



Nuovo impianto Agrovoltaico per la produzione di energia da fonte solare fotovoltaica “Cardinale” nel Comune di Poggiorsini (BA)

Committente:

Trina Solar Giglio S.r.l.
P.zza Borromeo 14,
20123 Milano (MI)
C.F. e P.IVA: 11431230967
PEC: trinasolargiglio@unapec.it

FOTOSIMULAZIONI DEL PROGETTO DEFINITIVO

Rev. 0.0

Data: Luglio 2021

18W7LC6_Fotosimulazioni

Incaricato:

Queequeg Renewables, ltd
Unit 3.21, 1110 Great West Road
TW80GP London (UK)
Company number: 111780524
email: mail@quenter.co.uk

Sommario

1.	DATI GENERALI E ANAGRAFICA	3
2.	PREMESSA	4
2.1.	PRESENTAZIONE DEL PROPONENTE DEL PROGETTO	4
2.2.	SCENARIO E NORMATIVA DI RIFERIMENTO	6
3.	STATO DI FATTO	8
3.1.	LOCALIZZAZIONE CARATTERISTICHE DEL SITO E INQUADRAMENTO URBANISTICO	8
3.2.	DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO DI IMPIANTO	13
10.	FOTOSIMULAZIONI DI PROGETTO	15

1. Dati generali e anagrafica

Ubicazione impianto	
Nome Impianto	"Cardinale"
Comune	Poggiorsini (BA)
Località	Cardinale
CAP	70020
Coordinate Geografiche (gradi decimali)	Lat. 40.894105° - Long. 16.233907°
Catasto dei terreni	
Poggiorsini:	
Foglio	11
Particelle	26-46-48-49-154-239-318-322
Foglio	18
Particelle	25-31-35-45-46-97-104
Genzano di Lucania (opere di connessione AT)	
Foglio	18
Particelle	153-84-154-155
CTR	Regione Puglia e Regione Basilicata
Proponente	
Ragione Sociale	Trina Solar Giglio S.r.l.
Indirizzo	Piazza Borromeo n.14, 20123 Milano (MI)
P.IVA	11431230967
Terreni	
Destinazione	Agricola (E1)
Estensione	Circa 90.68 ha
Caratteristiche dell'impianto	
Potenza di picco complessiva DC	61,120 MWp
Potenza AC complessiva richiesta in immissione	48,000 MW
Potenza unitaria singolo modulo fotovoltaico	540 Wp
Numero di moduli fotovoltaici (tot)	113178
Numero di moduli per stringa	39
Numero di stringhe (tot)	2902
Numero di inverter	45
Numero di sottocampi	45
Numero di cabine di trasformazione	45
Potenza trasformatori BT/MT in resina	1600 kVA
Tipologia di strutture di sostegno	Ad inseguimento monoassiale
Posa delle strutture di sostegno	Direttamente infisse nel terreno
Layout impianto	
Interasse tra le strutture	11.8 m
Distanza di rispetto da confine	5 m
Distanza di rispetto da limite SIC/ZPS	>5,5 km
Staff e professionisti coinvolti	
Progetto a cura di	Queequeg Renewables, ltd
Project Manager	Ing. Roberto Montemurro
Responsabile elaborato	Ing. Roberto Montemurro

2. Premessa

La presente relazione è parte integrante del procedimento di **Valutazione d’Impatto Ambientale** ai sensi del Decreto Legislativo numero 152 del 2006, e agli artt. 20 e successivi del D.L. 31 maggio 2021, n. 77 e **Autorizzazione Unica** ai sensi dell’art.12 del D.Lgs. 387/2003.

Il progetto prevede la realizzazione di un **parco agrovoltaico**, e relative opere di connessione in media e alta tensione, per la produzione di energia elettrica da fonte solare, con potenza di picco nominale pari a 61,120 MWp da localizzarsi su terreni Agricoli (E1) nel Comune di Poggiorsini (BA). L’impianto immetterà energia nella Rete Elettrica Nazionale attraverso una connessione interrata in media tensione a 30 kV che collegherà lo stesso impianto alla Stazione Elettrica di Trasformazione Utente (SET Utente) AT/MT 150/30 kV. Quest’ultima sarà connessa, insieme alle stazioni di trasformazione AT/MT di altri utenti attivi, su sbarre di parallelo in AT 150 kV che verranno connesse, mediante elettrodotto interrato, su futuro ampliamento della SSE RTN Terna S.p.A. di Genzano di Lucania (PZ).

