

DIREZIONE REGIONALE AMBIENTE

AREA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE

Progetto	realizzazione ed esercizio di un impianto fotovoltaico a terra della potenza nominale definitiva di 3,996 MW su una superficie recintata di 6,76 ha
Proponente	RADIANT SRL
Ubicazione	Località Poggio Cantinaccio Comune di Valentano Provincia di Viterbo

Registro elenco progetti n. 123/2020

**Pronuncia di Valutazione di Impatto Ambientale
ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.**

ISTRUTTORIA TECNICO-AMMINISTRATIVA

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Arch. Paola Pelone	IL DIRIGENTE Arch. Marco Rocchi
MP	Data 12/11/2021

La Società RADIANT SRL con nota acquisita prot. n. 1057195 del 03/12/2020, ha presentato istanza di Valutazione di Impatto Ambientale – Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs.152/2006.

Come previsto dall'art. 23, comma 1, parte II del citato decreto, la proponente ha contestualmente, effettuato il deposito degli elaborati di progetto e dello Studio di Impatto Ambientale presso l'Area VIA.

L'opera in oggetto rientra tra le categorie dell'allegato IV al punto 2 lettera b) del D.Lgs. 152/2006, relativo ai progetti sottoposti a Verifica di assoggettabilità a V.I.A. .

La Società RADIANT SRL ha presentato volontariamente una istanza di Valutazione di Impatto Ambientale – Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale dell'art. 27 bis del citato decreto .

Il progetto e lo studio sono stati iscritti nel registro dei progetti al n. 123/2020 dell'elenco.

Iter istruttorio:

- Presentazione istanza acquisita con prot. n. 1057195 del 03/12/2020;
- Comunicazione a norma dell'art. 27 bis, commi 2 e 3 del D.Lgs. 152/06 prot. n.1077520 del 11/12/2020;
- Richiesta integrazioni per completezza documentale a norma dell'art. 27 bis, comma 3 del D.Lgs. 152/06 prot. n. 0053676 del 20/01/2021;
- Acquisizione delle integrazioni documentali in data 11/02/2021;
- Comunicazione a norma dell'art. 27-bis, comma 4 del D.Lgs. 152/06 e della D.G.R. n.132 prot. e convocazione tavolo tecnico, prot. n. 0154256 del 18/02/2021;
- Tavolo Tecnico tenutosi in data 17/03/2021;
- Richiesta integrazioni a norma dell'art. 27 bis, comma 5 del D. Lgs. 152/06 con nota prot. n. 0345290 del 16/04/2021;
- Acquisizione integrazioni in data 13/05/2021;
- Convocazione delle tre sedute di Conferenza di Servizi a norma dell'art. 27 bis, comma 7 del D.Lgs. 152/06 con nota prot. n. 0507661 del 09/06/2021;
- Prima seduta di Conferenza di Servizi tenutasi in data 06/07/2021;
- Seconda seduta di Conferenza di Servizi tenutasi in data 30/07/2021;
- Prima parte della terza seduta di Conferenza di Servizi in data 07/09/2021.
- Seconda parte della terza seduta di Conferenza di Servizi tenutasi in data 19/10/2021;

Esaminati gli elaborati trasmessi elencati a seguire:

Progetto

- TC2 A A Progetto della mitigazione
- TC2 B A Fotosinserimenti
- TS0 A Inquadramento territoriale
- TS1 A Layout su CTR e IGM
- TS2 A Layout su Catastale
- TS3 A Layout su PTPR A, B, C, D;
- TS4 A layout su PTP
- TS5 A Layout su vincolo dirogeologico, reticolo idrografico e aree boscate
- TS6 A Layout su uso del suolo
- TS7 A Layout su aree naturali protette
- TS8 A Layout su cumulo altri progetti
- VI A Studio di impatto ambientale

- V2 A Sintesi Non Tecnica
- V3 A Relazione Agronomica
- V4 A Reazione geologica e idrogeologica
- PVD03B - Schema Elettrico Unifilare Generale
- PVD04A - Layout viabilità, recinzione, videosorveglianza
- PVD05A - Particolari Costruttivi
- PVD06A - Tipologici e particolari sezioni di scavo bt-MT
- PVD07A - Pianta e prospetti cabina elettrica
- PVD08A- Scheda impianto
- PVD09A - Calcolo delle superfici e dei volumi
- PVD10A - Relazione elettrica
- PVD11A- Relazione sui Cavidotti
- PVD12A - Relazione campi elettromagnetici
- PVD13A - Relazione Previsione impatto Acustico
- PVD14A - Calcolo preliminare di dimensionamento delle strutture
- PVD15A - Computo metrico dismissione
- PVD16A - Quadro Economico
- PVD17A - Piano di sicurezza preliminare
- PVD18A - Piano di dismissione e ripristino
- PVD19A - Cronoprogramma
- PVD20A - Piano di cantierizzazione e ricadute socio - occupazionali
- PVD21A - Piano di utilizzo in sito di terre e rocce escluse dalla disciplina dei rifiuti
- PVD01B - Relazione Tecnica Illustrativa
- PVD02B - Layout impianto
- Viarch Valentano 2

Integrazioni

Acquisite con prot. n. 0133841 del 11/02/2021:

- 20210210_RA_VAL2 Lettera trasmissione Regione Lazio.pdf;
- 20210208_BASSI_Dichiarazione contributi comunitari.pdf;
- 20210202_RA_VAL2 Dichiarazione contributi comunitari.pdf.

