



DIREZIONE REGIONALE AMBIENTE, CAMBIAMENTI CLIMATICI, TRANSIZIONE
ENERGETICA E SOSTENIBILITÀ, PARCHI

AREA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE

Progetto	realizzazione ed esercizio di un impianto fotovoltaico a terra della potenza nominale definitiva di 4,956 MWp a fronte dei 4,97 MWp richiesti su una superficie recintata di 7 ha
Proponente	VEI GREENFIELD 1
Ubicazione	Località Via della Consortina Comune di Anagni Provincia di Frosinone

Registro elenco progetti n. 4/2023

**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 DIRETTORE ad interim Ing. Wanda D'Ercole
MP	Data 05/05/2025



La Società VEI GREENFIELD 1 con nota acquisita prot. n. 0007995 del 04/01/2023, 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 VEI GREENFIELD 1 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. 4/2023 dell'elenco.

Iter istruttorio:

- Presentazione istanza acquisita con prot. n. 0007995 del 04/01/2023.
- Richiesta di invio della documentazione corretta per attivare le procedure a norma dell'art. 27-bis c. 2 e 3 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. e D.G.R. 884/2022, prot.n. 0039433 del 13/01/2023
- Acquisizione della documentazione completa con prot. n. 0221090 del 27/02/2023
- Comunicazione di avvio del procedimento a norma dell'art. 27 bis, commi 2 e 3 del D.Lgs. 152/06 prot. n. 0261742 del 08/03/2023
- Richiesta integrazioni per completezza documentale a norma dell'art. 27 bis, comma 3 del D.Lgs. 152/06 prot. n. 0405250 del 12/04/2023
- Acquisizione delle integrazioni documentali in data 12/05/2023
- Comunicazione di avviso al pubblico 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. 0540478 del 18/05/2023
- Tavolo Tecnico svolto in data 01/06/2023
- Richiesta integrazioni a norma dell'art. 27 bis, comma 5 del D.Lgs. 152/06 prot. n. 0811174 del 02/07/2023
- Richiesta proroga per la consegna delle integrazioni a norma dell'art. 27 bis, comma 5 del D.Lgs. 152/06 di cui alla nota prot. n. 0811174 del 02/07/2023, acquisita con nota prot. 0888113 del 07/08/2023
- Concessione proroga per la consegna delle integrazioni prot., 0988828 del 11/09/2023
- Acquisizione delle integrazioni in data 09/11/2023
- Ripubblicazione delle integrazioni a norma dell'art. 27 bis, comma 5 del D.Lgs. 152/06 dal 13/11/2023 al 28/11/2023.
- Convocazione della Conferenza di Servizi a norma dell'art. 27 bis, comma 7 del D.Lgs. 152/06 con nota prot. n. 1407868 del 05/12/2023
- Prima seduta della Conferenza di Servizi tenutasi in data 19/12/2023
- Prima parte della seconda seduta della Conferenza di Servizi tenutasi in data 25/01/2024
- Seconda parte della seconda seduta della Conferenza di Servizi tenutasi in data 08/02/2024



**REGIONE
LAZIO**

- Terza seduta della Conferenza di Servizi tenutasi in data 20/03/2024
- Nuova comunicazione di avviso al pubblico 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. 0422750 del 27/03/2024
- Richiesta integrazioni a norma dell'art. 27 bis, comma 5 del D.Lgs. 152/06 prot. n. 0726097 del 04/06/2024
- Richiesta proroga per la consegna delle integrazioni a norma dell'art. 27 bis, comma 5 del D.Lgs. 152/06 di cui alla nota prot. n. 0726097 del 04/06/2024, acquisita con nota prot., 0854437 del 08/07/2024
- Concessione proroga per la consegna delle integrazioni prot. n. 0876595 del 08/07/2024
- Acquisizione delle integrazioni in data 25/07/2024
- Ripubblicazione delle integrazioni a norma dell'art. 27 bis, comma 5 del D.Lgs. 152/06 dal 25/07/2024 al 09/08/2024
- Convocazione della prima seduta di Conferenza di Servizi a norma dell'art. 27 bis, comma 7 del D.Lgs. 152/06 con nota prot. n. 1174732 del 26/09/2024
- Prima seduta di Conferenza di Servizi tenutasi in data 15/10/2024
- Seconda seduta di Conferenza di Servizi tenutasi in data 26/11/2024
- Prima parte della terza seduta di Conferenza di Servizi tenutasi in data 13/01/2025
- Seconda parte della terza seduta di Conferenza di Servizi tenutasi in data 19/02/2025

Esaminati gli elaborati trasmessi elencati a seguire:

Progetto

- VGF1-ECG-FV051-B-Elenco elaborati
- SCHEDA DI SINTESI IMPIANTO
- Anagni 51 B KMZ
- Computo Dismissione e Ripristino
- Comunicazione Sovrintendenza ai sensi art. 13.3 Dm 10 settembre 2010
- Dichiarazione d impegno garanzia fidejussoria Anagni
- Dichiarazione dismissione impianto art. 13.1. lett. B DM 10.09.2010
- DICHIARAZIONE TITOLARITA PROPONENTE
- Dichiarazione ulteriori titoli abilitativi
- Istanza Autorizzazione Unica Vei Greenfield srl impianto Anagni
- oneri provincia fr aut unica anagni3
- PIANO DI DISMISSIONE E RIPRISTINO VGF1-ECG-FV051-B-PDI
- PTPR-A-B-C
- SOVRAPPOSIZIONE SU PTPG-Anagni
- TAVOLA DISMISSIONE E RIPRISTINO
- VGF1-ECG-FV051-B-F3-AREE CANTIERE
- ALLEGATO FOTOGRAFICO
- CAVIDOTTO MT SU CATASTALE VGF1-ECG-FV051-B-F3-TPL10
- DICHIARAZIONE invarianza idraulica
- Dichiarazione sostitutiva Spaziani Concessione demaniale Anagni
- ELABORATO GRAFICO UNICO
- Modulo di richiesta di Autorizzazione idraulica con occupazione.pdf
- oneri provincia fr aut idraulica anagni3
- Planimetria 2000 Attraversamenti F e G
- Planimetria 2000 Attraversamenti H e I
- Planimetria 2000 Attraversamenti L e M



**REGIONE
LAZIO**

- Planimetria 2000 Attraversamento A
- Planimetria 2000 Attraversamento B
- Planimetria 2000 Attraversamento C
- Planimetria 2000 Attraversamento D
- Planimetria 2000 Attraversamento E
- RELAZIONE TECNICA ELETTRDOTTO VGF1-ECGS-FV051-B-REE
- SEZIONI ANTE E POST OPERAM
- Planimetria 2000 Attraversamenti F e G
- Planimetria 2000 Attraversamenti H e I
- Planimetria 2000 Attraversamenti L e M
- Planimetria 2000 Attraversamento A
- Planimetria 2000 Attraversamento B
- Planimetria 2000 Attraversamento C
- Planimetria 2000 Attraversamento D
- Planimetria 2000 Attraversamento E
- 1. ELENCO VINCOLI E INTERFERENZE
- 2. Elenco pareri e nulla osta necessari ed elenco delle ulteriori autorizzazioni e pareri necessari Vei Greenfield 1 srl
- 3. ELABORATO GRAFICO UNICO
- 4. CAVIDOTTO MT SU CATASTALE VGF1-ECG-FV051-B-F3-TPL10
- 5. RELAZIONE TECNICA ELETTRDOTTO VGF1-ECGS-FV051-B-REE
- 6. RELAZIONE PAESAGGISTICA
- 8. ALLEGATO FOTOGRAFICO
- 9. DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL ATTO DI NOTORIETA
- 10. Attestazione Cavi Elicordati ITLA
- 11. DICHIARAZIONE FASE REALIZZATIVA
- 12 DICHIARAZIONE DI CONFORMITA PAESAGGISTICA
- 13. ASSEVERAZIONE COSTRUZIONE ELETTRDOTTI
- 13.1 ASSEVERAZIONE COSTRUZIONE ELETTRDOTTI PROPONENTE
- 14. DICHIARAZIONE DI LEGGITIMITA
- 14-22. DICHIARAZIONE DI CONFORMITA ALLO STATO ATTUALE DEI LUOGHI Anagni Vei
- 18. RELAZIONE CAMPI ELETTRROMAGNETICI VGF1-ECGS-FV051-B-RCE
- 19-20-21. ELENCO PARTICELLE AREA IMPIANTO ED ELETTRDOTTO
- 25. DICHIARAZIONE TITOLARITA PROPONENTE
- ATTESTAZIONE DI CONFORMITA TECNICA
- DICHIARAZIONE LINEA MT ESISTENTE
- Istanza di autorizzazione costruzione ed esercizio elettrodotto Legge RL 42 1990
- oneri provincia fr 42-90 anagni3
- RELAZIONE TECNICA ATTRAVERSAMENTO FERROVIA CON ELABORATI GRAFICI
- Anagni f26 0722
- Anagni f89 0722
- Anagni f102 0722
- Ferentino f9 0722
- Ferentino f17 0722
- Ferentino f18 0722
- Ferentino f20 0722
- Ferentino f26 0722
- Ferentino f27 0722
- Ferentino f29 0722
- Ferentino f36 0722
- Ferentino f37 0722
- Ferentino f47 0722

