

DIREZIONE REGIONALE POLITICHE AMBIENTALI E CICLO DEI RIFIUTI

AREA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE

<b>Progetto</b>	impianto fotovoltaico a terra della potenza di circa 112 MWp connesso alla RTN, denominato Valle Agrosolare Castrum ridotto a 48 MWp a seguito di rimodulazione
<b>Proponente</b>	Società Solar Italy III S.r.l..
<b>Ubicazione</b>	Comune di Montalto diCastro Provincia di Viterbo località Vaccareccia di S.Agostino e Caprarecce

**Registro elenco progetti n. 11/2019**

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

**ISTRUTTORIA TECNICO-AMMINISTRATIVA**

<p>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</p> <p>Arch. Paola Pelone _____</p>	<p>IL DIRETTORE DELL'AREA</p> <p>Ing. Flaminia Tosini _____</p>
<p>MP</p>	<p>Data 24/10/2019</p>

La Società Solar Italy III S.r.l. in data 05/02/2018, ha presentato istanza di Valutazione di Impatto Ambientale – Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs.152/2006 e s.m.i..

Come previsto dall'art. 23, comma I, parte II del Decreto Legislativo 152/2006, nella medesima, la proponente Società Solar Italy III S.r.l. ha effettuato il deposito degli elaborati di progetto e dello Studio di Impatto Ambientale presso l'Area VIA.

L'opera in progetto 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 Solar Italy III S.r.l. ha presentato volontariamente una istanza di Valutazione di Impatto Ambientale – Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale dell'art. 27 bis del D.Lgs.152/2006 .

Il progetto e lo studio sono stati iscritti nel registro dei progetti al n. 11/2019 dell'elenco.

L'Architetto Paola Pelone apre la conferenza illustrando l'iter procedurale in argomento:

- Presentazione 05/02/2019;
- Comunicazione a norma dell'art. 27 bis, commi 2 e 3 del D.Lgs. 152/06 del 18/02/2019 prot. n.127477;
- Richiesta integrazioni per completezza documentale a norma dell'art. 27 bis, comma 3 del D.Lgs. 152/06 del 28/03/2019 prot. n.241510;
- Le integrazioni documentali sono pervenute in data 15/04/2019;
- Comunicazione a norma dell'art. 27-bis, comma 4 del D.Lgs. 152/06 e della D.G.R. n.132 del 19/04/2019 prot. n.314333;
- Richiesta integrazioni a norma dell'art. 27 bis, comma 5 del D.Lgs. 152/06 del 05/07/2019 prot. n.518419;
- Le integrazioni sono pervenute in data 09/07/2019;
- Convocazione della prima seduta di conferenza di servizi a norma dell'art. 27 bis, comma 7 del D.Lgs. 152/06 del 10/07/2019 prot. n.537285;
- Prima seduta di conferenza di servizi svolta in data 24/07/2019;
- Convocazione della seconda seduta di conferenza di servizi e la trasmissione del verbale della prima seduta di conferenza di servizi a norma dell'art. 27 bis, comma 7 del D.Lgs. 152/06 del 30/07/2019 prot. n.0627557;
- seconda seduta di conferenza di servizi svolta in data 26/09/2019;
- Convocazione della terza seduta di conferenza di servizi e la trasmissione del verbale della seconda seduta di conferenza di servizi a norma dell'art. 27 bis, comma 7 del D.Lgs. 152/06 del 30/09/2019 prot. n.0768503;
- Terza e conclusiva seduta di conferenza di servizi svolta in data 22/10/2019;

Esaminati gli elaborati trasmessi elencati a seguire:

I Istanza e Allegati

- D.01 Istanza di VIA
- D.02 Scheda di sintesi del progetto
- D.03 Avviso pubblico per la procedura di VIA (Allegato D)
- D.04 Elenco Enti Coinvolti (Allegato A)
- D.05 Dichiarazione Progettisti VIA (Allegato B)
- D.06 Dichiarazione costo opera (Allegato C)
- D.07 Elenco Autorizzazioni Necessarie
- D.08 Oneri Istruttoria Parte Fissa (evidenza bonifico)

- D.09 Oneri Istruttoria Parte Variabile (evidenza bonifico)
- D.10 Documentazione Società Proponente - Visura Camerale
- D.11 Documento Identità Proponente
- D.12 Documenti Identità Progettista e Progettista VIA
- D.13 Disponibilità dell'Area -Dichiarazione di Atto Notorio attestante la disponibilità dei terreni
- D.14 Particellare Impianto e Cavidotto, Titoli sulle aree e Visure Catastali
- D.15 Certificato di Destinazione Urbanistica
- D.16 Richiesta di Connessione alla R.T.N. Istanza e Conferma ricevimento istanza
- D.17 Preventivo di Connessione STMG
- D.18 Accettazione Preventivo di Connessione STMG e Voltura
- D.19 Certificato Casellario Giudiziale e Carichi Pendenti
- D.20 Dichiarazione e Documentazione Antimafia
- D.21 Impegno sottoscrizione Concessione Demaniale

## 2 Documentazione di VIA

- V1 Sintesi non Tecnica
- V2 Studio Impatto Ambientale
- V3 Relazione Paesaggistica
- V4 Relazione Idrologica
- V5 Relazione Geologica e Idrogeologica, Terre e Rocce da Scavo
- V6 Tavole Allegate
- V7 Kmz Aree disponibili e percorso Cavidotti interrati

## 3 Relazioni Tecniche, Piani e Cronoprogramma

- Rel01 Scheda di Sintesi Tecnica
- Rel02 Relazione tecnico - descrittiva
- Rel02 Data sheet componenti principali
- Rel03 Relazione dati, quantitativi, volumi e superfici
- Rel04 Relazione Campi Elettromagnetici
- Rel05 Relazione calcoli elettrici
- Rel06 Relazione computo metrico estimativo
- Rel07 Cronoprogramma
- Rel08 Piano di Dismissione e Ripristino
- Rel09 Piano Agro-Solare e ricadute economico occupazionali
- Rel10 Piano Tecnico delle Opere di collegamento alla Stazione RTN
- Rel11 Relazione accumulo energetico
- Rel12A Relazione Archeologica Preventiva
- Rel12B Carta delle Presenze Archeologiche
- Rel13 Relazione Acustica
- Rel14A Documentazione Fotografica
- Rel14B Fotoinserimenti

## 4 Tavole

- T01a Layout impianto su ortofoto
- T01b Layout impianto dettaglio accessi-viabilità-cantiere
- T02a Piano Particellare Impianto e Cavidotto Interrato MT
- T02b Piano Particellare Cavidotto Interrato AT
- T03 Dettaglio accessi - recinzione
- T04 Dettaglio viabilità - illuminazione - videosorveglianza
- T05 Opere di mitigazione a verde perimetro
- T06 Opere di mitigazione - tipologia di piantumazione
- T07 Schemi unifilari impianto
- T08 Particolari tracker - sezione strutture
- T09 Particolari cabina elettrica e locali tecnici
- T10 Percorso su strade pubbliche del cavidotto MT/AT interrato
- T11a Cavidotto MT Scavi e particolari costruttivi
- T11b Cavidotto AT Scavi e particolari costruttivi
- T12 SSE Utente Castello AT pianta - prospetti

- T13 Particolare costruttivo basamento per trasformatore TR di potenza AT/MT
- T14 Schema unifilare sottostazione AT

#### Integrazioni

Pervenute in data 15/04/2019 ns prot. n. 294737:

- Opere di mitigazioni A01;
- Opere di mitigazioni a verde;
- Mappa relazione archeologica;
- Integrazioni al SIA – Mibac;
- Integrazioni documentale – Mibac;
- Ricadute economico-occupazionali locali.