Acquisite con prot. n. 0426824 del 13/05/2021:

- 20210512 RA VAL2 Nota riscontro Regione Lazio;
- Allegato 1 – Autorizzazione n. 20 28.05.2010;
- Allegato 2 – Planimetria catastale.
- Allegato 3 – Determina n. G05224 del 30.04.2019;
- Allegato 4 – Progetto di mitigazione 2019;
- Allegato 5 – Pec Comune per usi civici;
- Allegato 6 – 2006PVDB15B – Computo metrico dismissione;
- Allegato 7 – Impegno presentazione fidejussione per la dismissione impianto SX;
- Allegato 8 – Impianto Valentano 1 (esistente) e Valentano 2 (in progetto);
- Allegato 9 – Oneri istruttori;

Acquisite con prot. n. 0639211 del 23/07/2021:

- Allegato 1 – TAV VIbis Integrazioni I CDS;
- Allegato 2 – TC2 A bis mitigazione rivisitata;
- Allegato 3 – 2006PVD23A – Relazione tecnica comparativa;
- Allegato 4 – 2006PVD22A – Layout impianto soluzione alternativa;
- Allegato 5 – 2006PVD15C – Computo metrico dismissione;
- 20210721 RA VAL2 Nota riscontro Regione Lazio.

Acquisite con prot. n. 0651923 del 28/07/2021:

- 2006PVD06A – Tipologici e particolari sezioni di scavo bt-MT;

- 20200909 RA VAL2 STMG E-DIST;
- 20210726 RA VAL2 nota riscontro MISE.

Acquisite con prot. n. 070271 I del 07/09/2021:

- Allegato 1 – NULLA OSTA MISE – dichiarazione I UNMIG;
- Allegato 2 – Accettazione preventivo;
- Allegato 3 – PERIZIA USI CIVICI VALENTANO;
- 20210824 RA VAL2 Riscontro 2 MISE;
- 20210825 RA VAL2 Nota riscontro Regione Lazio.

Acquisite con prot. n. 0702955 del 07/09/2021:

- 2006PVD02B – Layout impianto scavi archeologici rev.03

ESITO ISTRUTTORIO

L'istruttoria tecnica è stata condotta sulla base delle informazioni fornite e contenute nella documentazione agli atti, di cui i tecnici Agr. Fabrizio Cembalo Sambiasi Sanseverino nato a Napoli (NA) il 01.03.59, iscritto all' Albo Dottori Agronomi e Forestali di Napoli n. 774 dal 1999 e Visalli Alessandro Giuseppe Archimede nato a Milano il 7 maggio 1961, iscritto all' Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti, Conservatori di Napoli e provincia al n. 6877 da 1998 hanno asseverato la veridicità con dichiarazione sostitutiva di atto notorio, resa ai sensi dell'artt. 76 del DPR del 28 dicembre 2000, n. 445, presentata contestualmente all'istanza di avvio della procedura.

DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

Premessa

Come evidenziato nel SIA si tratta di *“progetto per una centrale elettrica da 4 MW di potenza “grid connected” (connessa alla rete) a tecnologia fotovoltaica nel Comune di Valentano, in Provincia di Viterbo a 2,3 km dal Comune. L'impianto è adiacente ed in espansione, medesimo proprietario, di un impianto esistente da 5.990 kW ed in esercizio dal 30 agosto 2011. Dal punto di vista elettrico si configura come seconda sezione di un impianto già connesso alla rete e dunque usufruisce del medesimo punto di connessione. Dal punto di vista autorizzativo è un nuovo progetto indipendente”*.

Come evidenziato nel SIA *“si tratta di una centrale a terra, collegata alla rete presso il preesistente impianto e posta in un'area agricola di ca. 67.600 mq. I pannelli hanno un'altezza massima di mt. 4,3”*.

QUADRO PROGRAMMATICO

Il Piano Paesistico Territoriale Regionale è stato dichiarato incostituzionale con Vincoli PTPR

Come evidenziato nel SIA *“dalla tavola A si rileva che il sito è classificato come “Paesaggio agrario di continuità” ed è esterno al buffer delle acque pubbliche”*.

Come evidenziato nel SIA *“dalla tavola B non si rilevano vincoli”*.

Assetto idrogeologico

Come evidenziato nel SIA *“per quanto riguarda l'assetto idrogeologico, il sito risulta ricadente nel territorio di competenza dell'Autorità di Bacino Interregionale del Fiume Fiora”*.

Come evidenziato nel SIA *“non sono quindi presenti aree di pericolosità”*.