I moduli fotovoltaici, di tipo bifacciale, che costituiscono l’impianto di generazione, saranno montati su inseguitori (o *trackers*) monoassiali da 78 e 117 moduli cadauno, che ottimizzeranno l’esposizione dei generatori solari permettendo di sfruttare al meglio la radiazione solare.

I moduli saranno montati ad un’altezza da terra in modo da non compromettere la continuità delle attività agricole e pastorali, anche consentendo l’applicazione di strumenti di agricoltura digitale e di precisione.

Potranno essere previsti anche sistemi di monitoraggio che consentano di verificare l’impatto sulle colture, il risparmio idrico, la produttività agricola per le diverse tipologie di colture e la continuità delle attività delle aziende agricole interessate.

Tra le file di inseguitori solari saranno piantumati circa 15.500 alberi di ulivo del tipo “superintensivo” per la produzione di olive. Lungo le aree perimetrali di impianto saranno invece posizionati alberi di ulivo tradizionali, con fusto e chioma più alti, tali da permettere anche la mitigazione visiva dell’impianto stesso.

Le opere di progetto prevedono anche la realizzazione di vasche di raccolta di acqua piovana, posizionate nelle aree esterne di impianto e nelle zone interne in prossimità delle zone maggiormente interessate dai convogliamenti reflui. Tale acqua di raccolta sarà impiegata per l’irrigazione delle colture tramite impianti idrici dislocati lungo le aree di impianto.

Si stima che l’impianto produrrà 109,18 GWh all’anno di elettricità, equivalenti al fabbisogno medio annuo di circa 36.390 famiglie di 4 persone, permettendo un risparmio di CO2 equivalente immessa in atmosfera pari a circa 57.976 tonnellate all’anno (fattore di emissione: 531 gCO2/kWh, fonte dati: Ministero dell’Ambiente).

2.1. Presentazione del proponente del progetto

Il proponente del progetto è la società **Trina Solar Giglio S.r.l.**, una società del gruppo **Trina Solar**. Fondato in Cina nel 1997, il Gruppo Trina Solar si è rapidamente sviluppato fino a divenire uno dei principali attori mondiali nel settore della tecnologia solare fotovoltaica: oggi Trina Solar è infatti tra i primi tre produttori

di moduli fotovoltaici al mondo, nonché uno dei maggiori operatori mondiali impegnati nella costruzione e nell'esercizio di centrali fotovoltaiche su scala internazionale.

In particolare, da oltre dieci anni Trina Solar ha costituito una divisione di business (la ISBU – International System Business Unit), dedicata principalmente allo sviluppo, alla progettazione, realizzazione e messa in esercizio di grandi centrali elettriche fotovoltaiche, che ha connesso in rete elettrica per un totale di oltre 2.000 MW in tutto il mondo.

La divisione ISBU – che impiega circa 150 professionisti internazionali - ha il proprio quartier generale a Shanghai ed uffici regionali negli Stati Uniti, India, Giappone, Svizzera, Spagna, Italia, Francia, Messico, Brasile, Cile e Colombia.

Nello specifico, il team europeo di ISBU, con quartier generale a Madrid, si compone di circa 60 professionisti multi-disciplinari, di comprovata e decennale esperienza internazionale nello sviluppo, nella progettazione, nella costruzione e nella gestione di impianti fotovoltaici in Italia, Regno Unito, Spagna, Portogallo, Francia, Giordania, Giappone, Grecia, India, Medio Oriente, Africa, Australia, USA, Messico e Cile.

Trina Solar vanta inoltre il titolo di essere il solo produttore di moduli su scala mondiale ad essere certificato per il quarto anno consecutivo come pienamente “bancabile” dal 100% degli esperti indipendenti di settore interpellati da Bloomberg New Energy Finance (BNEF) – la principale fonte di “business intelligence” utilizzato come riferimento per le istituzioni finanziarie nella valutazione dei progetti e relative componentistiche di settore.