Pervenute in data 09/07/2019 ns prot. n. 531376:

- All. I elenco integrazioni, risposte e documenti integrativi;
- Fossi Montalto 4;
- Impegno alla sottoscrizione ed alla registrazione del disciplinare di concessione demaniale;
- Relazione agronomica;
- Bollettino oneri istruttori Provincia di Viterbo;
- Bollettino oneri istruttori Regione Lazio;
- Dichiarazione sostitutiva di atto notorio;
- Attraversamento mediante trivellazione orizzontale controllata;
- Percorso su strade pubbliche dell'elettrodotto MT/AT interrato;
- Ortofoto con vincolo idrogeologico;
- Dettagli tecnici attraversamenti fossi parte 1;
- Dettagli tecnici attraversamenti fossi parte 2;
- Dettaglio percorso cavidotto MT e attraversamenti fossi;
- Dettaglio percorso cavidotto AT e attraversamenti fossi;
- Scheda notizie;
- Relazione Geologica e Idrologica;
- Relazione Geologica e Idrologica- integrazioni;
- Relazione Idrologica;
- Integrazioni al SIA – provincia di Viterbo.
- Ricadute economico-occupazionali locali.

Pervenute in data 23/09/2019 acquisite con prot. n. 0745744 a seguito di osservazioni al progetto emerse in sede di prima seduta di cds:

- Aggiornamento perimetrazione aree intervento;
- Layout impianto su ortofoto;
- Integrazioni al SIA;
- Dettaglio percorso cavidotto MT e attraversamenti fossi;
- Percorso su strade pubbliche del cavidotto MT/AT interrato.

Pervenute in data 21/10/2019 acquisite con prot. n. 0836861;

- dichiarazione Quadrifoglio.pdf
- DICHIARAZIONE CONDUTTORI TERRENI Goddi.pdf
- 20190930\_SI III e SI IV\_Impegno condivisione infrastrutture\_Prov VT.pdf
- CRO III Oneri Provincia VT 16.424.pdf
- D.02 Scheda di sintesi del progetto 14102019.pdf
- Data sheet Moduli Ja Solar 440Wp.pdf
- Data sheet Moduli Longi 440Wp.pdf
- MONTALTO 4 Impianto e Cavidotti aggiornati.kmz (localizzazione google earth)
- Rel 08 Montalto 4 Progetto di Dismissione e Ripristino 14102019.pdf
- Rel16 Piano Agrosolare attuativo Montalto 4.pdf
- T01a INTEGRAZIONE\_Layout impianto ortofoto\_Montalto4.pdf
- T01c INTEGRAZIONI\_Montalto4-13 AREE impianto vista di insieme.pdf
- T02c INTEGRAZIONE\_Layout impianto catastale\_Montalto4.pdf
- T10 INTEGRAZIONE\_Percorso su strade pubbliche del cavidotto MT-AT interrato\_Montalto4.pdf
- T11c INTEGRAZIONE\_Cavidotto MT Scavi e particolari costruttivi\_Montalto4.pdf

Pervenute in data 21/10/2019 acquisite con prot. n. 0836866;

- 20191018\_SI III\_Integrazione progetto connessione\_Terna:
- 20190926\_SI III\_Modello 4b\_Terna
- Rel0 Elenco Elaborati rev
- Rel01 Relazione Tecnica delle Opere Stazione RTN 150KV 20072019
- Rel02 20190715\_SI IV\_Accordo condivisione stallo Terna\_SI III
- Rel03 20190312\_SI III\_201800272 Documentazione progettuale\_Terna
- T1\_SSE Montalto inquadramento ortofoto
- T2\_SSE Montalto planimetria e sezione
- T3\_SSE Montalto inquadramento CTR5k
- T4\_SSE Montalto Cavidotto AT connessione
- T5\_SSE Montalto Tracciato cavidotto AT particolari costruttivi
- T6\_SSE Montalto Schema Unifilare

Pervenute in data 22/10/2019 acquisite con prot. n. 0841633:

- D.00 Indice Documenti – Lista Integrazioni Solar Italy III Castrum 4
- D.02 Scheda di sintesi del progetto M4 21102019

Pervenute in data 22/10/2019 acquisite con prot. n. 0841636:

- Proposta di misure compensative;
- Schema di convenzione con il Comune di Montalto di Castro.

## ESITO ISTRUTTORIO

L'istruttoria tecnica è stata condotta sulla base delle informazioni fornite e contenute nella documentazione agli atti, di cui il tecnico Arch. Gianluca Ferrari iscritto all'Albo degli Architetti PPC della Provincia di Roma al n.17906 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.

## Pareri pervenuti per il progetto esaminato

### Pareri ambientali

- Nulla osta Rifer. Prot./I n. 122623 del 15/02/2019 della Regione Lazio – Direzione Regionale Agricoltura, Promozione della Filiera e della Cultura del Cibo, Caccia e Pesca – Area Usi Civici, Credito e Calamità Naturali pervenuta in data 14/03/2019 ns prot. n.199585;
- Parere negativo con indicazione per il superamento del dissenso del Ministero Dei Beni e Delle Attività Culturali - Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio - Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per l'Area Metropolitana di Roma, la Provincia di Viterbo e l'Etruria Meridionale, acquisito con protocollo n.0776251 del 01/10/2019;
- Parere negativo con indicazione per il superamento del dissenso 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 protocollo n.0811952 del 11/10/2019;
- Parere positivo 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, proo n.0843681 del 22/10/2019;
- Parere Positivo con prescrizioni del Rappresentante Unico Regionale (RUR), Direzione Regionale Infrastrutture e Mobilità – Area interventi in materia di energia e coordinamento delle politiche sulla mobilità prot. 0844553 del 22/10/2019

## **IL PROGETTO**

## PREMESSA

Come evidenziato nella relazione “il presente studio l’impatto ambientale è relativo al progetto di un impianto fotovoltaico di taglia industriale del tipo grid-connected da realizzarsi nel territorio del Comune di Montalto di Castro (VT), in località Vaccareccia di S.Agostino, Caprarecce. L’impianto in oggetto prevede l’installazione di pannelli fotovoltaici (moduli) in silicio monocristallino della potenza unitaria di 380 Wp, su un terreno prevalentemente pianeggiante di estensione totale 201 ettari (ad una quota che va dai 14 m ai 45 m slm.) avente destinazione agricola. I pannelli saranno montati su strutture a inseguimento monoassiale (tracker), in configurazione orizzontale ed ogni tracker sarà composto da 40 moduli. L’impianto sarà corredato da 23 cabine inverter, 23 cabine di trasformazione, 69 cabine di accumulo energia, 5 control room e 5 Wc. Il progetto prevede 7.361 tracker (ovvero 294408 moduli) per una potenza complessiva installata di 111,87 MWp”.

## LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Come evidenziato nella relazione “l’area su cui verrà installato il campo fotovoltaico si trova nel quadrante nord-ovest del comune di Montalto di Castro a circa 6,5 Km dal centro storico. L’area è prevalentemente a carattere agricolo con una vasta presenza di Impianti Fotovoltaici nelle zone circostanti. I terreni su cui insiste il progetto hanno una destinazione d’uso agricola normale”.

Le particelle interessate sono:

Foglio 10 particella 129, 267, 269, 272, 273, 276.

Foglio 18 particella 24, 77, 81, 83, 85, 86, 91, 92, 101, 102, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 117, 118, 126, 127, 128, 129, 132, 134, 137, 187, 196.

Foglio 28 particella 2, 3.

Foglio 29 particella 6, 65, 68, 69, 70, 104, 106, 115, 117, 129, 130, 131, 132, 141, 273, 276.

Come evidenziato nella relazione “la superficie totale delle particelle opzionate, con l’esclusione quindi di quelle destinate alla sola servitù, consta di mq 2.294.974,00. L’area effettivamente coperta dall’impianto è di mq 595.969,67. Questo dato comprende le superfici dei cabinati e quella dei moduli/tracker infissi in terra per un indice di copertura del 25,96% rispetto a quella opzionata. Il parametro è importante da sottolineare, poiché resta libera e a verde il 74,04% dell’estensione per una percentuale di terreno complessiva a disposizione del piano agrosolare di oltre il 92% delle superficie totale”.

Come evidenziato nella relazione “nella cartografia ufficiale l’impianto è individuato nei seguenti riferimenti:

- Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000 (CTR): Foglio 343 Sezione 150 - Foglio 353 sezioni 50;
- Carta Tecnica Regionale Numerica in scala 1:5.000 (CTRn): elemento 343152; elemento 343153; elemento 353031”.

## DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Come evidenziato nella relazione “l’impianto fotovoltaico sarà installato su di una superficie di 201 ettari e suddiviso in due settori (Settore Est e Settore Ovest che in totale saranno divisi in 5 sottocampi come riportato nella scheda di sintesi sovrastante) ciascuno dei quali sarà costituito da pannelli fotovoltaici in silicio monocristallino della potenza unitaria di 380 Wp per una potenza totale pari a 111,87 MWp; i moduli previsti sono JA Solar, JAM72S01-380/PR con innovativa tecnologia PERC (1000 V / 1500 V) da 380 W ciascuno. Ogni modulo dispone di diodi di by-pass alloggiati in una cassetta IP65 e posti in antiparallelo alle celle così da salvaguardare il modulo in caso di contro-polarizzazione di una o più celle dovuta ad ombreggiamenti o danneggiamenti. I moduli scelti sono muniti di cornice e garantiscono una potenza non inferiore al 90% del valore iniziale dopo 10 anni di funzionamento ed all’80% dopo 25 anni. Ogni stringa di moduli sarà munita di diodo di blocco per isolare ogni stringa dalle altre in caso di accidentali ombreggiamenti, guasti etc. La linea elettrica proveniente dai moduli fotovoltaici sarà messa a terra mediante

appositi scaricatori di sovratensione con indicazione ottica di fuori servizio, al fine di garantire la protezione dalle scariche di origine atmosferica. I pannelli saranno montati su strutture a inseguimento mono-assiale (tracker) in configurazione orizzontale ed ogni tracker sarà composto da 40 moduli. I pannelli fotovoltaici avranno dimensioni di 1.960 mm x 991 mm x 40 mm ciascuno. Il progetto prevede l'installazione di 7.360 tracker (ovvero 294.408 moduli), per una potenza complessiva installata di 111,87 MWp. Le strutture di sostegno (infigge al suolo) e di movimento dei tracker saranno in acciaio galvanizzato secondo normativa ISO 1461:2009. L'utilizzo di tali strutture permetterà innanzitutto di avere altezze limitate e soprattutto di dismettere i pali, una volta terminata la vita utile dell'impianto, in maniera semplice e veloce senza intervenire sull'assetto del terreno su cui sono poggiati. L'altezza totale delle strutture (H) dal suolo sarà di 2,02 mt mentre l'infiggione sarà pari a 1,50 mt; L'altezza minima da terra (D) è 0,4 m La distanza tra i tracker (I) verrà impostata in base alle specifiche del progetto al fine di ottenere il valore desiderato GCR (Global Currency Reserve) e rispettare i limiti del progetto, poiché TRJ è un tracker indipendente di file, non ci sono limitazioni tecniche. Ciascuna struttura di tracciamento completa, comprese le fondazioni dei pali di spinta, pesa circa 880 kg, una media di 66 tracker (con moduli PV da 380 Wp) sono necessari per ogni 1 MWp. Si è scelto di adottare una soluzione centralizzata e compatta della Fimer, la MEGASTATION, che offre numerosi vantaggi tra cui la modularità. Le MEGASTATION sono disponibili con configurazioni che prevedono fino a 4 inverter di grande taglia (tensione massima DC 1.500V). Sono in grado di massimizzare l'efficienza e il rendimento del parco solare grazie anche all'utilizzo di inverter centralizzati, ma anche di ridurre i tempi di fermo impianto e quelli di assistenza, estremamente rapida e semplice, per il ripristino del malfunzionamento occorso alla stazione di conversione di energia. Parzializzando tutta la potenza di ogni singolo inverter, anche in caso di guasto, l'impianto solare non smetterà mai di produrre energia. Un altro modulo di potenza penserà a sfruttare e compensare la produzione. La connessione in serie dei moduli fotovoltaici dovrà essere effettuata utilizzando i connettori multicontact pre-installati dal produttore nelle scatole di giunzione poste sul retro di ogni modulo. I cavi dovranno essere stesi, dove possibile, all'interno degli appositi canali previsti nei profili delle strutture di fissaggio. Per la distribuzione dei cavi all'esterno si devono praticare degli scavi (profondità non inferiore a 0,8 m per i cavi di media tensione su proprietà privata e pari ad almeno 1 metro su terreno pubblico) seguendo un percorso il più possibile parallelo a strade o passaggi. I cavi MT dovranno essere separati da quelli BT e i cavi BT separati da quelli di segnalazione e monitoraggio. Ad intervalli di circa 15 / 20 m per tratti rettilinei e ad ogni derivazione si interporranno dei pozzetti rompi tratta (del tipo prefabbricato con chiusino in cemento) per agevolare la posa delle condutture e consentire l'ispezione ed il controllo dell'impianto. I cavi, anche se del tipo per posa direttamente interrata, devono essere protetti meccanicamente mediante tubi. Il percorso interrato deve essere segnalato, ad esempio colorando opportunamente i tubi (si deve evitare il colore giallo, arancio, rosso) oppure mediante nastri segnalatori posti a 20 cm sopra le tubazioni".

