

DIREZIONE REGIONALE CAPITALE NATURALE, PARCHI E AREE PROTETTE

AREA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE

Progetto	“impianto fotovoltaico a terra connesso alla RTN per una potenza nominale definitiva di 50 MWp a su una superficie recintata è di 66,6 ha
Proponente	EG SOLE Srl.
Ubicazione	Località Formiconcino Comune di Tuscania Provincia di Viterbo

Registro elenco progetti n. 113/2020

**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 20/09/2021

La società EG SOLE Srl. con nota acquisita prot. n. 1041686 del 30/11/2020, 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 VIA .

La EG SOLE 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. 113/2020 dell'elenco.

Iter istruttorio:

- Presentazione istanza acquisita con prot. n. 1041686 del 30/11/2020;
- Comunicazione a norma dell'art. 27 bis, commi 2 e 3 del D.Lgs. 152/06, prot. n.1058882 del 04/12/2020;
- Richiesta integrazioni per completezza documentale a norma dell'art. 27 bis, comma 3 del D.Lgs. 152/06, prot. n. 0025731 del 12/01/2021;
- Acquisizione delle integrazioni documentali in data 05/02/2021;
- Comunicazione a norma dell'art. 27-bis, comma 4 del D.Lgs. 152/06 e della D.G.R. n.132 e convocazione tavolo tecnico prot. n.0136758 del 12/02/2021;
- Tavolo Tecnico svoltosi in data 08/03/2020
- Richiesta integrazioni a norma dell'art. 27 bis, comma 5 del D.Lgs. 152/06 prot. n.0320673 del 09/04/2021;
- Acquisizione integrazioni in data 16/04/2021;
- 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. 0373942 del 27/04/2021;
- Prima seduta di Conferenza di Servizi tenutasi in data 18/05/2021.
- Convocazione seconda e terza seduta di Conferenza di Servizi a norma dell'art. 27 bis, comma 7 del D.Lgs. 152/06 con nota prot. n. 0456517 del 21/05/2021;
- Seconda seduta di Conferenza di Servizi tenutasi in data 15/06/2021.
- Convocazione della terza seduta di Conferenza di Servizi a norma dell'art. 27 bis, comma 7 del D.Lgs. 152/06 con nota prot. n. 0625366 del 19/07/2021;
- Terza seduta della Conferenza di Servizi tenutasi in data 26/07/2021;

Esaminati gli elaborati trasmessi elencati a seguire:

PROGETTO

- VIA.REL1 - SINTESI NON TECNICA
- VIA.REL2 - RELAZIONE GENERALE
- VIA.REL3 - RELAZIONE PAESAGGISTICA
- VIA.REL4 - STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
- VIA.REL5 - RELAZIONE IDROLOGICA
- VIA.REL6 - RELAZIONE FOTOGRAFICA E FOTOINSERIMENTO
- VIA.REL7 - RELAZIONE TECNICA
- VIA.REL8 - RELAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E LINEA ELETTRICA
- VIA.REL9 – RELAZIONE SISTEMA ACCUMULO
- VIA.REL10 - RELAZIONE CAMPI ELETTROMAGNETICI

- via.rel11 – calcoli preliminari delle strutture
- via.rel12 – disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici
- VIA.REL13 – CAVIDOTTO DI CONNESSIONE
- VIA.REL14 - COMPUTO METRICO TOTALE
- VIA.REL15 - QUADRO ECONOMICO ED ELENCO PREZZI
- VIA.REL16 - CRONOPROGRAMMA
- VIA.REL17 - PIANO DI DISMISSIONE E RIPRISTINO
- VIA.REL18 - ANALISI DELLE RICADUTE SOCIO-OCCUPAZIONALI
- VIA.REL19 – PIANO PRELIMINARE DI UTILIZZO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
- VIA.REL20 – Relazione agronomica
- VIA.REL21 – Relazione tecnica antincendio
- VIA.REL22 – Relazione tecnica delle opere di connessione
- VIA.REL23 – Piano particellare di esproprio
- VIA.REL24 – Relazione geologica
- VIA.REL25 – Relazione archeologica
- VIA.TAV1 – LAYOUT DI IMPIANTO
- VIA.TAV2 – INQUADRAMENTO TERRITORIALE
- VIA.TAV3 – SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE
- VIA.TAV4 – PARTICOLARI COSTRUTTIVI
- VIA.TAV5 – PLANIMETRIA QUADRI DI CAMPO E CANALIZZAZIONI
- VIA.TAV6 – LAYOUT STRINGHE
- VIA.TAV7.1 – CABINE
- VIA.TAV7.2 – String Inverter
- VIA.TAV8 – POWER STATION (LAYOUT INVERTER)
- VIA.TAV9.1 – CARTA DI INTERVISIBILITÀ SU IGM PARTE PRINCIPALE
- VIA.TAV9.2 – CARTA DI INTERVISIBILITÀ SU IGM PARTE SUD
- VIA.TAV10 – INQUADRAMENTO TERRITORIALE OPERE DI CONNESSIONE
- VIA.TAV11 – COROGRAFIA STAZIONE AT/MT
- VIA.TAV12 – PLANIMETRIE IMPIANTI UTENTE E RTN
- VIA.TAV13 – SEZIONI IMPIANTI UTENTE E RTN
- VIA.TAV14 – SCHEMA UNIFILARE SOTTOSTAZIONE AT/MT
- VIA.TAV15 – INQUADRAMENTO GEOLOGICO ED IDROGEOLOGICO
- VIA.TAV16.1 – RILIEVO PLANOALTIMETRICO lotto principale
- VIA.TAV16.2 – RILIEVO PLANOALTIMETRICO lotto sud
- VIA.TAV17 - Sistema de accumulo
- VIA.TAV18.1 - Sistema de accumulo - Schema del circuito principale
- VIA.TAV18.2 - Sistema de accumulo - Schema elettrico dell'armadio CA
- VIA.TAV18.3 - Sistema de accumulo - Diagrama di comunicazione

INTEGRAZIONI

Acquisite con prot. n. 0113701 del 05/02/2021:

- Piano preliminare gestione terre e rocce da scavo;
- Dichiarazioni firmate proprietari Toscana;
- Attestazione assenza usi civici;
- CDU Toscana;
- Piano particellare impianto;
- Modello 1b – Richiesta di variazione di connessione di Rete di Trasmissione Nazionale;
- Accompagnatoria.

Acquisite con prot. n. 0204856 del 05/03/2021:

- Accompagnatoria;
- Bonifico spese istruttorie;
- dichiarazione sostitutiva per marca da bollo;
- istanza vincolo tab A signed;
- VIA.REL24 - Relazione Geologica;

- VIA.REL26 - Relazione tecnica per vincolo idrogeologico;
- VIA.REL27 - Documentazione fotografica per vincolo idrogeologico;
- VIA.TAV17 - Elaborato grafico per vincolo idrogeologico.

Acquisite con prot. n. 0344545 del 16/04/2021:

- Accompagnatoria integrazioni
- EG Sole aggiornato
- VIA.REL28 - Analisi visibilità
- VIA.TAV9.1 - Carta di intervisibilità lotto principale - REVI
- VIA.TAV9.2 - Carta di intervisibilità lotto sud - REVI
- VIA.TAV10 - Inquadramento opere di connessione REVI
- VIA.TAV11.1 - Corografia sottostazione ATMT su catastale REVI
- VIA.TAV11.2 - Corografia sottostazione ATMT su ortofoto REVI
- VIA.TAV12.1 - Planimetria stazione REVI
- VIA.TAV12.2 - Planimetria impianti utente REVI
- VIA.TAV13 - Planimetrie e sezioni stazione utente REVI
- VIA.TAV14 - Schema elettrico unifilare sottostazione ATMT REVI
- ALL.VIA.REL23 - Piano particellare esproprio Toscana REVI
- VIA.REL1 - Sintesi non tecnica REVI
- VIA.REL2 - Relazione generale REVI
- VIA.REL3 - Relazione paesaggistica REVI
- VIA.REL4- Studio di impatto ambientale REVI
- VIA.REL5 - Relazione idrologica REVI
- VIA.REL8 - Relazione impianti elettrici e linea elettrica REVI
- VIA.REL10 - Relazione campi elettromagnetici REVI
- VIA.REL13 - Cavidotto di connessione REVI
- VIA.REL18 - Analisi delle ricadute socio-occupazionali REVI
- VIA.REL19 - Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo REVI
- VIA.REL20 - Relazione agronomica REVI
- VIA.REL22 - Relazione tecnica opere di connessione REVI
- VIA.REL23 - Piano particellare di esproprio - REVI
- VIA.REL24 - Relazione Geologica - REVI
- VIA.REL25 - Relazione archeologica REVI
- VIA.REL26 - Relazione tecnica per vincolo idrogeologico - REVI
- VIA.TAV17 - Elaborato per vincolo idrogeologico - REVI

Acquisite con prot. n. 0428075 del 13/05/2021:

- ALL.VIA.REL23-Piano particellare esproprio Toscana REVI

Acquisite con prot. n. 0494435 del 04/06/2021:

- Valentini - visura2
- Valentini - visura1
- Vittorangeli - visura1
- Vittorangeli - visura 2
- Valentini – Chiatti - visura
- PINTUS – Chiara – Ilaria - visura
- Sebastiani – Murri - visura
- Valentini Alberto - visura
- PETTINARI – Emilia – Giovanni – visura
- Pulcini – visura
- Pulcini – visura 2
- Sebastiani – Murri – visura 2
- Paoletti – visura 4
- PACINI – Francesco Antonio – Maria – Oliva – visura
- Niccoli Maddalena – visura



