



PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI
UN PARCO AGRIVOLTAICO e DELLE
RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE
ALLA RTN

Comune di MINEO (CT)

Località "Contrada Mongialino"

A. PROGETTO DEFINITIVO DELL'IMPIANTO, DELLE OPERE CONNESSE E DELLE
INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI

OGGETTO

Codice: ITS_PTL01	Autorizzazione Unica ai sensi del D.Lgs 387/2003 e D.Lgs 152/2006
N° Elaborato: RTN01	Relazione Tecnica illustrativa opere RTN

Tipo documento	Data
Progetto definitivo	Dicembre 2022

Progettazione

Progettisti

Ing. Vassalli Quirino



Ing. Speranza Carmine Antonio



Proponente



ITS MEDORA S.r.l.
Via Sebastiano Catania
n°317 - 95123 Catania
P.IVA 05767670879

Rappresentante legale

Emmanuel Macqueron

REVISIONI

Rev.	Data	Descrizione	Elaborato	Controllato	Approvato
00	Dicembre 2020	Emissione Screening	AM	QI	QI
01	Gennaio 2023	Emissione PUA	AM	QI	QI

ITS_PTL01_RT01_Relazione Tecnica illustrativa opere RTN.doc

ITS_PTL01_RT01_Relazione Tecnica illustrativa opere RTN.pdf

Il presente elaborato è di proprietà di ITS MEDORA S.r.l. Non è consentito riprodurlo o comunque utilizzarlo senza autorizzazione di ITS MEDORA S.r.l.

INDICE

PREMESSA.....	3
1. INQUADRAMENTO DEL PROGETTO.....	3
2. OPERE DI RETE DA REALIZZARE	4
3. VERIFICA ALL'INQUINAMENTO ACUSTICO.....	5
4. VERIFICA ALL'INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	5
5. AREE INTERESSATE DAL VINCOLO PREORDINATO ALL'ESPROPRIO	6
6. CONCLUSIONI	7

PREMESSA

La proponente ITS MEDORA SRL è titolare di un progetto per la realizzazione di un parco agrivoltaico nel comune di Mineo (CT). Il progetto prevede l'installazione di n°60'156 pannelli fotovoltaici, di potenza unitaria pari fino a 665 Wp, da collegare in antenna a 150 kV con la sezione a 150 kV di una nuova stazione elettrica (SE) RTN 380/150 kV da inserire in entra - esce sulla futura linea RTN a 380 kV di cui al Piano di Sviluppo Terna, "Chiaramonte Gulfi - Ciminna".

La presente relazione ha lo scopo di illustrare le caratteristiche tecniche delle opere elettriche di utenza necessarie per consentire la connessione dell'impianto di produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica alla rete RTN, secondo quanto stabilito dalla STMG ottenuta da Terna Spa ed allegata al presente progetto.

1. INQUADRAMENTO DEL PROGETTO

Il parco agrivoltaico proposto dalla ITS MEDORA Srl, ricade nel territorio comunale di Mineo (CT), mentre le opere di connessione alla RTN si stanziano nel Comune di Ramacca (CT).

Il progetto fotovoltaico prevede l'installazione di n°60'156 pannelli fotovoltaici aventi potenza unitaria fino a 665 Wp, per una potenza complessiva di impianto pari a circa 40 MWp. Il pannello fotovoltaico scelto per il presente progetto è con dimensioni 2384 x 1303 x 35 mm.

Di seguito si riporta un inquadramento geografico su grande scala dell'area di impianto interessata dal presente progetto fotovoltaico.

