



SERVIZIO TERRITORIALE PROVINCIA DI FERMO

Alla **REGIONE MARCHE**

Dipartimento Infrastrutture, territorio e protezione civile
Direzione Ambiente e risorse idriche
Settore Valutazioni e autorizzazioni ambientali
regione.marche.valutazamb@emarche.it

Oggetto: V00941_ Istanza per il rilascio del Provvedimento di VIA PNIEC-PNRR ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2016 e ss.mm.ii., relativa al Progetto di un impianto fotovoltaico a terra collegato alla RTN di potenza nominale 18,31 MWp DC – 15 MW AC ubicato nei Comuni di Belmonte Piceno (FM) e Servigliano (FM). Codice MYTERNA n. 202100622. Proponente: TEP RENEWABLES (Belmonte PV S.R.L.)
Comunicazione di avvio del procedimento regionale, richiesta dei contributi istruttori e convocazione Tavolo tecnico del 23.01.2023.
(Vs. prot.n.25221 del 09/01/2023; rif. ns.prot.n.477 del 09/01/2023)

Invio contributo istruttorio

In merito all'oggetto, si formulano le seguenti osservazioni, suddivise per matrice, sulla base della documentazione fornita da parte del "Comune di Pedaso" e consultata sul Vs. sito Web.

Caratteristiche del progetto

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto solare fotovoltaico di potenza nominale pari a 18,31 MWp su un'area di circa 39,7 [ha] complessivi. L'impianto verrà realizzato in regime "agro-fotovoltaico" che prevede l'integrazione della tecnologia fotovoltaica nell'attività agricola permettendo di produrre energia e al contempo di continuare la coltivazione delle colture agricole o l'allevamento di animali sui terreni interessati.

Il progetto prevede la realizzazione dei seguenti interventi_

- Installazione di moduli fotovoltaici bifacciali su strutture mobili sospese ancorate a terra mediante pali infissi nel terreno
- Costruzione n.3 cabine di consegna interne al campo FV
- Costruzione di Cabina Primaria CP "Belmonte Ovest" adiacente al perimetro dell'impianto
- Costruzione Stazione Elettrica SE a circa 3 km ad ovest dal parco agrivoltaico
- Realizzazione rete di collegamento mediante Linee MT 20 kV (dalle cabine di consegna alla CP) e elettrodotto linea AT 132 kV (dalla CP alla SE di smistamento).

L'impianto sarà interamente smantellato al termine della sua vita utile, prevista di 30 anni dall'entrata in esercizio.



**SERVIZIO
TERRITORIALE
FERMO**

Via Pompeiana n. 158/160, 63900 FERMO ☎ 0734.6089472

email: territorio.fm@ambiente.marche.it PEC: arpam.avsud@emarche.it

Cod. Fisc. / P. IVA 01588450427

Localizzazione del progetto

L'area di intervento ricade nei comuni di Belmonte Piceno e Servigliano, nella provincia di Fermo, ed è raggiungibile a nord dalla Strada Provinciale SP5 "Belmonte-Grottazzolina" e a sud dalla SP53 "Monteleone-Fermo". L'accesso principale al sito avverrà tramite Via Colle Ete a Nord, che si raccorda con la Strada Provinciale 42.

Tipologia e caratteristiche dell'impatto potenziale

Pressione su matrice aria:

- Nell'elaborato "Studio Impatto Ambientale" al capitolo 6 "Stima qualitativa e quantitativa degli impatti", paragrafo 6.2.1.3 "Fase di costruzione", è indicato che:
 - *"Risorse e Recettori Potenzialmente Impattati: Fauna e flora dall'area di cantiere";*
 - *"In particolare si prevede il transito di circa 5 mezzi al giorno durante questa fase con un massimo di 20 mezzi al giorno nelle fasi di maggiore attività, per il trasporto di materiale, oltre ai mezzi leggeri per il trasporto dei lavoratori.";*
 - *"la viabilità sfrutterà principalmente strade esistenti asfaltate.";*
 - *"La durata degli impatti potenziali è classificata come temporanea, in quanto l'intera fase di costruzione durerà al massimo circa 8 mesi. Si sottolinea che durante l'intera durata della fase di costruzione l'emissione di inquinanti in atmosfera sarà discontinua e limitata nel tempo e che la maggioranza delle emissioni di polveri avverrà durante i lavori civili.";*
 - *"Si stima infatti che le concentrazioni di inquinanti indotte al suolo dalle emissioni della fase di costruzione si estinguano entro un raggio di 100 m dalla sorgente emissiva.";*
 - *"Durante le operazioni di cantiere saranno messe in atto tutte le misure necessarie per il contenimento delle polveri, prediligendo il contenimento alla sorgente. Nello specifico: i cumuli di materiale inerte verranno bagnati o coperti con teli al fine di evitare il sollevamento di polveri generato dall'azione erosiva del vento; durante la stagione secca, se necessario, verrà effettuata la bagnatura dei fronti di scavo; durante la stagione secca verrà effettuata la bagnatura delle aree di cantiere interessate dal movimento dei mezzi; i camion saranno coperti e, al di fuori delle aree di cantiere, si muoveranno su strade asfaltate.";*
 - *"lungo il lato dell'area di cantiere dell'impianto nella porzione più vicina ai ricettori sensibili (abitati) e più esposta alla direzione dei venti verrà montato, sulla recinzione, un telo frangivento che costituirà una barriera fisica che limiterà le emissioni di polveri al di fuori del sito stesso.";*
- Nell'elaborato "Studio Impatto Ambientale", al capitolo 4 "Quadro di riferimento progettuale", paragrafo 4.4.2.2 "Fase di esercizio", è indicato che:
 - *"Durante la fase di esercizio non è prevista la presenza di sorgenti significative di emissioni in atmosfera, ad eccezione del generatore diesel che entrerà in funzione solo in caso di emergenza; pertanto, non si avranno impatti negativi sulla componente.";*

L'impatto sulla qualità dell'aria, nel sito in oggetto, è probabile ma limitato nel tempo durante la fase cantiere e reversibile.

Pressione su matrice acque:

- Nell'elaborato "Studio Impatto Ambientale" al capitolo 6 "Stima qualitativa e quantitativa degli impatti", paragrafo 6.2.2.3 "Fase di costruzione", è indicato che:

SERVIZIO TERRITORIALE PROVINCIA DI FERMO

- *“Il consumo di acqua per necessità di cantiere è strettamente legato alle operazioni di bagnatura delle superfici, al fine di limitare il sollevamento delle polveri prodotte dalle operazioni di scavo e dal passaggio degli automezzi sulle strade sterrate.”*
- *“L’approvvigionamento idrico verrà effettuato mediante autobotte. Non sono previsti prelievi diretti da acque superficiali o da pozzi per le attività di realizzazione delle opere. Sulla base di quanto precedentemente esposto, si ritiene che l’impatto sia temporanea, di estensione locale ed entità non riconoscibile.”*
- *“Durante la fase di costruzione una potenziale sorgente di impatto per gli acquiferi potrebbe essere lo sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti.”*
- *“Qualora dovesse verificarsi un’incidente in grado di produrre questo impatto, i quantitativi di idrocarburi riversati produrrebbero un impatto limitato al punto di contatto (impatto locale) di entità non riconoscibile.”*
- Nell’elaborato “Studio Impatto Ambientale” al capitolo 6 “Stima qualitativa e quantitativa degli impatti”, paragrafo 6.2.2.4 “Fase di esercizio”, è indicato che:
 - *“Data la natura occasionale con cui è previsto avvengano tali operazioni di pulizia dei pannelli (circa due volte all’anno), si ritiene che l’impatto sia temporaneo, di estensione locale e di entità non riconoscibile.”*
 - *“In fase di esercizio le aree di impianto non saranno interessate da copertura o pavimentazione, le aree impermeabili presenti sono rappresentate esclusivamente dalle aree sottese alle cabine elettriche; non si prevedono quindi sensibili modificazioni alla velocità di drenaggio dell’acqua nell’area.”*
 - *“L’utilizzo dei mezzi meccanici impiegati per le operazioni di sfalcio periodico della vegetazione spontanea, nonché per la pulizia periodica dei moduli fotovoltaici potrebbe comportare, in caso di guasto, lo sversamento accidentale di idrocarburi quali combustibili o oli lubrificanti direttamente sul terreno.”*
 - *“Qualora dovesse verificarsi un’incidente in grado di produrre questo impatto, i quantitativi di idrocarburi riversati produrrebbero un impatto limitato al punto di contatto con il terreno superficiale (impatto locale) ed entità non riconoscibile.”*

L’impatto sulla qualità dell’acque, nel sito in oggetto, è presumibilmente poco significativo.