Come evidenziato nel SIA *“l'area in oggetto non è sottoposta a vincolo idrogeologico”*.

Uso del suolo

Come evidenziato nel SIA *“il sito ricade in un'area identificata come Seminativi in aree non irrigue”*.

Come evidenziato nel SIA “dalla Carta Inventario dei Fenomeni Franosi non risulta alcun evento registrato in corrispondenza del lotto”.

Come evidenziato nel SIA “dall’analisi delle cartografie reperibili dal Portale Cartografico Nazionale (aree SIC, ZPS, IBA, Ramsar, Parchi nazionali e regionali, Riserve Naturali Statali e Regionali, altre aree protette, Progetto cartografia antincendio boschivi (AIB) dei parchi nazionali, Carta Rischio Erosione) non risultano vincoli”.

Come evidenziato nel SIA “dal Certificato di Destinazione Urbanistica, rilasciato il 9 novembre 2020, l’impianto risulta in zona “E” Sottozona EI, Agricola normale”.

Come evidenziato nel SIA “non risultano altri vincoli”.

QUADRO PROGETTUALE

Descrizione generale

Come evidenziato nel SIA “la disposizione dei pannelli è stata attuata secondo i criteri resi noti dalla autorità delle Regione Lazio avendo cura che l’impegno di suolo rientri in parametri di sostenibilità. Più precisamente:

	Mq	Percentuale di utilizzo del terreno
Superficie complessiva lotto	67.600	100 %
Superficie impegnata totale lorda	45.254	66,94 %
Superficie netta impegnata	21.041	31,13 %
Superficie mitigazione	5.144	7,61 %
Superficie viabilità interna	1.461	2,16 %

La superficie impegnata netta corrisponde alla superficie sulla quale insiste la copertura determinata dai pannelli. In realtà tale superficie è ancora inferiore considerando l’altezza dei pannelli e la loro giacitura e può essere stimata in area di prevalente ombreggiamento come inferiore al 10 % del lotto”.

La regimazione delle acque

Come evidenziato nel SIA “il progetto prevede interventi di regimazione delle acque con tecniche di ingegneria naturalistica rivolte a garantire il naturale deflusso verso il corso d’acqua ai margini dell’intervento e l’uso per agricoltura del terreno”.

Le opere elettromeccaniche

Come evidenziato nel SIA “il Campo fotovoltaico sviluppa una potenza complessiva di 4 MWp sarà suddiviso in:

- n° 2 sottocampi che alimentano n° 2 Cabine bt/MT
- n° 2 blocchi
- n° 222 Stringhe da 2 x 15 moduli collegati in serie
- n° 6.660 Moduli fotovoltaici da 600 Wp

Il campo adopera un sistema di “sostegni ad inseguitore” che porta il numero di ore equivalenti in un anno, ad un risultato pari a 1.833.

Da questo dato è possibile stimare l’energia media prodotta dall’impianto:

Energia = 4.000 * 1.833 = 7.325.000 kWh/anno”.

Come evidenziato nel SIA “il sistema sarà connesso alla rete elettrica di distribuzione Enel l’impianto esistente di cui il presente costituisce ampliamento”.

Come evidenziato nel SIA “all’interno del campo saranno posizionate n° 2 Cabine di sottocampo per la conversione dell’energia da corrente continua a corrente alternata e per la trasformazione dell’energia da bassa a media tensione”.

Elettrodotto

Come evidenziato nel SIA “per potere immettere in rete una potenza elettrica superiore a 1 MW si rende

necessario effettuare una connessione con linea elettrica di sezione adeguata alla potenza massima erogata dall'impianto. Seguendo i criteri per la realizzazione di impianti fotovoltaici della Regione Lazio si prevede di utilizzare la connessione dell'impianto esistente ed in esercizio dal 2011".

Misure di sicurezza dei lavoratori

Come evidenziato nel SIA "il progetto rispetterà tutte le norme di sicurezza dei lavoratori e si doterà di certificazione di sicurezza. Ogni area in tensione sarà dotata di opportuna segnaletica delle situazioni di pericolo".

Alternative

Come evidenziato nel SIA "la principale alternativa valutata è relativa all'impiego di strutture fisse o ad inseguimento. Dopo attenta valutazione tale alternativa è stata ridotta ai due casi sotto esposti".