La Mission di Trina Solar è rendere l'energia solare sempre più affidabile ed accessibile, impegnandosi a proteggere l'ambiente ed a favorire i cambiamenti del settore con ricerca e sviluppo innovativi e all'avanguardia.

Fin dal 2014, Trina Solar ha raggiunto un traguardo di produzione trimestrale di moduli fotovoltaici superiore ad 1 GW ed ha battuto il record mondiale di efficienza delle celle solari per ben 7 volte consecutive. L'elettricità complessiva generata da tutti i moduli prodotti e venduti da Trina Solar in tutto il mondo ad oggi è equivalente alla riduzione di 27 milioni di tonnellate di CO2 equivalenti generate da fonti di energia convenzionali oppure alla riforestazione di 18.000 km² di terreno.

Il Gruppo Trina Solar è stato quotato alla Borsa di New York dal 2006 fino al 2017. A seguito del “delisting” volontario dal New York Stock Exchange (NYSE).

Dal 10 giugno 2020, Trina Solar è diventata la prima società cinese, tra quelle attive nel campo della produzione di moduli fotovoltaici, sistemi fotovoltaici e smart energy ad essere scambiata alla Borsa di Shanghai, allo Stock Exchange Science and Technology Innovation Board, noto anche come STAR Market. Il Gruppo Trina Solar, pertanto, vanta tutte le capacità tecniche e finanziarie necessarie allo sviluppo, alla costruzione ed all'esercizio dell'impianto fotovoltaico proposto nella presente relazione.

2.2. Scenario e normativa di riferimento

Le necessità sempre più pressanti legate a fabbisogni energetici in continuo aumento spingono il progresso quotidiano verso l'applicazione di tecnologie innovative, atte a sopperire alla domanda energetica in modo sostenibile, limitando l'impatto che deriva da queste ultime e richiedendo un uso consapevole del territorio.

In quest'ottica, con il Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, il Parlamento Italiano ha proceduto all'attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità.

Il presente impianto in progetto, per il DECRETO-LEGGE 31 maggio 2021, n.77 (definito Decreto Semplificazioni), è stato annesso alla procedura di VIA ministeriale, nella tipologia elencata nell'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 alla lettera paragrafo 2), denominata "impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW" come aggiunta dall'art. 31, comma 6, del decreto-legge n. 77 del 2021.

Premesso che la Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi del Dlgs. 152/2006, è *il procedimento mediante il quale vengono preventivamente individuati gli effetti sull'ambiente di un progetto*, il presente Studio, redatto ai sensi dell'art. 22 del Dlgs. 152 e s.m.i., e dell'Allegato VII del suddetto decreto, è volto ad analizzare l'impatto, ossia *l'alterazione qualitativa e/o quantitativa, diretta e indiretta, a breve e a lungo termine, permanente e temporanea, singola e cumulativa, positiva e negativa dell'ambiente*, che le opere, di cui alla procedura autorizzativa, potrebbero avere sulle diverse componenti ambientali.

L'ambiente, ai sensi del Dlgs 152, è inteso come *sistema di relazioni fra i fattori antropici, naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali, agricoli ed economici*.

Il presente studio, dunque, basato su una verifica oggettiva della compatibilità degli interventi a realizzarsi con le predette componenti, intende verificare e studiare i prevedibili effetti che l'intervento potrà avere sull'ambiente e il suo habitat naturale.

Con la nuova normativa introdotta dal d.lgs. 30 giugno 2016, n. 127 (legge Madia), la conferenza dei servizi si potrà svolgere in modalità "Sincrona" o "Asincrona", nei casi previsti dalla legge.

Nel 2008 inoltre l'Unione Europea ha varato il "Pacchetto Clima-Energia" (meglio conosciuto anche come "Pacchetto 20/20/20") che prevede obiettivi climatici sostanziali per tutti i Paesi membri dell'Unione, tra cui l'Italia, a) di ridurre del 20% le emissioni di gas serra rispetto ai livelli registrati nel 1990, b) di ottenere almeno il 20% dell'energia consumata da fonti rinnovabili, e c) ridurre del 20% i consumi previsti. Questo obiettivo è stato successivamente rimodulato e rafforzato per l'anno 2030, portando per quella data al 40% la percentuale di abbattimento delle emissioni di gas serra, al 27% la quota di consumi generati da rinnovabili e al 27% il taglio dei consumi elettrici.