Pressione derivante dalla matrice rifiuti:

- Nell’elaborato “Studio Preliminare Ambientale”, al capitolo 4 “Quadro di riferimento progettuale”, al paragrafo 4.5.2 “Movimentazione e smaltimento dei Rifiuti” è indicato che
 - *Uno specifico Piano di Gestione dei Rifiuti nell’ambito di tutte le fasi di Progetto (ante-operam, in corso d’opera e post-operam) sarà sviluppato al fine di minimizzare, mitigare e ove possibile prevenire gli impatti derivanti da rifiuti, sia liquidi che solidi*
 - *Tutti i materiali di scarto saranno raccolti, stoccati e trasportati separatamente all’interno di opportuni bidoni e contenitori idonei alla tipologia di rifiuto da stoccare: nell’area di cantiere sarà predisposta un’area idonea a tale scopo.*
 - *L’obiettivo generale della strategia di gestione dei rifiuti è quello di ridurre al minimo l’impatto dei rifiuti generati*
 - *Durante la fase di esercizio la produzione di rifiuti sarà non significativa, essendo limitata esclusivamente agli scarti degli imballaggi prodotti durante le attività di manutenzione dell’impianto.*
 - *Presumibilmente si ipotizza la produzione delle seguenti tipologie di rifiuti che riportiamo di seguito nelle tre fasi dell’impianto (Fase di cantiere, Fase di esercizio, Fase di dismissione).*

Non sono state fornite sufficienti informazioni in merito alla stima qualitativa e quantitativa di tutti i rifiuti prodotti sia in fase di cantiere, in fase di esercizio dell’opera e in fase di dismissione dell’impianto.

SERVIZIO TERRITORIALE PROVINCIA DI FERMO

Al fine di poter valutare l'impatto derivante dalla produzione di rifiuti, si chiedono chiarimenti e integrazioni riguardo all'elenco di tutte le tipologie di rifiuti prodotti in fase di cantiere, di esercizio e di dismissione, con specifico riferimento alla stima dei quantitativi per ciascuna tipologia di rifiuto, ai codici CER attribuiti, alla destinazione finale di ciascuna tipologia di rifiuto specificando se da avviare a smaltimento e/o recupero, all'indicazione su planimetria in scala adeguata delle aree dedicate allo stoccaggio, bilancio di massa dei rifiuti con specifica indicazione dei quantitativi prodotti, recuperati e smaltiti.

Pressione su matrice suolo/sottosuolo:

- Nell'elaborato "Studio Preliminare Ambientale", al capitolo 4 "Quadro di riferimento progettuale", al paragrafo 4.4 "Uso di risorse e interferenze ambientali" è indicato che:
 - *Durante la fase di costruzione, sarà necessaria l'occupazione di suolo sia per lo stoccaggio dei materiali, quali tubazioni, moduli, cavi e materiali da costruzione, che dei rifiuti prodotti (imballaggi).*
 - *In fase di dismissione dell'impianto saranno rimosse tutte le strutture facendo attenzione a non asportare il suolo (...)*
 - *Il progetto prevede l'impiego di una struttura metallica di tipo tracker con fondazione su pali infissi*
 - *nel terreno (...) Considerate le caratteristiche del terreno in sito è stata valutata come soluzione tecnologica il palo infisso ad una profondità di almeno 3 metri.*
- Nell'elaborato "Studio Preliminare Ambientale", al capitolo 6 "Stima Qualitativa e Quantitativa degli impatti", al paragrafo 6.2.3 "Suolo e Sottosuolo" è indicato che:
 - *I potenziali impatti riscontrabili legati a questa fase (fase di costruzione) sono (...) occupazione del suolo da parte dei mezzi atti all'approntamento dell'area e dalla progressiva disposizione dei moduli fotovoltaici (impatto diretto); modifica dello stato geomorfologico in seguito ai lavori di scotico e agevolazione della naturale corrivazione (impatto diretto); contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti (impatto diretto).*
 - *Tra le misure di mitigazione per gli impatti potenziali legati a questa fase (fase di costruzione) si ravvisano: Ottimizzazione del numero dei mezzi di cantiere previsti; Utilizzo di kit anti-inquinamento in caso di sversamenti accidentali dai mezzi.*
 - *Gli impatti potenziali sulla componente suolo e sottosuolo derivante dalle attività di esercizio sono riconducibili a: (...) erosione/ruscigliamento;*
 - *Per questa fase del progetto (esercizio), per la matrice ambientale oggetto di analisi si ravvisano le seguenti misure di mitigazione: realizzazione di attività agronomiche nell'area d'impianto tra le file dei moduli e nelle aree libere da impianto (...)*
 - *Gli impatti potenziali sulla componente suolo e sottosuolo derivante dalle attività di dismissione siano assimilabili a quelli previsti nella fase di costruzione.*

L'impatto sulla qualità del suolo/sottosuolo nell'area in oggetto, viste le misure di mitigazione che il proponente intende adottare, è probabile ma poco significativo.

Terre e Rocce da scavo

- Nell'Elaborato "Piano preliminare di Utilizzo delle Terre e rocce da Scavo" (21-00014-IT-BELMONTE_RS-R04_Rev0) è indicato che:
 - *Sono previsti scavi per la posa di cavi MT e BT all'interno del campo fotovoltaico. In tal caso si prevederà il possibile reimpiego per i riempimenti del materiale scavato.*
 - *per quanto riguarda la linea di connessione MT dal campo fotovoltaico all'allaccio, prevedendosi scavi su strade provinciali, non è previsto riutilizzo ma solo smaltimento delle terre estratte, con impiego di materiale selezionato per i riempimenti.*

SERVIZIO TERRITORIALE PROVINCIA DI FERMO

- Secondo quanto previsto dall'art. 24 del D.P.R. n. 120 del 13/06/2015, di seguito individueremo le aree soggette a rimodellazione spianamento che interesseranno porzioni di suolo di modesto spessore, tutto il materiale sarà ricollocato all'interno delle aree di intervento.
- Di seguito una tabella riassuntiva dei calcoli di progetto, su sterri e riporti sulle aree interessate all'installazione dell'impianto (Tabella 5.1)
- Di seguito si riporta la proposta del piano di caratterizzazione delle terre e rocce da scavo da eseguire prima dell'inizio dei lavori (paragrafo 5.3)

Il piano preliminare delle terre e rocce da scavo presentato dalla Ditta (elaborato 21-00014-IT-BELMONTE_RS-R04_Rev0) in ottemperanza alle disposizioni dell'art. 24 comma 3, di fatto costituisce una esposizione pedissequa dell'Allegato 2 al DPR n.120/2017. Nella documentazione presentata non si rinviene la predisposizione di un piano di indagine con specifica indicazione del numero e della distribuzione dei punti da investigare.

Anche riguardo a informazioni relative alle volumetrie previste di TRS (art.24 comma 3 lettera d e lettera e) si rilevano imprecisioni nella tabella riassuntiva di fig.5.1: i calcoli di progetto su sterri e riporti sulle aree interessate all'installazione dell'impianto, non chiariscono quali siano i volumi di TRS in esubero a valle del loro riutilizzo per il riporto. Si rilevano elementi non coerenti tra le voci "Sterro/Riporto/Bilanci sterri e riporti" di Tabella 5.1

Visto quanto sopra si ritiene che il Piano Preliminare delle terre e rocce da scavo di cui all'art.24 comma 3 debba essere integrato e che vengano forniti chiarimenti in merito al bilancio sterri/riporti delle terre e rocce.

Pressione su matrice rumore

Si allega il parere redatto dal Servizio Territoriale del Dipartimento di Ascoli Piceno trasmesso con ID n. 1564556 del 20/01/2023.

Pressione su matrice campi elettromagnetici:

Si allega il parere redatto dal Servizio Territoriale del Dipartimento di Ascoli Piceno trasmesso con ID n. 1565507 del 24/01/2023.

Distinti saluti.

Il Dirigente
Responsabile del Servizio Territoriale
Dott. Massimo Marcheggiani

Documento informatico firmato digitalmente



AREA VASTA SUD
UO MONITORAGGIO E VALUTAZIONE ACQUE E AGENTI FISICI



Servizio Territoriale Provinciale di FERMO

Oggetto: [ID: 8770] (V00941) Istanza per il rilascio del Provvedimento di VIA PNIEC-PNRR ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2016 e ss.mm.ii., relativa al Progetto di un impianto fotovoltaico a terra collegato alla RTN di potenza nominale 18,31 MWp DC – 15 MW AC ubicato nei Comuni di Belmonte Piceno (FM) e Servigliano (FM). Codice MYTERNA n. 202100622. Proponente: TEP RENEWABLES (Belmonte PV S.R.L.). Parere Matrice RUMORE.

Rif. Richiesta acquisita al protocollo ARPAM n. 0000480|09/01/2023.

Introduzione e dati di progetto

La documentazione trasmessa aveva lo scopo di valutare l'impatto acustico di un impianto fotovoltaico a terra (agrivoltaico) da realizzarsi nel territorio dei Comuni di Belmonte Piceno e Servigliano (FM).

L'area sede dell'impianto fotovoltaico, di potenza nominale di 18,31 MWp, completamente recintata, risulta essere pari a circa 39,70 ha di cui circa 37,40 ha per l'installazione del campo fotovoltaico, ove saranno installate altresì le Power Station (o cabine di campo) che avranno la funzione di e realizzare il parallelo degli inverter di campo e di elevare la tensione da bassa (BT) a media (MT).

Le sorgenti sonore connesse all'esercizio dell'impianto sono le seguenti:

- n. 9 Power Station;
- n. 3 cabine di consegna interne al campo FV;
- n. 1 CP adiacente al perimetro di impianto.

Per la fase di esercizio le emissioni sonore si avranno sia nel periodo di riferimento diurno (06:00-22:00) che in quello notturno (22:00-06:00). Mentre per la fase di realizzazione dell'opera viene considerato il solo periodo di riferimento diurno.