Superfici e volumi di scavo

Come evidenziato nel SIA "Il principale intervento sul terreno sarà relativo alla viabilità di impianto. Essa sarà realizzata con pietrisco e ghiaia e avrà le seguenti caratteristiche: L'alloggiamento dei cavidotti bt comporterà la rimozione di circa 240 mc, per il cavidotto MT ca. 260 mc. Per la loro realizzazione si prevede: rimozione del scotico erboso superficiale; rimozione dei primi 20 cm di terreno, compattazione del fondo scavo e riempimento con materiale di cava a diversa granulometria fino al raggiungimento delle quote originali di piano campagna. Analogo discorso vale per la strada di accesso esterno alla sottostazione utente. Il volume di terreno escavato ammonta pertanto a circa 292 mc. Tale materiale sarà riutilizzato in loco per rimodellamenti puntuali dei percorsi, e la parte eccedente sarà trasportata in discarica per inerti autorizzata. Nel complesso, la realizzazione delle viabilità di impianto comporterà l'utilizzo di 240 mc di inerte di cava a granulometria variabile. Lo scavo per l'alloggiamento dei cavidotti BT dell'impianto comporterà la rimozione di 80 mc ca. di terreno. Lo scavo per l'alloggiamento dei cavidotti MT dell'impianto comporterà la rimozione di 10 mc di terreno ca. Circa il 60%-70% del terreno escavato per i cavidotti BT e MT sarà riutilizzato per il riempimento dello scavo; la restante parte sarà utilizzata nell'impianto per rimodellamenti puntuali durante l'installazione dei tracker e delle cabine. L'eventuale parte eccedente sarà conferita in discarica per inerti autorizzata, o utilizzata per rimodellazioni ed altri usi autorizzati".

Altri materiali e risorse naturali impiegate

Come evidenziato nel SIA "la realizzazione della recinzione comporterà l'impiego di circa 900 mq di rete metallica, oltre a circa 180 pali di castagno. L'impianto di illuminazione e videosorveglianza prevede l'installazione di 15 pali in acciaio zincato, ognuno corredato di plinto di fondazione, fascio a luce LED con puntatore e termocamera e videocamera, relativi cablaggi. Le altre risorse e materiali impiegati comprendono i moduli fotovoltaici, l'acciaio per i tracker e la relativa carpenteria, le strutture prefabbricate delle cabine con i relativi cavidotti, i materiali per i plinti di fondazione dei pali di illuminazione (calcestruzzo, sabbia, inerti e acqua, ferri di armatura). Tali materiali saranno forniti direttamente dalla ditta installatrice, e non sono preventivamente computabili (fatta eccezione per il numero dei moduli fotovoltaici che, come già descritto, ammonterà a 6.600 unità, e dei tracker, che saranno 222). È opportuno precisare che, delle risorse naturali impiegate, la parte riferita all'occupazione o sottrazione di suolo è in gran parte teorica: il terreno sottostante i pannelli infatti rimane libero e allo stato naturale, così come il soprasuolo dei cavidotti. In definitiva, solo la parte di suolo interessata dalle viabilità di impianto e dalle cabine risulta, a progetto realizzato, modificata rispetto allo stato naturale ante operam. Durante la fase di funzionamento dell'impianto è previsto l'utilizzo di limitate risorse e materiali. Considerato che le operazioni di manutenzione e riparazione impiegheranno materiali elettrici e di carpenteria forniti direttamente dalle ditte appaltatrici, l'unica risorsa consumata durante l'esercizio dell'impianto è costituita dall'acqua demineralizzata usata per il lavaggio dei pannelli, quantificabile in 20 mc all'anno per lavaggio sull'intero impianto. Marginali usi di acqua potranno anche essere dovuti alla irrigazione della mitigazione nei primi anni".

Ripristino dello stato dei luoghi

Come evidenziato nel SIA “l’impianto al termine del suo ciclo vitale sarà interamente rimosso dal sito”.

QUADRO AMBIENTALE

Analisi degli impatti significativi

Impatto sull’idrologia superficiale

Come evidenziato nel SIA “l’area non appare particolarmente vulnerabile a fenomeni di inondazione in caso di precipitazioni critiche per intensità e durata (rischio idraulico). L’area, inoltre, non intercetta alcuna linea di drenaggio superficiale di livello primario, seppur effimera (canale di maltempo, fosso, impluvio). Il sito non ricade in zone a superficie piezometrica affiorante o sub-affiorante. La rete idrologica spontanea o derivata dalle sistemazioni agricole, rappresentata da una piccola serie di canali superficiali di modestissimo rilievo e sarà conservata come è. L’istallazione si limiterà a realizzare una semplice carpenteria di modesta altezza basata su pali infissi a profondità di pochi metri che non alterano in alcun modo la circolazione superficiale delle acque e non interferisce con i canali che la organizzano. L’impianto è realizzato con la tecnologia degli inseguitori monoassiali e dunque non ha una specifica giacitura di caduta delle acque che cadono sui pannelli, distribuendola a diverse distanze, in funzione di vento, intensità della pioggia e soprattutto inclinazione dei pannelli, tutte variabili, sia sulla destra sia sulla sinistra della stringa. Ne deriva una distribuzione abbastanza uniforme della stessa. In questo modo, senza interventi sui profili del suolo e movimenti di terra, lo scorrimento superficiale delle acque non sarà alterato rispetto allo status quo”.