- Pacini – Balestra – visura
- Paoletti – visura 3
- Paoletti – visura 2
- Paoletti – visura
- Maurizi – visura 3
- Nassi – Giuseppe – visura
- Maurizi – visura 2
- Maurizi – visura 4
- Murri Massimo – visura
- NASSI – Ennio – Giuseppe – Maria Paola – Simone – Elena – visura
- Lilloni Enrico – visura
- Marucci – Onori – visura
- Maurizi – visura
- Lupidi – visura
- Maurizi Stefano – visura
- Lilloni Gianluigi – visura
- LIBERATI – Caterina – David – Luigi – Maria Antonia – Mario – Marisa – Sofia – visura
- Lilloni Enrico – visura 2
- Ippoliti – Meloni – visura 2
- Laici Palmira – visura
- Ippoliti – Meloni – visura 1
- Laici Anna – Vittorangeli – visura
- GOLETTI Mario – Domenico – GiovanBattista – Pierluigi – Maria Luisa – Vincenti Morena – visura 2
- Goletti Mario – visura
- GOLETTI Mario – Domenico – GiovanBattista – Pierluigi – Maria Rita – Maria Luisa – Vincenti Morena – visura
- GOLETTI Mario – Domenico – GiovanBattista – Pierluigi – Maria Luisa – Vincenti Morena – visura 3
- GOLETTI Mario – Domenico – GiovanBattista – Pierluigi – Maria Luisa – Vincenti Morena – Sampalmieri – visura 7
- GOLETTI Mario – Domenico – GiovanBattista – Pierluigi – Maria Luisa – Vincenti Morena – visura 4
- Fratini Anna Rita – visura 2
- GOLETTI Mario – Domenico – GiovanBattista – Pierluigi – Maria Luisa – Vincenti Morena – Sampalmieri – visura 6
- Giovagnoli – visura
- Giovagnoli – visura 2
- Fratini – visura
- GOLETTI Mario – Domenico – GiovanBattista – Pierluigi – Maria Luisa – Vincenti Morena – Sampalmieri – visura 5
- Fratini Anna Rita – visura
- Fiorentini Luigi
- Firmani – visura
- Cesetti – visura
- Firmani – visura 2
- Fiorini Maria Piera – visura
- CECILIONI – Ivrea – Luigina – visura
- Cardarelli – visura 5
- Cardarelli – visura 4
- Cardarelli – visura 3
- Cardarelli – visura
- Cardarelli – visura 2
- Alfini – De Carli – visura
- BERNINI – Linda – Patrizia – Roberto – visura
- Capecchia – visura
- VIA.INT3 – Progetto tecnico della rete
- VIA.INT5 – Relazione descrittiva della rete
- VIA.INT4 – Schema unifilare del progetto di rete



- Ricevuta di consegna – PEC MISE
- All 17 DLgs 259 2003 SIGNED
- Distinta pagamento verifica e controllo
- Distinta pagamento istruttoria
- Ricevuta di accettazione – PEC MISE
- VIA.INT1 – Attraversamento e fiancheggiamento SP 3
- Modello occupazione SIGNED
- Ricevuta telematica
- Documento Ceschiati
- Dichiarazione sostitutiva per marca da bollo
- VIA.REL23 – Piano particellare di esproprio REV2
- Ricevuta di consegna – pec provincia per esproprio
- Dichiarazione sostitutiva per marca da bollo
- Elenco nominativi
- Domanda di vincolo preordinato all'esproprio
- ALL.VIA.REL23 – Piano particellare esproprio Toscana REV. I
- Bollettino pubblicazione BUR
- Tracker 2x42
- Bi facial Tracker Datasheet
- Tracker 2x28
- Sungrow ST3440KWH – 3150UD – MV Energy Storage System Products IEC 2020-2021 VI.1 EN
- DS 20200319 SG3125HV – MV – 30 SG3400HV – MV – 30 Datasheet VI2 EN
- 2020 A Datasheet Vertex DEGI9C.20 EN web
- PRO.TER2.1 – STAZIONE TERNA TUSCANIA – Planimetria RTN
- Accordo di condivisione Toscana 20210421 sign ATLANTE SF ENF
- TERNA Benessere Turo Dettaglio esito pagamento 22-04-2021 09-19
- Ricevuta di accettazione – invio progetto Terna
- PRO.TER5 – Relazione Tecnica delle Opere di Connessione
- PRO.TER1.1 – Corografia stazione MTAT Stazione RTN SU CATASTALE
- Ricevuta di consegna – invio progetto Terna
- PRO.TER3 – Planimetrie Sezioni Impianti Utente e RTN
- PRO.TER4 – SOTTOSTAZIONE AT – MT – Schema unifilare
- PRO.TER2.2 SOTTOSTAZIONE AT- MT – Planimetria impianti utente
- PRO.TER1.2 – Corografia stazione MTAT Stazione RTN SU ORTOFOTO
- Allegato A Planimetria catastale opera di utenza ATLANTE SF ENF
- Allegato B Opere comuni e ripartizioni delle aree di connessione elettrica SF ENF
- PRO.TER0 – Elenco elaborati
- Allegato C Planimetria catastale opera di utenza EG VOLTA EG SOLE EG RIEMERGERE
- Modello 4B
- VIA.AST1 – Fiancheggiamento e attraversamento SP4
- VIA.AST2 – Relazione attraversamento e fiancheggiamento SP4
- Modello attraversamenti firmato
- Ricevuta di consegna – invio Astral
- Pagamento bollettino
- Ricevuta di accettazione – invio Astral
- Documento Ceschiati
- Dichiarazione sostitutiva per marca da bollo
- EG SOLE – Visura ordinaria 30.10.2020
- VIA.REL4 – Studio di Impatto Ambientale REV2
- VIA.INT6 Schema Elettrico Sistema di Accumulo
- Attestazione cavi elicordati con accettazione e consegna
- VIA.REL9.1 – Addendum relazione tecnica sistema di accumulo
- VIA.INT2 Cartografia di confronto cavidotti
- Provincia di Viterbo Turo project EG SOLE Dettaglio esito pagamento 28-05-2021 13-32
- Dichiarazione punto I3.1 lettera j del DM 10-09-2020
- Accompagnatoria SIGNED

Acquisite con prot. n. 0507547 del 09/06/2021:

- VIA.INT6 Schema Elettrico di Sistema di Accumulo Rev I
- VIA.REL9 Relazione Tecnica Sistema Accumulo Rev 01

Acquisite con prot. n. 0626483 del 20/07/2021:

- Accompagnatoria
- ASTRAL documentazione con accettazione e consegna
- Dichiarazioni 16.4 firmate
- GRUPPO TERNA.P20210053547-02.07.2021
- Riscontro osservazioni esproprio accet cons
- VIA.AUT1 - Relazione sull'approvvigionamento idrico
- VIA.AUT2- Studio di compatibilità idraulica
- VIA.REL9.1 - Addendum relazione tecnica sistema di accumulo
- VIA.REL9 - Relazione Tecnica Sistema Accumulo rev01
- VIA TAV3 - Schema Elettrico Unifilare Accumulo rev01

ESITO ISTRUTTORIO

L'istruttoria tecnica è stata condotta sulla base delle informazioni fornite e contenute nella documentazione agli atti, di cui il tecnico Ing. Piero Farenti, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Frosinone n. 1733 ha asseverato la veridicità con dichiarazione sostitutiva di atto notorio, resa ai sensi dell'artt. 76 del Decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445, presentata contestualmente all'istanza di avvio della procedura.

DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Come evidenziato nel SIA *“il progetto riguarda la realizzazione di un impianto fotovoltaico della potenza di 50.000,000 kWp da costruire a sud-ovest rispetto al centro abitato del Comune di Tuscania (VT) su terreni agricoli. Il cavidotto, che sarà completamente interrato, sarà posizionato lungo strade pubbliche, senza andare ad intaccare l'ambiente circostante”*.

Come evidenziato nel SIA *“i terreni interessati dall'impianto fotovoltaico si trovano in località Formiconcino, sita a circa 10 km a sud-ovest rispetto al centro abitato di Tuscania (VT) e in località Poggio dell'Oro, distante 13 km da Tuscania. I lotti sono accessibili mediante viabilità comunale che fa capo alla Strada Provinciale SP 4 “Dogana”, la quale garantisce il collegamento tra Tuscania e Montalto di Castro.*

Nel Catasto Terreni comunale i terreni sono identificati al:

- Foglio 119 particelle: 177, 193, 40, 41, 165, 200, 201, 202, 203, 204, 55, 85, 86, 22, 94, 91, 217, 87, 66, 60;
- Foglio 122 particella: 90.

Il percorso del cavidotto MT parte dal Foglio 122 del comune di Tuscania e attraversa i Fogli 123, 124, 125, 119, 126, 128, 129, 88, 89, 77 ove è sita la sottostazione utente; da qui arriva in AT nella Stazione Terna di Tuscania sita nel Foglio 105. L'impianto è composto da una sottostazione Utente con relativa Cabina di Trasformazione e Consegna MT/AT che è ubicata in località Penitenzeria, collegata con la Stazione Elettrica di proprietà di Terna SpA sita in Località Campo Villano del comune di Tuscania. Dal punto di vista catastale, i terreni su cui è realizzata la sottostazione utente sono individuati dalla particella 46 del foglio 77”.