**AREA VASTA
SUD**

AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE DELLE MARCHE Cod. Fisc. / P. IVA 01588450427

Sede di ASCOLI PICENO - Viale della Repubblica 34, 63100 Ascoli Piceno ☎ 0736.22381

Sede di FERMO - Via Pompeiana 158/160, 63900 Fermo ☎ 0734.6089472

Sede di MACERATA - Via Federico II n. 41 Loc. Villa Potenza - 62100 Macerata ☎ 0733.2933720

email: areavasta.sud@ambiente.marche.it PEC: arpam.avsud@emarche.it

AREA VASTA SUD

UO MONITORAGGIO E VALUTAZIONE ACQUE E AGENTI FISICI

L'area in cui verrà realizzato l'impianto e sono presenti i ricettori è inserita nelle classi III dei Piani di Classificazione Acustica Comunale approvati dai Comuni di Servigliano e Belmonte Piceno.

Nella realizzazione dell'impianto fotovoltaico in progetto sono previsti i seguenti interventi di mitigazione dell'impatto acustico in fase di esercizio:

- realizzazione di due cabine prefabbricate chiuse (di ricezione e di trasformazione) contenenti al proprio interno alcuni impianti rumorosi quali trasformatori, quadri elettrici ecc.;
- utilizzo di inverter di recente produzione caratterizzati da emissioni sonore di più ridotta entità.

Documentazione presentata:

Relazione Previsionale di impatto Acustico, di Giugno 2022, a firma del TCA Mauro Montrucchio.

Normativa di riferimento:

- L. n. 447/95 – Legge quadro sull'inquinamento acustico e successivi decreti attuativi;
- L.R. n. 28/01 – Norme per la tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico nella Regione Marche e linee guida D.G.R.M. n. 896/03.

Conclusioni:

1. Fase di Esercizio

Dall'analisi della documentazione trasmessa, si prende atto di quanto dimostrato dal TCA in particolare in merito al rispetto dei limiti di rumorosità applicabili, pertanto risulta possibile esprimere una valutazione tecnico ambientale favorevole.

2. Fase di Cantiere

In merito alla fase di cantiere si fa presente che la rumorosità dovuta alle lavorazioni può ottenere apposita autorizzazione da parte del comune interessato, in deroga ai limiti vigenti (art. 6, comma 1 lettera h) della Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447/1995 ed art. 16 della Legge Regionale delle Marche n. 28/2001) a patto che queste possano considerarsi temporanee. Sarà pertanto il Comune interessato a valutare la possibilità del rilascio di deroghe in considerazione della durata delle lavorazioni (singole e/o complessive) e di quanto previsto dal regolamento acustico comunale, se presente, ovvero a richiedere l'adozione di specifici interventi di contenimento del rumore.

Gruppo di lavoro:
CTP Ing. Enrico Lanciotti

Il Direttore di Area Vasta Sud
Dott. Massimo Marcheggiani

Documento informatico firmato digitalmente.



AREA VASTA SUD

UO MONITORAGGIO E VALUTAZIONE ACQUE E AGENTI FISICI

MATRICE CAMPI ELETTROMAGNETICI - Valutazioni tecnico ambientali di competenza LETT/BF/23-2

Rif. Regione Marche con n. 2 pec. del 09/01/2023 assunte in pari data con prot. n. 477 e 480.

**AI SERVIZIO TERRITORIALE
Dip. Prov. ARPAM di FERMO
AREA VASTA SUD**

Oggetto: [ID: 8770] (V00941) Istanza per il rilascio del Provvedimento di VIA PNIEC-PNRR ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2016 e ss.mm.ii., relativa al Progetto di un impianto fotovoltaico a terra collegato alla RTN di potenza nominale 18,31 MWp DC – 15 MW AC ubicato nei Comuni di Belmonte Piceno (FM) e Servigliano (FM). Codice MYTERNA n. 202100622. Proponente: TEP RENEWABLES (Belmonte PV S.R.L.).

Premessa:

Le principali sorgenti di inquinamento elettromagnetico riguardano la connessione dell'impianto Agrivoltaico con la rete elettrica di distribuzione.

Per tale connessione è prevista la realizzazione delle seguenti opere:

- n. 3 Cabine di Consegna;
- n. 1 linee in cavo aereo a 20 kV per il collegamento dalla cabina di consegna 1 fino alla Cabina Primaria "Belmonte Ovest" (circa 70 m);
- n. 2 linee in cavo interrato a 20 kV (circa 50 m in scavo comune) e in cavo aereo (circa 570 m) dalle cabine di consegna 2-3 fino alla Cabina Primaria "Belmonte Ovest";
- Cabina Primaria (CP) "Belmonte Ovest";
- Stazione Elettrica (SE) RTN;
- Elettrodotti AT a 132 kV interrato ed aerei per connessione della CP "Belmonte Ovest" alla SE RTN di smistamento 132 kV da inserire in entra-esce alle linee "Belmonte-Belmonte All" e "Abbadia-Belmonte All".

Ogni sezione/lotto della centrale fotovoltaica afferisce ad una propria cabina di consegna che sarà connessa alla rete di Distribuzione ciascuna mediante linea aerea dedicata a 20 kV che confluirà nella nuova CP "Belmonte Ovest" (da costruirsi in un'area limitrofa all'impianto stesso) che sarà a sua volta collegata ad una nuova SE RTN di smistamento a 132 kV (da realizzarsi a circa 3 km in linea d'aria a Ovest del parco agrivoltaico).

Osservazioni:

Vista la documentazione tecnica relativa alla matrice campi elettromagnetici si comunica che, al fine di poter formulare correttamente le valutazioni di Ns. competenza, la Soc. TEP RENEWABLES (Belmonte PV S.R.L.) dovrà fornire la seguente documentazione integrativa:

- Relazione tecnica relativa alla Valutazione dei Campi Elettromagnetici prodotti dalla Stazione Elettrica RTN e del sistema provvisorio che Terna intende utilizzare in attesa della realizzazione della Stazione stessa, per il raccordo agli elettrodotti esistenti alla CP "Belmonte Ovest".
- Rappresentazione su apposita planimetria delle aree di prima approssimazione relative a:
 - Cabine di Consegna;
 - Cabina Primaria
 - Stazione Elettrica.

**IL DIRETTORE DI AREA VASTA
Dott. Massimo MARCHEGGIANI
Documento informatico firmato digitalmente**

Gruppo di lavoro: CTP Fisico Dr. Emidio Bellabarba



AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE DELLE MARCHE Cod. Fisc. / P. IVA 01588450427



**AREA VASTA
SUD**

Sede di ASCOLI PICENO - Viale della Repubblica 34, 63100 Ascoli Piceno

☎ 0736.22381

Sede di FERMO - Via Pompeiana 158/160, 63900 Fermo

☎ 0734.6089472

Sede di MACERATA - Via Federico II n. 41 Loc. Villa Potenza - 62100 Macerata

☎ 0733.2933720

email: areavasta.sud@ambiente.marche.it PEC: arpam.avsud@emarche.it

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Direzione Generale Valutazioni Ambientali (VA)
Divisione V – Procedure di Valutazione VIA e VAS
va@pec.mite.gov.it

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

Ministero della Cultura
Soprintendenza Speciale per il PNRR
ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

Oggetto Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA PNIEC-PNRR ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, relativa al Progetto di un impianto fotovoltaico a terra collegato alla RTN di potenza nominale 18,31 MWp DC – 15 MW AC ubicato nei Comuni di Belmonte Piceno (FM) e Servigliano (FM). Codice MYTERNA n. 202100622. **Trasmissione osservazioni.**

Il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, Direzione Generale Valutazioni Ambientali, Divisione V – Procedure di Valutazione Via e Vas, con nota Prot. n. 164739 del 29.12.2022, acquisita al protocollo regionale con n. 1598028 del 29.12.2022, ha comunicato per il progetto emarginato in epigrafe, la procedibilità dell'istanza, la pubblicazione della documentazione e il responsabile del procedimento.

Questo Settore, con nota prot. n. 25221 del 09/01/2023, ha comunicato l'avvio del procedimento regionale, e contestualmente sono stati richiesti i contributi istruttori e convocato un tavolo tecnico.

Il giorno 19 gennaio 2023 si è svolto un sopralluogo, congiuntamente ai tecnici dei Comuni di Belmonte Piceno e Servigliano, Soprintendenza marche sud, Provincia di Fermo (**Allegato 1**). Il 23 gennaio u.s. si è tenuto il tavolo tecnico (vedi foglio partecipanti **Allegato 2**) ed è stata l'occasione per il Proponente di illustrare il progetto in relazione al contesto ambientale dell'area, ed aprire una discussione con i presenti utili alla predisposizione dell'istruttoria.

Sono pervenute le seguenti osservazioni già inviate a Codesto Ministero:

- **Provincia di Fermo Settore III Ambiente e Trasporti – CED Polizia Provinciale Servizio Energia Ispezione Impianti Termici Fonti Rinnovabili, prot. n. 0001232 del 25/01/2023** (ns. prot. n. 97915 del 26/01/2023);
- **Provincia di Fermo Settore II Viabilità – Infrastrutture – Urbanistica – Patrimonio – Edilizia Scolastica, prot. n. 0001270 del 26/01/2023** (ns. prot. n. 97142 del 26/01/2023);
- **Comune di Belmonte Piceno (FM) Area Tecnica, prot. n. 0000327 del 26/01/2023** (ns. prot. n. 99784 del 26/01/2023);
- **Comune di Falerone (FM), prot. n. 0001004 del 26/01/2023** (ns. prot. n. 99793 del 26/01/2023);
- **Slow Food Fermano APS Ufficio Tecnico, (ns. prot. n. 100871 del 26/01/2023);**
- **Comune di Santa Vittoria in Matenano (FM) Ufficio Tecnico, prot. n. 0000536 del 26/01/2023** (ns. prot. n. 99934 del 26/01/2023);
- **ARPAM Area Vasta Sud prot. n. 2408 del 30/01/2023** (ns. prot. n. 111400 del 30/01/2023) (Allegato 3);

Si ritiene importante sottolineare che già nelle conclusioni del verbale del sopralluogo (allegato), sono riportate le principali tematiche e criticità che contraddistinguono la presente istruttoria.