Impatto su suolo, sottosuolo e assetto territoriale

Come evidenziato nel SIA “l’area di stretto interesse non è interessata da processi morfoevolutivi in atto. Nell’ambito dell’area esaminata e nelle immediate vicinanze della stessa, non sono stati individuati, importanti direttrici tettoniche recenti e attive, tali da determinare condizioni geologico - strutturali particolarmente sfavorevoli dal punto di vista sismico. Dal punto di vista geologico, geomorfologico ed idrogeologico la fattibilità delle opere progettate non riveste criticità in quanto non ricadenti in zone soggette a “molto elevato” (R4) e/o “elevato” (R3) rischio idrogeologico”.

Impatto sugli ecosistemi

Come evidenziato nel SIA “nell’analisi dell’impatto sugli ecosistemi si distinguono quelli locali da quelli distali in base alla scala di riferimento e agli effetti direttamente collegati alla realizzazione del progetto nel breve e nel lungo periodo. Attualmente sull’area è presente un agro-ecosistema caratterizzato dalla presenza contemporanea di sistemi diversi a media naturalità che risultano contigui agli appezzamenti agricoli e che appartengono all’areale di riferimento. La realizzazione del progetto determina una riduzione di uso di suolo agricolo per circa 6 ha. La modificazione dello stato dei luoghi risulta temporanea e la sua gestione ad uso agricolo non è causa di uno cambiamento di tipo irreversibile del sistema suolo”.

Impatto acustico di prossimità

Come evidenziato nel SIA “la realizzazione del progetto crea, in ambito di inquinamento acustico, un impatto poco apprezzabile se non per il rumore degli inverter mitigabile mediante l’uso di apposita tecnologia e sistemi di mitigazione. Su questo tema nella apposita relazione sull’impatto acustico sono indicati i presidi ed i limiti di emissione in grado di contenere l’effetto entro i termini dovuti. Differente risulta essere l’impatto acustico relativo alla realizzazione dell’opera per la quale è previsto uno spostamento di mezzi pesanti e di materiali, oltre alle operazioni di cantiere.

In questo caso, il cantiere si doterà di tutti quei presidi e misure di mitigazione in grado di garantire il rispetto dei limiti e la tutela dei lavoratori. Le emissioni acustiche previste dall’impianto sono:

- inverter di impianto, 40 db

- trasformatore, 58 db”.

Come evidenziato nel SIA “gli inverter saranno di tipo distribuito, e quindi particolarmente piccoli. L’impatto ad una data distanza di una emissione inferiore a 40 db”.

Come evidenziato nel SIA “gli inverter sono posti ad una distanza minima dal bordo del campo, e segnatamente dalla strada pubblica, di metri 25. In prima approssimazione può essere stimata la pressione sonora eguale o inferiore a 5 db. Dunque, trascurabile (inferiore ad un gatto che fa le fusa il quale è stimabile in 15 db). Non ci sono ricettori permanenti (case, luoghi di lavoro, etc...) entro un raggio inferiore a 50 metri. Nella immagine successiva l’impianto ed i ricettori.

1- Casa, ca 100 mt

2- Strada, ca 25 mt

I trasformatori saranno posti entro le cabine di impianto in grado di abbattere l’emissione in modo molto significativo. Inoltre, esse sono poste a oltre 150 mt dal ricettore 1 e dal ricettore 2 (nel caso della cabina più vicina). Anche calcolando tutti gli inverter come un unico punto di emissione acustico posto in posizione baricentrica si ricava una intensità di emissione inferiore ai 50 db (in realtà a circa la metà). In fase di cantiere sarà prodotta una specifica valutazione di impatto acustico ed i presidi necessari per condurla entro i limiti di norma”.

Potenziale impatto elettromagnetico di prossimità

Come evidenziato nel SIA “I moduli fotovoltaici lavorano in corrente e tensione continue e non in corrente alternata; per cui la generazione di campi variabili è limitata ai soli transitori di corrente (durante la ricerca del MPP da parte dell’inverter, e durante l’accensione o lo spegnimento) e sono comunque di brevissima durata. Nella certificazione dei moduli fotovoltaici alla norma CEI 82-8 (IEC 61215) non sono comunque menzionate prove di compatibilità elettromagnetica, poiché assolutamente irrilevanti”.

Come evidenziato nel SIA “gli inverter sono apparecchiature che al loro interno utilizzano un trasformatore ad alta frequenza per ridurre le perdite di conversione. Essi, pertanto, sono costituiti per loro natura da componenti elettronici operanti ad alte frequenze. D’altro canto, il legislatore ha previsto che tali macchine, prima di essere immesse sul mercato, possiedano le necessarie certificazioni a garantirne sia l’immunità dai disturbi elettromagnetici esterni, sia le ridotte emissioni per minimizzarne l’interferenza elettromagnetica con altre apparecchiature elettroniche posizionate nelle vicinanze o con la rete elettrica stessa (via cavo). A questo scopo gli inverter prescelti possiedono la certificazione di rispondenza alle normative di compatibilità elettromagnetica. Per quanto riguarda il rispetto delle distanze da ambienti presidiati ai fini dei campi elettrici e magnetici, si è tenuto conto del limite di qualità dei campi magnetici, fissato dalla suddetta legislazione a $3 \mu T$ ”.