L'Italia ha fatto propri questi impegni redigendo un "*Piano Nazionale Integrato per l'Energia e per il Clima*". Riguardo alle energie rinnovabili in particolare, l'Italia prevede arrivare al 2030 con un minimo di 55,4% di

energia prodotta da fonti rinnovabili, promuovendo la realizzazione di nuovi impianti di produzione e il revamping o repowering di quelli esistenti per tenere il passo con le evoluzioni tecnologiche.

Con la realizzazione dell'impianto, si intende conseguire gli obiettivi sopra esposti, aumentando la quota di energia prodotta da fonte rinnovabile senza emettere gas serra in atmosfera, con un significativo risparmio energetico mediante il ricorso alla fonte energetica rinnovabile rappresentata dal Sole.

Il ricorso a tale tecnologia nasce dall'esigenza di coniugare:

- la compatibilità con esigenze paesaggistiche e di tutela ambientale;
- nessun inquinamento acustico;
- il risparmio di combustibile fossile;
- la produzione di energia elettrica senza emissioni di sostanze inquinanti.

Il progetto mira pertanto a contribuire al soddisfacimento delle esigenze di "Energia Verde" e allo "Sviluppo Sostenibile" invocate dal Protocollo di Kyoto, dalla Conferenza sul clima e l'ambiente di Copenaghen 2009 e dalla Conferenza sul clima di Parigi del 2015.

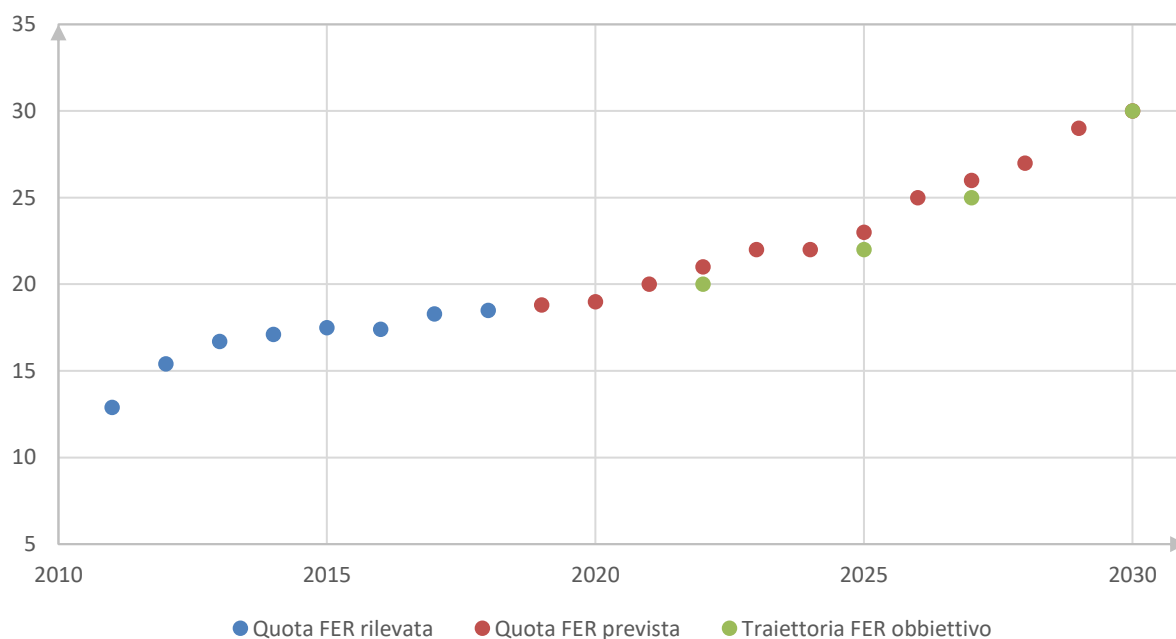


Grafico 1 - Traiettorie della quota FER complessiva¹

Tra le politiche introdotte e necessarie per il raggiungimento degli obiettivi prefissati, è stato dato incarico alle Regioni di individuare le aree idonee per la realizzazione di questi impianti, stabilendo criteri di priorità e di tutela del paesaggio e dell'ambiente.

