

DIREZIONE REGIONALE CAPITALE NATURALE, PARCHI E AREE PROTETTE

AREA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE

Progetto	di un impianto fotovoltaico a terra connesso alla Rete E-Distribuzione della potenza di 8,0832 MWp invece dei 8,0766 MWp iniziali su una superficie recintata di 14,26 ha, ridotta a 11,65 ha , in fase istruttoria
Proponente	Green Genius Italy Utility 8 S.R.L.
Ubicazione	località Borgo Piave Comune di Latina Provincia di Latina

Registro elenco progetti n. 19/2020

**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 DIRETTORE Vito Consoli
MP	Data 12/04/2021

La società Green Genius Italy Utility 8 S.R.L con nota acquisita prot. n. 0226869 del 17/03/2020, ha presentato istanza di Valutazione di Impatto Ambientale – Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs. 152/2006.

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

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

La Green Genius Italy Utility 8 S.R.L 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. 19/2020 dell'elenco.

Iter istruttorio:

- Presentazione istanza acquisita con prot. n. 0226869 del 17/03/2020;
- Comunicazione a norma dell'art. 27 bis, commi 2 e 3 del D.Lgs. 152/06 prot. n.0162962 del 24/02/2020, in relazione all'art. 103 del Decreto Legge n. 18 del 17/3/2020 e dell'art. 37 del Decreto Legge n. 23 del 08/04/2020, prot. n.0348810 del 17/04/2020;
- Comunicazione a norma dell'art. 27 bis, commi 2 e 3 del D.Lgs. 152/06, prot. n. 0435959 del 19/05/2020;
- Richiesta integrazioni per completezza documentale a norma dell'art. 27 bis, comma 3 del D.Lgs. 152/06, prot. n.0558881 del 25/06/2020;
- Acquisizione integrazioni documentali in data 27/07/2020;
- Comunicazione a norma dell'art. 27-bis, comma 4 del D.Lgs. 152/06 e della D.G.R. n.132, prot. n. 0712776 del 11/08/2020;
- Convocazione tavolo tecnico prot. n. 0789052 del 14/09/2020;
- Tavolo Tecnico tenutosi in data 05/10/2020;
- Richiesta integrazioni a norma dell'art. 27 bis, comma 5 del D.Lgs. 152/06 prot. n. 0948131 del 05/11/2020;
- Acquisizione integrazioni in data 14/11/2020;
- 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. 1045218 del 01/12/2020 e prot. n. 0209565 del 08/03/2021.
- Prima seduta di Conferenza di Servizi tenutasi in data 22/12/2020;
- Seconda seduta di Conferenza di Servizi tenutasi in data 08/02/2021;
- 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. 0248551 del 19/03/2021.
- Terza seduta della Conferenza di Servizi tenutasi in data 29/03/2021;

Esaminati gli elaborati trasmessi elencati a seguire:

PROGETTO

- LAT19-00-E.00 - ELENCO ELABORATI
- LAT19-01-E.01 - ISTANZA DI VIA
- LAT19-02-E.02 - SCHEDA DI SINTESI DEL PROGETTO

- LAT19-03-E.03 - AVVISO PUBBLICO PER LA PROCEDURA DI VIA (ALLEGATO D)
- LAT19-04-E.04 - ELENCO ENTI COINVOLTI (ALLEGATO A)
- LAT19-05-E.05 - DICHIARAZIONE PROGETTISTA VIA (ALLEGATO B)
- LAT19-06-E.06 - DICHIARAZIONE COSTO DELL'OPERA (ALLEGATO C)
- LAT19-07-E.07 - ELENCO AUTORIZZAZIONI NECESSARIE
- LAT19-08-E.08 - ONERI ISTRUTTURIA PARTE FISSA (CONTABILE BONIFICO)
- LAT19-09-E.09 - ONERI ISTRUTTURIA PARTE VARIABILE (CONTABILE BONIFICO)
- LAT19-10-E.10 - DOCUMENTAZIONE SOCIETA' PROPONENTE – VISURA CAMERALE
- LAT19-11-E.11 - DOCUMENTAZIONE SOCIETA' PROPONENTE – D.I. LEGALE RAPPRESENTANTE
- LAT19-12-E.12 - D.I. PROGETTISTA E PROGETTISTA V.I.A.
- LAT19-13-E.13 - DISPONIBILITA' DELL'AREA-DICHIARAZIONE DI ATTO NOTORIO ATTESTANTE LA DISPONIBILITA' DEI TERRENI-
- LAT19-14-E.14 - PIANO PARTICELLARE IMPIANTO DI PRODUZIONE E CAVIDOTTO – TITOLI SULLE AREE E VISURE CATASTALI
- LAT19-15-E.15 - CERTIFICATO DI DESTINAZIONE URBANISTICA
- LAT19-16-E.16 - RICHIESTA DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE
- LAT19-17-E.17 - ACCETTAZIONE PREVENTIVO DI CONNESSIONE
- LAT19-18-E.18 - CERTIFICATO CASELLARIO GIUDIZIARIO E CARICHI PENDENTI
- LAT19-19-E.19 - DICHIARAZIONE E DOCUMENTAZIONE ANTIMAFIA
- LAT19-20-E.20 - PREVENTIVO DI CONNESSIONE
- LAT19-21-VIA.01 - SINTESI NON TECNICA
- LAT19-22-VIA.02 - STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
- LAT19-23-VIA.03 - RELAZIONE AGRONOMICA
- LAT19-24-VIA.04 - RELAZIONE IDROLOGICA
- LAT19-25-VIA.05 - RELAZIONE SUGLI IMPATTI CUMULATIVI
- LAT19-26-VIA.06 - STUDIO DI INTERVISIBILITA' CON FOTOINSERIMENTI E RENDERING
- LAT19-27-PD-RT.01 - RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA
- LAT19-28-PD-RT.02 - RELAZIONE DATI, QUANTITATIVI, VOLUMI E SUPERFICI
- LAT19-29-PD-RT.03 - RELAZIONE CALCOLI ELETTRICI
- LAT19-30-PD-RT.04 - RELAZIONE CAMPI ELETTROMAGNETICI
- LAT19-31-PD-RT.05 - RELAZIONE ACUSTICA
- LAT19-32-PD-RT.06 - CRONOPROGRAMMA
- LAT19-33-PD-RT.07 - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO
- LAT19-34-PD-RT.08 - PIANO DI DISMISSIONE E RIPRISTINO
- LAT19-35-PD-RT.09 - RELAZIONE GEOTECNICA
- LAT19-36-PD-RT.10 - RELAZIONE GEOLOGICA
- LAT19-37-PD-RT.11 - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
- LAT19-38-PD-RT.12 - FOTOINSERIMENTI
- LAT19-39-PD-RT.13 - COMPONENTI PRINCIPALI – DATA SHEET
- LAT19-40-PD-TAV.01 - INSERIMENTO URBANISTICO - CARTOGRAFIA
- LAT19-41-PD-TAV.02 - STATO DI FATTO – RILIEVO TOPOGRAFICO
- LAT19-42-PD-TAV.03 - STATO DI PROGETTO – LAY OUT IMPIANTO
- LAT19-43-PD-TAV.04 - STATO DI PROGETTO – LAY OUT IMPIANTO SU ORTOFOTO
- LAT19-44-PD-TAV.05 - STATO DI PROGETTO – PIANO PARTICELLARE IMPIANTO E CAVIDOTTO MT
- LAT19-45-PD-TAV.06 - STATO DI PROGETTO – PARTICOLARI RECINZIONI E CANCELLI
- LAT19-46-PD-TAV.07 - STATO DI PROGETTO – PARTICOLARI RECINZIONI E CANCELLI
- LAT19-47-PD-TAV.08 - STATO DI PROGETTO – PARTICOLARI VIABILITA', ILLUMINAZIONE E VIDEOSORVEGLIANZA
- LAT19-48-PD-TAV.09 - STATO DI PROGETTO – OPERE DI MITIGAZIONE - PARTICOLARI
- LAT19-49-PD-TAV.10 - STATO DI PROGETTO – OPERE DI MITIGAZIONE – LAY OUT
- LAT19-50-PD-TAV.11 - STATO DI PROGETTO – SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE
- LAT19-51-PD-TAV.12 - STATO DI PROGETTO – PARTICOLARI STRUTTURE TRACKER
- LAT19-52-PD-TAV.13 - STATO DI PROGETTO – PARTICOLARI LOCALI E CABINE ELETTRICHE
- LAT19-53-PD-TAV.14 - CONNESSIONE - DOCUMENTI IMPAINTO DI RETE PER LA CONNESSIONE
- LAT19-54-PD-TAV.15 - CONNESSIONE - PARTICOLARI COSTRUTTIVI

