

IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTE FOTVOLTAICA POTENZA NOMINALE 85 MW

REGIONE SICILIA



PROVINCIA di CATANIA



COMUNE di RAMACCA

Località " Contrada Balconere"



COMUNE di CASTEL DI IUDICA

Località "Contrada Comunelli"



Scala:

Formato Stampa:

-

A4

PROGETTO DEFINITIVO

RELAZIONE

RTN01

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA OPERE RTN

Progettazione:



R.S.V. Design Studio S.r.l.
 Piazza Carmine, 5 | 84077 Torre Orsaia (SA)
 P.IVA 05885970656
 Tel./fax:+39 0974 985490 | e-mail: info@rsv-ds.it

Committenza:



ITS Medora S.r.l.
 Via Sebastiano Catania, n.317
 95123 Catania (CT)
 P.IVA 05767670879

Responsabili Progetto:

Ing. Vassalli Quirino



Ing. Speranza Carmine Antonio



Catalogazione Elaborato

ITS_CQG_RTNO1_RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA OPERE RTN.pdf
 ITS_CQG_RTNO1_RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA OPERE RTN.doc

Data	Motivo della revisione:	Redatto:	Controllato:	Approvato:
Marzo 2023	Prima emissione	FS	QV/IAS	RSV

SOMMARIO

PREMESSA	1
A INQUADRAMENTO DEL PROGETTO	2
B OPERE DI RETE DA REALIZZARE	3
C VERIFICA ALL'INQUINAMENTO ACUSTICO.....	3
D VERIFICA ALL'INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO.....	3
E AREE INTERESSATE DAL VINCOLO PREORDINATO ALL'ESPROPRIO.....	5

PREMESSA

La proponente ITS MEDORA SRL è titolare di un progetto per la realizzazione di un parco fotovoltaico nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT). Il progetto prevede l'installazione di circa 156.060 pannelli fotovoltaici, di potenza unitaria pari fino a 665 Wp, da collegare mediante cavidotto a 150 kV sul futuro ampliamento della SE di smistamento a 380/150 kV della RTN denominata "Raddusa 380 kV".

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.

| A | INQUADRAMENTO DEL PROGETTO

Il parco fotovoltaico proposto dalla ITS MEDORA SRL, ricade nei territori comunali di Castel di Iudica e Ramacca (CT), così come le opere di connessione alla RTN.

Il progetto fotovoltaico prevede l'installazione di circa n° 156.060 pannelli fotovoltaici aventi potenza unitaria fino a 665 Wp, per una potenza complessiva di impianto pari a circa 85 MWp. Il pannello fotovoltaico scelto per il presente progetto è con dimensioni 2384×1303×33mm.