Analogamente ad altri progetti di agrivoltaico, attualmente in procedura di VIA statale che interessano la regione (circa 220 ha in totale), si fa preliminarmente riferimento agli aspetti **pianificatori** generali che, soprattutto per impianti di queste dimensioni, andrebbero verificati a livello più alto di quello del singolo progetto.

Tale aspetto è preso in considerazione dalla normativa nazionale che con l'articolo 20 del D.lgs. 199/2021 stabilisce che **deve essere fatta** una individuazione delle aree idonee **tenendo in considerazione diversi criteri**; il decreto rinvia però la definizione di tali criteri ad un successivo provvedimento da recepire e dettagliare successivamente a livello regionale; tale provvedimento, non è ancora stato emanato. Allo stato attuale manca pertanto una lettura complessiva del territorio in termini di idoneità o quantomeno opportunità di realizzare impianti agrivoltaici in determinate aree.

Nelle more dell'individuazione delle aree idonee, il citato art. 20, al comma 8 interviene anticipando i criteri e definendo aree idonee quei siti con caratteristiche localizzative abbandonate, marginali o in situazioni di "degrado" ambientale quali ad esempio ex cave e/o miniere, aree dei siti oggetto di bonifica, zone limitrofe alle autostrade o aeroporti; inoltre per gli impianti fotovoltaici a terra sono da considerarsi idonee, le aree agricole in assenza di vincoli di cui al D.lgs. 42/2004, e ricomprese in un ambito di 500 metri dalle zone a destinazione industriale, artigianale e commerciale, compresi i siti di bonifica cave e miniere, zone adiacenti la rete autostradale.

Infine come ultimo criterio la lettera **c – quater** del medesimo comma 8 definisce idonee le aree che non sono ricomprese nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del D.lgs. 42/2004 parte seconda oppure dell'art. 136 del medesimo decreto.

L'intervento in esame, ha recepito quanto disposto dall'art. 29 delle NTA del PPAR, prevedendo una fascia di rispetto dal corso d'acqua (Torrente Ete Vivo), come bacino di classe 2 in fascia subappenninica, di 135 m per lato. Infatti tale zona ricadente all'interno del buffer è stata esclusa dall'area utile di progetto.

L'analisi è stata condotta attraverso la consultazione del "SITAP" Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico e del Piano Paesaggistico Ambientale Regionale (PPAR). Tuttavia, gli elaborati non considerano la presenza di due fossi demaniali minori denominati Gallo e Tacchiare. Si fa presente, però, che lo stesso art. 29 del PPAR, in merito ai corsi d'acqua minori, prevede anche che "Per i corsi d'acqua di 3a classe non iscritti negli elenchi di cui al R.D. 1775/33, gli ambiti di tutela provvisoria siano ridotti alla meta". Pertanto l'intervento, in corrispondenza dei Fossi demaniali Gallo e Tacchiare, avrebbe dovuto prevedere una fascia di rispetto di almeno 37,5 m (dalla sponda o dal paramento esterno dell'argine – metà di 75 m) e all'interno prevedere l'esclusione dal progetto dei pannelli fotovoltaici.

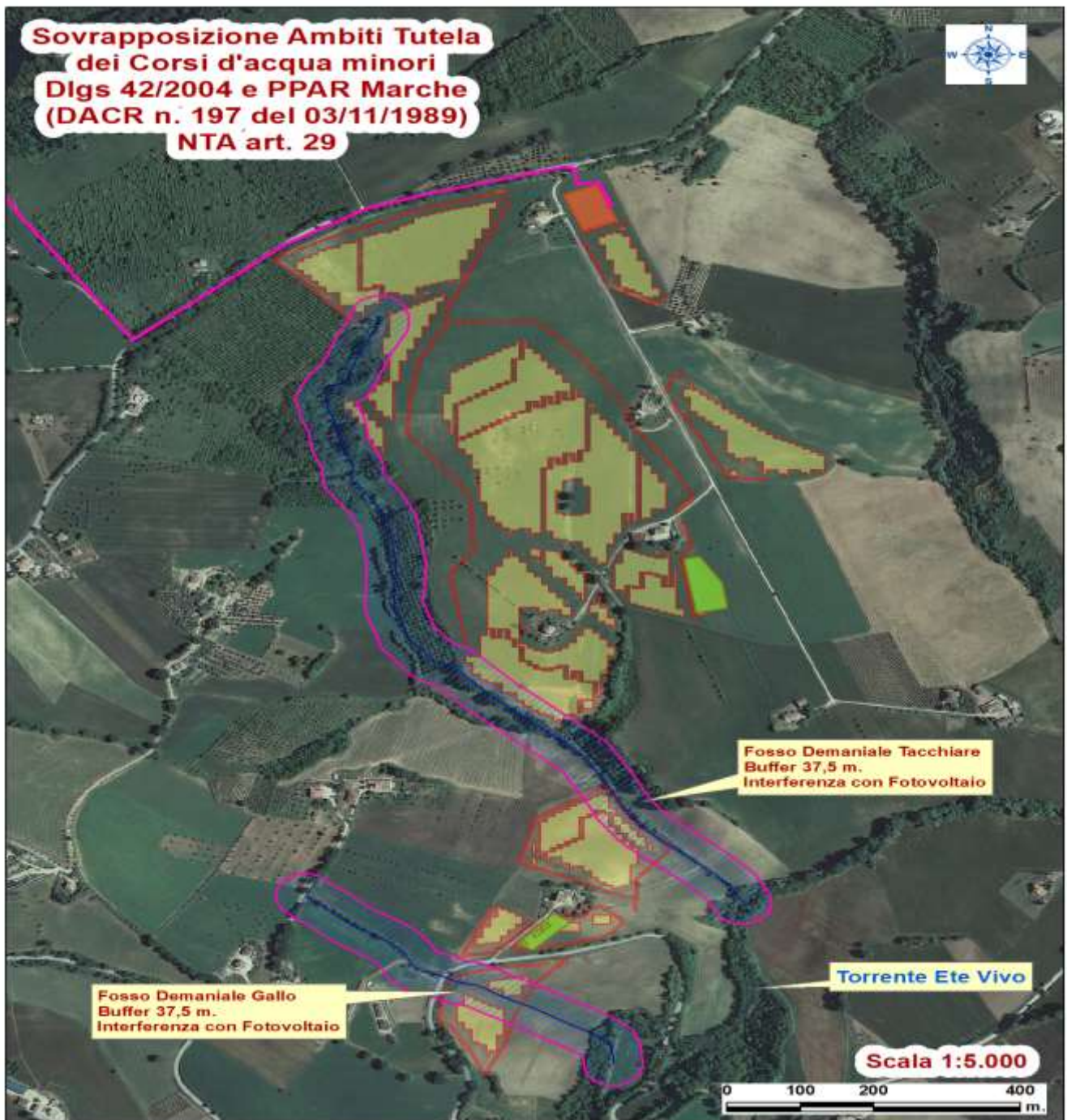
Visto che la porzione meridionale dell'agrivoltaico è ricompresa nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e quindi del PPAR della Regione Marche (DACR n. 197 del 03/11/1989), l'impianto risulta ubicato in **area NON IDONEA**, anche ai sensi del D.Lgs. 199/2021, art. 20, comma 8, lett. c-quater.