- LAT19-55-PD-TAV.16 - CONNESSIONE - PIANO PARTICELLARE E DOCUMENTAZIONE CATASTALE
- LAT19-56-PD-TAV.17 - CONNESSIONE - PLANIMETRIE TECNICHE, ELABORATI DI PROGETTO, RENDERING E COROGRAFIE
- LAT19-57-PD-TAV.18 - CONNESSIONE - ELABORATO FOTOGRAFICO
- LAT19-58-PD-TAV.19 - CONNESSIONE - RELAZIONE TECNICA

INTEGRAZIONI

Acquisite con prot. n. 0411862 del 11/05/2020:

- lat19-53-pd-tav.14 - connessione - impianto di rete;
- lat19-54-pd-tav.15 - connessione - particolari costruttivi;
- lat19-55-pd-tav.16 - connessione - particellare e catastale;
- lat19-56-pd-tav.17 - connessione - planimetrie tecniche;
- lat19-57-pd-tav.18 - connessione - elaborato fotografico;
- lat19-58-pd-tav.19 - connessione - relazione tecnica.

Acquisite con prot. n. 0663928 del 27/07/2020:

- integrazioni e contro deduzioni parere tecnico comune di latina_latina I;
- 45-pd-tav.06-particolari recinzioni e cancelli;
- certificazione notarile pua;
- lat19-13-e.13 - disponibilita' dell'area;
- lat19-23-via.03 - relazione pedoagronomica;
- lat19-27-pd-rt.01 - relazione tecnico descrittiva;
- lat19-34-pd-rt.08 - piano di dismissione e ripristino_rev1;
- lat19-59-int-tav.20 - inquadramento su prg;
- lat19-60-int-tav.21 - stima indennita' di esproprio;
- lat19-61-int-tav.22 - occupazione suolo;
- lat19-62-int-tav.23 - distanze impianti;
- lat19-63-int-e.21-dichiarazione pubblica utilita';
- asseverazione_tecnico_enac;
- no green genius;
- tavola integrazione snam – latina;
- verbale rischi specifici nuovo logo;
- integrazioni usi civici_latina I;
- Analisi del territorio Renew co Engineering.

Acquisite con prot. n. 0929168 del 30/10/2020:

- LAT19-21-VIA.01 - SINTESI NON TECNICA_R02;
- LAT19-22-VIA.02 - STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE_rev2;
- LAT19-25-VIA.05-RELAZIONE SUGLI IMPATTI CUMULATIVI_R02;
- LAT19-26-VIA.06-STUDIO DI INTERVISIBILITA' CON FOTOINSERIMENTI E RENDERING;
- LAT19-27-PD-RT.01 - RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA_REV02;
- LAT19-28-PD-RT.02-RELAZIONE DATI,QUANTITATIVI,VOLUMI E SUP_R02;
- LAT19-29-PD-RT.03 - RELAZIONE CALCOLI ELETTRICI_R02;
- LAT19-30-PD-RT.04 - RELAZIONE CAMPI ELETTROMAGNETICI_R02;
- LAT19-33-PD-RT.07 - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO_R02;
- LAT19-34-PD-RT.08 - PIANO DI DISMISSIONE E RIPRISTINO_REV2;
- LAT19-38-PD-RT.12-FOTOINSERIMENTI;
- LAT19-39-PD-RT.13 - COMPONENTI PRINCIPALI - DATA SHEET_R02;
- LAT19-40-PD-TAV.01-INS URBANISTICO_R02;
- LAT19-42-PD-TAV.03-LAYOUT IMPIANTO_R02;
- LAT19-43-PD-TAV.04-LAYOUT IMPIANTO SU ORTOFOTO_R02;
- LAT19-44-PD-TAV.05-PIANO PARTICELLARE_R02;
- LAT19-46-PD-TAV.07-PART VIABILITA'-ILLUMINAZIONE -VIDEOSORVEGLIANZA_R02;
- LAT19-47-PD-TAV.08-OPERE DI MITIGAZIONE-PARTICOLARI_R02;

- LAT19-48-PD-TAV.09-OPERE DI MITIGAZIONE-LAYOUT_R02;
- LAT19-49-PD-TAV.10-SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE_R02;
- LAT19-50-PD-TAV.11-PART STRUTTURE TRACKER_R02;
- LAT19-52-PD-TAV.13-CAVIDOTTO MT-SCAVI E PARTICOLARI COSTRUTTIVI_R02;
- LAT19-59-INT-TAV.20 - INQUADRAMENTO SU PRG_R02;
- LAT19-61-INT-TAV.22 - OCCUPAZIONE SUOLO_R02;
- LAT19-62-INT-TAV.23 - DISTANZE IMPIANTI_R02.

Acquisite con prot. n. 0975834 del 14/11/2020:

- 20201113_NOTA_INTEGRAZIONI_RICHIESTE.pdf;
- LAT19-64-INT-TAV.24 - PIANO PARTICELLARE UBICAZIONE IMPIANTO-PROPRIETA'.

Acquisite con prot. n. 0046483 del 19/01/2021:

- ASSEVERAZIONE TECNICO ENAC REV2.