- Ferentino f48 0722
- Ferentino f52 0722
- Ferentino f53 0722
- Ferentino f54 0722
- Ferentino f55 0722
- Ferentino f68 0722
- Ferentino f69 0722
- All. 1 Istanza Paur VEI Greenfield 1 srl Relazione esproprio
- All. 2 planimetria catastale p.lla 147
- All. 3 wegis p.lla 147
- All. 4 planimetria p.lla 252
- All. 5 wegis fg37 p252
- All. 6 DICHIARAZIONE DI CONFORMITA ALLO STATO ATTUALE DEI LUOGHI Anagni Vei
- All. 7 avviso di avvio dei procedimenti ex artli 11 e 16 TUEs Anagni
- Richiesta attivazione procedure di esproprio e asservimento
- R1. COMPUTO METRICO VGF1-ECG-FV051-B-CME
- R2. DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA VGF1-ECG-FV051-B-DAM
- R3. PIANO DI DISMISSIONE E RISPRISTINO VGF1-ECG-FV051-B-PDI
- R4. PIANO PARTICELLARE VGF1-ECG-FV051-B-PPI
- R5. PIANO RICADUTE SOCIO OCCUPAZIONALI VGF1-ECG-FV051-B-PRO
- R6. RELAZIONE CAMPI ELETTRROMAGNETICI VGF1-ECG-FV051-B-RCE
- R7. RELAZIONE TECNICA ELETTRODOTTO VGF1-ECG-FV051-B-REE
- R8. RELAZIONE FOTOGRAFICA-VGF1-ECG-FV051-B-RFT
- R9. RELAZIONE DESCRITTIVA VGF1-ECG-FV051-B-RGD
- R10. RELAZIONE STRUTTURE E IMPIANTI VGF1-ECG-FV051-B-RPS
- R11. RELAZIONE TECNICA VGF1-ECG-FV051-B-RRT
- R12. RELAZIONE ROCCE E TERRE DA SCAVO VGF1-ECG-FV051-B-RTS
- R13. STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE VGF1-ECG-FV051-B-SIA
- R14. SCHEDE TECNICHE ELETTRODOTTO VGF1-ECG-FV051-B-STE
- R15. SCHEDA TECNICHE IMPIANTO VGF1-ECG-FV051-B-STI
- T.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE VGF1-ECG-FV051-B-F3-TPL01
- T.2 PARTICOLARI IMPIANTO FOTOVOLTAICO VGF1-ECG-FV051-B-F3-TPL02
- T.3 PARTICOLARI CIVILI VGF1-ECG-FV051-B-F3-TPL03
- T.4 PARTICOLARI CABINE INVERTER E SEZIONI CAVIDOTTI VGF1-ECG-FV051-B-F3-TPL04
- T.5 PROSPETTI E PIANTA CABINA DI CONSEGNA MT VGF1-ECG-FV051-B-F3-TPL05
- T.6 SEZIONE ELETTRODOTTO MT VGF1-ECG-FV051-B-F3-TPL06
- T.7 SCHEMA UNIFILARE MT VGF1-ECG-FV051-B-F3-TPL07
- T.8 SEZIONI IMPIANTO NORD SUD E OVEST EST VGF1-ECG-FV051-B-F3-TPL08
- T.9 PLANIMETRIA ANELLO VERDE E DETTAGLIO PIANTUMAZIONE VGF1-ECG-FV051-B-F3-TPL09
- T.10 CAVIDOTTO MT SU CATASTALE VGF1-ECG-FV051-B-F3-TPL10
- T.11 INQUADRAMENTO TERRITORIALE CAVIDOTTO MT VGF1-ECG-FV051-B-F3-TPL11
- T.12 INQUADRAMENTO DA ZONE VINCOLATE VGF1-ECG-FV051-B-F3-TPL12

Integrazioni

Acquisite con prot. n. 0155152 del 10/02/2023:

- All. 1 Elenco pareri e nulla osta necessari ed elenco delle ulteriori autorizzazioni e pareri necessari Vei Greenfield 1 srl
- All. 2 Dichiarazione completezza progettuale
- All. 3 SINTESI NON TECNICA
- All. 4 CDU
- All. 5 Dichiarazione possesso competenze
- All. 6 Dichiarazione conformità delle opere alle previsioni pianificatorie



**REGIONE
LAZIO**

- All. 7 Autorizzazione pubblicazione documenti
- All. 8 Cronoprogramma aggiornato
- All. 9 ELENCO ELABORATI VIA
- All. 10 Anagni 51 B.kmz"
- ALLEGATO A.docx"
- Istanza Paur 04 del 2023 invio integrazioni documentali
- ISTANZA

Acquisite con prot. n. 0519485 del 15/05/2023:

- All. 1 Piano di gestione ROCCE E TERRE DA SCAVO VGF1-ECG-FV051-B-RTS
- All. 2 INQUADRAMENTO CARTA USO SUOLO
- All. 3 RELAZIONE CUMULO IMPIANTI
- All. 4 Progetto Definitivo CONFORME
- All. 6 Preliminare terreni Firmato
- All. 7 Preventivo TICA
- All. 7.1 Accettazione TICA
- All. 8 Progetto Definitivo CONFORME
- All. 9 Istanza di autorizzazione costruzione ed esercizio elettrodotto Legge RL 42 1990
- All. 10 Dichiarazione fase realizzativa
- All. 11 RELAZIONE TECNICA ELETTRDOTTO
- All. 12 DICHIARAZIONE DI CONFORMITA ALLO STATO ATTUALE DEI LUOGHI Anagni Vei
- All. 14 SOVRAPPOSIZIONE VINCOLO IDROGEOLOGICO
- All. 15 Istanza Paur VEI Greenfield 1 srl Relazione esproprio
- All. 16 visura ferentino fg 37 p 252
- All. 16.1 visura ferentino fg 17 p 147 sub 24
- Istanza Paur 04 del 2023 nota invio integrazioni
- Visure storiche anagni
- VS Anagni fg102 p7
- VS Anagni fg102 p8
- VS Anagni fg102 p9
- VS Anagni fg102 p10
- VS Anagni fg102 p11
- VS Anagni fg102 p12
- VS Anagni fg102 p13
- VS Anagni fg102 p14
- VS Anagni fg102 p15
- VS Anagni fg102 p16
- VS Anagni fg102 p17
- VS Anagni fg102 p18
- VS Anagni fg102 p193
- ALLEGATO FOTOGRAFICO
- CAVIDOTTO MT SU CATASTALE VGF1-ECG-FV051-B-F3-TPL10
- DICHIARAZIONE invarianza idraulica
- Dichiarazione sostitutiva Spaziani Concessione demaniale Anagni.docx
- ELABORATO GRAFICO UNICO
- Modulo di richiesta di Autorizzazione idraulica con occupazione
- Planimetria 2000 Attraversamenti F e G
- Planimetria 2000 Attraversamenti H e I
- Planimetria 2000 Attraversamenti L e M
- Planimetria 2000 Attraversamento A
- Planimetria 2000 Attraversamento B
- Planimetria 2000 Attraversamento C



- Planimetria 2000 Attraversamento D
- Planimetria 2000 Attraversamento E
- RELAZIONE TECNICA ELETTRODOTTO VGF1-ECGS-FV051-B-REE
- SEZIONI ANTE E POST OPERAM
- Planimetria 2000 Attraversamenti F e G
- Planimetria 2000 Attraversamenti H e I
- Planimetria 2000 Attraversamenti L e M
- Planimetria 2000 Attraversamento A
- Planimetria 2000 Attraversamento B
- Planimetria 2000 Attraversamento C
- Planimetria 2000 Attraversamento D
- Planimetria 2000 Attraversamento E

Acquisite con prot. n. 1280387 del 09/11/2023:

- Istanza Paur 04 del 2023 integrazioni da Tavolo tecnico 1 1
- All. 1 Layout elettrodotto-rev1
- All. 2 Relazione esproprio revised
- All. 3 planimetria wegis cabina di sezionamento
- All. 4 visure epropri e asservimenti
- All. 5 DICHIARAZIONE DI CONFORMITA ALLO STATO ATTUALE DEI LUOGHI Anagni Vei
- All. 6 Proroga Controfirmata
- All. 7 Istanza di autorizzazione costruzione ed esercizio elettrodotto
- All. 8 CDU Comune di Anagni
- All. 8.1 Attestazione usici civici e aree percorse dal fuoco Comune di anagni
- All. 10 STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE REV1
- All. 11 Relazione Geologica
- All. 12 RELAZIONE CAMPI ELETTROMAGNETICI VGF1-ECGS-FV051-B-RCE
- All. 13 Piano particellare
- All. 14 Confronto Layout
- All. 15 Relazione fotografica
- Istanza Paur 04 del 2023 integrazioni da Tavolo tecnico.docx"
- ALLEGATO FOTOGRAFICO
- Attestazione pagamento oneri istruttori
- CAVIDOTTO MT SU CATASTALE VGF1-ECG-FV051-B-F3-TPL10
- DettaglioDistinta04 09 202302 51 29
- DICHIARAZIONE invarianza idraulica
- Dichiarazione sostitutiva Spaziani.docx
- ELABORATO GRAFICO UNICO
- Modulo di richiesta di Autorizzazione
- Planimetria 2000 Attraversamenti F e G
- Planimetria 2000 Attraversamenti H e I
- Planimetria 2000 Attraversamenti L e M
- Planimetria 2000 Attraversamento A
- Planimetria 2000 Attraversamento B
- Planimetria 2000 Attraversamento C
- Planimetria 2000 Attraversamento D
- Planimetria 2000 Attraversamento E
- RELAZIONE TECNICA ELETTRODOTTO
- SEZIONI ANTE E POST OPERAM
- Planimetria 2000 Attraversamenti F e G
- Planimetria 2000 Attraversamenti H e I
- Planimetria 2000 Attraversamenti L e M



- Planimetria 2000 Attraversamento A
- Planimetria 2000 Attraversamento B
- Planimetria 2000 Attraversamento C
- Planimetria 2000 Attraversamento D
- Planimetria 2000 Attraversamento E

Acquisite con prot. n. 0094575 del 23/01/2024:

- All. 1 Proposta di aggiornamento Layout
- All. 1.1 Relazione Fotografica
- All. 2 Preliminare Notarile Anagni 3
- All. 2.1 consegna proroga contratto-prelimina
- All. 2.2 Proroga Controfirmata
- All. 3 richiesta CDU Ferentino postacert.eml"
- All. 5 PIANO PRELIMINARE TERRE E ROCCE
- All. 6 STUDIO D'IMPATTO AMBIENTALE
- Istanza Paur 04 del 2023 integrazioni da 1° Conferenza di servizi
- All. 4.1 Modulo di richiesta di Autorizzazione idraulica con occupazione
- All. 4.2 RELAZIONE TECNICA ELETTRODOTTO
- All. 4.3 Elaborato grafico unico
- All. 4.4 Tavola Cavidotto MT su catastale
- All. 4.5 Planimetria 1.100 A
- All. 4.5 Planimetria 1.100 B
- ALLEGATO FOTOGRAFICO
- DICHIARAZIONE DI CONFORMITA ALLO STATO ATTUALE DEI LUOGHI
- DICHIARAZIONE invarianza idraulica
- Dichiarazione sostitutiva Spaziani Concessione demaniale
- Preventivo TICA
- attraversamento A 1.2000
- attraversamento B 1.2000
- 012024 Anagni f26
- 012024 Anagni f89
- 012024 Anagni f102
- 012024 Ferentino f9
- 012024 Ferentino f17
- 012024 Ferentino f18
- 012024 Ferentino f20
- 012024 Ferentino f26
- 012024 Ferentino f27
- 012024 Ferentino f29
- 012024 Ferentino f36
- 012024 Ferentino f37
- 012024 Ferentino f47
- 012024 Ferentino f48
- 012024 Ferentino f52
- 012024 Ferentino f53
- 012024 Ferentino f54
- 012024 Ferentino f55
- 012024 Ferentino f68
- 012024 Ferentino f69

Acquisite con prot. n. 0142906 del 01/02/2024:

- All. 1 STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE



- All. 2 CDU p.lle elettrodotto comune di ferentino

Acquisite con prot. n. 0199198 del 13/02/2024:

- All. 1 planimetria catastale impianto Anagni
- All. 1.1 CAVIDOTTO MT SU CATASTALE
- All. 2 parere Comando
- INT 13 02 0199198.13-02-2024
- Istanza Paur 04 del 2023 richiesta parere MINISTERO DIFESA e BCM Napoli

Acquisite con prot. n. 0199201 del 13/02/2024:

- All. 1 ESTRATTO VIA CASILINA ZOOM
- All. 1.1 CAVIDOTTO MT SU CATASTALE
- INT 13 02 0199201.13-02-2024

Acquisite con prot. n. 0290237 del 01/03/2024:

- All. 1 CDU p.lle elettrodotto comune di Ferentino
- All. 2.1 - cavidotto su SIN
- All. 2.2 - cavidotto su catastale
- VGF1 Anagni 3 SIN

Acquisite con prot. n. 0496488 del 12/04/2024:

- Istanza Paur 04 del 2023 richiesta integrazioni ARPA Lazio-signed
- All. 1 Relazione Acque superficiali
- All. 1.1 Particolari interferenze reticolo idrografico
- All. 1.2 ALLEGATO FOTOGRAFICO ATTRAVERSAMENTI
- All. 2 Relazione suolo e sottosuolo
- All. 3 Relazione emissioni in atmosfera e qualità dell'aria
- All. 4 Valutazione previsionale impatto acustico
- All. 4.1 Valutazione previsionale impatto acustico.pdf.p7m"
- All. 5 Relazioni rumori e vibrazioni
- All. 5.1 Rumori e vibrazioni
- All. 6 Relazione campi elettrici ed elettromagnetici
- All. 6.1 DPA Cabine di trasformazione
- All. 6.2 CAMPI ELETTRICI- RECETTORI SENSIBILI

Acquisite con prot. n. 0537862 del 22/04/2024:

- All. 1 CSP EI GREENFIELD-ANAGNI e FERENTINO-FR-prot. 3024 del 13.02.2024
- All. 2 Dichiarazione equipollenza progetto
- RELAZIONE FOTOGRAFICA REV1
- STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE REV1
- SCHEDA DI SINTESI IMPIANTO
- COMPUTO METRICO VGF1-ECGS-FV051-B-CME
- RELAZIONE DESCRITTIVA VGF1-ECGS-FV051-B-RGD
- RELAZIONE FOTOGRAFICA VGF1-ECGS-FV051-B-RFT REV1
- RELAZIONE ROCCE E TERRE DA SCAVO VGF1-ECGS-FV051-B-RTS
- RELAZIONE TECNICA ELETTRODOTTO VGF1-ECGS-FV051-B-REE
- RELAZIONE TECNICA VGF1-ECGS-FV051-B-RRT
- SCHEDE TECNICHE IMPIANTO VGF1-ECGS-FV051-B-STI
- STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE VGF1-ECGS-FV051-B-SIA REV1
- INQUADRAMENTO TERRITORIALE VGF1-ECGS-FV051-B-F3-TPL01
- INQUADRAMENTO TERRITORIALE CAVIDOTTO MT VGF1-ECGS-FV051-B-F3-TPL11
- PARTICOLARI CIVILI VGF1-ECGS-FV051-B-F3-TPL03



- PARTICOLARI IMPIANTO FOTOVOLTAICO VGF1-ECGS-FV051-B-F3-TPL02
- PARTICOLARI IMPIANTO FOTOVOLTAICO VGF1-ECGS-FV051-B-F3-TPL09
- SCHEMA UNIFILARE VGF1-ECGS-FV051-B-F3-TPL07
- SEZIONI IMPIANTO NORD-SUD OVEST-EST VGF1-ECGS-FV051-B-F3-TPL08
- 1. Modulo di richiesta di Autorizzazione idraulica con occupazione
- 2. Attestazione versamento oneri istruttori
- 3. RELAZIONE TECNICA ELETTRODOTTO REV1
- 4. Studio idrologico e idraulico
- 5. ALLEGATO FOTOGRAFICO ATTRAVERSAMENTI DEMANIALI rev2
- 6. Elaborato grafico unico
- 7. Tavola Cavidotto MT su catastale REV1
- 8. SEZIONI ANTE E POST OPERAM REV1
- DOCUMENTO LEGALE RAPPRESENTANTE
- Preventivo TICA
- 012024 Anagni f26
- 012024 Anagni f89
- 012024 Anagni f102
- 012024 Ferentino f9
- 012024 Ferentino f17
- 012024 Ferentino f18
- 012024 Ferentino f20
- 012024 Ferentino f26
- 012024 Ferentino f27
- 012024 Ferentino f29
- 012024 Ferentino f36
- 012024 Ferentino f37
- 012024 Ferentino f47
- 012024 Ferentino f48
- 012024 Ferentino f52
- 012024 Ferentino f53
- 012024 Ferentino f54
- 012024 Ferentino f55
- 012024 Ferentino f68
- 012024 Ferentino f69
- PLANIMETRIA ATTRAVERSAMENTO A - SCALA 1.100
- PLANIMETRIA ATTRAVERSAMENTO B - SCALA 1.100
- PLANIMETRIA ATTRAVERSAMENTO F - SCALA 1.100
- PLANIMETRIA ATTRAVERSAMENTO H - SCALA 1.100
- PLANIMETRIA ATTRAVERSAMENTO I - SCALA 1.100
- PLANIMETRIA ATTRAVERSAMENTO L - SCALA 1.100
- DICHIARAZIONE DI CONFORMITA ALLO STATO ATTUALE DEI LUOGHI
- DICHIARAZIONE invarianza idraulica
- Dichiarazione sostitutiva Spaziani Concessione demaniale

Acquisite con prot. n. 0581093 del 03/05/2024:

- Dichiarazione di conformita art. 56 c. 3 per elicordati
- ATTO DI SOTTOMISSIONE
- Dichiarazione sostitutiva di atto notorio -per linee connessione
- Planimetrie relative al percorso elettrodotto
- RELAZIONE TECNICA ELETTRODOTTO

Acquisite con prot. n. 0949074 del 25/07/2024:



**REGIONE
LAZIO**

- All. 1 Presa d'atto attestazione conformità
- All. 2 Relazione Geologica
- All. 3 Relazione emissioni in atmosfera Vei Greenfield Anagni
- All. 4 Invio avviso procedimento Galassi Giuseppina con attestazione consegna
- All. 4.1 Invio avviso procedimento Matteucci Maria Rita con attestazione consegna
- All. 4.2 Invio avviso procedimento Pro Antonio con attestazione consegna
- All. 4.3 Invio avviso procedimento Galassi Giovanni con attestazione consegna

Acquisite con prot. n. 1108476 del 12/09/2024:

- Asseverazione ENAC-ENAV
- report2E036616E522D722D424B4D08FA4DA1E05 09 24 042224578
- export1396122515016360245

Acquisite con prot. n. 1436255 del 21/11/2024:

- Nota Anagni 3 signed
- All. 1Prima richiesta convocazione MASE
- All. 2Seconda richiesta convocazione MASE
- All. 3Nota Provincia Novembre 2024-signed

Acquisite con prot. n. 1445166 del 25/11/2024:

- All. 1.1 Modulo di richiesta di Autorizzazione idraulica con occupazione di area demaniale
- All. 1.2 Attestazione versamento oneri istruttori
- All. 1.3 RELAZIONE TECNICA ELETTRRODOTTO DI CONNESSIONE REV2
- All. 1.3.1 RELAZIONE DESCRITTIVA VGF1-ECGS-FV051-B-RGD
- All. 1.4 Studio idrologico e idraulico
- All. 1.4.1 Elaborato fotografico e chiarimenti sulla Relazione di invarianza idraulica
- All. 1.5 TAVOLA CAVIDOTTO MT SU CATASTALE REV2
- All. 1.5.1 CAVIDOTTO MT CATASTALE- ATTRAVERSAMENTO A
- All. 1.5.2 CAVIDOTTO MT CATASTALE- ATTRAVERSAMENTO B
- All. 1.5.3 CAVIDOTTO MT CATASTALE- ATTRAVERSAMENTO F
- All. 1.5.4 CAVIDOTTO MT CATASTALE- ATTRAVERSAMENTO H
- All. 1.5.5 CAVIDOTTO MT CATASTALE- ATTRAVERSAMENTO L
- All. 1.5.6 CAVIDOTTO MT CATASTALE- ATTRAVERSAMENTO M
- All. 1.5.7 ALLEGATO FOTOGRAFICO ATTRAVERSAMENTI DEMANIALI
- All. 1.6 CAVIDOTTO MT-PIANTE&SEZ ANTEPOSTOPERAM- ATTR A
- All. 1.6.1 CAVIDOTTO MT-PIANTE&SEZ ANTEPOSTOPERAM- ATTR B
- All. 1.6.2 CAVIDOTTO MT-PIANTE&SEZ ANTEPOSTOPERAM- ATTR F
- All. 1.6.3 CAVIDOTTO MT-PIANTE&SEZ ANTEPOSTOPERAM- ATTR H
- All. 1.6.4 CAVIDOTTO MT-PIANTE&SEZ ANTEPOSTOPERAM- ATTR L
- All. 1.6.5 CAVIDOTTO MT-PIANTE&SEZ ANTEPOSTOPERAM- ATTR M
- All. 1.7 Elaborato grafico unico REV2
- All. 1.8 Preventivo TICA
- All. 1.8.1 Richiesta di modifica preventivo TICA
- All. 1.9 Dichiarazione sostitutiva Spaziani Concessione demaniale
- All. 1.9.1 DICHIARAZIONE invarianza idraulica
- All. 1.9.2 DICHIARAZIONE DI CONFORMITA ALLO STATO ATTUALE DEI LUOGHI
- DOCUMENTO LEGALE RAPPRESENTANTE
- 12112024 Anagni f26
- 12112024 Anagni f89
- 12112024 Anagni f102
- 12112024 Ferentino f9
- 12112024 Ferentino f17



**REGIONE
LAZIO**

- 12112024 Ferentino f18
- 12112024 Ferentino f20
- 12112024 Ferentino f26
- 12112024 Ferentino f27
- 12112024 Ferentino f29
- 12112024 Ferentino f36
- 12112024 Ferentino f37
- 12112024 Ferentino f47
- 12112024 Ferentino f48
- 12112024 Ferentino f52
- 12112024 Ferentino f53
- 12112024 Ferentino f54
- 12112024 Ferentino f55
- 12112024 Ferentino f68
- 12112024 Ferentino f69

Acquisite con prot. n. 1547027 del 17/12/2024:

- VPA ANAGNI FR VGF1-ECG-FV051-B-REE

Acquisite con prot. n. 0148845 del 06/02/2024:

- All. 2 Nota di chiarimento esproprio
- CDU 14.01.25
- CERTIFICAZIONE AREE PERCORSE DA FUOCO
- USI CIVICI
- All. 1.1 Modulo di richiesta di Autorizzazione idraulica con occupazione di area demaniale
- All. 1.2 Attestazione versamento oneri istruttori
- All. 1.3 RELAZIONE TECNICA ELETTRORODOTTO DI CONNESSIONE REV2
- All. 1.3.1 RELAZIONE DESCRITTIVA VGF1-ECGS-FV051-B-RGD
- All. 1.4 Studio idrologico e idraulico
- All. 1.4.1 Elaborato fotografico e chiarimenti sulla Relazione di invarianza idraulica
- All. 1.5 TAVOLA CAVIDOTTO MT SU CATASTALE REV2
- All. 1.5.1 CAVIDOTTO MT CATASTALE- PlanimetrieUbicative ATTRAVERSAMENTO A
- All. 1.5.2 CAVIDOTTO MT CATASTALE- PlanimetrieUbicative ATTRAVERSAMENTO B
- All. 1.5.3 CAVIDOTTO MT CATASTALE- PlanimetrieUbicative ATTRAVERSAMENTO F
- All. 1.5.4 CAVIDOTTO MT CATASTALE- PlanimetrieUbicative ATTRAVERSAMENTO H
- All. 1.5.5 CAVIDOTTO MT CATASTALE- PlanimetrieUbicative ATTRAVERSAMENTO L
- All. 1.5.6 CAVIDOTTO MT CATASTALE- PlanimetrieUbicative ATTRAVERSAMENTO M
- All. 1.5.7 ALLEGATO FOTOGRAFICO ATTRAVERSAMENTI DEMANIALI
- All. 1.6 CAVIDOTTO MT-PIANTE&SEZ ANTEPOSTOPERAM- ATTR A
- All. 1.6.1 CAVIDOTTO MT-PIANTE&SEZ ANTEPOSTOPERAM- ATTR B
- All. 1.6.2 CAVIDOTTO MT-PIANTE&SEZ ANTEPOSTOPERAM- ATTR F
- All. 1.6.3 CAVIDOTTO MT-PIANTE&SEZ ANTEPOSTOPERAM- ATTR H
- All. 1.6.4 CAVIDOTTO MT-PIANTE&SEZ ANTEPOSTOPERAM- ATTR L
- All. 1.6.5 CAVIDOTTO MT-PIANTE&SEZ ANTEPOSTOPERAM- ATTR M
- All. 1.7 Elaborato grafico unico REV3
- All. 1.8 Preventivo TICA
- All. 1.8.1 Richiesta di modifica preventivo TICA
- All. 1.9 Dichiarazione sostitutiva Spaziani Concessione demaniale
- All. 1.9.1 DICHIARAZIONE invarianza idraulica
- All. 1.9.2 DICHIARAZIONE DI CONFORMITA ALLO STATO ATTUALE DEI LUOGHI
- DOCUMENTO LEGALE RAPPRESENTANTE
- 12112024 Anagni f26



- 12112024 Anagni f89
- 12112024 Anagni f102
- 12112024 Ferentino f9
- 12112024 Ferentino f17
- 12112024 Ferentino f18
- 12112024 Ferentino f20
- 12112024 Ferentino f26
- 12112024 Ferentino f27
- 12112024 Ferentino f29
- 12112024 Ferentino f36
- 12112024 Ferentino f37
- 12112024 Ferentino f47
- 12112024 Ferentino f48
- 12112024 Ferentino f52
- 12112024 Ferentino f53
- 12112024 Ferentino f54
- 12112024 Ferentino f55
- 12112024 Ferentino f68
- 12112024 Ferentino f69

ESITO ISTRUTTORIO

L'istruttoria tecnica è stata condotta sulla base delle informazioni fornite e contenute nella documentazione agli atti, di cui il tecnico Stefano Spaziani iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma N. A 28805 ha 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

Come evidenziato nel SIA *“il presente Studio di Impatto Ambientale è relativo al progetto di un impianto fotovoltaico da realizzarsi nel territorio del Comune di Anagni (FR), denominato “VGF1-ECG-FV051-b”.*
Il progetto prevede la realizzazione di una centrale fotovoltaica della potenza di 4.956,00 kW. La centrale verrà realizzata in un terreno complessivo di m² 71.000, attualmente ad uso agricolo, e verranno utilizzati 7.080 pannelli fotovoltaici (moduli) in silicio poli o monocristallino della potenza unitaria di 700 Wp”.

DESCRIZIONE DEL SITO

Come evidenziato nel SIA *“il sito individuato per la realizzazione dell'impianto si trova nel Comune di Anagni (FR), località che si trova ad una Latitudine di 41°42'19.53"N e Longitudine 13°12'26.79"E. L'altitudine sul livello del mare è di circa 245 m.*

L'area oggetto dell'intervento è ubicata all'interno del Foglio distinto al Catasto dei terreni del Comune di Anagni con il num.102 e le particelle interessate sono indicate di seguito: Particelle n. 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 193

La superficie complessiva dell'area è pari a circa m² 71.000, è facilmente accessibile da Via della Consortina ed ha un andamento sostanzialmente pianeggiante”.

Come evidenziato nel SIA *“considerando una potenza nominale dell'impianto di circa 4.956,00 kW si stima una produzione annuale pari a 8.666.009,39 kWh”.*

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

DIMENSIONI E CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

Come evidenziato nel SIA “con riferimento all’area disponibile nel sito, l’impianto è dimensionato in modo tale da costituire un campo fotovoltaico della potenza di 4.956,00 kW (PSTC).

I moduli fotovoltaici che si utilizzeranno per la realizzazione dell’impianto possono essere in silicio mono o poli cristallino per un’area modulo pari a circa 2m². I moduli saranno disposti secondo file parallele sul terreno, su strutture metalliche tracker monoassiali in una fila o doppia fila di moduli per tracker. La distanza tra le file sarà calcolata in modo tale che non siano presenti fenomeni di ombreggiamento, a causa della variazione di inclinazione del sole sull’orizzonte, e dimensionata sul solstizio d’inverno nella particolare località.

Il tipo di configurazione utilizzata permetterà di utilizzare blocchi di moduli disposti verticalmente su 1 o 2 file, fissati alle traverse di sostegno tramite morsetti e bulloni in acciaio inox: materiali di lunga durata ed altamente riciclabili. Il numero di sostegni verticali sarà limitato rispetto alla superficie coperta, il che permetterà una facile cura del terreno e nessuna manutenzione.

Per ogni blocco moduli sono previsti circa 5 pali di sostegno, opportunamente distanziati ed infissi nel terreno per circa 100/150cm.

Il generatore fotovoltaico sarà così composto:

ha Totali	7,1 ha
Ha Occupati	6 ha
Numero Tracker	236 (30)
Numero Moduli	7.080
Potenza Moduli	700 W
Potenza del generatore	4.956,00 kW
Potenza richiesta in immissione in rete	4.100 kW
Rapporto DC/AC	121 %
Potenza Inverter (3 da 1000 kW, 1 da 500 kW, 2 da 300 kW)	4.100 kW

Numero Cabine	7 (6+1)
Cabina di consegna Impianto	1
Dimensioni massime singola cabina	2,70 x 2,31 x 1,58 (W x H x D) – m ² : 20,2 – m ³ : 31,9
Dimensioni massime cabina di consegna	12 x 2,5 x 2,5 (W x H x D) – m ² : 30 – m ³ : 75
m ² suolo occupati	151,2 m ²
m ³ Cabine	266,4 m ³

È prevista inoltre la realizzazione di nr.7 cabine, composte da elementi modulari in cemento armato vibrato, con dimensioni circa 2,70 x 2,31 x 1,58 m per un totale di circa 151,2 mq e 266,4 mc di cubatura. Tali tipologie di cabine, richiedendo l’assemblaggio sul posto, hanno il notevole vantaggio di poter essere realizzate in qualsiasi dimensione ed in particolare i pannelli possono essere personalizzati con tinteggiature e finiture a richiesta per una migliore integrazione paesaggistica, con la più ampia flessibilità nelle scelte del layout di progetto. L’installazione in loco ne conferisce una estrema facilità e rapidità di montaggio”.

MATERIALI E RISORSE NATURALI IMPIEGATE

Come evidenziato nel SIA è “prevista una movimentazione di terre e rocce per un totale di circa 937,12 m³”.

Come evidenziato nel SIA “circa il 60% 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 sparsa uniformemente su tutta l’area del sito a disposizione, per uno spessore limitato a pochi centimetri, mantenendo la morfologia originale dei terreni.

Durante la fase di esercizio dell’impianto è previsto l’utilizzo di limitate risorse e materiali.

Considerato inoltre che le operazioni di manutenzione e riparazione impiegheranno materiali elettrici e di carpenteria forniti direttamente dalle ditte appaltatrici, l’unica risorsa che potrà essere consumata durante l’esercizio dell’impianto è costituita dall’acqua demineralizzata usata per il lavaggio dei pannelli, quantificabile in circa 30 m³ per lavaggio sull’intero impianto. Tale operazione è a discrezione del proprietario dell’impianto e potrà anche non essere effettuata”.

TIPOLOGIA, QUANTITÀ DEI RIFIUTI ED EMISSIONI PRODOTTE

fase di costruzione

Come evidenziato nel SIA “nella fase di costruzione, si avranno delle emissioni in atmosfera generate dall’utilizzo delle macchine operanti all’interno del cantiere.

Le operazioni preliminari di preparazione del sito prevedono la verifica catastale dei confini e il tracciamento della recinzione d’impianto così come autorizzata.

Successivamente, a valle di un rilievo topografico, verranno delimitate e livellate le parti di terreno che hanno dislivelli non compatibili con l’allineamento del sistema pannello/inseguitore.

Concluso il livellamento, si procederà all’installazione dei supporti dei moduli. Tale operazione viene effettuata con piccole macchine battipalo, mosse da cingoli, che consentono una agevole ed efficace infissione dei montanti verticali dei supporti nel terreno, fino alla profondità necessaria a dare stabilità alla struttura.

Il corretto posizionamento dei pali di supporto è attuato mediante stazioni di posizionamento GPS con tolleranze di posizionamento dell’ordine del cm.

Successivamente vengono sistemate e fissate le barre orizzontali e verticali di supporto.

Montate le strutture di sostegno, si procederà allo scavo del tracciato del cavidotto e alla realizzazione delle platee per le cabine di campo.

Le fasi finali prevedono, a meno di dettagli da definire in fase di progettazione esecutiva, il montaggio dei moduli, il loro collegamento e cablaggio, la posa del cavidotto e la ricopertura del tracciato”.

Come evidenziato nel SIA “inizialmente, in parte dello spazio disponibile per l’installazione del campo fotovoltaico, saranno realizzate aree provvisorie di cantiere per lo stoccaggio dei pannelli, del materiale elettrico, dei manufatti in carpenteria metallica e per lo stoccaggio dei rifiuti da cantiere. Tali aree saranno dismesse durante la fase di avanzamento lavori.

Successivamente saranno create aree di parcheggio e spazi di manovra. Sarà realizzata un’area in materiale stabilizzato compattato intorno agli edifici (cabine) che consenta la manovra di tutti gli automezzi anche pesanti interessati all’attività, nonché il loro stazionamento per le operazioni di carico e scarico. La sistemazione della viabilità interna (percorsi di passaggio tra le strutture), sarà realizzata in materiale stabilizzato permeabile. La larghezza delle strade è stata dimensionata per consentire il passaggio di mezzi idonei ad effettuare il montaggio e la manutenzione dell’impianto.