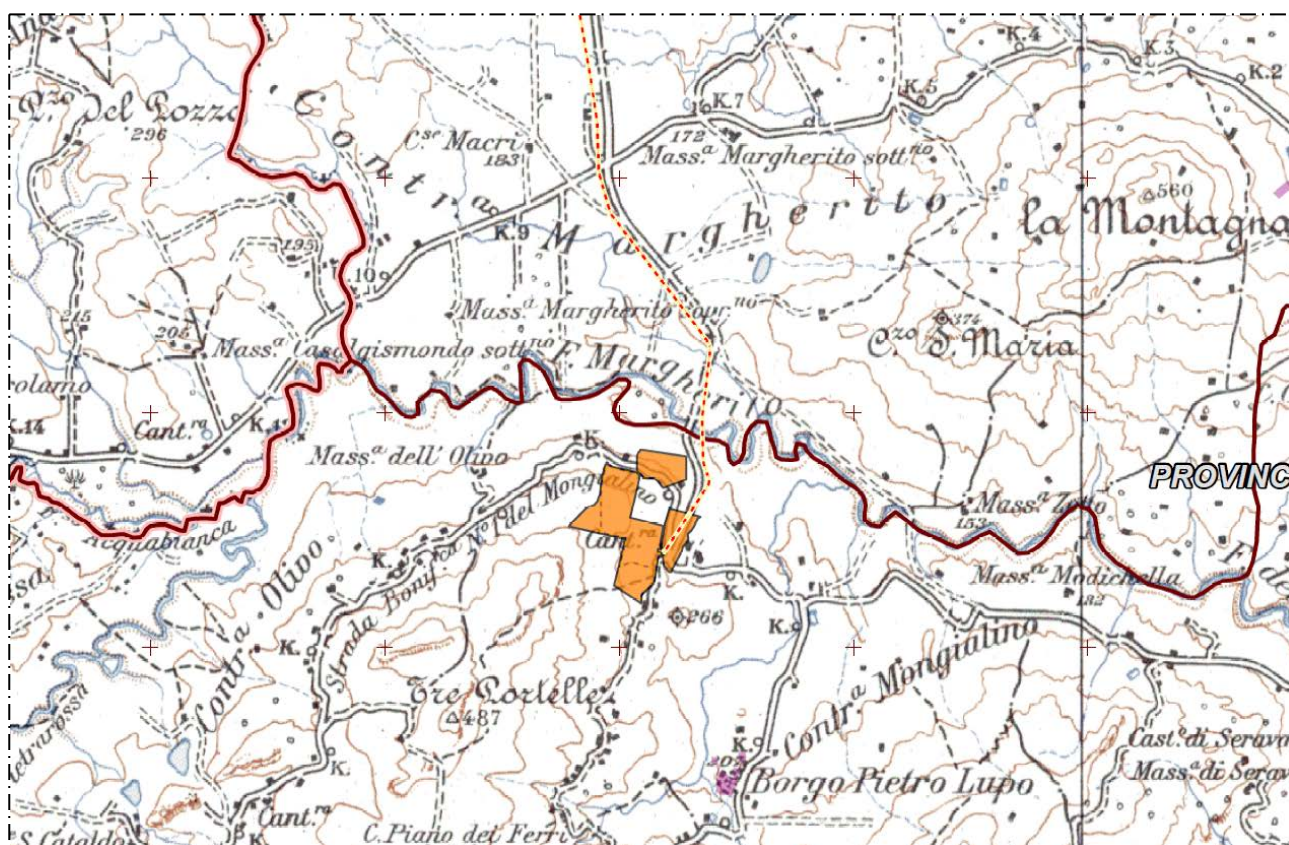


Figura 1: Inquadramento generale dell'area di realizzazione dell'impianto agrivoltaico da 40 MWp in agro nel comune di Mineo (CT) in località "Contrada Mongialino" - Cartografia 1:25'000 - vedasi elaborato grafico "Inquadramento generale su cartografia IGM"

2. OPERE DI RETE DA REALIZZARE

Come già descritto, il parco agrivoltaico è costituito da n°60'156 pannelli fotovoltaici per una potenza complessiva di circa 40 MWp. I pannelli sono collegati tra di loro in serie per un parallelo sugli inverter ciascuno dei quali collegati a n°8 stringhe e poi dagli inverter alle cabine di trasformazione e successivamente alla cabina di consegna; la cabina di consegna a sua volta si connette, tramite cavo MT interrato, direttamente alla stazione utente 150/30 kV.

La STMG ottenuta da Terna Spa, prevede che l'impianto fotovoltaico venga collegato in antenna con una nuova Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) da inserire in entra - esce sulla futura linea RTN a 380 kV di cui al Piano di Sviluppo Terna, "Chiaramonte Gulfi - Ciminna".

Al fine di razionalizzare l'utilizzo delle strutture di rete sarà necessario condividere lo stallo in stazione con altri impianti di produzione.

La sottostazione elettrica utente sarà ubicata su una superficie di circa 2.500 mq nelle immediate vicinanze della futura Stazione Elettrica di Trasformazione della RTN prevista dal Piano di Sviluppo Terna.