Acquisite con prot. n. 0118650 del 08/02/2021:

- 55-PD-TAV.16 - CONNESSIONE - PIANO PARTICELLAR E DOCUMENTAZIONE CATASTALE
- 60-INT-TAV.21 - STIMA INDENNITA DI ESPROPRIO REV2.pdf.21 - STIMA INDENNITA DI ESPROPRIO REV2
- 64-INT-E.21-DICHIARAZIONE PUBBLICA UTILITA .pdf.21-DICHIARAZIONE PUBBLICA UTILITA
- 67-INT-TAV.26 - PARTICOLARE ESPROPRIO.pdf.26 - PARTICOLARE ESPROPRIO

Acquisite con prot. n. 0263734 del 25/03/2021:

- Hydro restrictino application 4
- Relazione Geologica Latina I
- RELAZIONE VINCOLO IDROGEOLOGICO VIA 75BIS-VIA 75
- Richiesta e scheda notizie Latina I 31 firma
- VINCOLO IDROGEOLOGICO-DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
- VINCOLO IDROGEOLOGICO-ELABORATO PROGETTUALE
- Hydro restrictino application 3
- Relazione Geologica Latina I
- RELAZIONE VINCOLO IDROGEOLOGICO VIA 75BIS-VIA 75
- Richiesta e Scheda notizie Latina I -40 firma
- VINCOLO IDROGEOLOGICO-DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
- VINCOLO IDROGEOLOGICO-ELABORATO PROGETTUALE
- Hydro restrictino application 5
- Relazione Geologica Latina I
- RELAZIONE VINCOLO IDROGEOLOGICO VIA 75BIS-VIA 75
- Richiesta e scheda notizie Latina I -42 firma
- VINCOLO IDROGEOLOGICO-DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
- VINCOLO IDROGEOLOGICO-ELABORATO PROGETTUALE

Acquisite con prot. n. 0267060 del 25/03/2021:

- Relazione N.O. ai fini viabili VIA 75BIS-VIA 75
- VIABILITA'-PERCORSO MT SU CHILOMETRAGGIO PROVINCIALE
- VIABILITA'-PUNTI DI SCAVO T.O.C
- VIABILITA'-SEZIONI TRASVERSALI E LONGITUDINALI
- VIABILITA'-STRALCIO CATASTALE

Acquisite con prot. n. 0304083 del 09/04/2021:

- LAT19-67-PD-RT.14 - PIANO DI GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

ESITO ISTRUTTORIO

L'istruttoria tecnica è stata condotta sulla base delle informazioni fornite e contenute nella documentazione agli atti, di cui il tecnico Ing. Matteo Carboni, iscritto/a all'albo dell'Ordine degli Ingegneri dei Ascoli Piceno B3I 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

PREMESSA

Come evidenziato nella relazione *“l'impianto in oggetto prevede l'installazione di pannelli fotovoltaici (moduli) in silicio monocristallino della potenza unitaria di 600 Wp, su un terreno completamente pianeggiante di estensione totale pari a 11,65 ettari (ad una quota di circa ai 22 m slm.) avente destinazione Agricola. I Moduli Fotovoltaici saranno installati su strutture a inseguimento monoassiale (tracker). Su ogni struttura ad inseguimento saranno posati fino a 64 moduli. L'impianto sarà corredato da n. 3 Power Station, n.1 Cabine di Consegna (Delivery Cabin DG 2092 ed. 3), n.1 Cabina di Sezionamento (DG 2061 ed8) e n.1 Cabine Utente.*

Il progetto prevede 269 tracker (ovvero 13.472 moduli fotovoltaici) per una potenza complessiva installata di 8.083,20 kWp”.

UBICAZIONE

Come evidenziato nella relazione *“l'Impianto Fotovoltaico oggetto del Comune di Latina (LT) in Via Acque Alte, 127. L'area identificata per la realizzazione dell'impianto è situata a Nord-Ovest del Comune di Latina. Il sito che ospita l'Impianto Fotovoltaico LATINA si trova a distanza di circa 4,400 km dal Centro del Comune di Latina (LT). L'impianto sarà disposto a terra su una superficie complessiva di 11,65 ha di terreno agricolo. L'area di intervento ricade, nel Foglio 96 con le particelle 3, 7, 83, 87, 240, 254, 265 e 267 in zona “H – Rurale” ai sensi del PRG del Comune di Latina.*

Come evidenziato nella relazione *“l'area d'intervento è estesa complessivamente per 11,65 ha e l'uso agrario delle superfici interessate, come risultante dall'Agenzia del Territorio, è riconducibile a Seminativo e Fruttifero Irrigativo”.*

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale

Come evidenziato nella relazione *“dall'analisi della TAVOLA A del P.T.P.R. si rileva che l'area di impianto nella disponibilità del Proponente è classificata come: Paesaggio Agrario di Continuità, per quanto concerne la realizzazione dell'impianto fotovoltaico”.*

Come evidenziato nella relazione *“dall'Analisi della TAVOLA B del P.T.P.R. si rileva che l'area nella disponibilità del Proponente non ricade in nessun vincolo.*

Per quanto concerne invece le opere di connessione il cavidotto passa attraverso perimetrazioni di aree boscate che come già descritto nei capitoli precedenti l'impatto di tale interferenza è nullo data la natura della soluzione tecnica (linea interrata su strada pubblica)”.

Come evidenziato nella relazione *“da un'analisi della TAVOLA C del P.T.P.R. si evince che l'impianto di produzione non insiste su alcun vincolo, per quanto concerne invece le opere di connessione esiste una perimetrazione di viabilità antica con area di buffer di 50 mt. Tale perimetrazione è presente su tutto il tratto della Strada Acque Alte sul quale insiste il cavidotto interrato. Il Cavidotto insisterà dunque quindi su*

strada pubblica (Strada delle acque Alte) la quale già viene attraversata da sottoservizi di varia natura (illuminazione pubblica, snam, distribuzione di energia elettrica per usi civili), si può quindi osservare che l'impatto di tale opera sul vincolo sopra citato sarà la stessa incontrata per le operazioni effettuate per il passaggio dei sottoservizi. Tale opera dunque andrebbe semplicemente ad aggiungersi alle opere già realizzate sotto il piano strada e dunque non aggraverebbe in alcun modo l'impatto dell'opera sull'insediamento archeologico. E' inoltre ragionevole pensare che la costruzione stessa della strada abbia comportato la rimozione di uno strato importante di terreno per fare spazio al rilevato tecnico utile ad ottenere le adeguate caratteristiche geomeccaniche per consentire la circolazione dei mezzi pesanti. quindi una escavazione su rilevato tecnico non avrebbe in alcun modo alcun senso dal punto di vista dell'impatto archeologico".

Il Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.)

Come evidenziato nella relazione "l'area oggetto dell'intervento dell'impianto di produzione è identificata nella TAVOLA I Sud e non è interessata da nessun vincolo P.A.I."

Come evidenziato nella relazione "va invece fatto un dovuto distinguo per quanto concerne le opere di connessione. Infatti il cavidotto si sviluppa tutto in strada pubblica e per la maggior parte su aree non perimetrate dal PAI, invece l'area a ridosso della esistente Cabina Primaria Torre la Felce è perimetrata da un pericolo di Inondazione B2 e rischio R3".

Aree Naturali Protette

Come evidenziato nella relazione "né l'area di realizzazione dell'impianto di produzione né le opere di connessione sono caratterizzate da interferenze con aree protette rete NATURA 2000".

Vincolo idrogeologico

Come riportato nella relazione il progetto non è interessato da tale vincolo

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

AREA DEL PROGETTO

Principali Caratteristiche dell'Area

Come evidenziato nella relazione "l'Area oggetto dall'intervento si trova in un'area compresa tra le quote topografiche di 22 e 24 metri sul Livello del Mare. L'impianto fotovoltaico LATINA ricade in zone agricole pianeggianti, infatti non sono rilevabili brusche interruzioni o salti nell'andamento sub pianeggiante della superficie topografica. La distanza dal Centro del Comune di Latina (LT) è di circa 4,40 km verso SE per l'Impianto LATINA. L'intervento consta anche nell'esecuzione delle opere di connessione, le quali constano in un elettrodotto interrato su strada pubblica dalla cabina di consegna dell'impianto fotovoltaico fino alla esistente Cabina Primaria Torre la Felce. A circa metà strada dell'elettrodotto verrà posizionata una cabina di sezionamento rispondente allo standard e-distribuzione dg206 I".