Ad installazione ultimata, il terreno verrà ripristinato, ove necessario, allo stato naturale. Per le lavorazioni



descritte è previsto un ampio ricorso a manodopera e ditte locali”.

Come evidenziato nel SIA “una valutazione quantitativa degli impatti dovuti alle emissioni, di cui sopra si è descritta la tipologia, derivanti dalle attività di cantiere, si presenta assai difficoltosa in termini numerici.

Infatti, solo per le operazioni prettamente attinenti all’area di cantiere è possibile effettuare una circoscrizione temporale e spaziale definita, mentre le altre operazioni presentano una dispersione spaziale delle sorgenti e intermittenza delle emissioni.

Possono in ogni caso essere avanzate alcune considerazioni di merito che di seguito si esplicitano.

In merito all’innalzamento di polveri l’impatto che può aversi è di modesta entità, temporaneo, pressoché circoscritto all’area di cantiere e riguarda essenzialmente la deposizione sugli apparati fogliari della vegetazione circostante.

L’entità e il raggio dell’eventuale trasporto ad opera del vento e della successiva deposizione del particolato e delle polveri più sottili dipenderà dalle condizioni meteo-climatiche (in particolare direzione e velocità del vento al suolo) presenti nell’area nel momento dell’esecuzione di lavori.

Data la granulometria media dei terreni di scavo, si stima che non più del 10% del materiale particolato sollevato dai lavori possa depositarsi nell’area esterna al cantiere. L’impatto considerato è in ogni caso del tutto reversibile”.

Come evidenziato nel SIA “le emissioni dovute agli automezzi da trasporto sono in massima parte diffuse su un’area più vasta, dovuta al raggio di azione dei veicoli, con conseguente diluizione degli inquinanti e minor incidenza sulla qualità dell’aria.

Inoltre, 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.

Si osserva infine che le emissioni sono circoscritte in un’area a densità abitativa pressoché nulla, per cui i modesti quantitativi di inquinanti atmosferici immessi interesseranno di fatto i soli addetti alle attività del cantiere e le componenti ambientali del sito.

Una considerazione analoga vale anche per gli eventuali effetti generati dall’inquinamento atmosferico sulle componenti biotiche”.

Come evidenziato nel SIA “la fase di costruzione comporterà anche delle emissioni di tipo acustico (rumore). Un campo fotovoltaico, nel suo normale funzionamento di regime, non ha organi meccanici in movimento né altre fonti di emissione sonora, per cui non ha alcun impatto. Il progetto pertanto rispetta automaticamente i limiti di emissione imposti dalla zonizzazione comunale e non modifica il sistema acustico preesistente. 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 “il riutilizzo in sito delle terre e rocce da scavo sarà effettuato seguendo i disposti del DPR 13 giugno 2017, n. 120”.

fase di esercizio

Come evidenziato nel SIA “in merito alle eventuali emissioni durante la fase di esercizio, si precisa che gli impianti fotovoltaici, per loro stessa costituzione, non comportano emissioni in atmosfera di nessun tipo e pertanto non hanno impatti sulla qualità dell’aria locale”.

Come evidenziato nel SIA “le sole apparecchiature che possono determinare un rilevabile impatto acustico sul contesto ambientale sono gli inverter e i trasformatori, ma entrambi sono localizzati all’interno di cabine prefabbricate in cemento armato vibrato.

Dall’analisi delle schede tecniche degli inverter solari e dei trasformatori rilasciate dalle case produttrici si rileva che le emissioni acustiche delle suddette apparecchiature (misurate a 1 m di distanza) in termini di “Livello di potenza sonora” (LWA) sono le seguenti:

- Inverter: LWA < 40 db(A);
- Trasformatore: LWA pari a 70 dB(A).

Tali valori, misurati a 1 m di distanza dalle apparecchiature in campo aperto, si riducono notevolmente con la distanza, in ragione dell’attenuazione naturale delle onde sonore propagate e, soprattutto, dell’effetto fonoassorbente e schermante delle strutture di alloggiamento e protezione delle apparecchiature (cabine in cav prefabbricato) per cui l’impatto acustico di un impianto fotovoltaico in tale fase è pressoché nullo”.

Come evidenziato nel SIA “per quanto riguarda la produzione di rifiuti, nella fase di esercizio dell’impianto non è prevista, fatta eccezione per quelli generati nelle operazioni di riparazione o manutenzione, che saranno gestiti direttamente dalle ditte appaltatrici e regolarmente recuperati o smaltiti fuori sito, presso impianti terzi autorizzati”.

TECNOLOGIA E TECNICHE ADOTTATE**Emissioni elettromagnetiche dell’impianto**

Come evidenziato nel SIA “le uniche radiazioni associabili a questo tipo di impianti sono le radiazioni non ionizzanti costituite dai campi elettrici e magnetici a bassa frequenza (50 Hz), prodotti rispettivamente dalla tensione di esercizio degli elettrodotti e dalla corrente che li percorre.

La progettazione per la costruzione dell’elettrodotto di media tensione, viene redatta nel rispetto del D.M. del 21 Marzo 1988 n.28 (Norme tecniche per la progettazione, l’esecuzione e l’esercizio delle linee elettriche aeree esterne di classe zero, prima e seconda) e la sua realizzazione avverrà in conformità agli articoli 3, 4 e 6 del DPCM 80.07.93 “Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alle frequenze di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti”.

Si precisa che, secondo quanto previsto dal Decreto 29 Maggio 2008 (G.U. n.156 del 5 luglio 2006) la tutela in merito alle fasce di rispetto di cui all’art.6 del DPCM 08 Luglio 2003 non si applica per le linee di media tensione in cavo cordato ad elica (interrato od aereo), quale è quello in oggetto, in quanto le relative fasce di rispetto hanno un’ampiezza ridotta, inferiore alle distanze previste dal D.M. del 21 Marzo 1988 n.28 sopra citato e s.m.i..

Per ciò che riguarda le cabine di trasformazione l’unica sorgente di emissione è rappresentata dal trasformatore MT, quindi in riferimento al DPCM 8 luglio 2003 e al DM del MATTM del 29.05.2008, l’obiettivo di qualità si raggiunge, nel caso peggiore (trasformatore da 1250 kVA), già a circa 4 m (DPA) dalla cabina stessa.



Per quanto riguarda la cabina di consegna impianto, vista la probabile presenza del solo trasformatore per l'alimentazione dei servizi ausiliari in BT e l'entità delle correnti circolanti nei quadri e considerando inoltre che le cabine sono realizzate in cemento armato vibrato prefabbricato, non si avranno emissioni rilevanti nell'ambiente circostante.

Inoltre, considerando che nelle cabine di trasformazione e nella cabina di consegna impianto sono previste presenze limitate nel tempo (circa 1 ora) e pochi giorni durante l'anno e che l'intera area dell'impianto fotovoltaico sarà racchiusa all'interno di una recinzione metallica che impedisce l'ingresso di personale non autorizzato, si può escludere pericolo per la salute umana".

LIMITAZIONE DEL CONSUMO DI RISORSE NATURALI

Come evidenziato nel SIA "le tecniche progettuali adottate per limitare il consumo di risorse naturali del presente progetto sono riassumibili come segue:

- *Utilizzo di inseguitori monoassiali in configurazione bifilare per ridurre l'occupazione di suolo e massimizzare la potenza installata e la producibilità dell'impianto;*
- *Realizzazione della viabilità d'impianto in ghiaia per evitare alcun tipo di impatto nel suolo;*
- *Utilizzo della tecnica di semplice infissione nel suolo per le strutture degli inseguitori e per i pali della recinzione perimetrale, per evitare lavori di scavo e il ricorso a plinti di fondazione;*
- *Mantenimento dell'area sotto i pannelli allo stato naturale per evitare il consumo e l'artificializzazione del suolo;*
- *Realizzazione dei cavidotti esterni all'impianto a margine della viabilità esistente e con macchina spingitubo, per ridurre al minimo gli scavi;*
- *Eventuale pulizia dei pannelli con acqua demineralizzata, per evitare il consumo di acqua potabile e con idropulitrici a getto, per evitare il ricorso a detergenti e sgrassanti che possano modificare le caratteristiche del soprassuolo;*
- *Taglio della vegetazione e del manto erbaceo naturale sotto i pannelli con greggi di ovini, per evitare il ricorso a macchinari e diserbanti che possano alterare la struttura chimica del suolo e del soprassuolo".*

CONNESSIONE

Come evidenziato nel SIA "per la realizzazione della connessione occorrerà procedere alla realizzazione delle opere civili di seguito elencate e dettagliate:

1. *Cabina di consegna impianto;*
2. *Elettrodotto di connessione a 20.000V interrato con scavo a cielo aperto e macchina spingitubo. La lunghezza totale dell'elettrodotto di connessione è di circa 9.813 m;*
3. *Allaccio in Cabina primaria AT/MT "FERENTINO 384152";*
4. *Richiusura su Linea MT OLEAREA N.15034 in cabina esistente "GALASSI N. 416611";*
5. *Cabina di sezionamento".*

CAMPI ELETTROMAGNETICI

Come evidenziato nel SIA "in merito ai campi elettromagnetici, il progettista Ing. Stefano Spaziani, incaricato della progettazione, dichiara che l'elettrodotto in Media Tensione 20 kV, in cavo interrato così come riportato nel progetto allegato, da realizzare nel territorio del Comune di Anagni - dalla Cabina di Consegna Impianto Fotovoltaico fino alla Cabina Primaria "FERENTINO 384152" di E-Distribuzione sita

in Via Morolense, denominato "Allaccio produttore VEI GREENFIELD 1 SRL" codice pratica 300803944, è stato progettato nel rispetto del D.M. del 21 Marzo 1988 n.28 (Norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche aeree esterne di classe zero, prima e seconda) e la sua realizzazione avverrà in conformità agli articoli 3, 4 e 6 del DPCM 80.07.93 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alle frequenze di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti".

Si precisa che, secondo quanto previsto dal Decreto 29 Maggio 2008 (G.U. n.156 del 5 luglio 2006) la tutela in merito alle fasce di rispetto di cui all'art.6 del DPCM 08 Luglio 2003 non si applica per le linee di media tensione in cavo cordato ad elica (interrato od aereo), quale è quello in oggetto, in quanto le relative fasce di rispetto hanno un'ampiezza ridotta, inferiore alle distanze previste dal D.M. del 21 Marzo 1988 n.28 sopra citato e s.m.i.".

ALTERNATIVE DI PROGETTO ESAMINATE

Come evidenziato nel SIA "la scelta della tecnologia fotovoltaica si è rivelata la più idonea, rispetto alle altre tecnologie di produzione di energia da fonte rinnovabile, per vari motivi, legati sia alle caratteristiche del territorio che a quelle dell'impatto sull'ambiente.