Come evidenziato nel SIA “la tipologia di cavi ² in BT e MT presenti entro l’impianto prevede all’interno del campo fotovoltaico l’utilizzo di soli cavi elicordati, per i quali vale quanto riportato nella norma CEI 106-11 e nella norma CEI 11-17. Nella suddetta norma CEI 106-11 la ridotta distanza tra le fasi e la loro continua trasposizione, dovuta alla cordatura, fa sì che l’obiettivo di qualità di $3 \mu T$, anche in condizioni limite con conduttori di sezione elevata, venga raggiunto già a brevissima distanza ($50 \div 80$ cm) dall’asse del cavo stesso. Si fa notare peraltro che anche il decreto del 29.05.2008, sulla determinazione delle fasce di rispetto, ha esentato dalla procedura di calcolo le linee MT in cavo interrato e/o aereo con cavi elicordati, pertanto a tali fini si ritiene valido quanto riportato nella norma richiamata. Ne consegue che in tutti i tratti realizzati mediante l’uso di cavi elicordati si può considerare che l’ampiezza della semi-fascia di rispetto sia pari a 1 m, a cavallo dell’asse del cavidotto, pertanto uguale alla fascia di asservimento della linea”.

Come evidenziato nel SIA “per quanto riguarda i componenti dell’impianto sono da considerare le cabine elettriche di trasformazione, all’interno delle quali, la principale sorgente di emissione è il trasformatore BT/MT. In questo caso si valutano le emissioni dovute ai trasformatori di potenza 1.250 kVA collocati nelle cabine di trasformazione. La presenza del trasformatore BT/MT viene usualmente presa in considerazione limitatamente alla generazione di un campo magnetico nei locali vicini a quelli di cabina. In base al DM del MATTM del 29.05.2008, cap.5.2.1, l’ampiezza delle DPA (distanza di prima approssimazione) si determina

come di seguito descritto”.

Come evidenziato nel SIA “considerando che $I=2673$ A e che il cavo scelto sul lato BT del trasformatore sarà almeno $3(6 \times 240)$ mm², con diametro esterno pari a circa 29,2 mm, si ottiene una DPA, arrotondata per eccesso all'intero superiore, pari a 4 m. D'altra parte, nel caso in questione la cabina è posizionata all'aperto e normalmente non è permanentemente presidiata”.

Come evidenziato nel SIA “altri campi elettromagnetici dovuti al monitoraggio e alla trasmissione dati possono essere trascurati, essendo le linee dati realizzate normalmente in cavo schermato. Il campo magnetico è calcolato in funzione della corrente circolante nei cavidotti in esame e della disposizione geometrica dei conduttori”.

Come evidenziato nel SIA “per quanto riguarda il valore del campo elettrico, trattandosi di linee interrato, esso è da ritenersi insignificante grazie anche all'effetto schermante del rivestimento del cavo e del terreno. Più dettagliatamente, e con riferimento al cavidotto MT, dalla relazione di impatto elettromagnetico allegata al progetto (2006PVD12A) è condotta una simulazione dalla quale risulta un massimo valore di induzione magnetica al piano di calpestio inferiore a $10 \mu T$. Da tale stima deriverebbe una fascia di rispetto di 2 metri. I conduttori saranno interrati ad una profondità di 1,2 metri. È del tutto palese che entro il limite di 2 metri (ma anche 4) dalle cabine e dai limitati elettrodotti MT interamente interni al campo (cfr. Tavola 2006PVD06A - Tipologici e particolari sezioni di scavo bt/MT) non sono presenti ricettori sensibili. Gli obiettivi di qualità fissati dal DPCM 08/07/2003 si possono quindi ritenere soddisfatti posando i cavidotti almeno a 1,2 m dal piano di calpestio e lasciando una fascia di rispetto di 2 m dall'asse del cavidotto all'interno della quale non è consentito edificare edifici”.

Potenziale inquinamento dell'aria in fase di cantiere

Come evidenziato nel SIA “la costruzione dell'opera sarà causa, in fase di realizzazione, di un aumento del traffico veicolare soprattutto da mezzi pesanti. In questa sede si può indicare esclusivamente, come prescrizione, la necessità di contenere le emissioni globali dell'area entro i valori di qualità previsti dalla vigente legislazione in materia (Tab. A, Allegato I del DPCM 28 Marzo 1983, Allegato I DPR 203/88)”.

Impatto sul paesaggio

Come evidenziato nel SIA “il paesaggio esistente è leggermente scosceso verso la collina del paese di Valentano. Si tratta di una sorta di ampia (oltre 3 chilometri) e dolce conca delimitata da due basse colline. Una più acclive che ospita il paese di Valentano, una meno acclive e dal carattere più naturale verso la quale si dispone il terreno oggetto dell'intervento. La seconda ospita le aree Sic e Zps delle quali abbiamo dato conto e dista dall'impianto da 2 a 4 km. In sostanza questo è in posizione baricentrica nella conca. La Città di Valentano è appena visibile sullo sfondo della prospettiva, a causa della distanza”.