ACCESSO AL SITO

Come evidenziato nel SIA *“l'area dove sorgerà l'impianto si trova, come visto in precedenza, nel Comune di Tuscania (VT). Precisamente, il lotto principale si trova a 10 km in direzione sud-ovest rispetto al centro, mentre il lotto sud si trova a 13 km dal centro”*.

Come evidenziato nel SIA *“il sito in oggetto si trova a circa 28 km ad ovest dal capoluogo di Provincia Viterbo ed a circa 77 km in linea d'aria dall'aeroporto internazionale di Roma Fiumicino.*

Per accedere al sito bisogna percorrere la Strada Provinciale N. 4 Dogana”.

QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

VALUTAZIONE DEL PROGETTO IN MERITO AL PTPR

Come evidenziato nel SIA “relativamente ai Sistemi e ambiti del Paesaggio Agrario – Tavola A, le aree di progetto, nella parte relativa all’impianto fotovoltaico, sono classificate come segue e sottoposte alle norme relative: Paesaggio agrario di valore – sottoposto a quanto previsto dall’art. 25 delle Norme di Attuazione del Piano”.

Come evidenziato nel SIA “il cavidotto si sviluppa lungo viabilità classificata come Area di visuale (Sistema di Paesaggio insediativo) e attraversa tre corsi d’acqua e relative fasce di rispetto, ovvero un affluente del Fosso Arroncino C056_0518A, il Fosso Fabbrichetta c056_0521 ed il corso d’acqua affluente del Fosso Mignattara c056_0530A. La sottostazione BT/MT si sviluppa esclusivamente all’interno del Paesaggio Agrario di continuità”.

Relativamente ai Beni Paesaggistici – Tavola B è evidenziato che sull’area di impianto non è presente nessun vincolo

Come evidenziato nel SIA “relativamente al percorso del cavidotto, il tracciato in MT attraversa tre corsi d’acqua con relativa fascia di rispetto, ovvero un’asta secondaria del Fosso Arroncino, il Fosso Fabbrichetta e, nel tratto finale, il Fosso Mignattara.

La sottostazione BT/MT e il tracciato del cavidotto AT si sviluppano in zone non soggette a restrizioni paesaggistiche”.

VALUTAZIONE DEL PROGETTO IN MERITO AL PTAR

Come evidenziato nel SIA “si rileva come l’area di progetto non ricada in aree classificate come soggette a specifica tutela”.

VALUTAZIONE DEL PROGETTO IN MERITO AL PAI

Come evidenziato nel SIA “il sito oggetto dell’intervento fa parte dell’Autorità dei Bacini Regionali, in cui si riporta uno stralcio del Piano di Assetto Idrogeologico Regionale”.

Come evidenziato nel SIA “dall’esame delle cartografie messe a disposizione dall’ABR Lazio, non si sono rilevate perimetrazioni di rischio frana o di rischio idraulico interessanti le aree dove sorgerà il campo fotovoltaico. Sono presenti aste secondarie all’interno dei lotti di progetto”.

Come evidenziato nel SIA “tutti questi corsi d’acqua rappresentano il naturale approfondimento delle linee di compluvio presenti sul terreno, e non sono soggetti a specifica prescrizione o disciplina per quanto riguarda il rischio di esondazione dalle NTA del PAI vigente”.

VALUTAZIONE DEL PROGETTO IN MERITO ALLA RETE NATURA 2000

Come evidenziato nel SIA “i siti più vicini sono:

- SIC – IT6010040 Monte Rozzi (12 km a nord-ovest)
- SIC – IT6010020 Alto corso Fiume Marta (14 km a est)
- SIC – IT6010036 Sughereta di Tuscania (15 km a nord est)

Per quanto riguarda le Zone di Protezione Speciale, la più vicina ai lotti è la ZPS Monte Romano:

- - ZPS – IT 6010058 Monte Romano (15 km a sud-est)

Il progetto, vista la distanza, non interferisce con i siti della rete Natura 2000”.

REGIONE LAZIO – QUALITÀ DELL’AMBIENTE

Come evidenziato nel SIA “in materia di inquinamento la Regione Lazio svolge prevalentemente attività di regolamentazione e di pianificazione al fine di salvaguardare il territorio e le sue risorse. In particolare le attività sono focalizzate a:

- valutazione e gestione della qualità dell'area ambiente (D.Lgs 351/1999, D.M. 60/2000, D.Lgs. 152/2006);
- protezione dalle esposizioni a campi elettrici magnetici ed elettromagnetici (Legge n.36/2001);
- riduzione e prevenzione dell'inquinamento luminoso (L.R. n. 23/2000);
- radioattività ambientale naturale e conseguente alla dismissione delle centrali nucleari (D.Lgs 230/95 e s.m.i.);
- tutela delle acque superficiali, sotterranee e marino costiere (D.Lgs 152/2006);
- acque destinate al consumo umano (D.Lgs 31/2001);
- individuazione delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (D.Lgs 152/2006);
- individuazione delle zone idonee alla balneazione (D.Lgs 116/2008, D.M 30/10/2010 n.119);
- protezione del suolo dall'inquinamento dei nitrati e fitofarmaci derivanti dalle attività agricole (D.Lgs 152/2006).
- Scarichi idrici (Dir. 91/271/CE, D. Lgs 152/2006, DGR n. 219/2011)".

Come evidenziato nel SIA "il progetto è pienamente conforme a quanto prescritto dalle varie strutture della Regione in materia di inquinamento. In particolare non si violano le norme in merito alla tutela delle acque, alla qualità dell'aria, alla tutela del suolo, all'inquinamento acustico, alle radiazioni elettromagnetiche ed alle norme in materia di radioattività".

VALUTAZIONE DEL PROGETTO IN MERITO ALLA PIANIFICAZIONE ENERGETICA REGIONALE

Come evidenziato nel SIA "risulta evidente come in ogni scenario la produzione da fonte fotovoltaica sia superiore e necessaria per il raggiungimento degli obiettivi del Piano. Relativamente alla quota di rinnovabile nel settore elettrico la situazione riassunta nelle tabelle indica chiaramente come il fotovoltaico possa essere l'unica fonte che, di fatto, consentirebbe alla Regione il raggiungimento di questo obiettivo. Ne consegue quindi che il progetto in esame potrà contribuire al raggiungimento degli obiettivi del Piano Energetico Regionale".

VALUTAZIONE DEL PROGETTO IN MERITO AL VINCOLO IDROGEOLOGICO

Come evidenziato nel SIA "i lotti sono interessati da vincolo idrogeologico".
E' stata presentata istanza per ottenere nulla osta al vincolo idrogeologico.

VALUTAZIONE DEL PROGETTO IN MERITO AL P.R.G.

Come evidenziato nel SIA "dall'esame della cartografia ufficiale del PRG del Comune di Tuscania, in particolare della tavola contenente le previsioni di zonizzazione del territorio comunale si rileva come l'area interessata dalle opere in progetto ricade in due sottozone della zona E – agricola, normata dall'art. 18 delle NTA".

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Come evidenziato nel SIA "l'impianto, della potenza di 50 MW, sarà installato su una superficie recintata di 66,6 ha circa, con moduli da 540 Wp fissati a terra mediante strutture a inseguimento monoassiali (trackers). L'impianto è frazionato in due sottocampi da 5 MW su circa 6,2 ha e da 45 MW su circa 60,5 ha. La porzione di area direttamente interessata dalla installazione di moduli è di 12,30 ha mentre le cabine occupano 250 mq. Sull'area d'impianto è presente un vincolo idrogeologico per il quale è stata presentata istanza in provincia. Il cavidotto interrato in MT, della lunghezza di circa 8,6 km, intercetta, con tecnologia toc, 5 corsi d'acqua vincolati da PTPR. L'allaccio alla rete nazionale avverrà presso la Stazione TERNA di Tuscania. Per la sottostazione utente, originariamente localizzata in prossimità della Stazione elettrica, TERNA ha richiesto una condivisione della sottostazione con altri produttori per questo è stata delocalizzata in un'area tra le S.P. 3 e S.P.4., per condividere l'allaccio con altre due società. La sottostazione utente e la Stazione TERNA saranno collegate con un cavidotto interrato in AT di 1,5 km anch'esso ricompreso nel progetto in PAUR citato come la nuova parte aggiunta all'elettrodotto in MT".

Riepilogo Schematico

Superficie totale terreni : 66,6 ettari
Numero moduli FV: 92.624 con potenzialità di 540 Wp
Numero di inverter: 13 inverter, ciascuno con potenza nominale di 3437 kW
Potenza nominale impianto: 50 MWp
Inclinazione moduli FV : Variabile
Orientamento moduli FV : Variabile
Tipologia tecnologica moduli : Silicio cristallino bifacciale
Tipologia strutture di sostegno : Profili di alluminio e supporti in carpenteria metallica
Tipologia locali di controllo, conversione e consegna: Locale tecnico prefabbricato
Ventilazione locale tecnico : Naturale/Forzata
Cablaggi : Cavi in canale o cunicoli o poggiati nella nuda terra
Posizionamento Gruppo di conversione : All'interno del locale tecnico
Posizionamento Quadri CC : All'interno del locale tecnico e/o in posizione ombreggiata nel campo
Posizionamento Cabina: All'interno del locale tecnico
Posizionamento cabina controllo e consegna MT: All'interno del locale tecnico
Posizionamento contatori : All'interno del locale tecnico

Sottostazione AT/MT

Come evidenziato nel SIA “la società proponente ha predisposto, oltre alla progettazione dell’impianto fotovoltaico, anche il progetto di tutte le opere da realizzare per consentire il collegamento alle RTN, tra cui anche la Stazione di Utenza”.