#### Pulizia Pannelli / Taglio Erba

Come evidenziato nella relazione "le opere di pulizia dei pannelli fotovoltaici rientrano nella categoria delle opere di manutenzione ordinaria da effettuarsi in maniera programmata al fine di garantire la funzionalità e produttività del pannello durante il corso della propria vita. Tali interventi permettono di ottemperare alla eventuale perdita di produzione che potrebbe essere anche attorno al 10-15% della produttività generale; La pulizia dell'impianto fotovoltaico va effettuato in base alla frequenza delle piogge e alla collocazione effettiva dell'impianto. In base alla collocazione dell'impianto potrebbero aversi diverse problematiche dovute alla presenza di detriti, foggiate e resine nel caso di collocazione su terreni agricoli, di sabbia in caso di collocazione nelle zone circostanti aree marine etc. etc. che potrebbero apportare richiesta di maggiore frequenza con cui effettuare la pulizia; Altro aspetto da valutare per non compromettere la produttività è quello del taglio dell'erba da effettuarsi anch'esso periodicamente specialmente nei periodi estivi. Tale lavoro può essere evitato permettendo ai pastori locali di far pascolare animali all'interno del campo in maniera tale da tenerlo "pulito" da vegetazione ed impedire l'effetto ombra".

## PREDISPOSIZIONE E ANALISI DI SOLUZIONE D'ACCUMULO ENERGETICO

Come evidenziato nella relazione *“si riportano nella seguente tabella, il numero di container di accumulo previste a regime nei prossimi anni, e la capacità di accumulo prevista.*

- |  |     |
|--|-----|
| • Numero Container Accumulo                                | 69  |
| • Capacità di Accumulo Energetico per ogni Container (MWh) | 1,4 |
| • Numero di Batterie per Container                         | 550 |
| • Massima capacità di Accumulo (MWh)                       | 96” |

Come evidenziato nella relazione *“la soluzione prevista è l'utilizzo di container che conterranno batterie della Narada Inc. al piombo carbonio e storage inverter della Fimer”.*

Come evidenziato nella relazione *“si prevede l'utilizzo di Storage Inverter R15015 TL”.*

Come evidenziato nella relazione *“si prevede l'utilizzo di batterie piombo-carbonio della Narada Inc”.*

## CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE

Come evidenziato nella relazione *“il progetto prevede l'installazione di linee interrato aventi CAMPO ELETTRICO da ritenersi insignificante grazie anche all'effetto schermante del rivestimento del cavo e del terreno. Le opere necessarie alla connessione dell'impianto possono essere riassunte in:*

- Nuova stazione RTN a 150 kV;
- Raccordi a 150 kV tra la nuova S.E. RTN e una delle linee a 150 kV ACEA Orte – ACEA Flaminia;
- Nuova stazione utente di trasformazione e connessione 20/150 kV;
- Elettrodotto di connessione a 150 kV tra la stazione utente e la S.E. RTN”.

### Individuazione delle aree

Come evidenziato nella relazione *“l'area sulla quale posizionare l'impianto di connessione alla rete AT, ed il conseguente collegamento di linea, è stata individuata tenendo conto dell'ubicazione delle Centrali FV interessate e dell'attuale tracciato delle linee RTN a 150 kV di proprietà di TERNA S.p.A”.*

### Aree impegnate

Come evidenziato nella relazione *“l'area impegnata, soggetta a contratto di compravendita, sulla quale sussiste la possibilità di apporre vincolo preordinato all'esproprio (previsto dalla L. 239/04), da attuarsi, eventualmente, qualora le transazioni di compravendita non dovessero giungere a buon fine, comprende:*

- l'area recintata della Stazione, che consente la realizzazione di una strada perimetrale di larghezza circa 5 m per esigenze di servizio e manutenzione, nonché le aree necessarie alla realizzazione di opere di sistemazione e l'eventuale tracciato di linee con ingresso in cavo;
- l'area interessata dalle opere connesse (es. strada di accesso)”.

### Stazione utente di trasformazione e connessione

Come evidenziato nella relazione *“è composta da:*

- stalli trasformatore 150/20 kV (con Punto di Misura AT) per il collegamento tra la SE RTN e la centrale FV;
- uno stallo linea 150 kV (con Punto di Misura AT) per il collegamento tra la SE RTN e la centrale FV;
- un edificio, con annesso locale F (contenente apparecchiature per la contabilizzazione dell'energia in transito), destinato a: SPCC, Servizi Ausiliari, celle MT per l'uscita delle linee 20 kV di collegamento con la centrale FV.

*La stazione di trasformazione occuperà una superficie non inferiore a 5000 m”.*

## **PRINCIPALI ALTERNATIVE RAGIONEVOLI DEL PROGETTO**

Come evidenziato nella relazione *“la scelta del fotovoltaico rispetto ad altre tecnologie rinnovabili si è rivelata la più idonea sia in termini di rapporto quantità energia prodotta/costi che per gli impatti che la centrale solare produce sul territorio. Inoltre l’alto irraggiamento del quale il nostro territorio gode permette lo sfruttamento ideale di tale tecnologia. 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).*

*Rispetto all’alternativa dell’eolico, le ore di sole e le ore di vento mediamente durante l’anno sono tra loro paragonabili, ma non sempre le ore di vento sono utili alla producibilità eolica, che necessita di vento costante (vento filato) e non di raffiche.*

*Inoltre, la tecnologia fotovoltaica è facilmente mitigabile con elementi di flora tipici del territorio.*

*Rispetto all’alternativa del geotermico un impianto fotovoltaico non ha di fatto emissioni*

*Attualmente, paragonando l’efficienza e il costo per kWh prodotto, la tecnologia fotovoltaica a inseguimento monoassiale risulta superiore a tutte le altre. C’è da considerare che questi interventi di produzione energia rinnovabile sono già alternativi in merito alla dismissione della centrale ENEL”.*

## **ANALISI DELLA COMPATIBILITA’ DELL’INTERVENTO IN RELAZIONE ALLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA E AMBIENTALE**

### Il PRG (piano regolatore generale)

Come evidenziato nella relazione *“in base alla classificazione in zone omogenee (ex art. 2 del D.M. 1444/1968) dell’intero territorio comunale, si ha che l’intera area di progetto ricade all’interno delle “zone E agricole”; Tale Zona riguarda tutte le parti del territorio comunale destinate all’attività agricola, zootecnica e silvo pastorale e ad attività comunque connesse con l’agricoltura. Nell’ambito di detta Zona sono tassativamente escluse tutte quelle attività che non si armonizzano con quelle agricole, costruzioni di nuove strade o modifiche sostanziali di quelle esistenti ad eccezione della viabilità interpodere strettamente funzionale alla utilizzazione agricola forestale; Più specificamente l’intervento ricade nelle sottocategorie:*