Accessi All'Impianto Fotovoltaico

Come evidenziato nella relazione "l'impianto presenta degli Accessi Indipendenti da Strada Pubblica. Si è cercato, nella maggior parte dei casi, di sfruttare gli accessi esistenti già sfruttati dalla proprietà per lo svolgimento delle attività Agricole. All'impianto LATINA si potrà accedere attraverso un Accesso dall'esterno su Strada Provinciale Esistente".

PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Come evidenziato nella relazione "il generatore fotovoltaico sarà composto da n. 13.472 (600Wp) moduli fotovoltaici al silicio poli/monocristallino per una potenza nominale complessiva di 8.083,20 kW. L'intera produzione netta di energia elettrica sarà riversata in rete con allaccio in MT a 20 kV attraverso

una Cabina Primaria di Proprietà di E-Distribuzione S.p.A.. Il generatore fotovoltaico sarà formato da n. 42 l stringhe ognuna costituita da 32 moduli collegati in serie, per una potenza di picco complessiva totale del generatore fotovoltaico di 8.083,20 kWp. All'Impianto farà riferimento una singola cabina di consegna (Delivery Cabin) rispondente allo standard e-distribuzione DG2092 ed 3 e destinata ad ospitare i dispositivi di Sezionamento e Protezione del Distributore Locale (E-Distribuzione S.p.A.). A valle della Delivery Cabin, previa connessione tramite Linea MT dedicata a 20 kV, sarà installata n.1 Cabina Utente e, a valle della Cabina Utente, saranno installate (previa connessione tramite Linea MT dedicata a 20 kV) le Power Station (in totale n.3). Ogni Power Station sarà comprensiva di:

- n. 1 Cabina Prefabbricata in CLS comprensiva dei Quadri MT (QMT);
- n. 1 Cabina Prefabbricata in CLS comprensiva dei Quadri BT di Parallelo Inverter (QBT);
- n°1 Trasformatore potenza pari a 2.000 kVA con rapporto di Trasformazione 20/0,80 kV, n.1 Quadro Elettrico Generale BT, n.1 autotrasformatore per l'alimentazione dei servizi ausiliari, il tutto montato e cablato su apposito Skid predisposto.

A monte della Delivery Cabin si sviluppa l'impianto di connessione. L'impianto di connessione è costituito principalmente da:

- Cabina di Consegna o Delivery Cabin DG 2092 ed.3. Si tratta della cabina di consegna, cioè il cabinato nel quale è fisicamente presente in punto di connessione tra L'impianto privato "Latina I" e la rete elettrica nazionale.
- Cavidotto di connessione. E' il cavidotto interrato su strada pubblica che connette la cabina di consegna alla Cabina Primaria Torre la Felce. Tale cavidotto è costituito da e cavi con conduttore in alluminio della sezione di 185 mmq intrecciati ad elica e si estende per circa 4,4 km
- Cabina di sezionamento. A metà circa del cavidotto di connessione, viene installata una cabina di sezionamento utile a sezionare ed isolare parte della linea nel caso ve ne fosse il bisogno.

Le stringhe di moduli fotovoltaici saranno cablate in parallelo direttamente sugli Inverter Posti in Campo (Inverter di Stringa) dove la Corrente Monofase in corrente continua sarà trasformata in corrente trifase in corrente alternata con Tensione a 800 V. Le linee in corrente alternata trifase in CA (a 800 V), in uscita da ogni Inverter, saranno convogliate al rispettivo Quadro Generale BT dislocato sulla Power Station di Competenza. La linea trifase a 800 V in AC in uscita dai rispettivi Quadri Generali di Parallelo sarà trasformata in AC a 20.000 Volt da apposito trasformatore elevatore di potenza pari a 2.000 kVA. All'uscita del trasformatore è posto il quadro QMT (partenza linea MT). La linea elettrica in MT in uscita dal Quadro MT posta all'interno della Cabina Prefabbricata di competenza è convogliata alla cabina Utente e successivamente alla Cabina di consegna (Delivery Cabin) dotata delle opportune apparecchiature di Sezionamento e Protezioni. Le Linee MT in Uscita della Delivery Cabin (Cabina di Consegna), saranno convogliate alla Cabina Primaria di E-Distribuzione ove è previsto il punto di connessione alla Rete Elettrica. Nella Tabella 3.1 sono evidenziate le principali caratteristiche dell'Impianto Fotovoltaico:

A servizio dell'impianto fotovoltaico è prevista la realizzazione delle seguenti opere:

1. Impianto di produzione di energia elettrica solare fotovoltaica (le cui caratteristiche sono dettagliatamente descritte nell'elaborato tecnico dedicato);
2. Trasformazione dell'energia elettrica bt/MT (Attraverso Power Station appositamente Dedicata);
3. Impianto di connessione alla rete elettrica MT;
4. Distribuzione elettrica bt;
5. Impianto di alimentazione utenze in continuità assoluta;
6. Impianti di servizio: illuminazione ordinaria locali tecnici ed illuminazione esterna;
7. Impianti di servizio: impianto di allarme (antintrusione ed antincendio) e videosorveglianza;
8. Impianto di terra".

Come evidenziato nella relazione "più specificatamente la realizzazione dell'impianto comprenderà la realizzazione delle seguenti opere:

- a. Posa in opera degli Inseguitori Solari su adeguate strutture di fondazione (Pali ad Infissione);
- b. Posa in opera dei Moduli Fotovoltaici;
- c. Posa in opera di n.3 Power Station poste in campo, ognuna comprensiva di:
 - n. 1 Cabina Prefabbricata in CLS comprensiva dei Quadri MT (QMT);
 - n. 1 Cabina Prefabbricata in CLS comprensiva dei Quadri BT di Parallelo Inverter (QBT);
 - n° 1 Trasformatore potenza pari a 2.000 kVA con rapporto di Trasformazione 20/0,80 kV, n.1 Quadro Elettrico Generale BT, n.1 autotrasformatore per l'alimentazione dei servizi ausiliari, il tutto montato e cablato su apposito Skid predisposto.
- d. realizzazione di tutte le condutture principali di distribuzione elettrica per l'alimentazione dei sistemi ausiliari b.t.;
- e. scavi, rinterrati e ripristini per la posa della conduttura di alimentazione principale BT ed MT interne al campo fotovoltaico, dei cavidotti energia, segnali e per il dispersore di terra, comprensivi della fornitura e posa in opera di pozzetti in c.a. con chiusino carrabile (ove previsto);
- f. realizzazione dell'impianto di terra ed equipotenziale costituito da una corda di rame interrata lungo il perimetro dell'edificio ed integrata con picchetti, dai collettori di terra, dai conduttori di terra, di protezione ed equipotenziali e da tutti i collegamenti PE ed equipotenziali;
- g. realizzazione antintrusione comprensivo della centrale allarmi, delle barriere e delle condutture ad essi relativi;
- h. Realizzazione dell'impianto di videosorveglianza comprensivo della centrale, delle videocamere, dei pali di sostegno e delle condutture ad essi relativi;
- i. Realizzazione delle Linee MT (Cavidotto Interrato) dall'impianto fotovoltaico fino alla Cabina Primaria di E-Distribuzione S.p.A.;

Mentre le opere di connessione saranno suddivise nelle seguenti macro aree principali:

- a. Posa e connessione della Cabina di Consegna
- b. Installazione di linea interrata a 20 kv costituita da 3 cavi in alluminio della sezione di 185 mmq. Comprensiva di
 - a. Scavo a sezione obbligata della larghezza di circa 50 cm e profondità su tratti di strada pubblica
 - b. Ripristino del manto stradale ante operam

La designazione dettagliata delle opere, le loro caratteristiche e dimensioni sono desumibili dagli elaborati grafici di progetto”.