Come evidenziato nel SIA “dalla Sottostazione di utenza di cui sopra, mediante un cavidotto a 150 kv, il parco fotovoltaico sarà connesso con la sezione 150 kV della stazione elettrica della RTN 380/150 kV di Tuscania, sita in località Campo Villano e localizzabile nel foglio 105 del Comune di Tuscania”.

Fabbricati

Come evidenziato nel SIA “il fabbricato è costituito da un edificio in pannelli prefabbricati con i seguenti locali:

- locale quadri comando e controllo,
- locale per i trasformatori MT/BT,
- locale quadri MT
- locale misure e rifasamento.
- locale RTN.

Il pavimento potrà essere realizzato di tipo flottante con area sottostante adibita al passaggio cavi”.

Strade e piazzole

Come evidenziato nel SIA “le piazzole per l’installazione delle apparecchiature saranno ricoperte con adeguato strato di ghiaione stabilizzato; tali finiture superficiali contribuiranno a ridurre i valori di tensione di contatto e di passo effettive in caso di guasto a terra sul sistema AT”.

Fondazioni e cunicoli scavi

Come evidenziato nel SIA “le fondazioni dei sostegni sbarre, delle apparecchiature e degli ingressi di linea in stazione, sono realizzate in calcestruzzo armato gettato in opera; per le sbarre e per le apparecchiature, con l’esclusione degli interruttori, potranno essere realizzate anche fondazioni di tipo prefabbricato con caratteristiche, comunque, uguali o superiori a quelle delle fondazioni gettate in opera”.

Ingressi e recinzioni

Come evidenziato nel SIA “il collegamento dell’impianto alla viabilità sarà garantito da una vicina strada vicinale, che sarà eventualmente adeguata al transito dei mezzi pesanti e d’opera. Per l’ingresso alla stazione, è previsto un cancello carrabile largo m 7,00 ed un cancello pedonale, ambedue, sul lato ovest della stazione,

inserirli fra pilastri e pannellature in conglomerato cementizio. La recinzione perimetrale sarà essere conforme alla norma CEI 11-1”.

Cavidotti

Come evidenziato nel SIA “saranno realizzati i cavidotti dedicati ai cavi MT e BT in modo da garantire l'interconnessione delle apparecchiature AT, del trasformatore AT/MT e dei loro ausiliari con il fabbricato servizi.

I vari livelli di tensione dovranno seguire percorsi fisicamente separati. I cavidotti saranno costituiti essenzialmente da:

- cunicoli in cemento armato dotati di lastre di copertura;
- tubi in PVC serie pesante interrati e rinforzati con calcestruzzo;
- pozzetti che potranno essere gettati in opera oppure di tipo prefabbricato;
- cunicoli gettati in opera in esecuzione carrabile”.

PIANO DI DISMISSIONE E RIPRISTINO

Come evidenziato nel SIA “al termine della vita utile dell'impianto (stimata in 30 anni), si procederà allo smantellamento dell'impianto o, alternativamente, al suo potenziamento/adeguamento alle nuove tecnologie che presumibilmente verranno sviluppate nel settore fotovoltaico. La prima operazione consiste nella rimozione della recinzione e nella sistemazione del terreno smosso durante l'operazione (con particolare riferimento all'estrazione dei pali). Il piano prevede lo smontaggio dei pannelli e il loro avvio alla filiera del riciclo/recupero. Analogamente, tutti i cablaggi verranno rimossi dalle loro trincee e avviati al recupero dei metalli e delle plastiche. Il terreno sopra le trincee rimosse verrà ridistribuito in situ, eventualmente compattato. Le strutture di sostegno dei moduli verranno smontate e avviate alla filiera del riciclo dei metalli. Le infrastrutture elettriche ausiliarie (inverter, trasformatori, quadri) saranno consegnate a ditte specializzate nel ripristino e riparazione, e saranno successivamente riutilizzate in altri siti o immesse nel mercato dei componenti usati. Le opere edili (sostanzialmente cabine di campo e le relative platee di fondazione) saranno demolite e gli inerti derivanti saranno avviati alla filiera del recupero. Le ditte che si occuperanno di ritirare e recuperare le componenti di impianto smantellate saranno ricercate, di preferenza, nel bacino commerciale locale del comune di Tuscania. Alla fine delle operazioni di smantellamento, il sito verrà lasciato allo stato naturale e sarà spontaneamente rinverdito in poco tempo. Date le caratteristiche del progetto, non resterà sul sito alcun tipo di struttura al termine della dismissione, né in superficie né nel sottosuolo”.

ANALISI DELLE ALTERNATIVE

Come evidenziato nel SIA “l'impianto fotovoltaico produce corrente elettrica utilizzando, come “combustibile”, l'energia irradiata dai raggi solari che rappresenta una tra le poche fonti pulite ed inesauribili”.

Come evidenziato nel SIA “i vantaggi derivati dall'utilizzo di un impianto fotovoltaico, come già affermato in precedenza, sono molteplici ed importanti quali: produrre e consumare corrente elettrica utilizzando una fonte di energia pulita, rinnovabile ed inesauribile, contribuire alla limitazione delle emissioni in atmosfera dei gas nocivi e responsabili dell'effetto serra e promuovere un utilizzo alternativo ai combustibili fossili”.

Come evidenziato nel SIA “la scelta di progetto che sarà attuata, garantirà il minor impatto possibile sulle componenti ambientali coinvolte (impatto visivo, suolo, sottosuolo, tessitura agraria ed idrologia). Inoltre, sempre in merito alle scelte di processo, nella fase di pianificazione programmatica e di impostazione progettuale dell'impianto sono state analizzate, le possibilità di utilizzo di altre fonti di energia alternativa quali l'eolica, la geotermica e l'utilizzo di biomasse.

Si espongono di seguito, sintetizzandone i concetti, le motivazioni per cui le stesse non sono state prese in esame per lo studio di un eventuale specifico progetto.

L'uso dell'energia eolica risulta sconsigliato nel luogo per alcune essenziali motivazioni:



- non sono individuate aree aventi idonee ubicazioni per l'installazione di un parco di pale eoliche (zone insufficientemente ventilate).
- l'impatto visivo di un impianto eolico sarebbe eccessivamente invasivo e non mitigabile dovendone porre in essere un numero ragguardevole e di altezza considerevole (minimo mt. 50 da terra);
- lo stesso impianto risulterebbe impattante dal punto di vista acustico in rapporto alla silenziosità dei luoghi e pericoloso per l'avifauna.

L'energia geotermica presenterebbe eccessivi costi di realizzo e incertezza nell'attuazione del progetto anche perché il comprensorio preso in esame non appare vocato per tale utilizzo.

Il ricorso all'utilizzo di biomasse, pur trattandosi di una fonte di energia rinnovabile, non eviterebbe l'immissione in atmosfera di CO₂".

Come evidenziato nel SIA "in merito all'alternativa di ubicazione, sono state vagliate le diverse opportunità di localizzazione dell'intervento in narrativa, sulla base delle conoscenze ambientali, della potenzialità d'uso dei suoli e delle limitazioni rappresentate dalla presenza di aree critiche e sensibili. La localizzazione dell'impianto, all'interno della superficie in esame, scaturisce da un percorso di analisi sulle caratteristiche geomorfologiche e di uso del suolo dei terreni specifici".

MISURE DI MITIGAZIONE

Come evidenziato nel SIA "in considerazione della tipologia e della giacitura dell'area e tenendo conto della natura del terreno e delle caratteristiche ambientali, l'opera di mitigazione dell'impianto fotovoltaico sarà volta alla costituzione di fasce vegetali perimetrali costituite sulla base delle caratteristiche della vegetazione attualmente presente all'interno del perimetro e caratteristiche della macchia mediterranea spontanea, con spiccata tolleranza a periodi siccitosi. L'inserimento di mitigazioni così strutturate favorirà un migliore inserimento paesaggistico dell'impianto e avrà l'obiettivo di ricostituire elementi paesaggistici legati alla spontaneità dei luoghi. Le mitigazioni verranno dunque realizzate secondo criteri di mantenimento dell'ambiente, coerenza rispetto alla vegetazione sussistente, al fine di ottenere spontaneità della mitigazione".