Il principale fattore che ha indirizzato la scelta verso la tecnologia fotovoltaica è legato alle caratteristiche di irraggiamento che il nostro territorio offre ma anche alla impossibilità di avere buone ventosità sul terreno oggetto di studio.

Infatti, le latitudini del centro e sud Italia offrono buoni valori dell'energia solare irradiata, che risulta uniformemente distribuita e non risente di limitazioni sito specifiche (cosa che invece accade per la tecnologia eolica e geotermica) ma bassi valori di ventosità, che aumenta nelle zone in prossimità del mare e in zone montane.

Il territorio del centro Italia, seppure presenti dei valori di irraggiamento inferiori di circa il 7% rispetto al sud Italia, permette una maggiore producibilità fotovoltaica in quanto le caratteristiche della bassa atmosfera sono migliori: il contenuto di vapore d'acqua nell'aria risulta minore e quindi minore è la quantità di radiazione solare diffusa o riflessa verso l'alto.

Inoltre, la tecnologia fotovoltaica garantisce, rispetto alle altre, un impatto ambientale più contenuto e facilmente mitigabile.

Il territorio occupato da un impianto fotovoltaico rimane di fatto, nell'arco della vita utile dell'impianto, al suo stato naturale, non subisce artificializzazioni e non viene interessato da alterazioni o contaminazioni legate, ad esempio, alle pratiche agricole (fertilizzanti, diserbanti) o a quelle industriali (realizzazione ed esercizio di aree industriali e impianti produttivi).

Ben più impattante sotto questo aspetto è la tecnologia eolica, che comporta ingenti trasformazioni del territorio e consumo di suolo per la viabilità che bisogna realizzare per raggiungere il sito di installazione degli aerogeneratori e per la lunghezza rilevante dei cavidotti necessari a collegare l'impianto alla RTN.

Un impianto fotovoltaico non ha di fatto emissioni, al contrario di un impianto geotermico che richiede l'utilizzo e comporta l'emissione di diversi inquinanti nell'atmosfera, dell'ambiente idrico e del suolo.

L'unico impatto di magnitudo significativa, nel caso di impianti estesi, è quello legato alla percezione del paesaggio. Anche in questo caso la tecnologia fotovoltaica, presentando uno sviluppo areale e non verticale, permette di mitigare tale impatto con efficaci e naturali opere di schermatura a verde, cosa che non è possibile in riferimento alla tecnologia eolica, molto più impattante sotto questo punto di vista.

La scelta di realizzare l'impianto nel territorio in oggetto deriva da diverse positività e opportunità, rispetto ad altri siti valutati nel Lazio:



- Buoni valori di irraggiamento;
- Disponibilità dei terreni;
- Esistenza di adeguate infrastrutture di rete;
- Compatibilità con gli obiettivi di programmazione comunale;
- Compatibilità con l'ambiente naturale.

La dimensione e la tecnologia scelte per l'impianto fotovoltaico derivano dal duplice obiettivo di massimizzare la produzione di energia rinnovabile e minimizzare l'occupazione di territorio".

COMPATIBILITÀ PROGRAMMATICA DEL PROGETTO

PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG)

Come evidenziato nel SIA "il Piano Regolatore Generale vigente di Anagni è stato adottato con delibera del Consiglio Comunale n.46 del 22/12/1969 e approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 2525 del 11/07/1975. Il PRG divide l'area di Anagni in specifiche sottozone, e l'area interessata alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico ricade nella sottozona E "Zone agricole vincolate"".

PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (PTPR)

Come evidenziato nel SIA "dall'analisi della tavola A del PTPR, si rileva come l'area del campo fotovoltaico ricade all'interno del Sistema del Paesaggio Agrario – Paesaggio Agrario di Valore".

Come evidenziato nel SIA "dalla Tavola B "Beni Paesaggistici", nelle vicinanze dell'area è presente una fascia di rispetto archeologica e la presenza di aree boschive, ma l'impianto fotovoltaico verrà realizzato ad una distanza tale da non intralciare le aree circostanti".

VINCOLO IDROGEOLOGICO

Come evidenziato nel SIA "l'area del progetto non interessa zone perimetrate come soggette al vincolo idrogeologico".

AREE NATURALI PROTETTE

Come evidenziato nel SIA "per quanto riguarda specificamente i terreni destinati ad ospitare il campo fotovoltaico, questi non ricadono in aree soggette a tutela naturalistica di alcun tipo".

PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO

Come evidenziato nel SIA "il terreno dove verrà realizzato l'impianto non è vincolato dal PAI vigente".

PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE

Come evidenziato nel SIA "nel dettaglio l'area dove verranno realizzati gli impianti si trova all'interno del bacino n.30 Sacco, caratterizzato da uno stato di qualità ambientale acque ed ecologico definito scarso, per la quale occorre evitare di aumentare il carico degli inquinanti e con la tecnologia fotovoltaica si realizza questo tipo di esigenza, in quanto non si hanno emissioni di alcun genere sulle acque superficiali e profonde. Pertanto, da quanto analizzato ed esposto, la realizzazione degli impianti in progetto risulta pienamente compatibile con gli obiettivi e le tutele specificate nel PTAR".

SITO DI INTERESSE NAZIONALE

Impianto

VIA DI CAMPO ROMANO 65
00173 ROMA

TEL +39.06.51689001

WWW.REGIONE.LAZIO.IT
UFFICIOVIA@PEC.REGIONE.LAZIO.IT



Come evidenziato nel SIA “l’area dove verrà realizzato l’impianto fotovoltaico, non ricade all’interno del Sito di Interesse Nazionale n.51, del Bacino del Fiume Sacco”.

Cavidotto

Come evidenziato nel SIA “porzione del percorso interessato dalle opere di realizzazione del cavidotto MT, ricade all’interno del Sito di Interesse Nazionale n.51, del Bacino del Fiume Sacco. Per questo motivo, l’area potrebbe essere oggetto di bonifica, quindi prima dell’inizio della realizzazione del progetto, verrà eseguito un Piano di Indagini Preliminare, secondo quanto previsto dall’art. 242-ter comma 4a del D.Lgs 152/06”.

COMPONENTI AMBIENTALI SOGGETTE A IMPATTO

Ambiente idrico

Fase di cantiere – dismissione

Come evidenziato nel SIA “consumo di acqua necessaria alla realizzazione delle opere (fase di cantiere), e nello specifico per la formazione di conglomerato cementizio, per bagnatura di mezzi e se necessario delle aree oggetto di movimentazione dei materiali, senza produzione di scarichi idrici (sia per la fase di cantiere che per la fase di dismissione). Le acque reflue originate dai servizi igienico-sanitari saranno smaltite come rifiuti liquidi, per cui il loro impatto è da ritenersi nullo (sia per la fase di cantiere che per la fase di dismissione)”.

Fase di esercizio

Come evidenziato nel SIA “nessun impatto atteso, in quanto non è previsto utilizzo di acqua per l’esercizio, a meno della pulizia dei pannelli, effettuata senza detergenti e trascurabile dal punto di vista quantitativo. Le acque meteoriche incidenti sulla superficie del terreno avranno lo stesso effetto in termini idraulici sia per la condizione ante-operam che per la condizione post-operam. Visto il mancato impiego del terreno per la coltivazione è plausibile pensare ad un effetto migliorativo per mancata dispersione nel terreno di agenti chimici generalmente utilizzati in agricoltura”.

Flora, fauna ed ecosistemi

Come evidenziato nel SIA “non sono previste perturbazioni nelle componenti abiotiche a seguito della realizzazione e dell’esercizio dell’impianto in progetto. A conclusione della fase di esercizio dell’impianto è programmato il ripristino delle caratteristiche orografiche dell’area e dell’attuale uso agricolo del suolo. Estendendo questa valutazione a quella che possiamo considerare l’area vasta di riferimento, è possibile affermare che l’intervento previsto, non sottrarrà che una minima porzione di territorio agricolo al sistema ambientale”.

Come evidenziato nel SIA “dal punto di vista agricolo – produttivo il progetto, per la durata dell’impianto fotovoltaico, condizionerà la scelta delle specie vegetali (non sarà ipotizzabile, ad esempio, coltivare cereali per l’impossibilità di effettuare trattamenti fitosanitari o meccanizzare la raccolta).

Dal punto di vista agricolo – ambientale l’intervento comporta un beneficio diretto derivante dalla riduzione di input energetici ausiliari (fitofarmaci, concimi, agrochemicals, ecc.).

La superficie di progetto verrà mantenuta a prato, eseguendo, ove necessario, risemie di specie erbacee, tramite la tecnica della semina a spaglio, in ragione di 50 g di semente per mq con utilizzo di miscugli complessi.

Per il contenimento della vegetazione erbacea tra le file non saranno utilizzati mezzi meccanici o chimici. L'area di progetto ricade in una zona a destinazione esclusivamente agricola: le pratiche agricole normalmente eseguite hanno prodotto la completa eliminazione della vegetazione spontanea arbustiva, anche in forma di siepi, ed ancor più di macchie di vegetazione spontanea, annullando la possibilità di riscontrarvi habitat di un certo interesse per la fauna selvatica.

Le esigue aree arboree, peraltro esterne all'area di intervento non subiranno alcuna interferenza a causa del progetto proposto.

L'agroecosistema, eccezionalmente semplificato, non conserva spazio vitale all'istaurarsi di siepi o incolti, dove potrebbe trovare albergo la fauna selvatica.

Sotto l'aspetto delle connessioni ecologiche, attualmente non si rinviene nessun tipo di collegamento al suolo che potrebbe essere compromesso dai lavori di realizzazione dell'impianto fotovoltaico in progetto.

Per quanto attiene l'aspetto faunistico il progetto non interferirà negativamente con la presenza di ambienti atti alla nidificazione, al rifugio ed all'alimentazione della fauna selvatica anche in relazione all'ambito allargato, considerando anche che l'attività trofica e in generale quella etologica non sarà turbata dai lavori e dalle opere previste.

Il progetto prevede, per consentire il passaggio della piccola fauna, delle aperture lungo la recinzione perimetrale, eliminando di fatto il pericolo di precludere il passaggio e la fruizione dei terreni".

Suolo e sottosuolo

Come evidenziato nel SIA "il progetto non comporterà impatti negativi né sul suolo né sul sottosuolo, visto che non sono previste modifiche significative della morfologia e della funzione dei terreni interessati. Non è prevista alcuna modifica della stabilità dei terreni né della loro natura in termini di erosione, compattazione, impermeabilizzazione o alterazione della tessitura e delle caratteristiche chimiche.

Sia le strutture degli inseguitori che la recinzione saranno infisse direttamente nel terreno, e per il riempimento degli scavi necessari (viabilità, cavidotti, area di sedime delle cabine) si riutilizzerà il terreno asportato e materiale lapideo di cava.

Durante l'esercizio dell'impianto il terreno rimarrà allo stato naturale, e le operazioni di dismissione garantiscono il ritorno allo stato ante operam senza lasciare modificazioni".