In conclusione, si evidenzia che in base all'art. 1 della legge 9 gennaio 1991 n. 10, l'intervento in progetto è opera di pubblico interesse e pubblica utilità "ex lege" ad ogni effetto e per ogni conseguenza, giuridica,

¹ Fonte: GSE, "Sviluppo e diffusione delle fonti rinnovabili di energia in Italia", Febbraio 2020

economica, procedimentale, espropriativa, come anche definito dall'art. 12 del D.LGS. N. 387 del 29 dicembre 2003.

3. Stato di fatto

3.1. Localizzazione caratteristiche del sito e inquadramento urbanistico

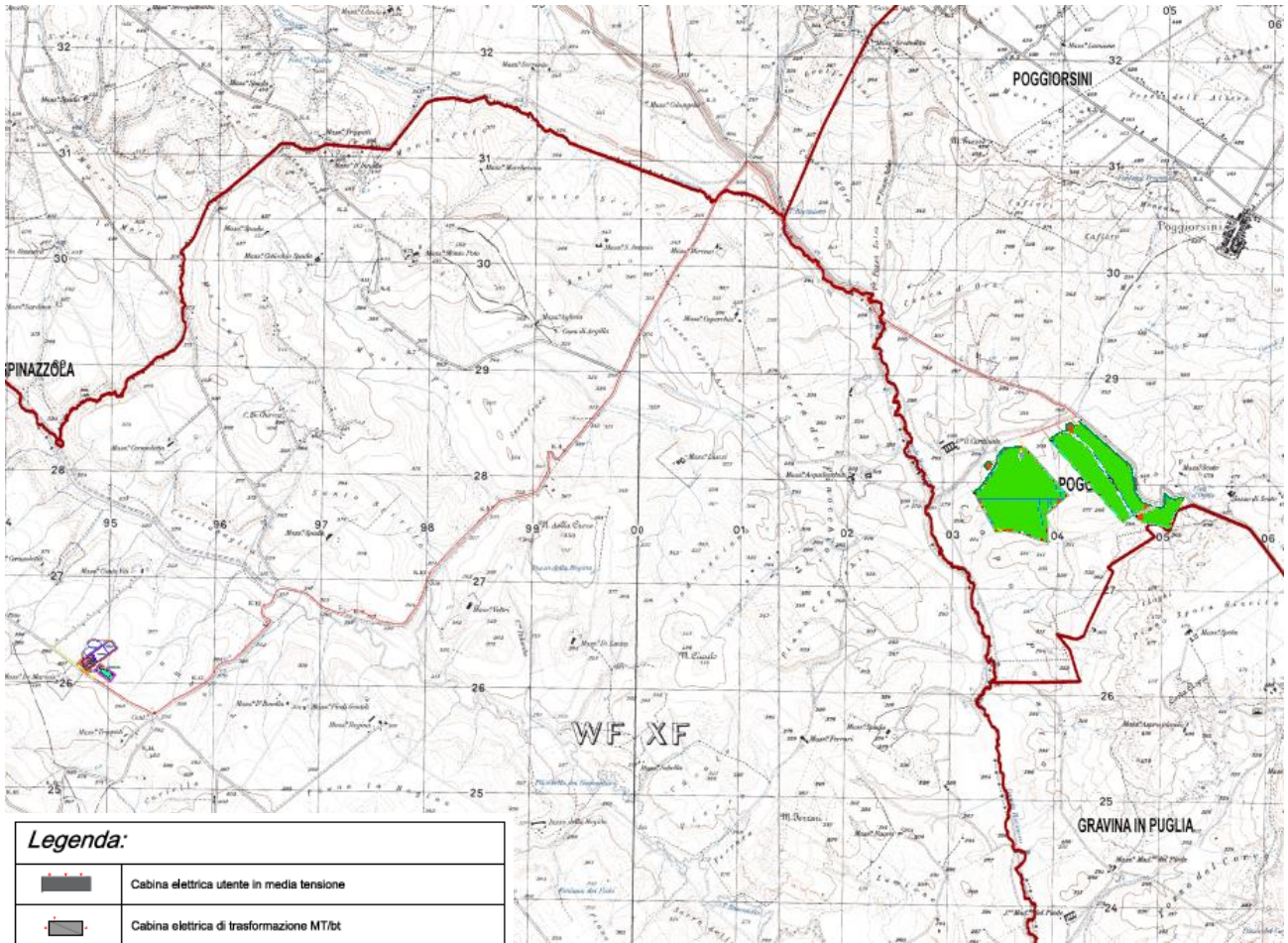
L'area di intervento ricade nell'agro del Comune di Poggiorsini, in Provincia di Bari, identificata catastalmente al Foglio 11, Particelle 26-46-48-49-154-239-318-322, e al Foglio 18, Particelle 25-31-35-45-46-97-104 del catasto terreni del Comune di Poggiorsini (BA).