- E2 “zone agricole normali”
- E3 “zone agricole speciali”

*Come da CDU allegato parte dell’area è sottoposta al vincolo di cui all’art. 142 comma 1 lett. c del D. Lgs 42/04 (i fiumi, i torrenti, i corsi d’acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna ) e all’art. 142 comma 1 lett. g del D. Lgs 42/04 (i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall’articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227); e in parte a vincolo idrogeologico; Le aree non ricadono tra quelle assoggettate a gravame di uso civico; Ai sensi dell’art. 12, comma 7, del D. Lgs. 387/03, gli impianti fotovoltaici possono essere ubicati anche in zone classificate come agricole dai vigenti strumenti urbanistici”.*

### PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE

#### Tav. A del P.T.P.R.

Come evidenziato nella relazione *“le principali categoria di paesaggio caratterizzanti il territorio di riferimento ed individuate nel P.T.P.R. tav. A sono: Sistema del Paesaggio Naturale: Paesaggio Naturale; Paesaggio agrario di valore; Fascia di rispetto delle coste marine, lacuali e dei corsi d’acqua”.*

#### Tav. B del P.T.P.R.

Come evidenziato nella relazione *“l’area oggetto d’intervento, ricade nella tav. B di P.T.P.R.*

*Ricognizione delle aree tutelate per legge:*

- Corsi delle acque pubbliche art. 35 – NTA del P.T.P.R.
- Aree di interesse archeologico già individuate, beni lineari con fascia di rispetto art. 41. – NTA del P.T.P.R. (per una piccola parte marginale dell'impianto verso via Aurelia)".

#### PAI – PIANO D'ASSETTO IDROGEOLOGICO

Dalla cartografia fornita non risultano interferenze con il PAI

#### RETE NATURA 2000: ZONE A PROTEZIONE SPECIALE E SITI DI INTERESSE COMUNITARIO

Dalla cartografia fornita non risultano interferenze con rete natura 2000

#### **ANALISI DELL' IMPATTO VISIVO (INTERVISIBILITÀ)**

Come evidenziato nella relazione *“le analisi della visibilità tramite GIS offrono la possibilità di determinare sia le “aree visibili” da un determinato punto collocato sul territorio che le aree “da cui è visibile” lo stesso, sulla base di un modello digitale del terreno (Digital Terrain Model - DTM) oppure di un modello digitale del terreno comprensivo delle quote degli edifici, della vegetazione e delle infrastrutture (Digital Surface Model - DSM)”*.

Come evidenziato nella relazione *“nel caso specifico la visibilità delle strutture è notevolmente ridotta grazie alle caratteristiche dimensionali delle strutture di sostegno. Queste presentano infatti altezze contenute (poco più di 2 mt dal piano di campagna) nel punto di massima elevazione e sono installati su di un terreno prevalentemente pianeggiante. Tuttavia a seguito della simulazione si ha che il centro abitato risulta visivamente schermato grazie alla della morfologia del terreno, così come succede dalla Strada Statale Aurelia, tranne per la parte d'impianto che la costeggia ma che resta in parte coperto da un dislivello visibile dai terreni circostanti dove sono a loro volta collocati altri impianti”*.

#### Opere di Mitigazione

Come evidenziato nella relazione *“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. 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 già presente”*.

Come evidenziato nella relazione *“le uniche forme di impatto significativo, e potenzialmente negative, derivante dalla realizzazione del progetto sono ascrivibili al suo inserimento nel contesto paesaggistico dell'area. La problematica della percezione visiva dell'impianto, il suo impatto nel paesaggio circostante e la simulazione delle soluzioni progettuali adottate per mitigare tali aspetti sono sufficienti ad integrare con l'impianto di progetto. Le aree selezionate sono, ad esclusione di quella prospiciente la Via Aurelia, lontane e non visibili se non da fondi privati spesso dei proprietari dei terreni. L'attenta selezione delle aree è stata eseguita anche in funzione di temi di percezione visiva. L'intervento di mitigazione avrà un duplice fine: da un lato eviterà l'impatto visivo dovuto alla massiccia presenza di pannelli fotovoltaici installati sul terreno e sui terreni adiacenti mentre dall'altro permetterà di favorire lo sviluppo della biodiversità vegetale aumentando la biomassa presente e consentendo la connessione dell'area di pertinenza con la Rete Ecologica del territorio, che verrà a sua volta migliorata e potenziata; La coesistenza in uno stesso ecosistema*

di diverse specie animali e vegetali crea un equilibrio grazie alle loro reciproche relazioni; Tutto ciò sarà possibile anche grazie alla presenza di reti sollevate da terra in più punti per permettere il passaggio degli animali e rendergli ancora fruibile il loro habitat dopo la realizzazione dell'impianto”

## **ANALISI DELL'IMPATTO DEL PROGETTO SULL'AMBIENTE**

### **PREVISIONE DELL'EVOLUZIONE AMBIENTALE SENZA ATTUAZIONE DEL PROGETTO**

Come evidenziato nella relazione “una predizione, seppure qualitativa, dell'evoluzione dello stato dell'ambiente in assenza di realizzazione del progetto dell'impianto fotovoltaico in studio risulta di per sé difficoltosa per via della intrinseca aleatorietà dello sviluppo dei sistemi naturali. L'unica considerazione ragionevole che si può avanzare è quella del permanere dello stato di povertà e banalità faunistica e vegetazionale relative, vista l'assenza di attrattori sia turistici, che residenziali che industriali. Si può ipotizzare dunque una continuazione della conduzione agricola dei fondi, eventualmente con rotazione o cambio delle colture, con il connesso aumento nel tempo del carico organico apportato a danno del sistema idrologico dai vari input energetici richiesti dalle pratiche agricole (fertilizzanti, ammendanti, diserbanti). Analogamente, non è prevedibile l'instaurarsi di habitat di pregio e quindi l'insediamento di nuove specie e l'arricchimento della composizione faunistica con specie di pregio. Rimane sempre presente la probabilità dell'abbandono dei fondi, situazione sempre più attuale vista la crisi del sistema economico dell'agricoltura”.

### **CARATTERISTICHE AMBIENTALI COINVOLTE NELL'ATTUAZIONE DEL PROGETTO**

#### Ambiente idrico

Come evidenziato nella relazione “l'impatto si ritiene comunque trascurabile o non significativo, anche in virtù del fatto che non sono previsti prelievi né scarichi idrici”.

#### Flora, fauna ed ecosistemi

Come evidenziato nella relazione “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, infatti nel progetto i moduli occuperanno realmente circa tra il 20% e il 25% dell'area recintata lasciando intatta la possibilità di sviluppare la parte agricola anche in relazione al piano agri solare”.