Atmosfera e Qualità dell'aria

Come evidenziato nel SIA "la fase di costruzione dell'impianto avrà degli impatti minimi sulla qualità dell'aria, opportunamente mitigati completamente reversibili al termine dei lavori e facilmente assorbibili dall'ambiente rurale circostante.

Nella fase di esercizio l'impianto fotovoltaico non avrà emissioni di sorta, e a livello nazionale eviterà una significativa quantità di emissioni in atmosfera evitando il ricorso a combustibili fossili per la generazione dell'energia prodotta".

Campi elettromagnetici

Come evidenziato nel SIA "come già descritto, i campi elettromagnetici generati dalle apparecchiature e infrastrutture dell'impianto fotovoltaico nel suo esercizio sono circoscritti in limitatissime porzioni di territorio, delle quali solo quelle relative al tracciato del cavidotto MT risultano esterne all'area di impianto. In ogni caso, i valori calcolati rispettano i limiti di legge entro le fasce di rispetto previste, che ricadono in luoghi dove non è prevista la permanenza di persone né la presenza di abitazioni".

Clima acustico

Come evidenziato nel SIA *“le emissioni acustiche durante la fase di costruzione dell’impianto sono del tutto compatibili con la classificazione dell’area, e opportunamente mitigati con accorgimenti gestionali e operativi del cantiere.*

Nella fase di esercizio l’impianto non avrà di fatto emissioni rilevabili se non nell’immediato intorno delle cabine, che risultano precluse dall’accesso al pubblico e distanti e schermate da qualsiasi tipo di recettore”.

Salute pubblica

Come evidenziato nel SIA *“la realizzazione e l’esercizio dell’impianto fotovoltaico non avranno impatti sulla salute pubblica, in quanto:*

- *l’impianto è distante da potenziali ricettori;*
- *non si utilizzano sostanze tossiche o cancerogene;*
- *non si utilizzano sostanze combustibili, deflagranti o esplosivi;*
- *non si utilizzano gas o vapori;*
- *non si utilizzano sostanze o materiali radioattivi;*
- *non ci sono emissioni in atmosfera, acustiche o elettromagnetiche.*

Un impatto positivo sulla salute pubblica in senso generale si avrà dalle emissioni evitate”.

Inquinamento luminoso

Come evidenziato nel SIA *“l’inquinamento luminoso è un’alterazione dei livelli di luce naturalmente presenti nell’ambiente notturno. Questa alterazione, più o meno elevata a seconda della località, può provocare danni di diversa natura:*

- *Danni ambientali: difficoltà o perdita di orientamento negli animali (uccelli migratori, tartarughe marine, falene notturne), alterazione del fotoperiodo in alcune piante, alterazione dei ritmi circadiani nelle piante, animali ed uomo (ad esempio la produzione della melatonina viene bloccata già con bassissimi livelli di luce). Nel 2001 è stato scoperto nell’uomo un nuovo fotorecettore che non contribuisce al meccanismo della visione, ma regola il nostro orologio biologico. Il picco di sensibilità di questo sensore è nella parte blu dello spettro visibile. Per questo le lampade con una forte componente di questo colore (come i LED) sono quelle che possono alterare maggiormente i nostri ritmi circadiani. Le lampade con minore impatto da questo punto di vista sono quelle al sodio ad alta pressione e, ancora meno dannose, quelle a bassa pressione;*
- *Danni culturali: aumento della brillantezza e perdita di visibilità del cielo stellato soprattutto nei paesi più industrializzati. Il cielo stellato che è stato da sempre fonte di ispirazione per la religione, la filosofia, la scienza e la cultura in genere. Fra le scienze più danneggiate dalla sparizione del cielo stellato vi è inoltre l’astronomia sia amatoriale che professionale; un cielo troppo luminoso infatti limita fortemente l’efficienza dei telescopi ottici che devono sempre più spesso essere posizionati lontano da questa forma di inquinamento;*
- *Danno economico: spreco di energia elettrica impiegata per illuminare inutilmente zone che non andrebbero illuminate, come la volta celeste, le facciate degli edifici privati, i prati e i campi a lato delle strade o al centro delle rotonde. Anche per questo motivo uno dei temi trainanti della lotta all’inquinamento luminoso è quello del risparmio energetico non contando inoltre le spese di manutenzione degli apparecchi, sostituzione delle lampade, installazione di nuovi impianti ecc...*

Attualmente la prevenzione dell’inquinamento luminoso non è regolamentata da alcuna vigente legge nazionale. Le singole Regioni e Province autonome hanno tuttavia promulgato testi normativi in materia, mentre la norma UNI 10819 disciplina la materia laddove non esista alcuna specifica più restrittiva”.

Ambiente socio-economico

Come evidenziato nel SIA *“la realizzazione e la gestione ed esercizio dell'impianto fotovoltaico in progetto comporterà delle ricadute positive sul contesto occupazionale locale.*

Infatti, sia per le operazioni di cantiere che per quelle di manutenzione e gestione delle varie parti di impianto, è previsto di utilizzare in larga parte, compatibilmente con la reperibilità delle professionalità necessarie, risorse locali.

In particolare, per la fase di cantiere si stima di utilizzare, compatibilmente con il quadro economico di progetto, per le varie lavorazioni le seguenti categorie professionali:

- *lavori di preparazione del terreno e movimento terra: ruspisti, camionisti, gruisti, topografi, ingegneri/architetti/geometri;*
- *lavori civili (strade, recinzione, cabine): operai generici, operai specializzati, camionisti, carpentieri, saldatori;*
- *lavori elettrici (cavidotti, quadri, cablaggi, rete di terra, cabine): elettricisti, operai specializzati, camionisti, ingegneri;*
- *montaggio supporti pannelli: topografi, ingegneri, operai specializzati, saldatori;*
- *opere a verde: vivaisti, agronomi, operai generici.*

Anche l'approvvigionamento dei materiali ad esclusione delle apparecchiature complesse, quali pannelli, inverter e trasformatori, verrà effettuato per quanto possibile nel bacino commerciale locale dell'area di progetto.

Successivamente, durante il periodo di normale esercizio dell'impianto, verranno utilizzate maestranze per la manutenzione, la gestione/supervisione dell'impianto, nonché ovviamente per la sorveglianza dello stesso.

Alcune di queste figure professionali saranno impiegate in modo continuativo, come ad esempio il personale di gestione/supervisione tecnica e di sorveglianza.

Altre figure verranno impiegate occasionalmente a chiamata al momento del bisogno, ovvero quando si presenta la necessità di manutenzioni ordinarie o straordinarie dell'impianto”.

Paesaggio

Come evidenziato nel SIA *“l'unica forma di impatto significativo derivante dalla realizzazione del progetto è ascrivibile al suo inserimento nel contesto paesaggistico e visivo dell'area.*

Pertanto nel seguito sarà trattata la problematica della percezione visiva dell'impianto e le soluzioni progettuali adottate per mitigare tale aspetto”.

Come evidenziato nel SIA *“per quantificare il livello di interferenza con gli elementi paesaggistici dell'intorno, è stata condotta una analisi di intervisibilità degli impianti fotovoltaici in progetto dai vari punti nell'intorno del terreno stesso. Da una prima analisi fotografica la visuale risulta ostruita o nascosta naturalmente da molti punti nell'intorno”.*

Come evidenziato nel SIA *“considerando un'altezza massima dell'impianto in oggetto di 4,5m, la distanza da cui l'impianto risulterebbe visibile è di circa 1,2 km. In un'area di raggio 5 km il progetto ha quindi un impatto visivo trascurabile se non nullo. L'area dove verrà realizzato l'impianto non è circondata da nessun tipo di piantagioni, quindi al fine di limitarne ulteriormente la visibilità verrà realizzato un anello verde, costituito da piante autoctone. In questo modo l'impianto sarà ulteriormente coperto riducendo ancora di più la sua visibilità”.*

Mitigazioni dell'impatto visivo

Come evidenziato nel SIA *“le mitigazioni al progetto sono pensate per ridurre gli impatti prevalenti, che sono a carico della componente visuale dell'impianto.*

Data la conformazione pianeggiante del terreno e la sua forte componente agricola, la naturalità del contesto non risente in maniera significativa dell'inserimento dell'impianto fotovoltaico.

L'impatto legato alla percezione visiva su scala locale è ridotto in virtù della morfologia dei luoghi, pressoché pianeggiante.

La mitigazione dell'impatto visivo verrà attuata mediante interventi volti a ridurre l'impronta percettiva dell'impianto dalle visuali di area locale.

Si rimarca come i cavidotti, sia interni che esterni all'impianto, sono interrati e quindi non percepibili dall'osservatore.

Le mitigazioni previste nel progetto proposto consistono essenzialmente nella schermatura fisica della recinzione perimetrale con uno spazio piantumato con essenze arboree ed arbustive autoctone, in modo da creare un gradiente vegetale compatibile con la realtà dei luoghi.

La creazione di un gradiente vegetazionale sui lati del lotto, mediante l'impianto di alberi, arbusti, cespugli e essenze vegetali autoctone, seguirà uno schema che preveda la compresenza di specie e individui (scelti di preferenza fra quelli già esistenti nell'intorno, e secondo quanto indicato nella letteratura tecnica ufficiale circa la vegetazione potenziale della zona fitoclimatica) di varie età e altezza.

Le essenze saranno piantate su filari sfalsati, in modo da garantire una uniforme copertura della visuale.

La porzione di fascia limitrofa alla recinzione sarà piantumata con cespugli e arbusti a diffusione prevalente orizzontale.

La struttura e la composizione spaziale della fascia di mitigazione è stata studiata tenendo conto anche dell'effetto schermante operato in alcuni tratti del perimetro dalla vegetazione arbustiva e arborea presente”.

impatto sui beni culturali e paesaggistici presenti

Come evidenziato nel SIA *“l'area interessata dal progetto dell'impianto fotovoltaico risulta non contornata da Beni culturali e Paesaggistici appartenenti alle categorie delle aree archeologiche, delle aree boscate e della fascia di rispetto dei corsi delle acque pubbliche.*

Le modalità di esecuzione del cavidotto, in tracciato interrato, e le modalità previste per l'attraversamento dei corsi d'acqua incontrati, garantiscono in ogni caso il rispetto delle norme e delle tutele imposte per tale tipo di vincolo, non introducendo alterazioni di sorta sull'assetto morfologico, vegetazionale e idraulico dei terreni, che sono ripristinati allo stato naturale dopo l'esecuzione dei lavori previsti. Le aree archeologiche risultano distanti dalle installazioni di progetto e non toccate da esse”.

RISCHI IMPIANTO

Rischio di incidenti

Come evidenziato nel SIA *“le lavorazioni necessarie per l'installazione dell'impianto fotovoltaico e delle opere connesse ricadono nella normale pratica dell'ingegneria civile, con l'eccezione dei lavori relativi alla parte elettrica del progetto, che attengono all'ingegneria impiantistica.*

In entrambe i casi non comportano rischi particolari che possano dare luogo ad incidenti, né l'utilizzo di materiali tossici, esplosivi o infiammabili.