ASPETTI AMBIENTALI

Come evidenziato nella relazione “le risorse necessarie per la realizzazione del Progetto sono principalmente il silicio necessario e alle altre materie prime necessarie alla fabbricazione dei moduli fotovoltaici. Il Consumo di Acqua ed Inerti per il Betonaggio è ridotto al minimo e relativo alla realizzazione delle fondazioni per la posa delle Power Station mentre la posa di n.1 Delivery Cabin (Cabina di consegna), n. 1 Cabina Utente e n.1 Cabine di Sezionamento, tutte del tipo prefabbricato non necessita di fondazioni profonde palificate bensì di una platea dell'altezza massima di 30 cm o di un magrone di 20 cm. Le Stesse Power Station sono trasportate in cantiere già pre-assemblate e pronte per il cablaggio. La cabina di Monitoraggio (Control Room) dell'impianto anch'essa è del tipo pre-fabbricato e verrà posata su una platea proprio come le power station e le altre cabine presenti nell'impianto. I rifiuti prodotti per la realizzazione dell'opera derivano dalla fase di Cantiere”.

Come evidenziato nella relazione “nell'Area di cantiere saranno organizzati degli stoccaggi in modo da gestire i rifiuti separatamente per tipologia e pericolosità, in contenitori adeguati alle caratteristiche del rifiuto stesso. 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”.

Come evidenziato nella relazione “non sono previste sostanze e composti esplosivi e/o tossici. Le uniche sostanze fonte di potenziale inquinamento sono gli oli dei Trasformatori. Il Trasformatore, installato esternamente su uno skid opportunamente predisposto, è comunque alloggiato su un contenitore in grado di garantire il sicuro confinamento di eventuali fuoriuscite accidentali (Vasche di sicurezza opportunamente dimensionate al fine di contenere completamente il liquido eventualmente fuoriuscito). Per quanto riguarda il rischio di incidenti associato alle tecnologie utilizzate e/o ai materiali e alle sostanze adoperati, non si rilevano elementi di pericolosità per l'uomo o per l'ambiente in generale, se non per la presenza dell'olio minerale nei trasformatori, sostanza classificata infiammabile rispetto al rischio di incendio. In particolare, per quanto concerne l'olio minerale impiegato nei Trasformatori, ne è previsto per l'intero impianto, un impiego per complessivi 4 mc. Ai sensi del DPR 151/2011, Allegato I, l'Olio minerale è trattato al n.10: “Stabilimenti ed Impianti ove si producono e/o impiegano, liquidi infiammabili e/o combustibili con punto di infiammabilità fino a 125° C, con quantitativi globali in ciclo e/o in deposito superiori a 1 mc”, pertanto l'attività a cui riferirsi per l'impianto oggetto della presente relazione è la n.10 categoria B, non è quindi necessario il Certificato di Prevenzione Incendi (C.P.I.) ma solamente la Segnalazione Certificata di Inizio Attività (S.C.I.A.)”.

ASPETTI PAESAGGISTICI

Come evidenziato nella relazione “molte delle soluzioni tecnologiche adottate in fase di progettazione sono state individuate per diminuire al massimo l'impatto dell'Impianto Fotovoltaico sul paesaggio circostante, ne sono un esempio:

- 1- L'utilizzo di strutture metalliche ad infissione in luogo di fondazioni in cemento. Questo tipo di soluzione permette la completa reversibilità in fase di dismissione;
- 2- Totale assenza di fondazioni in cemento armato, se non per la minima parte necessaria alla posa delle Power Station ed alle cabine contribuisce alla completa reversibilità dell'impianto in fase di dismissione;
- 3- La presenza di aperture presenti sulla rete di recinzione per permettere la mobilità della piccola Fauna;
- 4- La presenza di una tipologia di Fascia di Mitigazione per limitare (se non annullare) l'impatto dell'impianto sul Paesaggio esistente”;

ASPETTI SOCIO ECONOMICI

Come evidenziato nella relazione “l'iniziativa avrà delle ricadute socioeconomiche non indifferenti. Il territorio trarrà vantaggi in tutte le fasi della vita del progetto. Di fatto si avranno risvolti positivi in chiave occupazionale, basti pensare alle maestranze che serviranno il progetto, i tecnici che seguiranno i lavori, gli operatori delle strutture ricettive che ospiteranno questi ultimi. L'economia locale avrà un beneficio collegato alla possibilità delle aziende locali di potersi aggiudicare appalti relativi alla costruzione, alla dismissione ed alla manutenzione dell'opera. I fornitori locali di mezzi, merci, attrezzature e servizi avranno maggiori possibilità di vendita”.

ASPETTI RELATIVI ALLA FASE DI CANTIERE

Come evidenziato nella relazione “i lavori di realizzazione del progetto hanno una durata massima prevista pari a circa 6 mesi. Tale durata sarà condizionata dall'approvvigionamento delle apparecchiature necessarie alla realizzazione dell'impianto (Principalmente Power Station, Moduli Fotovoltaici e Tracker Monoassiali). Le operazioni preliminari di preparazione del sito prevedono la verifica dei confini e il tracciamento della recinzione. Il rilievo topografico è già stato eseguito e non risulterà necessaria nessuna opera sbancamento se non piccoli livellamenti e compattazione del piano di campagna. Sulla base del progetto esecutivo, saranno tracciate le posizioni dei singoli pali di sostegno dei Tracker che saranno posti in

opera attraverso opportune macchine operatrici (Battipalo). Successivamente all'infissione dei pali potranno essere montate le strutture degli Inseguitori Monoassiali, e successivamente si procederà allo scavo del tracciato dei cavidotti e alla realizzazione delle platee di fondazione per la posa degli Skid delle Power Station. Le Ulteriori fasi prevedono, a meno di dettagli da definire in fase di progettazione esecutiva, il montaggio dei moduli, il loro collegamento e cablaggio, la posa dei cavidotti interni al parco e la ricopertura dei tracciati, nonché la posa delle Delivery Cabin (Cabine di consegna) e dei Locali Tecnici di Monitoraggio e Controllo nonché il montaggio degli impianti ausiliari (Videosorveglianza, Illuminazione Perimetrale e sistema di allarme). Si prevede di utilizzare aree interne al perimetro per il deposito di materiali e il posizionamento dei baraccamenti di cantiere. L'accesso al sito avverrà utilizzando la esistente viabilità locale, che non necessita di aggiustamenti o allargamenti e risulta adeguata al transito dei mezzi di cantiere. A installazione ultimata, il terreno verrà lasciato allo stato naturale. Per le lavorazioni descritte è previsto un ampio ricorso a manodopera e ditte locali”.

Come evidenziato nella relazione “per quanto riguarda invece la realizzazione l’Impianto di connessione, essa seguirà un andamento parallelo e separato rispetto al cantiere della costruzione dell’impianto di produzione.

Sarà un cantiere che svilupperà in mobilità e verrà eseguito o direttamente dall’operatore di Rete o comunque da Aziende Certificate da e-distribuzione.