Come evidenziato nella relazione “dal punto di vista agricolo – ambientale l'intervento comporta un beneficio diretto derivante dalla riduzione di input energetici ausiliari (fitofarmaci, concimi, agrochemicals, ecc.). 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”.

Come evidenziato nella relazione “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. Il progetto in esame non pregiudica in alcun modo la situazione ambientale esistente ed in particolare non prevede interferenze con habitat segnalati nella Rete Natura 2000 o con aree naturali protette”.

Come evidenziato nella relazione “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 nella relazione “non sono previste modificazioni 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. Per il reimpiego del terreno sono state prodotte le analisi delle terre con i relativi prelievi”.

### Atmosfera e Qualità dell’aria

Come evidenziato nella relazione “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 nella relazione “i campi elettromagnetici generati dalle apparecchiature e infrastrutture dell’impianto fotovoltaico nel suo esercizio sono circoscritti in limitatissime porzioni di territorio, delle quali parti relative al cavidotto sono esterne al campo si progetto. In ogni caso, documento relativo il calcolo dei campi si è dimostrato che gli unici punti in cui si “può” riscontrare un valore superiore a 3  $\mu$ T è solo in corrispondenza delle cabine dei trasformatori (per un massimo di 4 metri di fascia), che sono in area protetta e chiuse a chiave, e in prossimità del cavidotto MT, entro però una fascia estremamente limitata, e del cavidotto AT, che ha un tratto brevissimo in corrispondenza della SE Terna. Si esclude quindi la presenza di recettori sensibili entro le fasce descritte sopra. In relazione allo studio effettuato si soddisfa quindi l’obiettivo qualità fissato dal DPCM 8/08/2003. Invece per quanto riguarda il campo elettrico in media tensione esso è notevolmente inferiore a 5kV/m (valore imposto dalla normativa) e per il livello 150 kV esso diventa inferiore a 5 kV/m già a pochi metri dalle parti in tensione”.

### Clima acustico

Come evidenziato nella relazione “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”.

### Microclima

Sulla base dello studio esposto nella relazione è evidenziato che “si può concludere che nell’area di installazione del parco fotovoltaico non vi sarà alcuna sensibile variazione di temperatura se non nell’immediato intorno dei moduli fotovoltaici durante il solo periodo diurno”.

## **IMPATTO AMBIENTALE NELLA FASE DI COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DELL’IMPIANTO**

### Fase di costruzione

Come evidenziato nella relazione “la costruzione dell’impianto durerà circa 4,5 mesi e si avranno delle emissioni in atmosfera generate dall’utilizzo delle macchine operatrici di cantiere. Tali emissioni sono tuttavia paragonabili a quelle delle macchine agricole per la lavorazione dei fondi. Le fasi di costruzione prevederanno

il picchettamento, con l'ausilio di strumentazione GPS, degli elementi da installare e la verifica dei confini e dei distacchi. Tali attività tecniche serviranno anche a valutare eventuali dislivelli non compatibili con la posa dell'inseguitore solare. Ad oggi non sono emerse problematiche di orografia non compatibile ma potrebbe essere necessario provvedere a piccoli livellamenti. La costruzione dell'impianto avverrà sempre in area recintata e il posizionamento dei baraccamenti verrà analizzato nel Piano di Sicurezza e Coordinamento. L'impatto nella fase di costruzione è pressoché nullo in quanto compatibile sia in termini acustici che di immissione in atmosfera alla normale attività agricola".

#### Fase di esercizio

Come evidenziato nella relazione "gli impianti fotovoltaici in fase di esercizio hanno un impatto ambientale pressoché nullo. Non producono emissioni nocive né in atmosfera né tantomeno al suolo. L'unico elemento degno di valutazione è l'impatto acustico. Infatti le uniche fonti di rumore a regime sono le ventole di raffreddamento delle cabine inverter e di trasformazione. Tali cabine sono molto distanti dai confini nel nostro progetto e quindi dall'esterno anche con impianti di raffreddamento in funzione, non è udibile alcun rumore. Di notte l'impianto è non funzionante e quindi l'impatto acustico è nullo".

#### Valutazione di Impatto Acustico

Come evidenziato nella relazione "le uniche parti in movimento, che generano un rumore del tutto trascurabile, sono i sistemi di ventilazione forzata per il raffreddamento di inverter e trasformatori localizzati all'interno delle cabine prefabbricate. In particolare per quanto concerne la soluzione di cabina selezionata e fornita dalla FIMER, per i dettagli della quale si rimanda alla Tavola "Cabine MTBT e locali tecnici" si ha una rumorosità massima di <70 dBA a 10 m secondo DIN EN ISO 6914-2".

Come evidenziato nella relazione "questo livello massimo di rumore è dovuto principalmente all'impianto di raffreddamento forzato. Tale sistema è ausiliario e può anche non essere presente. Inoltre le cabine sono posizionate ad una elevata distanza dai confini e quindi il rumore percepito all'esterno dell'impianto è praticamente nullo".

Come evidenziato nella relazione "si ritiene che la disposizione dei dispositivi che sono fonti di rumori è tale da rendere quasi non percepibile la rumorosità generata, dall'esterno della recinzione. Per minimizzare le perdite, infatti, la localizzazione è per quanto possibile baricentrica generalmente, e comunque sempre lontane dai confini".

Come evidenziato nella relazione "si riportano in particolare le varie aree di impianto con le distanze delle cabine dalle abitazioni più vicine e dalla viabilità. In particolare vi è un'unica abitazione a distanze inferiori al km, e si tratta del proprietario di uno dei siti opzionati, che comunque essendo ad oltre 350 metri, non sentirà alcun rumore. Dalla viabilità pubblica la distanza minima è di 150 metri, ma anche in questo caso il rumore percepibile è nullo. Si sottolinea inoltre che tale viabilità non è pedonale e non è assolutamente frequentata".

### **RISCHIO INCIDENTI RILEVANTI**

Come evidenziato nella relazione "la fase di realizzazione dell'impianto sarà corredata da un Piano di Sicurezza e Coordinamento che valuterà tutti i rischi interferenziali tra le attività di cantiere per abbattere la probabilità di incidenti nella fase di costruzione, il coordinamento delle varie imprese interessate nella costruzione avverrà integrando i vari Piani Operativi di Sicurezza in relazione ad un organico funzionamento del sistema di sicurezza globale dell'intervento interessando attivamente tutti i soggetti, con responsabilità di sicurezza, coinvolti nel cantiere. Il sistema della Sicurezza procederà nella fase di esercizio con il sistema di sicurezza aziendale del proprietario dell'impianto. E' di fondamentale importanza la redazione del fascicolo di sicurezza redatto dal coordinatore per l'esecuzione al fine di prevedere le procedure di sicurezza delle opere di manutenzione che andranno eventualmente integrate e aggiornate dal Responsabile del Servizio del Protezione e Prevenzione Aziendale".