La fase di cantiere sarà gestita in accordo con le norme vigenti in materia di tutela della salute e della

sicurezza nei luoghi di lavoro e sarà organizzata secondo un Piano Operativo di Sicurezza e un Piano di Sicurezza e Coordinamento.

La fase di esercizio dell'impianto fotovoltaico non comporta rischio di incidenti per i seguenti motivi:

- assenza di materiali infiammabili;
- assenza di gas o sostanze volatili tossiche;
- assenza di gas o sostanze volatili infiammabili;
- assenza di gas, composti e sostanze volatili esplosivi;
- assenza di materiali lisciviabili;
- assenza di stoccaggi liquidi".

Rischio elettrico

Come evidenziato nel SIA "per quello che riguarda il rischio elettrico, è presente sia in fase di installazione che durante la fase manutentiva in situazione di esercizio dell'impianto.

Sarà compito del CSE assicurare il rispetto di alcune semplici azioni volte ad evitare alcun tipo di rischio elettrico, per cui l'installazione rispetterà alcuni semplici dettami di sicurezza:

- Collegare prima gli inverter e le stringhe provenienti dai quadri di parallelo;
- Collegare le stringhe con tutti i sezionatori fusibili e sistemi di manovra aperti;

Tutti i materiali elettrici impiegati che lo richiedano saranno accompagnati da apposita dichiarazione del produttore (o del suo rappresentante stabilito nella Comunità) riportante le norme armonizzate di riferimento e saranno muniti di marcatura CE.

Gli elettrodotti di media tensione interni ed esterni all'impianto saranno posati secondo le norme vigenti e previa approvazione dal distributore di rete (cavidotto MT di connessione).

Sia il generatore fotovoltaico che le cabine elettriche saranno progettati ed installati secondo criteri e norme standard di sicurezza e dotati di reti di messa a terra, sia delle strutture e sia dei componenti metallici".

Rischio di incendio

Come evidenziato nel SIA "per la sua tipica strutturazione un generatore fotovoltaico industriale è realizzato a terra su spazi aperti di rilevante estensione a destinazione di norma agricola e nella localizzazione delle installazioni che ne fanno parte occorre rispettare distanze minime da una serie di elementi sensibili individuati dal vigente quadro normativo tra cui: centri abitati e fabbricati isolati, rete viaria e ferroviaria, beni culturali e paesaggistici, nonché aree soggette a vincoli di carattere ambientale, aree a valenza naturalistica ecc... Un campo fotovoltaico è pertanto configurabile come un impianto industriale pressoché isolato e accessibile al solo personale addetto sebbene non ne richieda la presenza stabile al suo interno durante la fase di esercizio se non per le poche ore destinate ad interventi di monitoraggio, nonché di manutenzione ordinaria (lavaggio dei pannelli e sfalcio del manto erboso) e straordinaria (rotture meccaniche e/o elettriche). Ad integrazione di quanto esposto precedentemente, occorre evidenziare che in tema di sicurezza anticendio, nell'ambito del vigente quadro normativo nazionale di fatto gli impianti fotovoltaici a terra non configurano, di per sé stessi, attività soggette né al parere di conformità in fase progettuale né tantomeno al controllo in fase di esercizio ai fini del rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi (CPI) da parte del competente comando provinciale dei Vigili del Fuoco (V.V.F.), tranne per gli impianti integrati su tetto, quale non è l'impianto in oggetto. Tutti i materiali elettrici che saranno impiegati nella realizzazione del generatore fotovoltaico in oggetto e che rientrano nel campo di applicazione della Direttiva Comunitaria Bassa Tensione 2006/95/CE, sono da ritenersi a



norma riportando la marcatura CE”.

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. 0024715 del 10/01/2024, dai quali trarre le prescrizioni disponibili in formato digitale al seguente link <https://regionelazio.box.com/v/VIA-004-2023>;

CONSIDERATO che l'intervento risulta coerente con gli indirizzi nazionali e comunitari in materia di sviluppo delle fonti rinnovabili, nonché con il Piano Energetico Regionale attualmente in vigore, ancorché datato, approvato dal Consiglio Regionale del Lazio con Deliberazione 14 febbraio 2001, n.45. Rileva poi nel 2020, secondo i dati rilevati dal GSE per la Regione Lazio, la quota registrata dei consumi complessivi di energia coperta da fonti rinnovabili è pari al 11,2 %; la suddetta percentuale seppur superiore alla previsione del DM 15 marzo 2012 “Burden Sharing” per il 2016 (8,5%) è inferiore all'obiettivo da raggiungere al 2020 (11,9%). Tali dati sono, inoltre, da raffrontare con gli obiettivi indicati nel Piano Nazionale per l'Energia e il Clima dell'Italia 2021 2030 (PNIEC) che è stato inviato il 21 gennaio 2020 alla Commissione UE. Il PNIEC fissa traguardi per il 2030, in ambito energetico, ancora più sfidanti: rispetto al 28% della SEN (Strategia Energetica Nazionale) del 2017, con il PNIEC si passa al 30% di energia da fonti rinnovabili sui consumi finali di energia. Entrambi i valori risultano comunque inferiori al target europeo del 32%.

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. 0734839 del 05/07/2023, 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;

CONSIDERATA la relazione tecnica di ARPALAZIO prot. n. 76815 del 23/10/2024, acquisita con prot. n. 1307387 del 23/10/2024.

CONSIDERATO il parere archeologico favorevole con prescrizioni, espresso dal Ministero della Cultura nell'ambito della Conferenza dei Servizi

CONSIDERATO il parere favorevole prot. n. 34 del 08/01/2024 del Consorzio di Bonifica a Sud di Anagni, acquisito con prot. n. 0013900 del 08/01/2024.

CONSIDERATA la modifica in riduzione, che raccoglie le osservazioni emerse durante le sedute della Conferenza dei Servizi, per una potenza nominale definitiva di **4,956 MWp** a fronte dei 4,97 MWp richiesti su una superficie recintata comprensiva di mitigazione è di **7 ha**, saranno installati moduli da 700 Wp a fronte dei moduli da 545 Wp originari. La porzione direttamente interessata dall'installazione dei pannelli è di 2,2 ha a fronte dei 2,4 ha originari, le cabine occupano 171,4 mq. Il percorso del cavidotto in MT, interrato su strada di 8,127 Km, collega l'impianto in antenna alla cabina primaria e-distribuzione "Ferentino" nell'omonimo Comune. E' prevista una cabina di sezionamento lungo il tracciato e una richiusura della rete su una cabina esistente tramite cavidotto di 1,686 km, entrambe nel Comune di Ferentino.

Il progetto non prevede un piano agrosolare.

La producibilità annua presunta è 8666 MWh.

Il layout definitivo è stato acquisito con prot. n. 0142906 del 01/02/2024.

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-004-2023> 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 **4,956 MWp** a fronte dei 4,97 MWp richiesti su una superficie recintata comprensiva di mitigazione è di **7 ha**, saranno installati moduli da 700 Wp a fronte dei moduli da 545 Wp originari. La porzione direttamente interessata dall'installazione dei pannelli è di 2,2 ha a fronte dei 2,4 ha originari, le cabine occupano 171,4 mq.



Il percorso del cavidotto in MT, interrato su strada di 8,127 Km, collega l'impianto in antenna alla cabina primaria e-distribuzione "Ferentino" nell'omonimo Comune. E' prevista una cabina di sezionamento lungo il tracciato e una richiusura della rete su una cabina esistente tramite cavidotto di 1,686 km, entrambe nel Comune di Ferentino.

Il progetto non prevede un piano agrosolare.

La producibilità annua presunta è 8666 MWh.

Il layout definitivo è stato acquisito con prot. n. 0142906 del 01/02/2024

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, compensazione e limitazione delle emissioni;
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. Dovranno essere attuate tutte le disposizioni a norma di legge onde assicurare l'abbattimento dell'emissione di eventuali radiazioni non ionizzanti.

7. 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 1, 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.
8. L'eventuale espianto 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. Lo sviluppo delle opere di mitigazione a verde deve essere quello riportato nello studio nelle cartografie e nelle simulazioni fotografiche. Pertanto, le dimensioni delle piantumazioni dovranno rispondere alle caratteristiche descritte e rappresentate nei documenti sopracitati, fin dal momento dell'entrata in esercizio dell'impianto, pena decadenza dell'autorizzazione. La Provincia in quanto autorità competente ai sensi del D.lgv. 387/03, ed il Comune quale Ente titolare di un potere di verifica generale di carattere edilizio ed urbanistico sono deputati al controllo ed alla vigilanza in merito, ognuno munito dei propri poteri di legge e di regolamento. L'inadempimento al mantenimento dello stato di salute o di impianto delle mitigazioni potrà essere valutato nei casi più gravi, come per legge, anche ai fini della revoca/annullamento del titolo.
12. In relazione alle mitigazioni a verde indicate nel progetto, valutato da parte delle Conferenza, al fine di migliorare la collocazione territoriale, paesaggistica ed ambientale dell'impianto si evidenzia che la realizzazione, il mantenimento e sviluppo costituiscono prescrizione del PAUR ed obbligo specifico dell'autorizzato, completando la legittimità e la compatibilità dell'intervento. L'autorizzato produrrà con cadenza biennale apposito report producendo una relazione con documentazione fotografica sullo stato di salute delle mitigazioni ed eventuali correttivi da autorizzare. La Provincia in quanto autorità competente ai sensi del D.lgv. 387/03, ed il Comune quale Ente titolare di un potere di verifica generale di carattere edilizio ed urbanistico sono deputati al controllo ed alla vigilanza in merito, ognuno munito dei propri poteri di legge e di regolamento. L'inadempimento al mantenimento dello stato di salute o di impianto delle mitigazioni potrà essere valutato nei casi più gravi, come per legge, anche ai fini della revoca/annullamento del titolo.
13. Il progetto esecutivo dovrà recepire integralmente le condizioni e prescrizioni riportate nei pareri citati in premessa;



14. Il progetto esecutivo dovrà recepire integralmente le condizioni e prescrizioni riportate nella relazione tecnica di ARPALAZIO prot. n. 76815 del 23/10/2024, acquisita con prot. n. 1307387 del 23/10/2024
15. Di precisare che la Provincia di Latina è tenuta a verificare la completa corrispondenza delle opere al progetto autorizzato comprensivo delle mitigazioni previste, che devono risultare efficaci già in fase di collaudo; è tenuta inoltre a vigilare sul rispetto delle prescrizioni sopra richiamate così come recepite nel provvedimento di autorizzazione e a segnalare tempestivamente all'Area V.I.A. eventuali inadempimenti ai sensi e per gli effetti dell'art. 29 del D.lgs.152/06.

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. 31 pagine inclusa la copertina.