Il Cantiere può essere suddiviso in 3 macro aree:

1. Realizzazione del cavidotto di connessione: Verrà eseguito uno scavo su strada esistente verrà posato il tubo corrugato allettandolo su uno strato di sabbia, ricoperto il tubo da un ulteriore strato di sabbia poi ricoperto con materiale di riporto previa posa di banda monitorice
2. Posa di Cabina di Consegna previa costruzione della platea di fondazione: La cabina prefabbricata verrà portata in cantiere già assemblata. Le fondazioni prevedono un sbanco di circa 40/50 cm di un’area di circa 23 mq (6,5x3,5) sul quale verrà realizzata una platea di fondazione
3. Posa di Cabina di Sezionamento previa costruzione della platea di fondazione: La cabina prefabbricata verrà portata in cantiere già assemblata. Le fondazioni prevedono un sbanco di circa 40/50 cm di un’area di circa 20 mq (5,5x3,5) sul quale verrà realizzata una platea di fondazione”.

LE ALTERNATIVE AL PROGETTO

Varianti di Tipo Progettuale

Come evidenziato nella relazione “in fase di Progettazione definitiva sono state valutate diverse opportunità per il miglioramento del Progetto. In particolar modo sono stati valutati i seguenti campi:

- Scelta dei Moduli Fotovoltaici;
- Scelta Strutture di Sostegno;
- Scelta di Inverter e Trasformatori;

In merito ai moduli fotovoltaici la priorità di scelta è stata data a quelli con la migliore efficienza attualmente sul mercato. Più alta efficienza significa maggiore potenza installata a parità di superficie e quindi minore consumo di Superficie Utile”.

Alternative Possibili in Merito all’Ubicazione del Sito

Come evidenziato nella relazione “l’ubicazione scelta per la realizzazione dell’impianto fotovoltaico è il miglior compromesso possibile tra la Distanza dalla Sottostazione, la grandezza dell’Area a disposizione per realizzare un impianto solare fotovoltaico di Potenza Nominale pari a circa 8 MW e l’assenza di Vincoli ostativi alla realizzazione di impianti di produzione di energia”.

Alternativa Zero (Nessuna realizzazione dell'impianto).

Sulla base dell'analisi svolta nella relazione è evidenziato che “come si può notare, il risultato della matrice delle opportunità è sensibilmente superiore a quello della matrice delle criticità. Per tale motivo l'alternativa zero è esclusa”.

QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

QUALITÀ DELL'ARIA E DELL'ATMOSFERA

Impatti Attesi sulla qualità dell'Aria nella Fase di Cantiere, di Esercizio e di Dismissione

Impatti Attesi nella Fase di Cantiere

Come evidenziato nella relazione “le sorgenti di emissione in atmosfera attive nella fase di cantiere possono essere distinte in base alla natura del possibile contaminante in: sostanze chimiche, inquinanti e polveri”.

Come evidenziato nella relazione “l'impatto che può aversi riguarda principalmente la deposizione sugli apparati fogliari della vegetazione arborea circostante”.

Come evidenziato nella relazione “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”.

Impatti Attesi nella Fase di Esercizio

Come evidenziato nella relazione “l'impianto fotovoltaico, per sua natura, non comporta emissioni in atmosfera di nessun tipo durante il suo esercizio, e quindi non ha impatti sulla qualità dell'aria locale”.

Impatti Attesi nella Fase di Dismissione

Come evidenziato nella relazione “le considerazioni sulle sorgenti di emissione in atmosfera attive nella fase di dismissione sono presso che identiche a quelle già fatte per la fase di Cantiere, con le uniche differenze che queste ultime possono considerarsi estremamente ridotte rispetto alla fase di costruzione e che le attività di dismissione si eseguirebbero solo per l'impianto di produzione ma non per quello di connessione. Infatti l'impianto di connessione una volta collaudato verrà ceduto all'operatore di rete e rimarrà nella disponibilità dell'operatore di rete facendo dunque parte della rete elettrica nazionale”.

QUALITÀ DELL'AMBIENTE IDRICO

Impatti Attesi sulla qualità dell'Ambiente Idrico nella Fase di Cantiere, di Esercizio e di Dismissione

Impatti Attesi nella Fase di Cantiere

Come evidenziato nella relazione “durante la Fase di cantiere non sussistono azioni che possono arrecare impatti sulla Qualità dell'Ambiente Idrico. La tipologia di installazione scelta (ovvero pali infissi ad una profondità di 1,5 metri, senza nessuna tipologia di modificazione della morfologia del sito) fa sì che non ci sia alcuna significativa modificazione dei normali percorsi di scorrimento e infiltrazione delle acque meteoriche: la morfologia del suolo e la composizione del soprassuolo vegetale non vengono alterati”.

Impatti Attesi nella Fase di Esercizio

Come evidenziato nella relazione “nella Fase di Esercizio va considerato che la produzione di energia elettrica attraverso i moduli fotovoltaici non avviene attraverso l'utilizzo di sostanze liquide che potrebbero sversarsi (anche accidentalmente) sul suolo e quindi esserne assorbite.

Le uniche operazioni che potrebbe in qualche modo arrecare impatti minimali all'ambiente idrico sono:

- Lavaggio dei Moduli Solari Fotovoltaici, attività che viene svolta solamente due/tre volte all'anno;
- Sversamento accidentale di Olio Minerale dai Trasformatori”;

Impatti Attesi nella Fase di Dismissione

Come evidenziato nella relazione *“nella Fase di Dismissione dell’Impianto non sussistono azioni/operazioni che possono arrecare impatti sulla Qualità dell’Ambiente Idrico. Le opere di dismissione e smaltimento sono funzionali alla completa reversibilità in modo da lasciare l’area oggetto dell’intervento nelle medesime condizioni in cui prima”*.

QUALITÀ DEL SUOLO E SOTTOSUOLO

Impatti Attesi sulla qualità del Suolo e Sottosuolo nella Fase di Cantiere, di Esercizio e di Dismissione

Impatti Attesi nella Fase di Cantiere

Come evidenziato nella relazione *“nella fase di cantiere, gli impatti attesi sono quelli che si possono verificare con le seguenti azioni:*

- *leggero livellamento e compattazione del sito;*
- *scavi a sezione obbligatoria per l'alloggiamento dei cavidotti interrati;*
- *scavi per il getto delle fondazioni delle Power Station e di tutte le cabine interne ed esterne alla recinzione dell'impianto ivi comprese quelle relative alla connessione;*
- *Scavi per la Viabilità;*
- *Scavi di connessione;*
- *Infissione dei pali di sostegno relativi agli inseguitori solari monoassiali;*
- *Infissione dei paletti di sostegno della recinzione;*
- *Sottrazione di suolo all'attività agricola;*

In merito agli Scavi Ai sensi dell’Art. 2, comma 1, lettera u) del DPR 120/2017, Regolamento recante la disciplina delle terre e rocce da scavo, il cantiere di cui trattasi è definito cantiere di grandi dimensioni, dovendosi trattare al suo interno una quantità stimata circa pari a 9.800 m³ di terre da scavo. Secondo i requisiti di cui al successivo Art. 4, comma 2, lettere a), b), c) e d), tutti contemporaneamente posseduti dalle terre che saranno movimentate nel cantiere oggetto del presente Studio, queste si possono considerare dei sottoprodotti”.

Impatti Attesi nella Fase di Esercizio

Come evidenziato nella relazione *“nella fase di Esercizio non sussistono impatti significativi relativi al suolo e sottosuolo, pertanto non sono necessarie mitigazioni”*.