SISTEMA DI MONITORAGGIO

Come evidenziato nel SIA "tutta l'area dell'impianto, nei suoi vari aspetti, dovrà essere sottoposta al continuo monitoraggio nonché a sorveglianza e manutenzione. Le attività di monitoraggio riguarderanno :

- la parte produttiva elettrica che sarà sottoposta a controllo metodico e continuo nelle sue condizioni operative al fine di rilevare eventuale malfunzionamento e/o necessità di manutenzioni, anche tramite controllo remoto;
- le apparecchiature di sicurezza e antintrusione come recinzioni, sistema di videosorveglianza e sistema di illuminazione saranno sorvegliate giornalmente sia con verifica a distanza (telecamere) sia tramite ispezioni giornaliere lungo il perimetro del parco;
- gli aspetti ambientali, agronomici e floro-faunistici saranno testati sulla base di un preciso disciplinare che prevede un sistema di coltivazione delle essenze erbacee ed arbustive a basso impatto ambientale derivante dalla eliminazione dalle pratiche colturali, dell'uso di pesticidi e diserbanti, insieme alla scrupolosa ed assidua verifica a vista dell'insediamento faunistico del comprensorio, con particolare riguardo alla regolare riproduzione della selvaggina autoctona, al fine di appurare l'efficacia delle azioni messe in atto per la loro protezione all'interno dell'impianto;
- gli effetti sul suolo saranno monitorati avendo cura di controllare lo stato di inerbimento e produzione di biomassa, anche in relazione ai tipi di essenze erbacee proposte nei vari punti del parco, per garantire la protezione del suolo rispetto all'azione erosiva e dare continuità ai processi biologici della di microflora e microfauna nel terreno;
- l'impatto sulla popolazione in termini di naturale accettazione della presenza del parco saranno monitorati con interviste dirette a distanza di 24 mesi dalla sua messa in esercizio.

Tutte le premesse analisi e controlli in fase di gestione potranno rappresentare ai fini della correzione delle azioni di mitigazione degli effetti al contorno e come fonte di dati, un caso di studio e un esempio da cui trarre informazioni in modo sistematico sia sugli effetti macroscopici di detto insediamento produttivo (es: impatti visivi), sia su impatti meno evidenti (es: effetti del minore irraggiamento al suolo sui processi biotici del terreno), sia sui reali effetti sociali ed economici relativi alla necessità di occupati e quindi della possibilità di detti impianti di produrre ricchezza nel contesto territoriale in cui essi vengono di volta in volta inseriti, sia della possibilità di far convivere detti impianti con attività antropiche tradizionali quali le coltivazioni sia di tipo specializzato che di tipo estensivo o a forme di allevamento. Altre forme di monitoraggio potranno essere avviate in accordo con gli enti competenti al fine di verificare lo stato di sostanziale mantenimento di qualità dell'ambiente o di miglioramento dello stesso sulla base di obiettivi prefissati. In ultima analisi, vista l'opportunità concessa dall'alta redditività di dette centrali, in grado peraltro di produrre energia "pulita", saranno create le condizioni perché detto parco fotovoltaico possa essere anche un esempio di integrazione tra produzioni agricole e industriali, tra natura e tecnologia, tra le esigenze dell'uomo da una parte e della fauna dall'altra, tra esigenze di un nuovo e diverso sviluppo e la sostenibilità complessiva dello stesso".

COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE

POTENZIALI INTERFERENZE TRA L'IMPIANTO E L'ATMOSFERA

Come evidenziato nel SIA "gli unici impatti del progetto proposto sull'atmosfera sono pertanto quelli, positivi, derivanti dalle emissioni evitate dal parco di generazione termoelettrica tradizionale.

Facendo riferimento ai fattori di emissione medi per il parco di generazione elettrica nazionale, e considerando la produttività stimata dell'impianto fotovoltaico, si ha un risparmio, in termini di inquinanti aerodispersi, sintetizzato nella tabella seguente (considerando una produzione stimata dell'impianto pari a 80.727.000 kWh annui):

Emissioni evitate in atmosfera di	CO2	SO2	Nox	Polveri
Emissioni specifiche in atmosfera [g/kWh]	496.0	0.93	0.58	0.029
Emissioni evitate in un anno [kg]	40.040.592	75.076,11	46.821,66	2.341.08
Emissioni evitate in 30 anni [kg]	1.201.217.760	2.252.283,3	1.404.649,8	70.232,49

Le emissioni evitate sono un elemento di forza del progetto, soprattutto in virtù del fatto che, grazie all'utilizzo di tecnologie volte alla massimizzazione della produzione dell'impianto, si ha la logica conseguenza di una massimizzazione anche delle emissioni in atmosfera evitate. Nell'arco dei 30 anni di vita dell'impianto, la qualità dell'aria beneficerà in maniera notevole della produzione di energia pulita".

POTENZIALI INTERFERENZE TRA L'IMPIANTO E L'AMBIENTE IDRICO

Come evidenziato nel SIA "in generale, per tutte le tipologie di risorse idriche analizzate, possiamo asserire che:

- non si determinerà alcun ostacolo al deflusso naturale delle acque superficiali;
- poiché non sono previsti scavi profondi, non vi saranno interazioni significative con fra le acque e gli interventi in progetto. Non si rilevano problemi particolari legati alla stabilità dell'area;

Tale tipologia di impatto essendo legata ed eventi eccezionali si può considerare trascurabile in quanto la gestione delle attività di cantiere viene svolta secondo opportune procedure in grado di minimizzare la possibilità di tali accadimenti e di intervenire tempestivamente con la rimozione delle porzioni di terreno eventualmente interessate. A livello di impatto sull'ambiente idrico, si può invece registrare un potenziale effetto benefico dovuto allo stop temporaneo della coltivazione dei terreni in oggetto e, di conseguenza, dell'uso di fertilizzanti che, come noto, contribuiscono all'inquinamento delle acque, sia superficiali che sotterranee".

POTENZIALI INTERFERENZE TRA L'IMPIANTO, IL SUOLO ED IL SOTTOSUOLO

Come evidenziato nel SIA "gli unici impatti rilevanti sul suolo, derivanti dal progetto in esercizio, si concretizzano nella sottrazione per occupazione da parte dei pannelli. Per quanto riguarda il sottosuolo,

invece, non vi sono impatti in quanto le strutture di sostegno verranno fissate senza utilizzare tecniche impattanti. Su un totale di circa 66,6 ha di area catastale, sono disposti i moduli per un ingombro totale in pianta (proiezione sul piano orizzontale dei soli moduli) pari a circa 12,36 ha. Il rapporto di copertura superficiale del generatore fotovoltaico è dunque pari al 19% circa. Inoltre, una volta posati i moduli, l'area sotto i pannelli resta libera e subisce un processo di rinaturalizzazione spontanea che porta in breve al ripristino del soprassuolo originario. Questo anche grazie al fatto che, sospendendo l'attività agricola intensiva, per tutto il periodo di esercizio dell'impianto, si assisterà ad una rinaturalizzazione spontanea che avrà un effetto benefico per suolo (ritrovata fertilità del terreno), sottosuolo e biodiversità. Resterà inoltre possibile il pascolo di ovini (utili ai fini della manutenzione del verde), e i terreni torneranno fruibili per tutte quelle specie di piccola e media taglia che risultavano disturbate dalle attività agricole o dalla presenza dell'uomo in generale. Durante l'esercizio, lo spazio sotto i moduli resterà libero, fruibile e transitabile per animali anche di medie dimensioni. C'è comunque da aspettarsi che, visto l'ampio contesto rurale in cui si inserisce il progetto, lo spazio sotto i pannelli assuma una minore appetibilità, rispetto ai terreni limitrofi, come luogo per la predazione o la riproduzione, e tenda ad essere evitato. Questo potrebbe portare comunque ad effetti benevoli per il suolo ed il sottosuolo. I percorsi interni al campo saranno lasciati allo stato naturale, e saranno periodicamente ripuliti dalla vegetazione con sfalcio e taglio manuale. Alla dismissione dell'impianto, lo sfilamento dei pali di supporto garantirà l'immediato ritorno alle condizioni ante operam del terreno. Il terreno su cui poggierà la cabina sarà scavato per una profondità di circa 0.5 m. Il fondo scavo verrà livellato e compattato, e sul terreno livellato si poggia il basamento, in cls prefabbricato, della cabina, dotato di fori passacavi. L'occupazione totale di suolo sarà comunque pari allo 0.05 % della superficie totale. La recinzione perimetrale verrà realizzata senza cordolo continuo di fondazione, evitando in tale modo gli sbancamenti e gli scavi. Per l'accesso al sito non è prevista l'apertura di nuove strade, essendo utilizzabili quelle esistenti bordo terreno”.

POTENZIALI INTERFERENZE TRA L'IMPIANTO E LA FLORA, LA FAUNA E GLI ECOSISTEMI

Come evidenziato nel SIA “sebbene le attività di costruzione di impianti solari implicano disturbi, a breve termine, per l'ecosistema vegetale e faunistico, le centrali fotovoltaiche sviluppate responsabilmente possono creare nuovi habitat e aiutare a proteggere le specie animali e vegetali sensibili”.

Come evidenziato nel SIA “l'aumento della biodiversità botanica risulta favorita da vari microclimi all'interno delle strutture solari, con aree ombreggiate e non ombreggiate o con ambienti più umidi ed altri più asciutti. Questa biodiversità botanica può portare a una maggiore abbondanza di invertebrati e una maggiore diversità delle specie di uccelli. La relazione tra la biodiversità botanica nelle piante e l'abbondanza di invertebrati include gli impollinatori, come le api e le farfalle, che sono stati trovati in quantità maggiori negli impianti solari rispetto ad altri siti di controllo”.