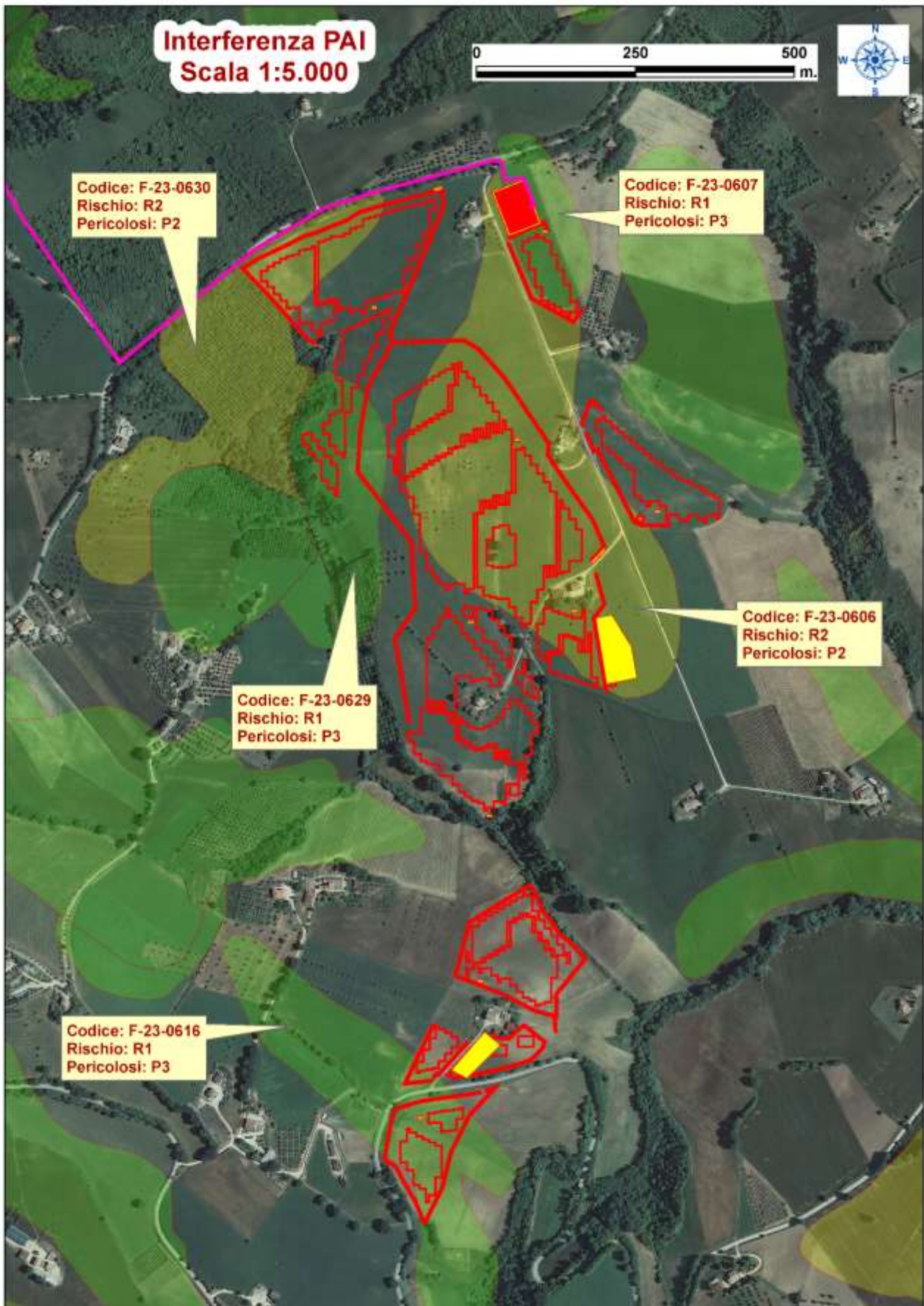
L'intervento si colloca, inoltre, all'interno di un territorio oggettivamente e storicamente vocato ad un'agricoltura di qualità, testimoniata dalla presenza di numerose ed avviate aziende vinicole e olivicole. L'obiettivo della valorizzazione agricola del sito, congiuntamente allo sfruttamento agrivoltaico dello stesso, appare di difficile ottenimento.

L'impianto si inserirà in un contesto a vocazione agricola tradizionale, che presenta gli elementi caratteristici tipici degli agro-ecosistemi marchigiani. In particolare, l'area vasta scelta per l'inserimento dell'impianto presenta campi lavorati, presenza di siepi, filari e piccole macchie boschive, con un basso livello di antropizzazione.

La Regione Marche precedentemente all'attuale quadro normativo, in attuazione del decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 10/09/2010, con Delibera del Consiglio Regionale n.13/2010, ha emanato Linee guida per l'individuazione di aree non idonee all'installazione di

impianti fotovoltaici a terra, sulla base di un'attenta analisi territoriale e di criteri calati nello specifico contesto regionale, che tengono conto delle caratteristiche ambientali, paesaggistici e vocazionali. Ancorché la normativa vigente sia quella nazionale del 2021, sebbene non completa, si ritiene che i criteri guida utilizzati in precedenza possano costituire un valido ausilio di orientamento valutativo per le analisi di contesto sito specifiche. In particolare, si rileva che l'intervento in progetto si colloca all'interno di versanti caratterizzati da situazioni di dissesto e/o rischio idrogeologico, perimetrare nei Piani di Assetto Idrogeologico (P.A.I.), attualmente adottato dalle competenti Autorità di Bacino Distrettuale, che la DACR Marche n.13/2010, identifica come **aree non idonee**. Di seguito si allegano n. 2 stralci cartografici che evidenziano la presenza di aree interessate dal vincolo ai sensi D.Lgs. 42/2004 (PPAR - DACR n. 197 del 03/11/1989) e della DACR Marche n.13/2010 "Individuazione delle aree non idonee all'installazione di impianti fotovoltaici a terra".





L'ultima immagine rappresenta uno stralcio del PAI regionale con sovrapposizione dell'impianto in progetto. Gran parte dell'impianto in progetto si sovrappone ad aree in dissesto gravitativo, ritenute non idonee dalla DACR Marche n.13/2010. Tali dissesti sono perimetrati dal PAI dell'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Centrale, con pericolosità P3 (Pericolosità Elevata) e P2 (Pericolosità Media). In particolare:

- Codice F-23-0607, Rischio R1, Pericolosi P3;
- Codice F-23-0629, Rischio R1, Pericolosi P3;
- Codice F-23-0616, Rischio R1, Pericolosi P3;
- Codice F-23-0606, Rischio R2, Pericolosi P2;
- Codice F-23-0630, Rischio R2, Pericolosi P2.

1. Componente geologia/geomorfologia/geotecnica

Per quanto riguarda l'interferenza del progetto con le aree perimetrata dal PAI con codice di pericolosità P3 è necessario acquisire il parere obbligatorio vincolante, come previsto dall'art. 12 comma 5 delle NTA del PAI. La documentazione dovrebbe prevedere uno specifico elaborato che contenga la verifica dell'incremento del rischio e della sua compatibilità. Tutti gli interventi ricadenti in aree di elevato livello di pericolosità a rischio frane P3, anche se consentiti dall'art. 12, comma 3 delle NTA del PAI, sono subordinati ad una verifica tecnica, condotta anche in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M.LL.PP. 11 marzo 1988, al fine di dimostrare la compatibilità tra l'intervento con le condizioni di dissesto e con il livello di rischio esistente. Tale verifica, redatta e firmata da un tecnico abilitato, deve essere presentata come elaborato specifico a sé stante.

Per la parte geotecnica evidenzia come le verifiche di stabilità dei versanti perimetrati in frana dal PAI, debbano essere condotte utilizzando parametri geomeccanici, desunti da prove di laboratorio, sulla scorta di campioni indisturbati prelevati a varie altezze, tramite sondaggi a carotaggio continuo. Andrebbe altresì valutato quale sia il costo dell'investimento in relazione ai costi necessari per garantire la stabilità di un versante.

2. Componente Paesaggio Archeologia

I territori interessati dall'intervento sono caratterizzati da una evidente vocazione agricola, presentando i caratteri di pregio propri della collina marchigiana. Elemento di forte criticità è costituito dall'intervisibilità del sito di intervento dai borghi storici circostanti e dalla catena dei Monti Sibillini (Montefiore dell'Aso, Ripatransone, Ascoli Piceno, Castignano, Rotella, Montegallo, Arquata, Sarnano Monte San Martino, Penna San Giovanni). La proposta di mitigazione tramite mascheramento arboreo, anche in relazione alle pendenze del versante, **non sembra poter conseguire concreti risultati tenuto conto dell'estensione dell'impianto industriale.**

L'elemento di maggior criticità è rappresentato dalla situazione archeologica dell'area in quanto territorio molto delicato perché vicino a molti siti archeologici, alcuni ben conosciuti e appunto visibili e visitabili come il parco archeologico di Falerone. In particolare, a Belmonte Piceno è localizzata la necropoli protostorica del VI sec. A.C. che è probabilmente uno dei siti piceni più importanti delle Marche, in cui sono stati rinvenuti importanti reperti come il cofanetto di Belmonte, un cofanetto in avorio e ambra baltica incisa rinvenuto in una tomba durante la campagna di scavo nel 2019. Si tratta di un pezzo che può riscrivere parte della storia, degli studi in riferimento a ciò che noi conosciamo dell'età arcaica. Il rischio derivante dalla realizzazione dell'intervento è quello di intercettare importanti reperti o di interferire con aree archeologiche la cui presenza è altamente probabile.

Le modalità di realizzazione dell'impianto prevedono 662 tracker ad infissione (tramite maglio battente) per una profondità fino a 3,5 m: tale metodo non consente di escludere di poter intercettare nuovi depositi, nuove sepolture, arrecando un danno non prevenibile né calcolabile. Inoltre, la viabilità dell'impianto ripercorrerebbe la strada vicinale di "Via Colle Ete", che fa parte della centuriazione romana ed è riportata anche nel PPAR della Regione Marche. Tale strada presenta la peculiarità, pressoché unica in un contesto collinare, di essere perfettamente rettilinea per circa 1

km, mostrando la medesima orientazione del vicino Teatro romano di “Falerio Picenus” a Falerone (FM).



Foto del decumano romano

3. Ecosistemi e biodiversità

La biodiversità interessa la sfera agricola ed alimentare perché permette di ottenere produzioni con caratteristiche peculiari strettamente connesse alla specificità genetica, alle caratteristiche biologiche, paesaggistiche ed ecologiche.

