



# PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO

Comune di

**RAMACCA (CT)**

Località "Pizzo Incaria"

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

### OGGETTO

Codice: ITS_LBT02	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	Aprile 2023

### Progettazione

### Progettisti

Ing. Vassalli Quirino



Ing. Speranza Carmine Antonio



### Proponente



ITS TURPINO S.r.l.  
Via Sebastiano Catania  
n° 317 - 95123 Catania  
P.IVA 05766360878

### Rappresentante legale

Emmanuel Macqueron

### REVISIONI

Rev.	Data	Descrizione	Elaborato	Controllato	Approvato
00	Aprile 2023	Emissione PUA	AC	QI	QI

ITS\_LBT02\_RT01\_Relazione tecnica illustrativa opere RTN.doc

ITS\_LBT02\_RT01\_Relazione tecnica illustrativa opere.pdf

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



## INDICE

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

## PREMESSA

La proponente ITS TURPINO SRL è titolare di un progetto per la realizzazione di un parco fotovoltaico nel comune di Ramacca (CT). Il progetto prevede l'installazione di n°70'673 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 fotovoltaico proposto dalla ITS TURPINO Srl, ricade nel territorio comunale di Ramacca (CT), così come le opere di connessione alla RTN.

Il progetto fotovoltaico prevede l'installazione di n°70'673 pannelli fotovoltaici aventi potenza unitaria fino a 665 Wp, per una potenza complessiva di impianto pari a circa 40 MW. 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.

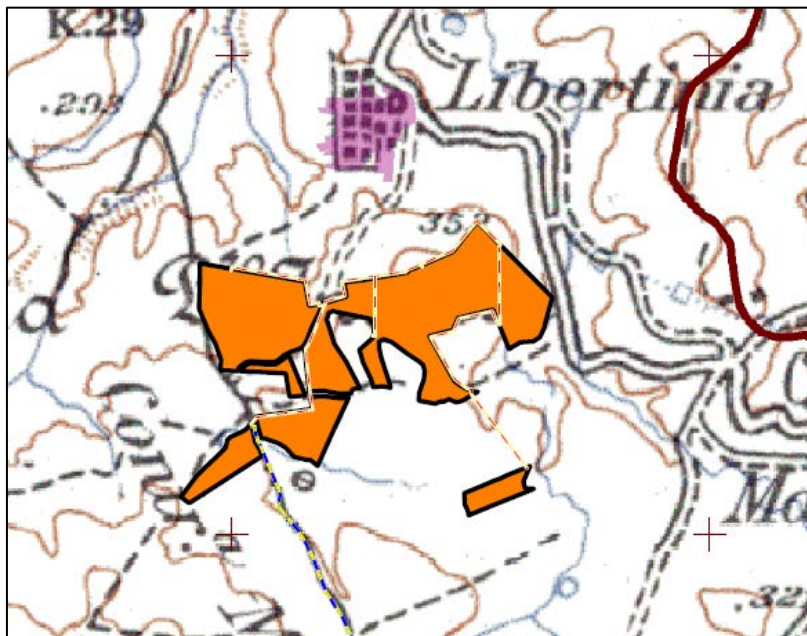


Figura 1: Inquadramento generale dell'area di realizzazione dell'impianto fotovoltaico da 40 MW in agro nel comune di Ramacca (CT) in località "Pizzo Incaria" - Cartografia 1:25'000 - vedasi elaborato grafico "Inquadramento dell'area"

## **2. OPERE DI RETE DA REALIZZARE**

Come già descritto, il parco fotovoltaico è costituito da n°70'673 pannelli fotovoltaici per una potenza complessiva di circa 40 MW. I pannelli sono collegati tra di loro in serie per un parallelo sugli inverter ciascuno dei quali collegati ad un massimo 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**

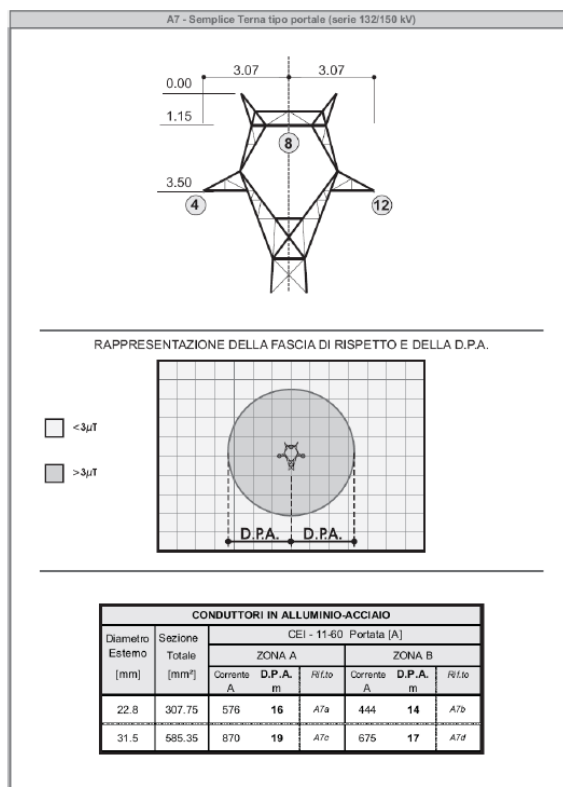
Gli impianti proposti con presente documento sono di tipo statico, e non emettono alcun rumore in atmosfera. Pertanto, risulta verificato il rispetto dei requisiti acustici.

## **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 fotovoltaico della società ITS TURPINO Srl da realizzarsi in agro nel comune di Ramacca (CT).