Impatti Attesi nella Fase di Dismissione

Come evidenziato nella relazione *“nella fase di Dismissione sono previste le seguenti operazioni che interessano il contesto suolo soprasuolo:*

- *scavi a sezione obbligatoria per il recupero dei cavi elettrici e delle tubazioni corrugate;*
- *demolizione e smaltimento delle limitate opere in cemento armato (fondazioni delle Power Station e delle Cabine).*
- *Estrazione dei pali di sostegno relativi agli inseguitori solari monoassiali;*
- *Estrazione dei paletti di sostegno della recinzione”*.

FLORA E FAUNA

Impatti Attesi sulla qualità su Flora e Fauna nella Fase di Cantiere, di Esercizio e di Dismissione

Impatti Attesi nella Fase di Cantiere

Come evidenziato nella relazione *“l’impatto sulla fauna locale, legata all’ecosistema rurale, può verificarsi unicamente nella fase di cantiere, dove la rumorosità 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 e quindi al termine del cantiere la fauna riocuperà il l'area dell'impianto”.

Impatti Attesi nella Fase di Esercizio

Come evidenziato nella relazione “l'impatto sulla fauna locale durante la fase di esercizio è legato a:

- *perimetrazione dell'impianto (presenza della recinzione) che impedisce la libera circolazione della Fauna;*
- *presenza dei pali di fondazione e dei moduli fotovoltaici”.*

Impatti Attesi nella Fase di Dismissione

Come evidenziato nella relazione “gli impatti in questa fase sono praticamente identici a quelli relativi alla Fase di Cantiere”.

RUMORE E VIBRAZIONI

Impatti Attesi sul Rumore e sulle Vibrazione Fase di Cantiere, di Esercizio e di Dismissione

Impatti Attesi nella Fase di Cantiere

Come evidenziato nella relazione “la Fase di cantiere è quella che nel caso del Rumore e delle Vibrazioni produce più impatti, soprattutto a causa dell'utilizzo di diverse macchine operatrici che saranno considerate altrettante fonti sonore.

Tra le macchine operatrici presenti in cantiere possiamo trovare:

- *Camion e/o Tir;*
- *Macchina Battipalo e/o Avvitatrice (per la posa dei pali di sostegno);*
- *Escavatori”;*

Impatti Attesi nella Fase di Esercizio

Come evidenziato nella relazione “le uniche sorgenti sonore previste nella fase di esercizio dell'impianto sono i Trasformatori e gli Inverter entrambe facenti parte della Power Station in n.3 Unità e ben distribuite nell'intera area occupata dall'impianto fotovoltaico e ben trattate dalla relazione acustica 3 I-PD-RT.05 che è parte del pacchetto autorizzativo”.

Impatti Attesi nella Fase di Dismissione

Come evidenziato nella relazione “gli impatti previsti in questa fase sono sostanzialmente identici a quelli indicati per la fase di Cantiere fatta eccezione per le macchine Battipalo, e fatta eccezione per i lavori di connessione che no saranno oggetto di dismissione, Infatti l'impianto di connessione una volta collaudato verrà ceduto all'operatore di rete e rimarrà nella disponibilità dell'operatore di rete facendo dunque parte della rete elettrica nazionale”.

CAMPI ELETTROMAGNETICI

Impatti Attesi in Merito ai Campi Elettromagnetici Fase di Cantiere, di Esercizio e di Dismissione

Impatti Attesi nella Fase di Cantiere

Come evidenziato nella relazione “in questa fase non sussistono impatti”.

Impatti Attesi nella Fase di Esercizio

Come evidenziato nella relazione “nella Fase di Esercizio gli impatti dal punto di vista dei Campi Elettromagnetici sono dovuti alle seguenti apparecchiature elettriche:

- *Campo Fotovoltaico (Moduli Fotovoltaici);*
- *Inverter;*
- *Gli elettrodotti di Media Tensione (MT) ivi incluso anche l'elettrodotto di connessione;*
- *le Cabine di trasformazione bt/MT;*

Come evidenziato nella *“Relazione sui Campi Elettromagnetici un’analisi delle singole apparecchiature in merito agli effetti sull’ambiente circostante, mostra che la realizzazione di dette infrastrutture comporta Rischi Trascurabili”*.

In tale relazione sono individuate mitigazioni:

Impatti Attesi nella Fase di Dimissione

Come evidenziato nella relazione *“in questa fase non sussistono impatti”*.

PAESAGGIO

Impatti Attesi sul Paesaggio Fase di Cantiere, di Esercizio e di Dismissione

Impatti Attesi nella Fase di Cantiere

Come evidenziato nella relazione *“in questa fase non sussistono impatti”*.

Impatti Attesi nella Fase di Esercizio

Come evidenziato nella relazione *“la principale caratteristica dell’impatto paesaggistico di un impianto fotovoltaico a terra è determinata dalla intrusione visiva dei pannelli nell’orizzonte di un generico osservatore. In generale, la visibilità delle strutture risulta ridotta da terra, in virtù delle caratteristiche dimensionali degli elementi. Questi presentano altezze contenute, nel caso specifico di 4,3 m dal piano di campagna, e sono posti in opera su un terreno ad andamento pressoché pianeggiante. La loro visibilità è ulteriormente ridotta anche per via della topografia, della densità edilizia, e della presenza, nell’intorno dei punti di osservazione, di ostacoli di altezze paragonabili a quelle dell’opera in esame”*.

Impatti Attesi nella Fase di Dimissione

Come evidenziato nella relazione *“in questa fase non sussistono impatti”*.

IL RIPRISTINO DEI LUOGHI

Opere di dismissione

Come evidenziato nella relazione *“il progetto per la realizzazione dell’impianto fotovoltaico di cui al presente Studio, è stato redatto assumendo già tra i suoi requisiti programmatici la sua totale reversibilità. È questo il motivo per il quale non si farà ricorso (con la semplice eccezione delle fondazioni delle n.3 Power Station e delle cabine elettriche prefabbricate se dovesse essere necessario al posto di uno strato di 20 cm di magrone) all’impiego di manufatti realizzati con getto di c.a.. Tutti i manufatti edilizi previsti, cioè le Delivery Cabin o Cabine di Consegna ed i locali per il monitoraggio e il controllo, saranno realizzati con strutture prefabbricate poste in opera a secco.*

Tutto ciò premesso, è agevole riconoscere una conseguente relativa semplicità delle operazioni di rimozione dei componenti installati, quando il periodo di esercizio dell’impianto sarà concluso. Si procederà anzitutto con lo smontaggio dei moduli fotovoltaici, dopo averli disconnessi dai circuiti elettrici con cui saranno cablati; seguirà lo smontaggio delle strutture di elevazione e a seguire quello dei pali di fondazione infissi nel terreno al momento della costruzione; anche quest’ultima operazione appare facilitata dalla tipologia scelta, cioè il palo a infissione. Successivamente, si provvederà a disconnettere tutte le Power Station, le Delivery Cabin ed i locali di monitoraggio e controllo e si procederà alla loro relativa rimozione. A questo punto delle operazioni, saranno ancora presenti soltanto le opere accessorie: la viabilità di campo, la recinzione, gli impianti

accessori, tutti i cavidotti e le opere a verde. Queste ultime rimarranno a dimora, mentre tutte le altre opere saranno anch'esse rimosse opportunamente, compresa la viabilità di servizio per la quale si provvederà a rimuovere il pietrame misto di cava inizialmente messo in opera”.