Gestione dei rifiuti

Come evidenziato nel SIA “tutti questi rifiuti saranno inviati preferibilmente a recupero di materia presso impianti autorizzati e in ogni caso facendo uso di ditte specializzate”.

CONCLUSIONI

PRESO ATTO della documentazione agli atti e dei lavori della Conferenza di Servizi, parte integrante della presente valutazione;

VALUTATO l'impatto ambientale derivante dalla realizzazione ed esercizio dell'impianto in argomento con particolare riguardo alle le componenti ambientali maggiormente interessate :

- Paesaggio in relazione alle grandi dimensioni dell'impianto in un ambiente rurale;

- Suolo e ambiente socio-economico in relazione alla sottrazione di territorio;

CONSIDERATI gli impatti sopracitati anche in relazione alla temporaneità dell'opera in argomento;

VALUTATO che il modesto impatto segnalato sulla componente Atmosfera e Qualità dell'aria è attenuabile con specifiche prescrizioni;

PRESO ATTO dei contributi espressi dalle competenti Aree Regionali allegati, tra l'altro . quali atti endoprocedimentali al parere unico regionale protocollo n. 0830445 del 15/10/2021, dai quali trarre le prescrizioni disponibili in formato digitale al seguente link: <https://regionelazio.box.com/v/VIA-I23-2020>;

CONSIDERATO che l'intervento risulta coerente con gli indirizzi nazionali e comunitari in materia di sviluppo delle fonti rinnovabili e che nel 2018, secondo i dati rilevati dal GSE per la Regione Lazio, la quota dei consumi complessivi di energia coperta da fonti rinnovabili è pari al 8,6%; il dato è superiore alla previsione del DM 15 marzo 2012 per il 2016 (8,5%) ma inferiore sia alla previsione del DM 15 marzo 2012 "Burden Sharing" per il 2018 (9,9%) sia all'obiettivo da raggiungere al 2020 (11,9%). Inoltre, il Piano Nazionale per l'Energia e il Clima dell'Italia 2021-2030 (PNEC), inviato il 21 gennaio 2020 alla Commissione UE, fissa al 2030 l'obiettivo del 30% di energia da fonti rinnovabili sui consumi finali ed una riduzione dei consumi energetici del 43%;

PRESO ATTO della nota della Direzione Regionale per le Politiche Abitative e la Pianificazione Territoriale, Paesistica e Urbanistica – Area Urbanistica, Copianificazione e Programmazione Negoziata: Province di Frosinone, Latina, Rieti e Viterbo acquisito con prot. n. 0767071 del 28/09/2021, nel quale viene evidenziato che per l'intervento in oggetto non risulta necessaria l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/04 e che lo stesso risulta ammissibile in riferimento alla classificazione urbanistica stabilita dal vigente strumento urbanistico in quanto gli impianti di produzione di energia elettrica possono essere ubicati anche in zone classificate agricole, zone che mantengono tale destinazione sia durante il periodo di funzionamento dell'impianto che quando lo stesso verrà rimosso, alla fine del ciclo produttivo;

PRESO ATTO del parere favorevole con condizioni del Ministero della Cultura – Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Provincia di Viterbo e per l'Etruria Meridionale prot. n. 7691 del 06/09/2021, acquisito con prot. n. 0703090 del 07/09/2021;

PRESO ATTO dei verbali e dei lavori della Conferenza dei Servizi;

CONSIDERATO che gli elaborati progettuali, lo Studio di Impatto Ambientale, i pareri, i verbali e le note soprarichiamati, disponibili in formato digitale al seguente link <https://regionelazio.box.com/v/VIA-I23-2020> e depositati presso questa Autorità competente, comprensivi delle integrazioni prodotte, sono da considerarsi parte integrante del presente atto;

RITENUTO, pertanto, di dover procedere all'espressione del provvedimento Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi del D.Lgs. 152/06, avendo valutato il bilanciamento di interessi e i prevedibili impatti sulle componenti ambientali interessate dalla realizzazione e all'esercizio dell'impianto in argomento;

Per quanto sopra rappresentato

In relazione alle situazioni ambientali e territoriali descritte in conformità all'Allegato VII, parte II del D.Lgs. 152/2006, si esprime pronuncia di compatibilità ambientale positiva con le seguenti prescrizioni, sul progetto in argomento, per una potenza nominale definitiva di **3,996 MW** su una superficie recintata di **6,76 ha**, saranno installati moduli da 600 Wp. La parte interessata dall'installazione dei pannelli è di 1,9 ha circa, le cabine occupano 60 mq.

L'impianto verrà connesso alla rete, con un breve cavidotto dentro la proprietà, all'esistente cabina e-distribuzione confinante.