Come evidenziato nel SIA “la capacità di ridurre i disturbi sul terreno e di adattarsi ai contorni dello stesso, è anche facilitata dai progressi nella tecnologia di inseguimento solare, in cui la distanza di movimento più elevata offre un maggiore spazio tra le file. Inoltre, l'utilizzo di moduli bifacciali, di elevata potenza, riduce sensibilmente l'occupazione del suolo. Un'ulteriore innovazione che riduce il disturbo sul terreno è il passaggio dalla canalizzazione sottoterra dei cavi elettrici all'alloggiamento fuori terra dei cavi nelle apposite canaline. L'eliminazione della trincea ha una serie di vantaggi come la riduzione del potenziale di disturbo della fauna terrestre, una riduzione delle emissioni di polveri latenti, la riduzione del consumo di acqua per sopprimere la polvere, l'eliminazione delle emissioni da apparecchiature pesanti, l'evitare gli impatti su potenziali reperti archeologici, la riduzione dei potenziali rischi di intrappolamento delle specie e la riduzione dei rischi per i lavoratori esposti ad agenti patogeni. Oltre ai vantaggi legati alla costruzione, il cablaggio fuori terra offre benefici al termine del ciclo di vita del progetto, in quanto è stato dimostrato l'utilizzo di cavi fuori terra, facilita elevati tassi di riciclaggio del rame”.

POTENZIALI INTERFERENZE TRA L'IMPIANTO ED IL PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Come evidenziato nel SIA “la potenziale incidenza degli interventi proposti sullo stato del paesaggio, viene di seguito riassunta attraverso le modificazioni e le misure intraprese a scopo precauzionale.

- *Modificazioni della morfologia, quali sbancamenti e movimenti di terra significativi, eliminazione di tracciati caratterizzanti riconoscibili sul terreno (rete di canalizzazioni, struttura parcellare, viabilità secondaria,...) o utilizzati per allineamenti di edifici, per margini costruiti, ecc.; I terreni oggetto di intervento hanno andamenti morfologico-orografici che variano dal pianeggiante al moderatamente acclive. Le acclività sono comunque particolarmente modeste e l'altitudine sul livello del mare varia da 148 a 156 m. Per questo motivo, unitamente al fatto che la particolare tecnologia adottata con sistemi di inseguitori solari di tipo monoassiale con asse NORD-SUD, le opere di livellamento dei terreni sono ridotte al minimo indispensabile a rendere uniforme e praticabile le superfici che potrebbero causare asperità e pericoli alla viabilità e alle operazioni di manutenzione. In linea generale si può affermare che la morfologia del terreno non verrà cambiata.*
- *Modificazioni della compagine vegetale (abbattimento di alberi, eliminazione di formazioni riparali). I terreni oggetto di intervento sono privi di vegetazione d'alto fusto. E' palese e naturale invece la presenza di cotico erboso. Le opere previste sono dirette ad effettuare scavi di scoticamento per una profondità media di cm 20, esclusivamente rivolti a questo tipo di vegetazione e nelle aree interessate alle lavorazioni.*
- *Modificazioni dello skyline naturale o antropico (profilo dei crinali, profilo dell'insediamento); Si riportano gli skyline per ogni direzione. Per ciascuna di esse è possibile prendere atto dell'impatto dell'opera sulle visuali di insieme nelle quattro direzioni geografiche principali. Appare evidente la compatibilità visiva con l'ambiente naturale e antropizzato del sito. Si fa presente che relativamente all'opera possiamo trovare: a nord-est il centro abitato di Tuscania; a nord il paese di Canino; ad ovest il paese di Montalto di Castro.*
- *Modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico, evidenziando l'incidenza di tali modificazioni sull'assetto paesistico; Per la tipologia di insediamento nel territorio non sono verificate tali modificazioni, come si può evincere dalla relazione geologica ed idrogeologica.*
- *Modificazioni dell'assetto percettivo, scenico o panoramico; Vista la lontananza dei paesi limitrofi (Tuscania, il paese più vicino, è distante circa 10 km) da ognuno di essi la percezione visiva dell'impianto è inconsistente.*
- *Modificazioni dell'assetto insediativo-storico; Il sistema insediativo storico, che attraverso tracce, segni ed edifici collega la situazione presente alla storia che l'ha preceduta e ne individua la continuità, si effettua mediante la ricognizione degli elementi, puntuali e spaziali, presenti nel luogo. Le opere di progetto non coinvolgono siti di interesse archeologico e/o beni puntuali vincolati, né in fase di cantiere né in fase di esercizio.*
- *Modificazioni dei caratteri tipologici, materici, coloristici, costruttivi, dell'insediamento storico (urbano, diffuso, agricolo); Ci troviamo di fronte ad un paesaggio agricolo, dove i campi coltivati rappresentano la quasi totalità delle aree rurali. Gli interventi messi in atto su tale paesaggio sono tali da modificare tali caratteri sotto tutti i punti di vista prescritti. Ad ogni modo, nonostante il progetto si sviluppi in un'area dove la presenza antropica è ridotta a qualche costruzione isolata di tipo rurale, le modificazioni del territorio apportate dallo stesso sono ampiamente attenuate dalle scrupolose opere di mitigazione previste.*
- *Modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e colturale; Lo studio di tali modificazioni vuole dimostrare che, seppure l'opera in progetto tende a modificare quella che è l'ottica corrente dei luoghi in cui si sviluppa, il territorio volge verso un continuo mutamento e quello che prima erano considerate attività produttive del territorio in realtà stanno convertendosi in diverse forme di attività anch'esse produttive. Tutto questo è dimostrato dal fatto che, nel raggio di una decina di chilometri dall'impianto in oggetto, sono in essere o in via di realizzazione o progettazione diversi impianti fotovoltaici dello stesso tipo. Tale aspetto verrà approfondito successivamente tramite apposito paragrafo.*

- *Modificazioni dei caratteri strutturanti del territorio agricolo (elementi caratterizzanti, modalità distributive degli insediamenti, reti funzionali, arredo vegetale minuto, trama parcellare, ecc.); La tipologia di insediamento nel territorio non coinvolge tali modificazioni, in quanto, sebbene il carattere agricolo del terreno viene temporaneamente modificato, il fatto che, dopo la dismissione dell'impianto ci sarà il ripristino totale dello stato dei luoghi, porta ad escludere modificazioni permanenti".*

Come evidenziato nel SIA "allo stesso modo vengono poi indicati i più importanti tipi di alterazione dei sistemi paesaggistici che possono avere effetti totalmente o parzialmente distruttivi, reversibili o non reversibili e le rispettive misure precauzionali:

- *Intrusione (inserimento in un sistema paesaggistico elementi estranei ed incongrui ai suoi caratteri peculiari compositivi, percettivi o simbolici per es. capannone industriale, in un'area agricola o in un insediamento storico).*
 - *Limitata intrusione. Minima altezza dei tracker: L'altezza dei supporti è stata fissata in modo tale che l'altezza massima del pannello in esercizio sia circa 2,10 m (in corrispondenza della massima inclinazione del pannello).*
 - *Ridotte apparecchiature di trasformazione: Le uniche opere edili previste consistono nella realizzazione delle cabine di campo (prefabbricate) e nei relativi basamenti, che saranno realizzati come platee superficiali in cls armato. Cavidotti interrati.*
 - *Essenziali opere accessorie quali ingressi carrabili e sistemi di videosorveglianza.*
 - *Sono previste a riguardo opportune opere di mitigazione e colorazioni neutre delle pareti delle cabine.*
- *Suddivisione (per esempio, nuova viabilità che attraversa un sistema agricolo, o un insediamento urbano o sparso, separandone le parti);*
 - *Nessuna Suddivisione. Seppure saranno realizzate nuove strade interne, il mantenimento della viabilità esistente sarà garantito. Verrà realizzata una recinzione delle aree di proprietà.*
- *Frammentazione (per esempio, progressivo inserimento di elementi estranei in un'area agricola, dividendola in parti non più comunicanti);*
 - *Nessuna Frammentazione. Al contrario, si è rispettata l'area agricola esistente evitando di occupare parti di rilievo o comunque riservate ad attività esistenti.*
- *Riduzione (progressiva diminuzione, eliminazione, alterazione, sostituzione di parti o elementi strutturanti di un sistema, per esempio di una rete di canalizzazioni agricole, di edifici storici in un nucleo di edilizia rurale, ecc.);*
 - *Nessuna Riduzione. L'opera così come realizzata, rispettando tutte le raccomandazioni richieste, non apporterà nel tempo nessuna riduzione a quanto già esistente.*
- *Eliminazione progressiva delle relazioni visive, storico-culturali, simboliche di elementi con il contesto paesaggistico e con l'area e altri elementi del sistema;*
 - *Nessuna Eliminazione. L'opera così come realizzata, rispettando tutte le raccomandazioni richieste, non porterà nel tempo nessuna eliminazione a quanto già esistente.*
- *Concentrazione (eccessiva densità di interventi a particolare incidenza paesaggistica in un ambito territoriale ristretto);*
 - *Limitata Concentrazione. L'intervento si contestualizza in un territorio in cui le particolari condizioni orografiche e strutturali favoriscono lo sviluppo di interventi della stessa tipologia. Tuttavia la loro densità non è da considerarsi eccessiva né il territorio stesso ha una valenza paesaggistica di rilievo. Sebbene, come vedremo nel seguito, la zona è oggetto di numerosi progetti di sviluppo di grandi impianti fotovoltaici, la concentrazione degli stessi non andrà in ogni caso a modificare in maniera eccessiva l'ambientazione generale.*
- *Interruzione di processi ecologici e ambientali di scala vasta o di scala locale;*