Come sottolineato nella “Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030 – Riportare la natura nella nostra vita” considerando che:

- la perdita di biodiversità è legata alle attività economiche le quali dovrebbero rispettare i limiti del pianeta;
- la conservazione della biodiversità e degli ecosistemi comporta benefici economici diretti e indiretti per la maggior parte dei settori dell'economia e sostiene il funzionamento delle nostre economie e società; che tutte le imprese dipendono direttamente o indirettamente dai servizi ecosistemici; che una migliore politica in materia di biodiversità con misure efficaci può rafforzare l'economia e offrire opportunità di lavoro;
- che le principali cause dirette della perdita di biodiversità sono rappresentate dai cambiamenti dell'uso del suolo;
- che il suolo è una risorsa comune e che la biodiversità del suolo è sottoposta a una crescente pressione; che il monitoraggio a livello dell'UE della biodiversità del suolo, comprese le tendenze in termini di varietà e volume, dovrebbero integrare le indagini periodiche a campionamento areale sull'uso e sulla copertura del suolo di parametri fisico-chimici nel lungo termine;
- che la biodiversità agricola copre tutte le componenti della diversità biologica che sono rilevanti per l'alimentazione e l'agricoltura e tutte le componenti di diversità biologica che costituiscono ecosistemi agricoli, noti anche come agro-ecosistemi, tra cui la varietà e la variabilità di animali, piante e microorganismi, a livello genetico, specie e livelli di ecosistemi, che sono necessari per sostenere le funzioni fondamentali dell'agro-ecosistema, la sua struttura e i suoi processi;
- che le tendenze a lungo termine delle popolazioni comuni di uccelli nei terreni agricoli e nelle foreste e di farfalle nei prati dimostrano che l'UE ha subito un importante declino della biodiversità

nei terreni agricoli; che ciò è dovuto, in primo luogo, alla perdita, alla frammentazione e al degrado degli ecosistemi naturali, causati essenzialmente dall'intensificazione agricola, dalla gestione intensiva delle foreste, dall'abbandono dei terreni e dalla proliferazione urbana;

- che la gestione sostenibile dei terreni agricoli può contribuire a funzioni ecosistemiche più ampie come la tutela della biodiversità, il sequestro del carbonio, il mantenimento della qualità dell'acqua e dell'aria, la ritenzione dell'umidità del suolo con una riduzione del deflusso, l'infiltrazione dell'acqua nel suolo e il controllo dell'erosione;

Nella stessa risoluzione del 9 giugno 2021 il Parlamento Europeo evidenzia:

- che la biodiversità del suolo fornisce servizi ecosistemici vitali e riduce i cambiamenti climatici, rendendola uno degli elementi più importanti dei pozzi di assorbimento del carbonio terrestri; e constata con preoccupazione l'aumento del degrado del suolo e l'assenza di una specifica legislazione dell'Unione in materia; inoltre riconosce che vi sono alcune disposizioni in legislazioni differenti che contribuiscono in maniera indiretta alla tutela del suolo, ma ritiene che ciò abbia comportato una protezione parziale e una governance del suolo altamente frammentata nell'UE; invita pertanto la Commissione a presentare una proposta legislativa per la creazione di un quadro comune, nel pieno rispetto del principio di sussidiarietà, per la tutela e l'utilizzo sostenibile del suolo e per l'integrazione effettiva di tale tutela in tutte le politiche dell'UE pertinenti;
- che tale quadro comune sul suolo dovrebbe affrontare tutte le principali minacce per il suolo, tra cui la perdita di biodiversità, la perdita di materia organica del suolo, la contaminazione, la salinizzazione, l'acidificazione, la desertificazione, l'erosione e l'impermeabilizzazione del suolo; sottolinea la necessità di includervi definizioni comuni, obiettivi chiari e un quadro di monitoraggio; sostiene inoltre la definizione di un obiettivo di decontaminazione specifico;
- che un suolo sano, compresa la fertilità e la struttura, è fondamentale per il settore agricolo; sottolinea l'impatto negativo che le pratiche agricole e forestali non sostenibili, il cambiamento di destinazione dei terreni, le attività di costruzione, l'impermeabilizzazione e le emissioni industriali, tra le altre cose, hanno sui suoli;

Tutto ciò premesso si tiene a precisare che, sebbene nell'area interessata dal progetto non insistono né aree della Rete Natura 2000 né aree protette, il valore ecosistemico dei luoghi e la biodiversità presente non sono stati considerati nello SIA. L'impianto si inserirà in un contesto a vocazione agricola tradizionale, che presenta gli elementi caratteristici tipici degli agro-ecosistemi marchigiani. In particolare, l'area vasta scelta per l'inserimento dell'impianto presenta campi lavorati, presenza di siepi, filari e piccole macchie boschive, con un basso livello di antropizzazione. Gli agro-ecosistemi, sono ecosistemi a tutti gli effetti, con presenza di fauna e flora caratteristica. L'intercalarsi di elementi agricoli con elementi più propriamente naturaliformi crea habitat idonei a numerose specie, di cui alcune anche di interesse conservazionistico. Questi aspetti non sono stati presi in considerazione nello Studio di impatto ambientale (SIA), che al paragrafo 5.3 "Vegetazione, Flora e Fauna ed Ecosistemi" riporta poche righe dove dice che non c'è nulla da rilevare. Si segnala peraltro che al capitolo 5.2.3.2 c'è un refuso dove si parla di "limitrofa zona industriale" dal momento, che come detto, l'area è scarsamente antropizzata e non c'è presenza di aree industriali.

La realizzazione del progetto in tale contesto comporterebbe una sottrazione effettiva di habitat con conseguente alterazione degli equilibri esistenti. La recinzione di circa 40 ha rappresenta infatti una sottrazione di habitat funzionale per molte specie di mammiferi. La "copertura" da parte dei pannelli invece, costituisce sottrazione di habitat funzionale per varie specie di uccelli, in prevalenza rapaci (diurni e notturni), presenti in abbondanza nella zona. Si ritiene pertanto che gli impatti negativi sulla componente ecologica, che non sono stati valutati nel SIA, non possano essere ritenuti trascurabili.

4. Criticità Pedo-Agronomiche

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto solare fotovoltaico da realizzare in regime agro-fotovoltaico nei comuni di Belmonte Piceno e Servigliano (FM) di potenza pari a 18,31 MW su un'area di circa 37,40 recintati. I moduli fotovoltaici saranno sostenuti da una struttura metallica, con fondazione su pali infissi nel terreno, 662 tracker a sostegno di 33.600 moduli fotovoltaici, in grado

di esporre il piano ad un angolo di tilt pari a $+55^\circ$ - 55° , ed avranno un'altezza minima dal piano di campagna di 0,6 metri.

Per quanto riguarda la zonizzazione PRG, gli interventi di progetto andranno a coinvolgere aree contrassegnate come zone omogenee "E" destinate ad attività agricole.

Il progetto prevede anche la realizzazione di una rete di drenaggio in corrispondenza dei principali solchi di drenaggio naturali esistenti; questi ultimi sono stati identificati sulla base della simulazione del modello digitale del terreno e del rilievo in sito. I solchi sono realizzati sulla base della portata di deflusso delle acque meteoriche, calcolate con un passo di 60 m e di profondità 20 cm.

La rete drenaggio in progetto sarà costituita da fossi e cunette di forma trapezoidale scavate nel terreno naturale e ricavate costipando l'argilla del terreno.

L'impianto agrivoltaico rispetta i criteri individuati dalle "Linee Guida in materia di impianti agrivoltaici" pubblicate nel sito internet del Ministero della Transizione Ecologica nel mese di giugno 2022, in termini di LAOR e superficie agricola minima. Tuttavia l'attività agricola, che viene proposta prevede il mantenimento dell'indirizzo foraggero con eventuale inserimento di ovini e bovini e non valuta un piano economico di previsione della produzione standard, pertanto non è possibile valutarne la continuità. Non viene considerata l'altezza minima da terra dei pannelli per il pascolamento del bestiame. Si tiene ulteriormente a precisare che tale attività andrà monitorata e dimostrata nel tempo attraverso la stesura di relazioni agronomiche a cadenza triennale in termini di redditività e continuità.

Non sono stati approfonditi gli aspetti agronomici del progetto, atti a definire le modalità di svolgimento dell'attività agricola contestualmente all'esercizio dell'impianto. Quanto trasmesso risulta generico non specificando aspetti fondamentali quali:

- Titolarità/possesso delle superfici agricole;
- Iscrizione all'anagrafe agricola del conduttore dei terreni;
- Interferenza e funzionalità dei drenaggi superficiali in relazione alla conduzione del fondo;
- Piano di manutenzione dei drenaggi superficiali al fine del mantenimento nel tempo;
- Dettaglio quali-quantitativo delle varie superfici all'interno dell'impianto (viabilità interna, cabine servizi, aree agricole ecc...).

La gestione del suolo naturale attraverso processi ed approcci agro-ecologici, sostenuti dall'UE con la strategia 2030, mira alla tutela dello stesso come risorsa fondamentale in ambito agricolo. Gli obiettivi perseguiti sono diversi e mirano da un lato al contenimento del consumo di suolo e di conseguenza della contrazione della capacità produttiva, dall'altro alla tutela del paesaggio come frutto ed espressione di una buona pratica agricola custodita dagli agricoltori attivi che presidiano il territorio. La produzione di energia non dovrebbe perciò determinare una contrazione significativa della produzione di cibo e derrate. L'impianto in questione pur non comportando un vero e proprio consumo di suolo determina di fatto una significativa riduzione delle potenzialità produttiva della superficie agricola aziendale sia in termini quantitativi che qualitativi.