Come evidenziato nella relazione “*la fase di esercizio dell'impianto fotovoltaico non comporta rischio di incidenti rilevanti in quanto non ci sono materiali infiammabili, gas o sostanze tossiche o stoccaggio di materiali liquidi. Con l'adozione delle norme sulla sicurezza, nella fase di esercizio è statisticamente accertato che la casistica degli incidenti su impianti in produzione ha valori trascurabili in relazione alla frequenza dell'evento incidentale. Si riscontrano alcune eccezione nei magazzini di stoccaggio di materiale elettrico quando previsti. Le tipologie di guasto di un impianto a pannelli fissi sono sostanzialmente di due tipi: meccanico ed elettrico. I guasti di tipo meccanico comprendono la rottura del pannello o di parti del supporto, e non provocano rilascio di sostanze estranee nell'ambiente essendo solidi pressoché inerti. I guasti di tipo elettrico hanno più componenti e portano in generale alla rottura di dei componenti elettrici a causa di scariche elettrostatiche o sovratensioni in genere. L'impianto non risulta vulnerabile di per sé a calamità o eventi naturali eccezionali, e la sua distanza da centri abitati elimina ogni potenziale interazione. La tipologia delle strutture e della tecnologia adottata eliminano la vulnerabilità dell'impianto a eventi sismici (non sono previste edificazioni o presenza di strutture che possono causare crolli), inondazioni (la struttura elettrica dell'impianto è dotata di sistemi di protezione e disconnessione ridondanti), trombe d'aria (le strutture sono certificate per resistere a venti di notevole intensità senza perdere la propria integrità strutturale), incendi (non sono presenti composti o sostanze infiammabili)”*”.

#### Rischio elettrico

Come evidenziato nella relazione “*l'impianto elettrico costituente l'impianto fotovoltaico, in tutte le sue parti costitutive, sarà costruito, installato e mantenuto in modo da prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con gli elementi sotto tensione ed i rischi di incendio e di scoppio derivanti da eventuali anomalie che si verificano nel loro esercizio. Tutti i materiali elettrici impiegati che lo richiedano saranno accompagnati da apposita dichiarazione del produttore norme di riferimento e saranno muniti di marcatura CE attestante la conformità del prodotto a tutte le disposizioni comunitarie. In particolare gli elettrodotti interni all'impianto saranno posati in cavo secondo modalità valide per rete di distribuzione urbana ed inoltre sia il generatore fotovoltaico che le cabine elettriche annesse saranno progettati ed installati secondo criteri e norme standard di sicurezza a partire dalla realizzazione delle reti di messa a terra delle strutture e componenti metallici”*”.

#### Rischio di incendio

Come evidenziato nella relazione “*all'interno della centrale fotovoltaica saranno comunque adottate le normali procedure previste dalla vigente normativa in tema di sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro come definite nel D.Lgs. 81/08 e s.m.i.”*”.

### **SINTESI DELLE MODIFICHE PROGETTUALI PRESENTATE IN DATA 21/10/2019.**

Il progetto prevede la realizzazione su vari lotti di terreno agricolo di un impianto fotovoltaico a terra da circa 72 MWp di potenza (Sezione B per circa 18 MWp, Sezione C per circa 9,1MWp, Sezione D per circa 2,5MWp e Sezione E per circa 42,2MWp), i moduli sono in silicio cristallino caratterizzati da una potenza nominale di 440 Wp e inverter centralizzati. I moduli fotovoltaici saranno posati a terra tramite idonee strutture in acciaio zincato con inseguimento mono-assiale disposti in file parallele opportunamente distanziate onde evitare fenomeni di ombreggiamento reciproco. L'impianto sarà di tipo GRID-CONNECTED (connesso alla rete elettrica per l'immissione dell'energia). I vari lotti di terreno saranno collegati con cavidotti interrati MT ad una sottostazione utente che sarà a sua volta collegata in antenna a 150 KV alla Stazione RTN esistente, proprietà di TERNA, ubicata in località Campo Scala. La sottostazione utente sarà collocata sul terreno oggetto dell'impianto ed è previsto un cavidotto AT interrato di collegamento con la stazione di TERNA di circa 3,5Km.

Destinazione di PRG: zona agricola Normale E2

Catasto NCT Comune di Montalto di Castro (VT) (dettaglio su Piani Particellari allegati):

- Sezione B: Foglio 18 part. 129,128
- Sezione C: Foglio 18 part. 24, 137,107
- Sezione D: Foglio 18 part. 81, 83, 85,86,101,108,109,110,111, 112, 113, 114,117,137
- Sezione E: Foglio 18 part. 77,91,92; Foglio 29 part. 6,65,68,69,70,104,106,115,117,129,130,131,132,141,273,276
- Cavidotto MT: Foglio 18 Part 127, 101, 78
- Stazione SSE Utente: Foglio 29 part.276
- Cavidotto MT/AT: Foglio 29 part. 276,132,114,116; Foglio 19 part. 205,206,128,25,23,26,27,102,118

Dati tecnici impianto:

- Superficie recintata dall'impianto: 111 ha
- Superficie effettiva occupata da moduli e cabine (25,88%): circa 29 ha
- Superficie libera a verde e/o per Piano Agrosolare: oltre 80 ha

Potenza complessiva: circa 72MWp (Sezione B per circa 18MWp, Sezione C

Le interazioni col PTPR sono:

- Tavola A: Paesaggio agrario di valore;
- Tavola C: Reticolo Idrografico (solo per Cavidotto); Schema del piano regionale dei Parchi.

Parte integrante del progetto è la proposta trasmessa dalla proponente in data 22/10/2019 acquisita con prot. n. 0841636, relativa a misure compensative in favore del Comune di Montalto di Castro e accettata dal Comune medesimo inerente l'accordo che prevede il montaggio di impianti fotovoltaici sulle coperture di sei edifici Comunali per un totale di 432 Kwp su una superficie di 6563,93 mq.

### **CONFIGURAZIONE FINALE DEL PROGETTO EMERSA E APPROVATA IN TERZA SEDUTA DI CONFERENZA DI SERVIZI**

estensione di 76 ha circa e 48 MWp così distribuiti sulle tre aree:

Area C 4 ha e 3,3 Mwp installati

Area D 4 ha e 2,5 Mwp installati

Area E 68 ha e 42,2 Mwp installati

### **CONCLUSIONI**

**PRESO ATTO** dei verbali e delle conclusioni della conferenza di servizi tenutasi nelle date del 24/07/2019 prima seduta, 26/09/2019 seconda seduta e 22/10/2019 terza e conclusiva seduta.