- *Nessuna Interruzione. L'opera così come realizzata, rispettando tutte le raccomandazioni richieste, non apporterà nel tempo nessuna interruzione a quanto già esistente.*
- *Destutturazione (quando si interviene sulla struttura di un sistema paesaggistico alterandola per frammentazione, riduzione degli elementi costitutivi, eliminazione di relazioni strutturali, percettive o simboliche);*
 - *Nessuna Destutturazione. L'opera così come realizzata, rispettando tutte le raccomandazioni richieste, non apporterà nel tempo nessuna destrutturazione a quanto già esistente.*
- *De-connotazione (quando si interviene su un sistema paesaggistico alterando i caratteri degli elementi costitutivi).*
 - *Le modificazioni del territorio apportate dallo stesso sono ampiamente attenuate dalle scrupolose opere di mitigazione previste”.*

Come evidenziato nel SIA “per quanto concerne le trasformazioni fisiche dello stato dei luoghi, cioè, tutte quelle trasformazioni che alterino la struttura del paesaggio, l'impatto delle opere a progetto può ritenersi prevedibilmente poco significativo, in quanto:

- *in fase di cantiere si tratterà di impatti reversibili e di limitata durata. Dovranno essere realizzate piste di cantiere nelle aree agricole di localizzazione dei sostegni, ma va sottolineato come le stesse saranno di carattere temporaneo.*
- *in fase di esercizio, trasformazioni permanenti saranno attribuite alla componente visiva ma tenuti in seria considerazione mediante opportune opere di mitigazione.*
- *L'impatto fisico sui beni architettonico-monumentali, può considerarsi nullo in quanto le opere a progetto non interesseranno nessuna area soggetta a vincolo archeologico o architettonico-monumentale e non si rilevano impatti su beni culturali.*
- *L'impianto e il suo cavidotto, fino alla stazione di consegna, non ricade in aree boscate e per la sua realizzazione non saranno necessari interventi sugli elementi arborei esistenti”.*

Come evidenziato nel SIA “per quanto concerne le alterazioni nella percezione del paesaggio, l'impatto estetico – percettivo delle nuove opere deve essere ritenuto solamente probabile, anche in ragione di una morfologia del territorio lievemente collinare che favorisce il mascheramento dei moduli fotovoltaici e delle opere relative”.

ANALISI IMPATTO VISIVO

Come evidenziato nel SIA “sulla base dello studio delle visuali e sulla mitigazione dell'impatto visivo presente nel SIA, è evidenziato che le opere di mitigazione portano tutti i punti di vista ad un livello Moderato ad un livello Basso di Impatto Visivo”.

POTENZIALI INTERFERENZE TRA L'IMPIANTO, LA POPOLAZIONE E GLI ASPETTI SOCIO-ECONOMICI

Come evidenziato nel SIA “si stima che il progetto in esame interessi circa 70 unità lavorative impiegate nelle suddette fasi principali e che la sua realizzazione si espliciti in circa 130 giorni lavorativi. L'esercizio dell'impianto invece comporterà la nascita e la crescita di un indotto attorno all'impianto fotovoltaico che garantirà per almeno 30-35 anni (stima della vita utile dell'impianto) la presenza e l'occupazione permanente di figure professionali adibite alla manutenzione delle apparecchiature e delle aree verdi”.

POTENZIALI INTERFERENZE TRA L'IMPIANTO E LE RADIAZIONI

Come evidenziato nel SIA “l'apporto del campo fotovoltaico in esercizio si considera marginale rispetto ai valori di base attualmente registrati. Le apparecchiature che potrebbero rappresentare una fonte di CEM diversi da zero sono quelle che vanno dalla cabina di consegna fino alla sottostazione. Il valore di tali emissioni non è noto, ma comunque risulterebbe significativamente inferiore all'attuale valore di fondo, e fortemente localizzato dato che il layout prevede la sottostazione all'interno del perimetro d'impianto. I fattori che influenzano il campo magnetico, prodotto da un cavo interrato, sono: distanza tra le fasi, profondità di posa, geometria di posa e le correnti indotte dal campo magnetico stesso nelle guaine metalliche. Quello che però

risulta più interessante è il confronto tra una linea aerea e una in cavo. Confrontando due linee a doppia terna a 380 kV, una aerea (con il cavo più basso distante dal suolo 11 m) ed una interrata (con una profondità di posa pari a 1,2 m), entro i 3 m, la linea interrata presenta un'induzione di 45 μ T, maggiore di quasi 20 μ T rispetto a quella aerea. Superati i 10 m, la linea interrata presenta un'induzione magnetica di circa 1 μ T rispetto ai quasi 20 μ T di quella aerea. I cavidotti interrati di collegamento con la sottostazione saranno disposti con posa a trifoglio, per eliminare la maggior parte del campo elettromagnetico. Considerando che nell'area attraversata non sono presenti abitazioni o altri edifici occupati per una parte significativa della giornata, si può affermare che l'impatto dovuto ai Campi elettromagnetici è nullo".

POTENZIALI INTERFERENZE TRA L'IMPIANTO ED I RIFIUTI

Come evidenziato nel SIA "le quantità totali prodotte si prevedono esigue. In ogni caso, nell'area di cantiere saranno organizzati gli stoccaggi in modo da gestire i rifiuti separatamente per tipologia e pericolosità, in contenitori adeguati alle caratteristiche del rifiuto. I rifiuti destinati al recupero saranno stoccati separatamente da quelli destinati allo smaltimento. Tutte le tipologie di rifiuto prodotte in cantiere saranno consegnate a ditte esterne, regolarmente autorizzate alle successive operazioni di trattamento (smaltimento e/o recupero) ai sensi della vigente normativa di settore.

Per quanto riguarda il particolare codice CER 170504, riconducibile alle terre e rocce provenienti dallo scavo per il livellamento dell'area, si prevede di riutilizzarne la maggior parte per i rinterri previsti.

Coerentemente con quanto disposto dall'art. 186 del correttivo al Codice Ambientale (D. Lgs. 4/08), il riutilizzo in loco di tale quantitativo di terre (per rinterri, riempimenti, rimodellazioni e rilevati) viene effettuato nel rispetto di alcune condizioni:

- L'impiego diretto delle terre escavate deve essere preventivamente definito;
- La certezza dell'integrale utilizzo delle terre escavate deve sussistere sin dalla fase di produzione;
- Non deve sussistere la necessità di trattamento preventivo o di trasformazione preliminare delle terre escavate ai fini del soddisfacimento dei requisiti merceologici e di qualità ambientale idonei a garantire che il loro impiego ad impatti qualitativamente e quantitativamente diversi da quelli ordinariamente consentiti ed autorizzati per il sito dove sono destinate ad essere utilizzate;
- Deve essere garantito un elevato livello di tutela ambientale; Le terre non devono provenire da siti contaminati o sottoposti ad interventi di bonifica;
- Le loro caratteristiche chimiche e chimico-fisiche siano tali che il loro impiego nel sito prescelto non determini rischi per la salute e per la qualità delle matrici ambientali interessate ed avvenga nel rispetto delle norme di tutela delle acque superficiali e sotterranee, della flora, della fauna degli habitat e delle aree naturali protette.

La parte rimanente, previa verifica analitica, sarà avviata al corretto smaltimento o riutilizzo".

ANALISI DELL'IMPATTO IMPATTO IN FASE DI CANTIERE

Impatto sulla fauna

Come evidenziato nel SIA "l'impatto sulla fauna locale, legata all'ecosistema rurale, può verificarsi unitamente nella fase di cantiere, dove la rumorosità e la polverosità di alcune lavorazioni, oltre alla presenza di persone e mezzi, può causare un temporaneo disturbo che induce la fauna a evitare l'area. La durata del disturbo è limitata nel tempo, e dunque reversibile. Verrà posta particolare attenzione, soprattutto nella fase di cantiere alla tutela degli habitat naturali, pianificando la fase di costruzione in un periodo non coincidente con il periodo riproduttivo delle specie faunistiche eventualmente interessate. In ogni caso non vi saranno:

- danni o disturbi su animali sensibili;
- distruzioni o alterazioni di habitat di specie animali di particolare interesse;
- danni o disturbi su animali presenti in fase di cantiere;
- interruzioni di percorsi critici per specie sensibili;

- rischi di uccisione di animali selvatici;
- rischi per l'ornitofauna;
- danneggiamento del patrimonio faunistico;
- creazione di presupposti per l'introduzione di specie animali potenzialmente dannose;
- introduzione di potenziali bioaccumuli nelle catene alimentari.

Inoltre si utilizzerà la viabilità preesistente l'intervento, al fine di preservare la componente ambientale faunistica e floristica. Una volta terminata la fase di cantiere, verranno create delle apposite aperture per favorire la circolazione di fauna di piccolo taglio, che è poi quella diffusa nell'area di intervento”.

Impatto su rumore ed atmosfera

Come evidenziato nel SIA “considerando il clima acustico, il rumore prodotto durante la fase di cantiere sarà limitato a quello dei compressori e dei motori delle macchine operatrici. Le attività saranno programmate in modo da limitare la presenza contemporanea di più sorgenti sonore. Dato che il sito si trova in aperta campagna, distante da potenziali recettori sensibili, e data la breve durata del cantiere, si ritiene che l'impatto sia trascurabile”.

Come evidenziato nel SIA “gli impatti derivanti dall'immissione di tali sostanze sono facilmente assorbibili dall'atmosfera locale, sia per la loro temporaneità, sia per il grande spazio a disposizione per una costante dispersione e diluizione da parte del vento”.