Le aree sono classificate come "Zona E" e quindi aree di tipo agricolo.

Geograficamente l'area è individuata alla Latitudine 40.894105° e Longitudine 16.233907°, a 310 metri circa sul livello del mare; ha un'estensione di circa 90,68 ettari di cui solamente 37,14 ettari circa saranno interessati dall'installazione dell'impianto fotovoltaico. Le restanti aree saranno interessate dalla piantumazione di nuove colture quali alberi di olivi a basso fusto del tipo "superintensivo" per la produzione di olive. La riserva idrica per l'irrigazione di tali colture sarà garantita da vasche di raccolta acque piovane dislocate nelle aree interne ed esterne al perimetro di impianto.

L'impianto sarà connesso mediante elettrodotto interrato in media tensione a 30 kV su Stazione Elettrica di Trasformazione Utente (SET Utente) AT/MT 150/30 kV. Quest'ultima, insieme alle stazioni di trasformazione AT/MT di altri utenti attivi, sarà allacciata su sbarre di parallelo in AT 150 kV che verranno connesse, mediante elettrodotto interrato, su futuro ampliamento della SSE RTN Terna S.p.A. di Genzano di Lucania (PZ).

Le aree sono raggiungibili percorrendo la Strada Provinciale n.8 e la Strada Provinciale n.9 del Comune di Poggiorsini (BA). La Stazione Elettrica di Trasformazione Utente AT/MT e il futuro ampliamento della SSE RTN Terna S.p.A. di Genzano di Lucania (PZ) saranno ubicate in prossimità della Strada Provinciale n.79 dello stesso Comune e nelle vicinanze della SSE RTN Terna S.p.A. "Genzano" esistente.



Legenda:

	Cabina elettrica utente in media tensione
	Cabina elettrica di trasformazione MT/bt
	Cabina inverter - cabina di monitoraggio
	Inseguitore solare fotovoltaico - 3 stringhe
	Inseguitore solare fotovoltaico - 2 stringhe
	Cancello di accesso
	Recinzione aree di impianto
	Elettrodotto di connessione in media tensione 30 kV interrato
	Stazione Elettrica Utente AT/MT - 150 / 30 kV
	Stazione Elettrica di Parallelo AT - 150 kV
	Futuro ampliamento SSE RTN Terna S.p.A. - 150 kV
	Elettrodotto di connessione in alta tensione 150 kV interrato
	Linee elettriche AT-AAT esterne
	Viabilità interna
	Viabilità esterna
	Vasca di raccolta acqua piovana per irrigazione
	Filari interni uliveto superintensivo
	Filari esterni uliveto di mascheramento visivo
	Locale per attività agricola
	Locale tecnico
	Locale magazzino
	Siepe perimetrale di mascheramento
	Confini Comunali

Figura 1 – Inquadramento dell'area di progetto su Cartografia IGM



Legenda:

	Cabina elettrica utente in media tensione
	Cabina elettrica di trasformazione MT/bt
	Cabina inverter - cabina di monitoraggio
	Inseguitore solare fotovoltaico - 3 stringhe
	Inseguitore solare fotovoltaico - 2 stringhe
	Cancello di accesso
	Recinzione aree di impianto
	Elettrodotto di connessione in media tensione 30 kV interrato
	Stazione Elettrica Utente AT/MT - 150 / 30 kV
	Stazione Elettrica di Parallelo AT - 150 kV
	Futuro ampliamento SSE RTN Tema S.p.A. - 150 kV
	Elettrodotto di connessione in alta tensione 150 kV interrato
	Linee elettriche AT-AAT esterne
	Viabilità interna
	Viabilità esterna
	Vasca di raccolta acqua piovana per irrigazione
	Filari interni uliveto superintensivo
	Filari esterni uliveto di mascheramento visivo
	Locale per attività agricola
	Locale tecnico
	Locale magazzino
	Siepe perimetrale di mascheramento
	Confini Comunali

Figura 2 – Inquadramento dell'area di progetto su Ortofoto



Figura 3 – Vista delle aree di progetto nel Comune di Poggiorsini (BA)



Figura 4 – Vista delle aree di progetto nel Comune di Poggiorsini (BA)



Figura 5 – Vista delle aree di progetto nel Comune di Poggiorsini (BA)



Figura 6 – Vista delle aree di Progetto delle opere di connessione AT ed MT nel Comune di Genzano di Lucania (PZ)

3.2. Descrizione sintetica del progetto di impianto

La realizzazione dell'impianto avrà come obiettivo il minimo impatto sul territorio, sia dal punto di vista visivo che ambientale e pertanto si ricorrerà alle migliori tecnologie disponibili (BAT, "Best Available Technologies") e alle opportune opere di mitigazione di tipo naturalistico valutate in relazione all'ambiente circostante.

In primo luogo, essendo gli impianti fotovoltaici realizzati su terreno vegetale, il progetto dovrà garantire il mantenimento della permeabilità dell'area limitando la realizzazione di nuove superfici pavimentate impermeabili. La viabilità di accesso e interna prevista, rispetterà per tipologia e materiali il reticolo delle strade rurali esistenti, in particolare sarà realizzata esclusivamente con materiali drenanti naturali. Con gli stessi materiali saranno realizzati gli eventuali spazi di manovra e circolazione interna strettamente necessaria ai mezzi funzionali all'esercizio dell'impianto medesimo.

Al fine di non modificare la naturale conformazione del terreno né il normale deflusso delle acque piovane, i moduli fotovoltaici, incluse le strutture di supporto e gli impianti collegati, saranno posizionati a terra naturalmente, seguendo per quanto più possibile l'andamento del terreno.

L'impianto agrovoltaiico in progetto si estende su un'area di circa 90,68 ettari, con perimetro della zona di installazione coincidente con la recinzione di delimitazione, e distante mediamente 5 metri dal confine catastale.

L'intero generatore fotovoltaico si compone di 113.178 moduli fotovoltaici "bifacciali" in silicio monocristallino da 540 W di picco, connessi tra di loro in stringhe da 39 moduli per un totale di 2.902 stringhe e una potenza di picco installata pari a 61.116,00 kWp.

I moduli fotovoltaici sono posizionati su strutture ad inseguimento solare (trackers) di tipo "monoassiale", a doppia fila di moduli, infisse direttamente nel terreno, eventualmente mediante ausilio di predrilling, con angolo di inclinazione pari a 0° e angolo di orientamento est-ovest variabile tra +55° e -55°. I trackers saranno multistringa, da 2 stringhe (78 moduli fotovoltaici) e da 3 stringhe (117 moduli fotovoltaici).

La conversione dell'energia da componente continua DC (generatore fotovoltaico) in componente alternata AC (tipicamente utilizzata dalle utenze e distribuita sulla rete elettrica nazionale) avviene per mezzo di convertitori AC/DC, comunemente chiamati "inverter": in impianto saranno posizionati n°45 inverter centralizzati con potenza nominale in AC pari a 1.192,00 kW e potenza massima 1.240,00 kW. Su ogni inverter saranno connesse 64 o 65 stringhe.

Ogni inverter sarà connesso sul rispettivo quadro di protezione in bassa tensione (570 V) in cabine di trasformazione MT/bt - 30/0,57 kV.