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

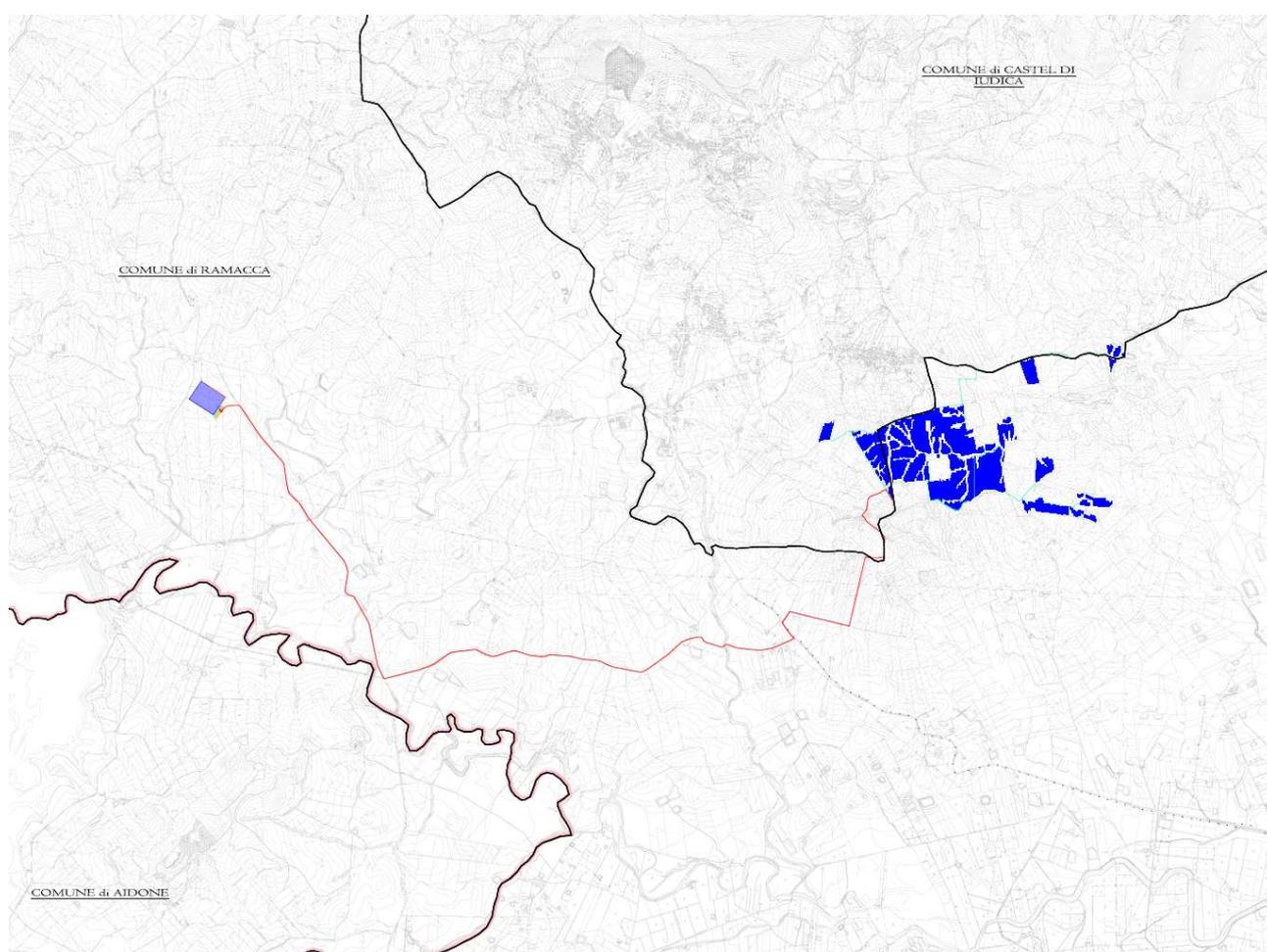


Figura 1: Inquadramento generale dell'area di realizzazione dell'impianto fotovoltaico da 85 MWp in agro nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) nelle località "Contrada Balconere" e "Contrada Comunelli" - vedesi elaborato grafico A12a1

| B | OPERE DI RETE DA REALIZZARE

Come già descritto, il parco fotovoltaico è costituito da n° 156'060 pannelli fotovoltaici per una potenza complessiva di circa 85 MWp. I pannelli sono collegati tra di loro in serie a formare un parallelo sugli inverter e poi da questi ultimi 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 al futuro ampliamento della Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) a 380/150 kV di "Raddusa 380".

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 nelle immediate vicinanze della futura Stazione Elettrica di Trasformazione della RTN, in agro del Comune di Ramacca (CT).

| C | VERIFICA DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO

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

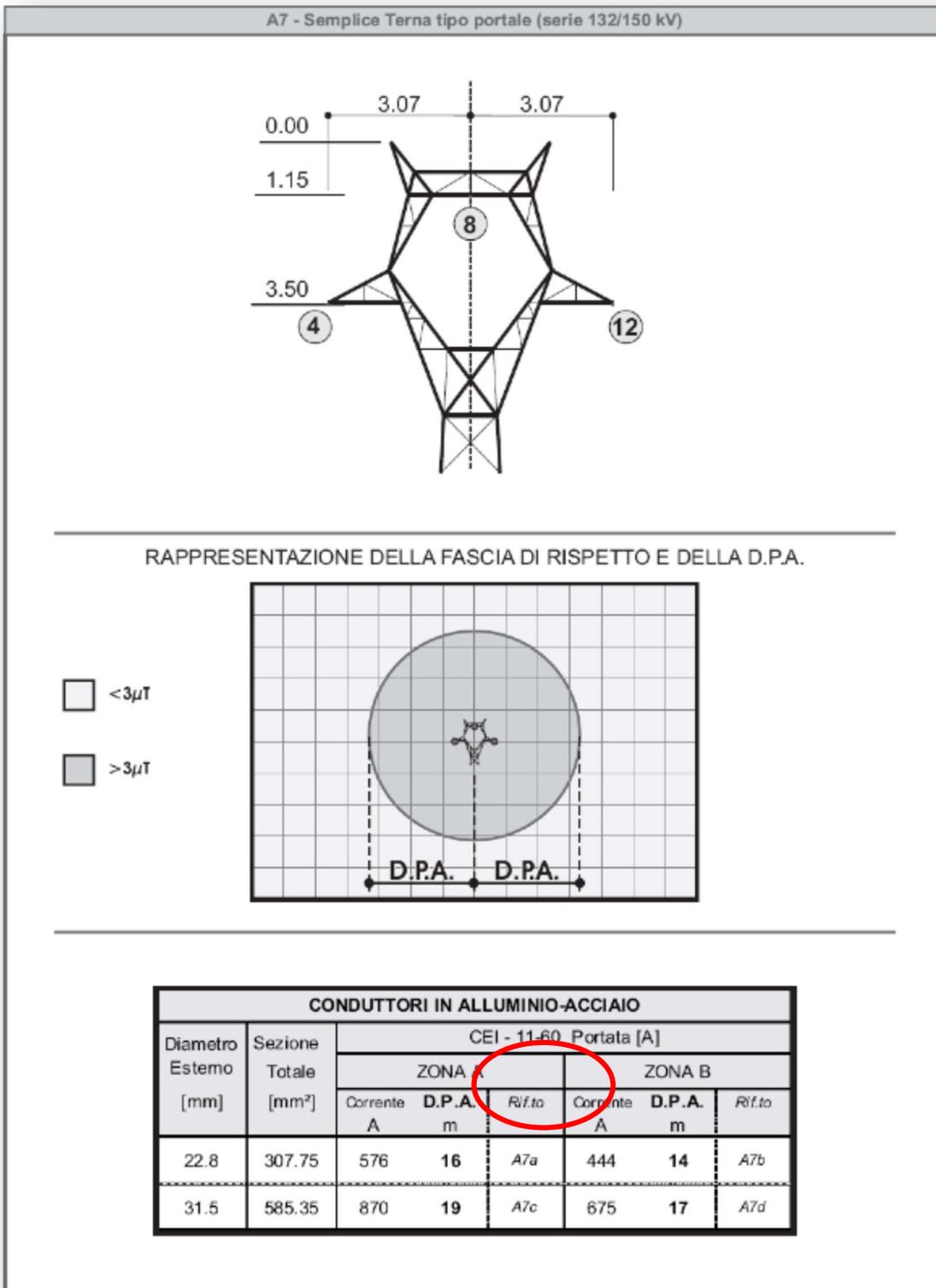
| D | VERIFICA ALL'INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

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.

α . . . α . . . _____ . . . α . . . α



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"

α . . . α . . . _____ . . . α . . . α

| E | 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).