progetto sarà in esercizio solo nel tempo di riferimento diurno;
- la rumorosità stimata dell'impianto fotovoltaico in progetto sarà marginale rispetto al clima acustico dell'area in progetto;

si ritiene di fornire le seguenti indicazioni:

Fase di esercizio dell'impianto agrivoltaico:

- Il proponente dovrà compiere una valutazione d'impatto acustico *post operam* quando l'impianto fotovoltaico sarà a regime; un tanto asserito nel tempo di riferimento diurno;
- Dovrà essere acquisito sia il Livello Ambientale sia il Livello Residuo al fine della verifica dei limiti di rumore fissati dai limiti di rumore vigenti come sotto riportato:
 - Comune di Trivignano Udinese: ricettori R1, R2, R3, R4, R5, R8, R9 (ricettori residenziali, rurali, sportivi); fino all'eventuale approvazione del PCCA, verifica dei *Limiti di accettabilità* per l'ambiente esterno e del *criterio differenziale* per l'ambiente abitativo di cui al DPCM 01.03.1991;
 - Comune di San Vito al Torre: ricettori R6, R7 (ricettori e attività industriali); verifica dei *Valori limite di emissione* e dei *Valori limite assoluti di immissione* per l'ambiente esterno, eventualmente dei *Valori limite differenziali di immissione* per l'ambiente abitativo di cui al DPCM 14.11.1997;

A discrezione potrà essere utilizzato un idoneo modello di calcolo predittivo al fine caratterizzare in modo compiuto la rumorosità presente nell'area dell'impianto e all'esterno dello stesso con particolare riguardo ai ricettori R2, R4, R5.

Fase di Cantiere:

- fisso per la realizzazione dell'impianto agrivoltaico e mobile per la realizzazione del cavidotto:

Nell'ambito autorizzativo il cantiere dovrà essere dotato di autorizzazione anche in deroga ai limiti acustici, rilasciata dai Comuni di competenza territoriale ai sensi dell'art. 6 comma 1 lettera h) della L.R. 447/2007 e dell'art. 20 comma 6 della L.R. 16/2007; al riguardo l'ARPA FVG ha predisposto le Linee Guida e la modulistica reperibili sul sito dell'ARPA-FVG all'indirizzo:

<https://www.arpa.fvg.it/temi/temi/rumore/modulistica/>

Si anticipa già da ora che in tale ambito autorizzativo la scrivente Agenzia suole raccomandare, per quanto riguarda gli accorgimenti da ottemperare ai fini della riduzione dell'impatto acustico sulle aree popolate, quanto segue: le macchine e apparecchiature utilizzate in cantiere devono essere omologate in conformità alle direttive CE e al DM 24 luglio 2006 e s.m.i. circa l' "Attuazione della direttiva 2000/14/CE, concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine e attrezzature destinate a funzionare all'aperto";

- sia eseguita l'opportuna manutenzione ed evitata qualsiasi modifica ai macchinari utilizzati in cantiere;
- le macchine, apparecchiature e attrezzi devono essere utilizzati in conformità alle specifiche d'uso, al fine di evitare la produzione di rumori e vibrazioni oltre *misura* verso i ricettori;
- agli addetti sia imposta una direttiva interna al fine di ridurre la rumorosità in cantiere e il corretto uso dei segnalatori acustici;
- sia ottimizzata la movimentazione dei mezzi pesanti in ingresso, all'interno e in uscita dalle aree di cantiere;
- in casi di particolare criticità, come ad esempio la rumorosità prodotta a ridosso di ricettori abitativi, dovrà essere tenuto in considerazione quanto segue:
 - agli impianti, macchinari e apparecchiature, per quanto tecnicamente fattibile, saranno adottati ulteriori accorgimenti volti a rendere meno rumorosa la loro emissione;
 - l'eventuale installazione di barriere acustiche mobili volte al contenimento del rumore verso i ricettori;
 - l'utilizzo della tecnologia NO- DIG (senza scavo) in zone a densità abitativa medio alta in particolari contesti urbani;
- è opportuno che il cronoprogramma dei lavori sia aggiornato, anche al fine di permettere un'adeguata informazione dei residenti interessati dall'attività cantieristica.

A disposizione per eventuali chiarimenti si porgono distinti saluti.

Il Responsabile della
SOS

Pareri e supporto per valutazioni e autorizzazioni ambientali

Ing. Massimo Telesca

(documento informatico sottoscritto

con firma digitale ai sensi del d.lgs. 82/2005)