Nell'area di impianto saranno disposte n.45 cabine di trasformazione MT/bt, con trasformatore di potenza nominale 1600 kVA. Le stesse saranno connesse in "entra-esci" sul lato in media tensione a 30 kV a formare n.5 linee di connessione distinte, ognuna delle quali collegherà a sua volta n.9 cabine di trasformazione.

Le n.5 linee in media tensione confluiranno nella Cabine Generale di Parallelo in MT, da cui partirà la linea interrata in media tensione a 30 kV che collegherà l'impianto agrovoltaiico alla Stazione Elettrica di

Trasformazione Utente AT/MT 150/30 kV. Quest'ultima, insieme alle stazioni di trasformazione AT/MT di altri utenti attivi, sarà allacciata su sbarre di parallelo in AT 150 kV che verranno connesse, mediante elettrodotto interrato, su futuro ampliamento della SSE RTN Terna S.p.A. di Genzano di Lucania (PZ).

Per l'impianto sarà prevista anche l'installazione di n.2 trasformatori per l'alimentazione dei servizi ausiliari del tipo MT/bt 30/0.4 kV da 1000 kVA.

Il generatore fotovoltaico sarà dotato anche di sistemi ausiliari di controllo e di sicurezza:

- Lungo il perimetro di impianto saranno posizionati, a distanza di 50 metri circa, pali di sostegno su cui verranno installate le cam di videosorveglianza e i fari per l'illuminazione di sicurezza.

I fari si accenderanno nelle ore notturne solamente in caso di allarme di antintrusione, o per motivi di sicurezza, e quindi azionati in modo automatico o anche da remoto dai responsabili del servizio vigilanza.

Le cam saranno del tipo fisso, con illuminatore infrarosso integrato. Nei cambi di direzione del perimetro verranno anche installate delle "speed dome", che permetteranno una visualizzazione variabile delle zone di impianto in modo automatico, ma che potranno essere gestite anche in manuale a seconda delle necessità. Tutte le cam, a gruppi di 5 o 6 unità, saranno connesse su quadri di parallelo video, dove, date le considerevoli distanze delle connessioni, il segnale sarà convertito e trasmesso alla cabina di monitoraggio tramite dorsali in fibra ottica.

Le aree di impianto saranno delimitate da recinzione metallica con rivestimento plastico, posata ad altezza di 20 cm dal suolo, e fissata su appositi paletti infissi nel terreno.

Tra le file di inseguitori solari saranno piantumati circa 15.500 alberi di ulivo del tipo "superintensivo" per la produzione di olive. Lungo le aree perimetrali di impianto saranno invece posizionati alberi di ulivo tradizionali, con fusto e chioma più alti, tali da permettere anche la mitigazione visiva dell'impianto stesso.

Le opere di progetto prevedono anche la realizzazione di vasche di raccolta di acqua piovana, posizionate nelle aree esterne di impianto e nelle zone interne in prossimità delle zone maggiormente interessate dai convogliamenti reflui. Tale acqua di raccolta sarà impiegata per l'irrigazione delle colture tramite impianti idrici dislocati lungo le aree di impianto.

Sulle fasce perimetrali saranno piantumati arbusti e siepi autoctone, tali da permettere una mitigazione ambientale delle opere riducendone l'impatto visivo.

10. Fotosimulazioni di progetto

- Fotosimulazione n.1

Vista SUD-EST delle aree di progetto – ante operam



Vista SUD-EST delle aree di progetto – post operam



- Fotosimulazione n.2

Vista NORD-EST aree di progetto – ante operam



Vista NORD-EST aree di progetto – post operam



Vista NORD-EST aree di progetto – post operam con mitigazioni perimetrali



- Fotosimulazione n.3

Vista NORD aree di progetto – ante operam



Vista NORD aree di progetto – post operam



Vista NORD aree di progetto – post operam con mitigazioni



- **Fotosimulazione n.4**

Vista NORD-OVEST aree di progetto – ante operam



Vista NORD-OVEST aree di progetto – post operam



Vista NORD-OVEST aree di progetto – post operam con mitigazioni



Massafra, Luglio 2021

Firma del tecnico

Ing. Roberto Montemurro