Il layout del progetto e il SIA sono quelli presentati con l'istanza, il layout della mitigazione è stato acquisito con prot. n. 0639211 del 23/07/2021:

1. Il progetto esecutivo dovrà recepire integralmente le indicazioni contenute nello Studio d'Impatto Ambientale e in tutti gli elaborati di progetto relativamente alla realizzazione degli interventi di mitigazione e compensazione ambientale, al monitoraggio e alle misure di sicurezza;
2. I rifiuti prodotti in fase di cantiere e di esercizio dovranno essere trattati a norma di legge;
3. durante tutta la fase di cantiere, dovranno essere attuati tutti i criteri ai fini di una corretta applicazione dei provvedimenti di prevenzione, contenimento e riduzione dell'inquinamento e al fine di consentire il rispetto dei limiti di emissione previsti dalle normative vigenti, dovranno comunque essere garantite le seguenti misure:
 - periodici innaffiamenti delle piste interne all'area di cantiere e dei cumuli di materiale inerte;
 - bagnatura periodica delle aree destinate allo stoccaggio temporaneo dei materiali, o copertura degli stessi al fine di evitare il sollevamento delle polveri
4. per quanto riguarda l'impatto acustico correlato alle attività di cantiere dovranno essere rispettati i limiti assoluti di emissione acustica previsti dalla normativa vigente;
5. durante tutta la fase di cantiere, dovranno essere attuate misure di prevenzione dell'inquinamento volte a tutelare le acque superficiali e sotterranee, il suolo ed il sottosuolo, nello specifico dovranno essere:
 - adeguatamente predisposte le aree impiegate per il parcheggio dei mezzi di cantiere, nonché per la manutenzione di attrezzature e il rifornimento dei mezzi di cantiere. Tali operazioni dovranno essere svolte in apposita area impermeabilizzata, dotata di sistemi di contenimento e di tettoia di copertura o, in alternativa, di sistemi per il primo trattamento delle acque di dilavamento (disoleatura);
 - stabilite le modalità di movimentazione e stoccaggio delle sostanze pericolose e le modalità di gestione e stoccaggio dei rifiuti. I depositi di carburanti, lubrificanti sia nuovi che usati o comunque di sostanze potenzialmente inquinanti dovranno essere localizzati in aree adeguatamente predisposte e attrezzate con platee impermeabili, sistemi di contenimento, pozzetti di raccolta, tettoie;
 - gestite le acque meteoriche di dilavamento eventualmente prodotte nel rispetto della vigente normativa di settore nazionale e regionale;
 - adottate modalità di stoccaggio del materiale sciolto volte a minimizzare il rischio di rilasci di solidi trasportabili in sospensione in acque superficiali;
 - adottate tutte le misure necessarie per abbattere il rischio di potenziali incidenti che possano coinvolgere sia i mezzi ed i macchinari di cantiere, sia gli automezzi e i veicoli esterni, con conseguente sversamento accidentale di liquidi pericolosi, quali idonea segnaletica, procedure operative di conduzione automezzi, procedure operative di movimentazione carichi e attrezzature, procedure di intervento in emergenza;
6. Le terre e rocce da scavo provenienti dalla realizzazione delle opere in progetto, dovranno essere gestite secondo le indicazioni contenute nel Piano preliminare di utilizzo. Secondo quanto disposto dall'art. 24, comma 5 del D.P.R. n. 120/2017, gli esiti delle attività di indagine

previste in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori, dovranno essere trasmesse all'Area VIA e all'ARPA Lazio. Nel caso in cui durante le attività di indagine previste nel Piano preliminare di utilizzo, venissero rilevati superamenti di uno o più valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), di cui alla Tabella I, Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/06, il proprietario o gestore dell'area di intervento dovrà attuare quanto disposto dall'art. 245 del D.Lgs. 152/06. Per quanto riguarda la parte di materiale che sarà gestita come rifiuto, così come previsto dalla normativa vigente in materia dovrà essere prioritariamente verificata la possibilità di attuare un recupero/riciclo dello stesso presso impianto autorizzato e solo in ultima analisi avviare allo smaltimento presso discarica autorizzata.

7. L'eventuale espianto di alberature dovrà essere effettuato a norma di legge e prevedere il reimpianto in aree libere.
8. Dovranno essere rispettate tutte le indicazioni inerenti la sicurezza dei lavoratori e delle infrastrutture presenti, contenute nel D.Lgs. 624/96, nel D.Lgs.n.81/2008 e nel D.P.R. n.128/59;
9. Dovranno essere acquisiti tutti i nulla osta, pareri o autorizzazioni inerenti gli aspetti di competenza dei Vigili del Fuoco;
10. Il progetto esecutivo dovrà recepire integralmente le condizioni e prescrizioni riportate nei pareri citati in premessa;

La presente istruttoria tecnico-amministrativa è redatta in conformità della parte II del D.Lgs. 152/06

Si evidenzia che qualunque difformità o dichiarazione mendace dei progettisti su tutto quanto esposto e dichiarato neli elaborati tecnici agli atti, inficia la validità della presente istruttoria.

Il presente documento è costituito da n. 12 pagine inclusa la copertina.