**CONSIDERATO** che l'intervento è funzionale al raggiungimento degli obiettivi regionali così come stabiliti dal Decreto 15/03/2012 "burden sharing" che ha come finalità la riduzione delle emissioni, lo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili e del risparmio energetico;

**VALUTATO** che le componenti ambientali maggiormente interessate da impatti legati alla realizzazione e all'esercizio dell'impianto in argomento sono le seguenti:

- 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 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;

**PRESO ATTO** del Parere Positivo con prescrizioni del Rappresentante Unico Regionale (RUR), Direzione Regionale Infrastrutture e Mobilità – Area interventi in materia di energia e coordinamento delle politiche sulla mobilità prot. 0844553 del 22/10/2019;

**PRESO ATTO** che il Parere Positivo con prescrizioni del Rappresentante Unico Regionale (RUR), Direzione Regionale Infrastrutture e Mobilità – Area interventi in materia di energia e coordinamento delle politiche sulla mobilità prot. 0844553 del 22/10/2019 ricomprende il parere positivo 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, proo n.0843681 del 22/10/2019;

**CONSIDERATO** che in sede di conferenza dei servizi Il delegato del RUR regionale evidenzia che l'intervento è coerente con il piano energetico regionale attualmente in vigore (d.c.r. 14/02/2001 n.45) anche in considerazione del D.M. "Burden Sharing" che stabilisce per la Regione Lazio l'obiettivo vincolante dell'11,9 % di energia da fonti rinnovabili sui consumi finali lordi di energia entro il 2020.

**CONSIDERATO** che in sede di conferenza, con le modifiche progettuali ivi presentate dalla proponente, è stato superato il dissenso espresso dal Ministero Dei Beni e Delle Attività Culturali - Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio - Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per l'Area Metropolitana di Roma, la Provincia di Viterbo e l'Etruria Meridionale, acquisito con protocollo n.0776251 del 01/10/2019

**CONSIDERATO** che la **Conferenza di Servizi** riassume come di seguito le posizioni degli enti partecipanti:

- Parere del rappresentante unico regionale favorevole con prescrizioni;
- Parere del Rappresentante della provincia di Viterbo favorevole con prescrizioni;
- Parere di VIA favorevole con prescrizioni;
- Parere positivo del Ministero Dei Beni e Delle Attività Culturali - Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio - Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per l'Area Metropolitana di Roma, la Provincia di Viterbo e l'Etruria Meridionale

**CONSIDERATO** che *“La conferenza prende atto di tutti i pareri positivi espressi citati in premessa”*.

**CONSIDERATO** che *“La conferenza prende atto dell'assenza del Rappresentante Unico dello Stato e del Rappresentante Unico del Comune”*.

**CONSIDERATO** che *“la conferenza a norma del comma 7 dell'art.14 ter della L.241/90 e dell'art. 27-bis, comma 7 del D.Lgs. n.152/06, considera che i pareri espressamente positivi complessivamente consentono di esprimere un giudizio positivo, con prescrizioni, alla realizzazione e all'esercizio dell'intervento in esame, per una potenza nominale definitiva di 48 MWp su circa 76 ha, invece degli iniziali 112 MWp. Con il Layout definito in questa seduta di cds”*.

**CONSIDERATO** che i pareri, i verbali e le note soprarichiamati, disponibili in formato digitale al seguente link <https://regionelazio.box.com/v/VIA-011-2019>, e depositati presso questa Autorità competente, sono da considerarsi parte integrante del presente atto;

**CONSIDERATO** che gli elaborati progettuali nonché lo studio ambientale, disponibili in formato digitale al seguente link <https://regionelazio.box.com/v/VIA-011-2019>, 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 e ss.mm.ii

Avendo valutato le componenti ambientali maggiormente interessate da impatti legati alla realizzazione e all'esercizio dell'impianto in argomento;

**CONSIDERATA** la modifica progettuale che raccoglie le osservazioni emerse durante le sedute della Conferenza dei Servizi, inerenti l'impatto visivo dell'opera e porta la potenza nominale definitiva a 48 MWp su circa 76 ha invece delle iniziali 112MWp, con il Layout definito nella terza seduta di conferenza di servizi.

### Per quanto sopra rappresentato

In relazione alle situazioni ambientali e territoriali descritte in conformità all'Allegato VII, parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., si esprime pronuncia di compatibilità ambientale positiva, sul progetto in argomento, *per una potenza nominale definitiva di 48 MWp su circa 76 ha invece delle iniziali 112MWp. Con il Layout definito nella terza seduta di conferenza di servizi*

1. Il progetto esecutivo dovrà recepire integralmente le indicazioni contenute nello Studio d'Impatto Ambientale e in tutti gli elaborati di progetto relativamente alla realizzazione degli interventi di mitigazione e compensazione ambientale e alle misure previste per la tutela della sicurezza;
2. Le terre e le rocce da scavo dovranno essere prioritariamente riutilizzate in sito; tutto ciò che sarà eventualmente in esubero dovrà essere avviato ad un impianto di riciclo e recupero autorizzato;
3. I rifiuti prodotti in fase di cantiere e di esercizio dovranno essere trattati a norma di legge;
4. 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 loro copertura al fine di evitare il sollevamento delle polveri
5. per quanto riguarda l'impatto acustico correlato alle attività di cantiere dovranno essere rispettati i limiti assoluti di emissione ed immissione acustica previsti dalla normativa vigente;
6. 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 di altre sostanze potenzialmente inquinanti dovranno essere localizzati in aree appositamente 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;
7. Le prescrizioni n. 4, 5 e 6 dovranno essere applicate con particolare attenzione agli edifici posti al confine dell'intervento;
  8. Dovrà essere attuata la proposta inerente misure compensative in favore del Comune di Montalto di Castro e accettata dal Comune medesimo relativa all'accordo che prevede il montaggio di impianti fotovoltaici sulle coperture di sei edifici Comunali per un totale di 432 Kwp su una superficie di 6563,93 mq. Se necessario tale installazione potrà essere realizzata su uno o più edifici indicati nell'elenco delle strutture pubbliche possibili oggetto di efficientamento energetico concordata col Comune presentato in sede di cds.
  9. dovranno essere rispettate tutte le indicazioni inerenti la sicurezza dei lavoratori e delle infrastrutture presenti, contenute nel D.Lgs. n. 624/96 e nel D.Lgs. n. 81/2008 e nel D.P.R. n.128/59;
  10. Dovranno essere acquisiti tutti i nulla osta, pareri o autorizzazioni inerenti gli aspetti di competenza dei Vigili del Fuoco
  11. Il progetto esecutivo dovrà recepire integralmente le condizioni e prescrizioni riportate nei pareri citati in premessa.

Dovrà essere attuata la proposta inerente misure compensative in favore del Comune di Montalto di Castro e accettata dal Comune medesimo relativa all'accordo che prevede il montaggio di impianti fotovoltaici sulle coperture di sei edifici Comunali per un totale di 432 Kwp su una superficie di 6563,93 mq. Se necessario tale installazione potrà essere realizzata su uno o più edifici indicati nell'elenco delle strutture pubbliche possibili oggetto di efficientamento energetico concordata col Comune presentato in sede di cds.

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

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

Il presente documento è costituito da n. 18 pagine inclusa la copertina.