Impatto sui rifiuti

Come evidenziato nel SIA “per quanto riguarda i rifiuti generati, essi saranno opportunamente separati a seconda della classe, come previsto dal D.L. n. 152/06 e debitamente riciclati o inviati a impianti di smaltimento autorizzati. In particolare, laddove possibile, le terre di scavo saranno riutilizzate in cantiere come reinterri e le eventuali eccedenze inviate in discarica. Il legno degli imballaggi (cartoneria, pallets e bobine dei cavi elettrici) ed i materiali plastici (cellophane, reggette e sacchi) saranno raccolti e destinati, ove possibile, a raccolta differenziata, ovvero potranno essere ceduti a ditte fornitrici o smaltiti in discarica come sovralli. Il materiale proveniente da demolizioni sarà trattato come rifiuto speciale e destinato a discarica autorizzata”.

IMPATTO CUMULATIVO

Come evidenziato nel SIA “il presente studio tiene conto della presenza cumulativa di altri impianti in esercizio, in corso di realizzazione o progettazione in zona. Risultano al momento, nel raggio di circa 10 Km dall'impianto (evidenziato in magenta in Figura 68), i seguenti impianti:

- Impianto esistente denominato Cavalieri di Malta – circa 30 MW
- Impianto autorizzato denominato DCS – circa 150 MW
- Impianto autorizzato denominato Manenti 1 (in azzurro) – circa 20 MW
- Impianto autorizzato denominato Manenti 2 (in azzurro) – circa 12 MW
- Impianto autorizzato denominato LIMES 1 (in blu) – 17,28 MW
- Impianto autorizzato denominato LIMES 2 (in arancio) – 21,504 MW
- Impianto autorizzato denominato LIMES 15 (in rosa) – 35,424 MW
- Altri vari impianti di minori dimensioni (evidenziati in rosso) – tot. circa 10 MW

Si ritiene che il progetto non può generare conflitti nell'uso delle risorse con altri progetti in esercizio, in corso di realizzazione o progettazione. A tal fine, possiamo (omissis) calcolare la percentuale di occupazione degli impianti previsti, rispetto ad un raggio di 10 km. Sostanzialmente abbiamo 500 ettari occupati su un totale di 31.400, cioè una occupazione dell'1,59 % della superficie disponibile”.

Come evidenziato nel SIA “dall'analisi degli strumenti di programmazione e di pianificazione del territorio e dell'ambiente vigenti, si rileva come il progetto proposto sia pienamente compatibile con i vincoli e le norme

insistenti sul territorio. Inoltre, l'installazione del campo fotovoltaico è in linea con le direttive e le linee guida del settore energetico, consentendo la diversificazione delle fonti di approvvigionamento, la diffusione dello sfruttamento di fonti di energia rinnovabile e il risparmio, a livello globale, in termini di emissioni di gas climalteranti”.

STIMA DELL'IMPATTO AMBIENTALE

Come evidenziato nel SIA “fra le tecniche di individuazione e quantificazione degli impatti, si è fatto riferimento alla matrice di Leopold. Tramite l'utilizzo di tale matrice, si intende dare una valutazione oggettiva dell'impatto ambientale, al fine di fornire alla commissione di valutazione uno strumento che sia la sintesi di quanto esposto sopra e che, soprattutto, dia un valore numerico a quello che rappresenta l'impatto ambientale complessivo. La matrice si compone di due liste: nella prima, disposta verticalmente sono illustrate le attività di progetto, nella seconda, disposta orizzontalmente sono presentati le principali componenti ambientali a loro volta suddivise in fattori, che descrivono l'ambiente ed il territorio. L'intersezione tra le azioni di progetto e i diversi fattori ambientali, consente di identificarne l'impatto. Ai fini del presente studio è stata elaborata una matrice qualitativa e due matrici quali/quantitative, che riassumono numericamente l'effetto dell'opera sulle componenti ambientali in analisi”.

Come evidenziato nella relazione sulla base dello studio effettuato “le uniche sotto-fasi negative sono quelle di esercizio dell'impianto, che vengono però ampiamente compensate dal monitoraggio e dalle operazioni di mitigazione dell'impatto.

La successiva rimozione, porta poi il punteggio ancora più in positivo.

La sintesi dei vari effetti, può essere riassunta nella seguente tabella:

AZIONI TEMPORANEE	Fase di costruzione impianto	- 2
	Fase di rimozione impianto	+ 6
AZIONI PERMANENTI	Esercizio dell'impianto + Manutenzione dell'impianto	- 2
AZIONI MITIGANTI	Piano di Monitoraggio Ambientale / Opere mitigazione	+ 6
TOTALE		+ 8

Il valore positivo, conferma la bontà dell'opera ed è dovuto fondamentalmente alla produzione di energia da fonti rinnovabili ed all'impatto socio-occupazionale che l'intervento porterà sul territorio. Da notare che il valore negativo della fase di esercizio sommata a quella di manutenzione (dovuto fondamentalmente all'impatto paesaggistico dell'opera), è ampiamente compensato dalle opere di mitigazione, che rappresentano il fulcro centrale dell'intero progetto e dalla successiva rimozione dell'impianto. L'impatto viene infatti analizzato dettagliatamente per poi venire interamente compensato tramite apposite opere di riduzione dello stesso. Inoltre, il carattere temporaneo dell'intervento (l'esercizio dell'impianto sarà sì di lunga durata ma comunque sarà limitato), produce un fortissimo impatto benevolo grazie alla rimozione con il conseguente ripristino dello stato dei luoghi. Tale rimozione influenza infatti il punteggio totale in maniera determinante, così come lo influenzano le opere di mitigazione. In definitiva, si può concludere che l'opera risulta perfettamente inserita nel contesto ambientale, attraverso una attenta analisi degli interventi di mitigazione di eventuali impatti negativi”.

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. 0646982 del 27/07/2021, dai quali trarre le prescrizioni disponibili in formato digitale al seguente link:

<https://regionelazio.box.com/v/VIA-I13-2020>;

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. 0623928 del 19/07/2021., 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 negativo del Ministero della Cultura - Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio - Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Provincia di Viterbo e l'Etruria Meridionale prot. 0006370 p del 26/07/2021 acquisita con prot.n.0646915 del 27/07/2021;

CONSIDERATO che Ministero della Cultura non ha partecipato alle sedute di Conferenza dei Servizi e che tra l'altro in assenza di vincolo sulle aree di progetto il parere soprarichiamato è da considerarsi non vincolante;

CONSIDERATA la modifica dell'impianto in riduzione, che raccoglie le osservazioni emerse durante le sedute della Conferenza dei Servizi, saranno installati moduli da 540 Wp per una potenza nominale definitiva di **50 MW** su una superficie recintata di **66,6 ha** circa. L'impianto è frazionato in due sottocampi da 5 MW su circa 6,2 ha e da 45 MW su circa 60,5 ha. La porzione di area direttamente interessata dalla installazione di pannelli è di 12,30 ha mentre le cabine occupano 250 mq. Il cavidotto interrato in MT ha una lunghezza di circa 8,6 km che connettono l'impianto alla sottostazione utente da qui con un cavidotto in AT interrato di 1,5 km sarà realizzato all'acciamento alla rete nazionale presso la Stazione TERNA di Toscana. La sottostazione e il cavidotto in AT di 1,5 km sono oggetto di condivisione con altri produttori. L'impianto si connette con un sistema di accumulo della potenza attiva di 10MW e la capacità di 20MWh. Il layout del campo fotovoltaico è quello originale

mentre il layout del cavidotto è stato acquisito con prot. n. 0344545 del 16/04/2021.

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-I13-2020> 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 **50 MW** su una superficie recintata di **66,6 ha** circa, saranno installati moduli da 540 Wp. L'impianto è frazionato in due sottocampi da 5 MW su circa 6,2 ha e da 45 MW su circa 60,5 ha. La porzione di area direttamente interessata dalla installazione di pannelli è di 12,30 ha mentre le cabine occupano 250 mq. Il cavidotto interrato in MT ha una lunghezza di circa 8,6 km che connettono l'impianto alla sottostazione utente da qui con un cavidotto in AT interrato di 1,5 km sarà realizzato l'allaccio alla rete nazionale presso la Stazione TERNA di Toscana. La sottostazione e il cavidotto in AT di 1,5 km sono oggetto di condivisione con altri produttori. L'impianto si compete con un sistema di accumulo della potenza attiva di 10MW e la capacità di 20MWh. Il layout del campo fotovoltaico è quello originale mentre il layout del cavidotto è stato acquisito con prot. n. 0344545 del 16/04/2021.

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 e al monitoraggio;
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. Dovrà essere posizionato un ulteriore filare di alberature tra l'impianto e via del tufo con distanziamento non inferiore ai 4 m dal ciglio della strada. Le alberature dovranno mantenere un'altezza non superiore all'impianto.
8. L'eventuale espanto di alberature dovrà essere effettuato a norma di legge e prevedere il reimpianto in aree libere.
9. 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;
10. Dovranno essere acquisiti tutti i nulla osta, pareri o autorizzazioni inerenti gli aspetti di competenza dei Vigili del Fuoco;
11. 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 negli elaborati tecnici agli atti, inficia la validità della presente istruttoria.

Il presente documento è costituito da n. 23 pagine inclusa la copertina.