Negli elaborati progettuali presentati ed in particolare nella disamina dei parametri descrittivi dell'area aziendale non risultano informazioni sulla risorsa "suolo" propriamente detta. In riferimento al suolo si parla, di fatto, del substrato geologico, ma nessun riferimento ai suoli che oggi troviamo nell'area e che si sono generati nel tempo grazie a processi pedogenetici. L'assenza di conoscenza dei suoli aziendali nello sviluppo progettuale porta di conseguenza anche ad una carente valutazione degli impatti ambientali sui suoli propriamente detti e sul contesto ambientale con cui essi interagiscono.

Le politiche dello sviluppo rurale delle Marche hanno da sempre cercato di incentivare investimenti per sviluppare attività integrative in grado di valorizzare le produzioni agricole ed incentivare il reddito delle imprese, nella direzione della sostenibilità e senza determinare la trasformazione dell'impresa in extra agricola.

Le superfici agricole da destinare alla produzione fotovoltaica andrebbero scelte in funzione di specifiche capacità d'uso evitando di stravolgere la vocazionalità produttiva dei suoli agrari e l'energia elettrica prodotta, in contesti agricoli, dovrebbe essere proporzionata all'uso interno all'azienda agricola (allevamento, trasformazione prodotti ecc.).

Si manifestano dubbi circa la possibilità di completare il ciclo produttivo in relazione alle contropendenze non più praticabili dai mezzi agricoli e la successiva collocazione del prodotto finito in una filiera agroalimentare.

L'area sembra diventare a tutti gli effetti un'area industriale per la prevalenza dei ricavi energetici di circa mille volte superiori nei confronti di quelli agricoli (1 ha erba medica 800 euro/anno) ed in quanto l'ordinamento produttivo dell'azienda agricola risulterebbe stravolto come anche la figura imprenditoriale.

La figura dell'imprenditore agricolo normata al CC art 2135 non contempla la cessione del diritto di superficie a terzi per lo svolgimento di attività produttive industriali, per cui va chiarito a che titolo si inserisce nel processo agricolo la ditta proponente. Non appare chiaro quale possa essere la valorizzazione agricola.

Linea di collegamento cavidotto MT/AT

Dall'istruttoria e da quanto emerso nel corso del tavolo tecnico risultano delle criticità relativamente alla connessione alla SE di TERNA, in quanto non è chiaro chi realizzerà tali opere e in che tempistiche. Considerato che il progetto va valutato nella sua completezza a prescindere che in parte sia realizzato da un altro soggetto è necessario garantire una eventuale soluzione transitoria che ne assicuri la piena funzionalità. La criticità archeologica dell'area va sottolineata anche per la realizzazione del cavidotto in AT, in quanto non sono state analizzate le interferenze con eventuali vincoli archeologici

5. Aspetti idraulici e cambiamenti climatici

Altro aspetto delicato è quello relativo agli aspetti idraulici. L'occupazione di oltre 9 ha effettivi con pannelli comporta la riduzione della permeabilità con possibili conseguenze in termini idraulici. Nel documento denominato "Relazione idrogeologia e idraulica", nel capitolo "Conclusioni sulla compatibilità idraulica dell'intervento" (pag. 23-24) si legge che *"si ritiene lecito sottrarre le aree in esame dai successivi approfondimenti [...] I terreni in questione sono infatti posti ad una quota e distanza tali da non essere sicuramente interessabili da potenziali fenomeni inondazione/allagamento del reticolo idrografico esistente e non sono, allo stesso modo, sicuramente sottoposti alle dinamiche fluviali, anche con riferimento ad un orizzonte temporale di lungo periodo."* Nel successivo capitolo relativo all'invarianza idraulica della medesima relazione (pag. 24 e ss.), vengono prese in considerazione le superfici impermeabili e semipermeabili realizzate (viabilità, fabbricati, ecc.). Per i pannelli fotovoltaici viene considerato un coefficiente di deflusso di 0,3, lo stesso considerato per le aree a coltivo/verde nell'ante operam, e quindi di fatto la pannellatura non sembrerebbe essere inclusa nel calcolo dell'invarianza idraulica. I pannelli solari, essendo sollevati da terra, non costituiscono "impermeabilizzazione" di suolo in senso stretto. Tuttavia, in caso di precipitazioni, la superficie effettiva destinata all'assorbimento sarebbe di fatto ridotta.

In particolare si sottolinea l'importanza che le superfici pannellate non riducano i tempi di corrivazione. Infatti a seguito della trasformazione proposta, con l'impianto in esercizio si passerà da un deflusso superficiale areale ad uno concentrato nelle zone di interfilare, le quali seguono all'incirca le linee di massima pendenza del versante. Tale diverso deflusso delle acque superficiali se non opportunamente mitigato, può determinare solchi di erosione concentrata lineare, difficilmente recuperabili, capaci di mettere a nudo l'unità litotecnica denominata A. Tale unità litotecnica risulta caratterizzata da un'elevata impermeabilità, e pertanto un deflusso concentrato su materiale più impermeabile produrrà inevitabilmente una contrazione dei tempi di corrivazione previsti sul bacino sotteso. Di conseguenza ai fini dell'invarianza idraulica è necessario un calcolo analitico per dimensionare opportunamente la rete di drenaggio superficiale, riportata graficamente nella Tavola CV-T09.

I risultati del calcolo dell'invarianza idraulica (pag. 29 della Relazione) riportano un volume minimo di invaso 281 mc e portata massima scaricabile nel corpo recettore pari 794 l/sec. Tuttavia, a seguito di tali valori non sono state identificate né progettate le soluzioni per i sistemi di laminazione.

Si fa, inoltre, presente che gli aspetti legati all'invarianza idraulica ed in generale tutti gli aspetti legati all'inserimento di un progetto in un contesto territoriale, dovrebbero essere valutati anche in funzione dei cambiamenti climatici in atto, come peraltro previsto dalla normativa. Già il D.Lgs. 152/2006, all'Allegato VII alla Parte Seconda prevede che lo Studio di impatto ambientale consideri anche la vulnerabilità del progetto ai cambiamenti climatici. A monte sta il riferimento univoco del "Regolamento delegato (UE) 2021/ della Commissione, del 4 giugno 2021, che integra il regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio fissando i criteri di vaglio tecnico che consentono di determinare a quali condizioni si possa considerare che un'attività economica contribuisce in modo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici o all'adattamento ai cambiamenti climatici e se non arreca un danno significativo a nessun altro obiettivo ambientale (europa.eu)". Per i progetti di produzione di energia solare prevede il rispetto dei criteri di cui all'Appendice A, in cui si legge, per l'adattamento ai cambiamenti climatici:

- a) esame dell'attività per identificare quali rischi climatici fisici elencati nella sezione II della presente appendice possono influenzare l'andamento dell'attività economica durante il ciclo di vita previsto;
- b) se l'attività è considerata a rischio per uno o più rischi climatici fisici elencati nella sezione II della presente appendice, una valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità per esaminare la rilevanza dei rischi climatici fisici per l'attività economica;
- c) una valutazione delle soluzioni di adattamento che possono ridurre il rischio fisico climatico individuato.

Inoltre, per le attività economiche con durata superiore ai 10 anni si precisa che *"la valutazione è effettuata utilizzando proiezioni climatiche avanzate alla massima risoluzione disponibile nella serie esistente di scenari futuri (1) coerenti con la durata prevista dell'attività, inclusi, almeno, scenari di proiezioni climatiche da 10 a 30 anni per i grandi investimenti."*

La guida operativa DNSH (Versione Ottobre 2022) per il PNRR per la Scheda 12 – "Produzione elettricità da pannelli solari", come elementi di verifica per l'adattamento ai cambiamenti climatici, prevede per la fase ex ante "in fase di progettazione, conduzione analisi dei rischi climatici fisici funzione del luogo di ubicazione, in linea con quanto specificato all'Appendice A del Regolamento Delegato (UE) 2021/2139 " e in fase ex post "Verifica attuazione delle soluzioni di adattamento climatico eventualmente individuate".

Conclusioni

Si rimanda alle conclusioni del verbale del sopralluogo ed alle argomentazioni sopra riportate in relazione agli ambiti di criticità che caratterizzano la proposta progettuale.

Per eventuali chiarimenti è possibile contattare il responsabile del procedimento, Arch. Velia Cremonesi (071/806.3897 e-mail: velia.cremonesi@regione.marche.it).

Si chiede infine di riportare, nell'intestazione di comunicazioni indirizzate allo Settore, il codice identificativo del fascicolo relativo al presente procedimento amministrativo: [V00941].

Cordiali saluti

SF/GG/SA/AC

Il Responsabile del procedimento
Velia Cremonesi

Il Dirigente
Roberto Ciccio

Allegati:

1. verbale sopralluogo ID_28588132

2. partecipanti tavolo tecnico 19 gennaio 2023
3. ARPAM Area Vasta Sud prot. n. 2408 del 30/01/2023 (ns. prot. n. 111400 del 30/01/2023)

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del testo unico D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e norme collegate, il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa

Classificazione: 400.130.10. V00941

VERBALE DI SOPRALLUOGO ISTRUTTORIO

del 19/01/2023

ID. PROGETTO: 400.130.10.V00941

COMUNE DI: Belmonte P. (FM) e Servigliano (FM)

INTERVENTO PROPOSTO: Impianto fotovoltaico a terra (agrivoltaico) collegato alla RTN potenza nominale 18,31 MWp – Potenza in immissione 15 MW Comuni di Belmonte Piceno (FM), Servigliano (FM) e Falerone (FM)

PROCEDIMENTO: Art. 23 D.lgs. 152/2006 – VIA statale.

PROPONENTE: TEP RENEWABLES

Sono presenti al sopralluogo i seguenti enti e soggetti.