Lo Smaltimento dei Rifiuti

Come evidenziato nella relazione “le operazioni di rimozione di cui al paragrafo precedente saranno organizzate, dal punto di vista della gestione del cantiere, tenendo presente la relativa necessità di smaltimento e recupero differenziato. Allo scopo, saranno previste un numero e un'estensione sufficiente di aree per lo stoccaggio temporaneo, almeno per le seguenti categorie merceologiche:

- Moduli Fotovoltaici contenenti silicio;
- Elementi in acciaio (strutture in elevazione, recinzione e pali di fondazione);
- Elementi in Ghisa e/o Alluminio;
- Cavi Elettrici in Rame e/o Alluminio;
- Guaine in PVC e similari;
- Apparecchiature elettriche;
- Componenti prefabbricati in c.a. (Delivery Cabin, locali monitoraggio e pozzetti);
- Terre e rocce da scavo.
- Fondazioni in c.a”.

STUDIO DI INTERVISIBILITA'

Premessa

Come evidenziato nella relazione “per l'analisi di intervisibilità sono stati scelti i principali punti sensibili/significativi relativi ad una visuale di un ipotetico osservatore. Da ognuno di questi punti si è analizzata la visuale diretta delle porzioni di impianto tenendo conto di eventuali schermature già presenti, siano esse di tipo naturale (Boschi, Alberi, Siepi, etc.) che di tipo Artificiale (Case, Manufatti, Capannoni, etc.). Nel caso specifico, essendo la morfologia perfettamente pianeggiante per un raggio di svariati chilometri nei dintorni del sito, non è stata necessaria l'analisi delle sezioni trasversali al fine di verificare gli andamenti altimetrici. In particolare, l'andamento esclusivamente pianeggiante di tutta la zona, nonché la forte presenza di schermature naturali, determina una invisibilità dell'impianto presso che totale per tutti quegli osservatori che non siano posti nelle immediate vicinanze”.

Nella relazione sono stati individuati dal punto di vista dell'Impatto Paesaggistico, i punti critici e approfondite le modalità di mitigazione.

Dall'Analisi riscontrata emerge la presenza di una forte schermatura naturale sia dovuta alla fitta vegetazione boschiva ed ai manufatti esistenti, che insieme alla morfologia del terreno (totalmente pianeggiante), rendono l'impianto invisibile da tutti gli osservatori che non siano nelle immediate vicinanze dell'impianto fotovoltaico”.

Conclusioni

Come evidenziato nella relazione “l'analisi di intervisibilità ha rivelato come la visibilità diretta, rispetto alla quasi totalità dei punti critici scelti per la valutazione, sia sempre impedita dalla morfologia naturale e/o dalle formazioni vegetali presenti. Il futuro impianto risulterà visibile solo da alcune visuale ristrette a strade secondarie/locali frequentate quasi esclusivamente da residenti.

La Mitigazione scelta per l'impianto in oggetto contribuirà a diminuire l'impatto visivo anche da quelle poche visuali che risultano interessate ovvero quelle poste sul perimetro dell'impianto. Inoltre il minor consumo del suolo dato dall'utilizzo di pannelli fotovoltaici più performanti ha reso possibile allontanare i pannelli dai pochi punti in cui l'impianto risulta visibile, tale cambiamento ha portato ad un notevole decremento dell'impatto delle siepi di schermatura verso il paesaggio di sfondo”.

CUMULO CON ALTRI PROGETTI

Premessa

Come evidenziato nella relazione “in merito alla possibilità di cumulo con altri progetti analoghi previsti sul territorio circostante è stata condotta una analisi tenendo conto degli impianti di Produzione di energia solare fotovoltaica già presenti sul territorio. L’analisi ha considerato una zona circostante all’area oggetto dell’intervento contenuta in un raggio di 6 km. In merito alla possibilità di cumulo con altri progetti analoghi previsti sul territorio circostante è stata condotta una analisi tenendo conto degli impianti di Produzione di energia solare fotovoltaica già presenti sul territorio e, in seguito al Tavolo Tecnico Tenutosi il giorno 05/10/2020, all’Impianto Latina 2 in fase di autorizzazione proposto dallo stesso proponente: Green Genius Italy Utiliy Srl. L’analisi ha considerato una zona circostante all’area oggetto dell’intervento contenuta in un raggio di 6 km”.

Come evidenziato nella relazione “considerando un’area di circonferenza pari a 6 km nei dintorni dell’Impianto Oggetto dell’Intervento, la superficie occupata da altri impianti fotovoltaici rappresenta solamente lo 0,38% della superficie totale. La costruzione degli impianti LATINA 1 e LATINA 2 complessivamente comporterà l’occupazione di una porzione corrispondente allo 0,31% della superficie complessiva considerata”.

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 l’impatto nella fase di cantiere sulla componente Atmosfera e Qualità dell’aria è attenuabile con specifiche prescrizioni;

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. 0241160 del 17/03/2021, dai quali trarre le prescrizioni disponibili in formato digitale al seguente link: <https://regionelazio.box.com/v/VIA-019-2020>;

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. 1117995 del 21/12/2020, 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 le province di Frosinone, e Latina prot. n. 0001629-p del 11/03/2021, acquisita con prot. n. 0223374 del 11/03/2021;

CONSIDERATO che, come rilevato nell’ambito della Conferenza dei Servizi, in assenza di vincolo sulle aree di progetto il parere del Ministero della Cultura è da considerarsi non vincolante. Inoltre non contiene l’indicazione di modifiche progettuali eventualmente necessarie per il superamento del dissenso a norma del comma 3 dell’art. 14 ter della L. 241/90.

CONSIDERATA la modifica in riduzione, che raccoglie le osservazioni emerse durante le sedute della Conferenza dei Servizi, per una potenza nominale definitiva di 8,0832 MWp invece dei 8,0766 MWp iniziali su una superficie di 11,65 ha recintata invece degli iniziali 14,26 ha, la superficie totale comprensiva di impianti a verde e cabina di consegna è di 12,4 ha, saranno installati moduli da 600 Wp invece di quelli da 450 Wp presentati in origine. Il layout definitivo è quello previsto nelle integrazioni acquisite agli atti del procedimento con prot. n. 0929168 del 30/10/2020;

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-019-2020> 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, sul progetto in argomento, per una potenza nominale definitiva di 8,0832 MWp invece dei 8,0766 MWp iniziali su una superficie di 11,65 ha recintata invece degli iniziali 14,26 ha, la superficie totale comprensiva di impianti a verde e cabina di consegna è di 12,4 ha, saranno installati moduli da 600 Wp invece di quelli da 450 Wp presentati in origine. Il layout definitivo è quello previsto nelle integrazioni acquisite agli atti del procedimento con prot. n. 0929168 del 30/10/2020, con le seguenti prescrizioni:

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;
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, redatto ai sensi dell'art. 24, comma 3 del D.P.R. n. 120/2017. 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. 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;
8. Dovranno essere acquisiti tutti i nulla osta, pareri o autorizzazioni inerenti gli aspetti di competenza dei Vigili del Fuoco;
9. Il progetto esecutivo dovrà recepire integralmente le condizioni e prescrizioni riportate nei pareri citati in premessa;
10. Dovranno essere adottate tutte le mitigazioni proposte nel sia in merito agli impatti nella fase di cantiere, di esercizio e di dismissione.

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. 20 pagine inclusa la copertina.