3. VERIFICA ALL'INQUINAMENTO ACUSTICO

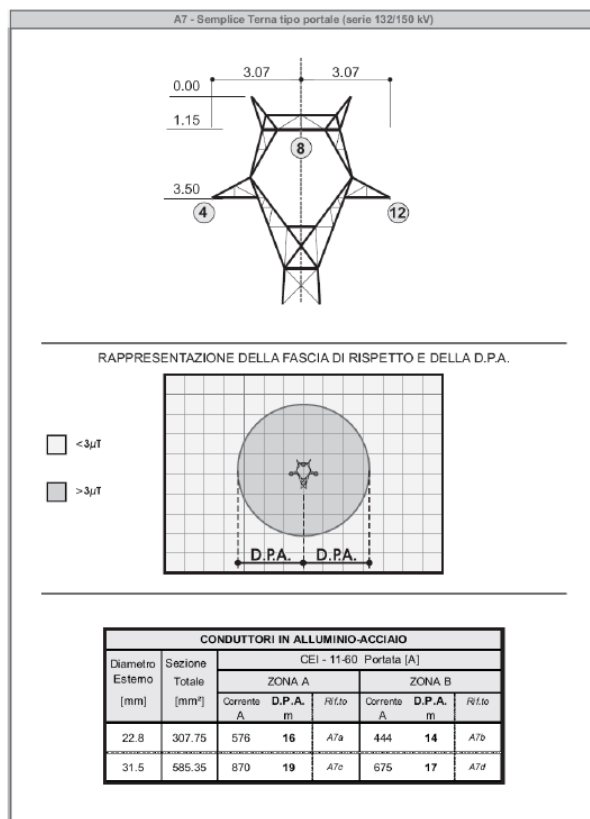
Gli impianti proposti con presente documento sono di tipo statico, e non emettono alcun rumore in atmosfera. Pertanto risulta verificato il rispetto dei requisiti acustici.

4. VERIFICA ALL'INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

Gli impianti proposti, essendo attraversati da correnti alternate, generano nell'ambiente circostante un aumento delle radiazioni elettromagnetiche.

Per quanto attiene agli elettrodotti, secondo lo studio prodotto da Enel Distribuzione "Linee guida per l'applicazione del 5.1.3 dell'Allegato al DM 29/05/2008 - Distanza di prima approssimazione da linee e cabine elettriche", di cui si riporta un estratto, la distanza di prima approssimazione nel caso in questione è pari a circa 19 m da ambo i lati del conduttore. Il tracciato dell'elettrodotto è stato pensato appositamente così da rispettare i vincoli normativi in merito all'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici.

Per quanto attiene all'ampliamento delle sbarre di stazione, si ha un proporzionale aumento della relativa DPA. Giova però ricordare come all'ampliamento delle sbarre si accompagna anche l'ampliamento della recinzione della stazione, e pertanto l'area compresa nella DPA resta comunque compresa all'interno dell'area acquisita al servizio delle opere di rete.



Estratto delle " *Linee guida per l'applicazione del 5.1.3 dell'Allegato al DM 29/05/2008 - Distanza di prima approssimazione da linee e cabine elettriche*"

5. AREE INTERESSATE DAL VINCOLO PREORDINATO ALL'ESPROPRIO

Per poter costruire ed esercire gli impianti serve la disponibilità non solo delle aree ove questi insisteranno, ma anche di quelle limitrofe necessarie per esigenze costruttive e/o funzionali.

Le aree su cui apporre il vincolo preordinato all'esproprio vengono pertanto individuate come segue. Riguardo la stazione elettrica, consistono nell'area ove verranno installati gli impianti e contenuta all'interno della recinzione perimetrale, a cui si aggiunge una fascia di rispetto di 25 m lungo tutto il perimetro, per permettere l'esecuzione delle opere accessorie (strada perimetrale, movimenti terra, cavidotti). Riguardo gli elettrodotti, le regole del gestore di rete Terna prevedono, per gli elettrodotti di tensione 150 kV, un'area potenzialmente impegnata pari a 30 metri misurati dall'asse linea per parte (in fase esecutiva, all'interno di quest'area, verranno individuate le aree impegnate, solitamente pari per elettrodotti a 150 kV a 16 metri misurati dall'asse linea, per parte).

6. CONCLUSIONI

Nel presente documento sono stati descritti gli impianti di rete necessari per la connessione dell'impianto agrivoltaico della società ITS MEDORA Srl da realizzarsi in agro nel comune di Mineo (CT).