Enti e soggetti intervenuti	Nominativi
Regione Marche Settore Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali	Velia Cremonesi, Gaia Galassi, Sergio Flammini, Stefano Angelini.
Comune di Belmonte Piceno	Sindaco Ivano Bascioni, tecnico Ciccanti
Comune di Servigliano	Sindaco Marco Rotoni, Tecnico Del Bianco
SABAP Marche sud	Annalisa Conforti, Alberto Mancini
Provincia di Fermo	Roberta Minnetti, Michele

PREMESSA

Il progetto in argomento rientra nelle tipologie di cui al punto 2 dell'Allegato II alla Parte Seconda del D.lgs. 152/2006, denominate "impianti fotovoltaici per la produzione di energia

elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW", nonché tra i progetti ricompresi nel

Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), nella tipologie elencate nell'Allegato Ibis alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, ai punti 1.2.1 denominata "Generazione di energia elettrica: impianti idroelettrici, geotermici, eolici e fotovoltaici (in terraferma e in mare), solari a concentrazione, produzione di energia dal mare e produzione di bioenergia da biomasse solide, bioliquidi, biogas, residui e rifiuti". L'Autorità Competente per il procedimento è il Ministero dell'Ambiente.

DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto solare fotovoltaico da installare con tecnica “agro-fotovoltaico” nei comuni di Belmonte Piceno (FM) e Servigliano (FM), di potenza pari a 18,31 MW su un’area di circa 37,40 recintati. È previsto un cavidotto ad alta tensione che collega il sito alla RTN tramite una stazione elettrica di restituzione sita in comune di Falerone (FM). La superficie destinata all’impianto si estende dalla sommità di

un versante collinare denominato “Colle Ete”, fiancheggiato da due fossi della rete idrografica minore e terminante a ridosso del fiume Ete Vivo.

ACCERTAMENTO DELLO STATO DEI LUOGHI

Il sopralluogo, previa riunione con amministratori e tecnici nel comune di Belmonte Piceno, è iniziato anche con la presenza del sindaco ed il responsabile dell’ufficio tecnico di Servigliano, ispezionando il versante di Colle Ete al fine di avere un quadro generale della tipologia, dell’intorno dei luoghi e delle modificazioni che il progetto vi apporterebbe.

Successivamente il gruppo si è recato, nel contiguo comune di Monteleone di Fermo (FM), presso il vicino Parco dei Vulcanelli di fango, quindi in una vicina altura per apprezzare l’intera area da un punto di vista privilegiato.

La riunione è infine continuata nella sala consiliare di Belmonte Piceno.

Dal confronto e dalle considerazioni espresse è emerso che:

- il versante di “Colle Ete” è sede di una necropoli del popolo italico dei Piceni, attualmente oggetto di valorizzazione internazionale. Sono numerosissime le tombe con peculiari corredi e suppellettili in bronzo, ambra e avorio rinvenuti. Attualmente è sede di ricerca con scavi archeologici eseguiti dall’Università di Freiburg Breisgau e dal Römisch Germanischen Zentralmuseum di Magonza (D), i quali anno portato alla luce reperti di importanza eccezionale, conservati nel locale museo; tali indagini interesseranno tutta l’area (compreso Colle Ete), anche in funzione dell’istituendo Parco archeologico;
- dal punto di vista idrogeologico emerge come negli allegati progettuali non sia stata sufficientemente investigata la problematica del profondo mutamento delle dinamiche del versante a seguito di eventi meteorici significativi e intensi (invarianza idraulica - tempi di corrivazione). Una così estesa copertura di pannelli sul versante, limitando l’assorbimento del suolo agricolo, potrebbe ingenerare fenomeni erosivi legati ad apporto idrico repentino e cospicuo a carico dei fossi minori tributari del fiume Ete vivo, innescando processi erosivi concentrati, frane, e contribuendo – anche a seguito dei cambiamenti climatici in atto - alla formazione di piene improvvise;
- è presente, accanto all’area in progetto (circa 80 m), la “Commenda di S. Agata”, un’antica pieve rurale già appartenuta ai Monaci Camaldolesi del Monte Conero, di grande importanza storico-artistica per via del singolare corpo di fabbrica orientato E-W, costituito da chiesa, abitazioni contadine e deposito di derrate;
- è presente, ai piedi del versante, il Parco dei Vulcanelli di fango, istituito dal confinante comune di Monteleone di Fermo, ai fini di valorizzazione e fruizione

- didattico-turistica del fenomeno geologico della risalita occasionale di fanghi argillosi, con creazione di colate e piccoli coni eruttivi;
- all'interno dell'area di progetto è presente la strada vicinale di "Via Colle Ete", la quale è riportata nel PPAR della Regione Marche in quanto facente parte della centuriazione romana. Tale strada presenta la peculiarità, pressoché unica in un contesto collinare, di essere perfettamente rettilinea per circa 1 km, mostrando la medesima orientazione del vicino Teatro romano di "Falerio Picenus" a Falerone (FM);
 - Il contesto visivo intorno all'area di progetto è interessato da numerose attività di ricezione turistica (B&B e agriturismi);
 - Il territorio è oggettivamente e storicamente vocato ad un'agricoltura di qualità, testimoniata dalla presenza di numerose ed avviate aziende vinicole e olivicole. L'obiettivo della valorizzazione agricola del sito, congiuntamente allo sfruttamento agrivoltaico dello stesso, appare di difficile ottenimento, infatti i pannelli auto orientanti ad inseguimento solare, non lasciano filtrare l'irradiazione diretta al suolo, in quanto dove termina l'ombra del singolo modulo inizia l'esposizione del successivo. Inoltre non è chiaro come la prevista canalizzazione sotto i pannelli, finalizzata a convogliare le acque meteoriche nel reticolo minore, possa consentire eventuali cure agronomiche con i mezzi agricoli.
 - L'impianto si inserirà in un contesto a vocazione agricola tradizionale, che presenta gli elementi caratteristici tipici degli agro-ecosistemi marchigiani. In particolare, l'area vasta scelta per l'inserimento dell'impianto presenta campi lavorati, presenza di siepi, filari e piccole macchie boschive, con un basso livello di antropizzazione. L'intercalarsi di elementi agricoli con elementi più propriamente naturaliformi crea habitat idonei a numerose specie, di cui alcune anche di interesse conservazionistico. La realizzazione del progetto in tale contesto comporterebbe una sottrazione effettiva di habitat con conseguente alterazione degli equilibri esistenti. La recinzione di circa 40 ha rappresenta infatti una sottrazione di habitat funzionale per molte specie di mammiferi. La "copertura" da parte dei pannelli invece, costituisce sottrazione di habitat funzionale per varie specie di uccelli, in prevalenza rapaci (diurni e notturni), presenti in abbondanza nella zona.

ELENCO DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

<i>Foto</i>	<i>Descrizione</i>
<i>Foto n. 1</i>	<i>Sommità del sito Colle Ete, a sx area della stazione di conferimento alla linea AT</i>
<i>Foto n. 2</i>	<i>Panoramica da Via Val D'ete (in dx idrografica F. Ete)</i>
<i>Foto n. 3</i>	<i>Agglomerato rurale della pieve della "Commenda" confinante con l'impianto agro-voltaico</i>
<i>Foto n. 4</i>	<i>Vista panoramica del sito da Monteleone</i>

Foto n. 1



Foto 2



Foto n. 3





Foto n. 4

Il responsabile del procedimento
Velia Cremonesi

Il verbalizzante
Stefano Angelini

ID. PROGETTO: V00941

COMUNE DI: Belmonte Piceno (FM)

INTERVENTO PROPOSTO: Istanza per il rilascio del provvedimento di VIA PNIEC-PNRR ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, relativa al Progetto di un impianto fotovoltaico a terra collegato alla RTN di potenza nominale 18,31 MWp DC – 15 MW AC ubicato nei Comuni di Belmonte Piceno (FM) e Servigliano (FM). Codice MYTERNA n. 202100622.

PROPONENTE: TEP RENEWABLES (BELMONTE PV) S.r.l.

AUTORITÀ COMPETENTE: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, DG Valutazione Ambientali, Divisione V – Procedure di Valutazione VIA e VAS.
La Regione Marche, Settore Valutazioni e autorizzazioni ambientali, nell'ambito del procedimento, di cui all'art. 23 del Dlgs 152/2006, fornirà il contributo regionale.

TAVOLO TECNICO DEL 23 GENNAIO 2023

Sono presenti all'odierno incontro i seguenti soggetti:

Ente	Nominativi Funzionari
Regione Marche Settore Valutazioni e autorizzazioni ambientali	Arch. Velia Cremonesi Geol. Flammini Sergio Dott.ssa Gaia Galassi Dott.ssa Antonella Curletta
Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale	Geol. Mario Smargiasso Geol. Gloria Anna Sordoni
Provincia Fermo – Ambiente e Urbanistica	Ing. Roberta Minnetti Ing. Michele Loizzo
ARPAM	Dott. Emidio Bellabarba
SABAP	Arch. Annalisa Conforti Archeologo Federica Grilli Arch. Giovanni Issini
Comune di Belmonte Piceno	Sindaco Ivano Bascioni Arch. Laura Ciccanti
Comune di Servigliano	Ing. Gianni Del Bianco
TEP RENEWABLES s.r.l.	Ing. Giulia Giombini Ing. Gianna Cesareo Geol. Michele Pecorelli Dr. Guido Calzolari