



CITTA' DI CASTELMAGGIORE

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA-ECONOMICA

Realizzazione Impianto Fotovoltaico della potenza di 11 kWp posto su tetto a falda dell'edificio Acer in Via Gramsci 252 – Castelmaggiore (BO)

COMMITTENTE
COMUNE DI CASTELMAGGIORE (BO)
CIG: 9847015DD4

Coordinamento attività e progettazione

AESS Agenzia per l'Energia e lo Sviluppo Sostenibile

ing. Piergabriele Andreoli

ing. Marco Costa

ing. Giulia Prampolini

Documento firmato digitalmente ai sensi del Testo Unico DPR 445/2000 e del Dlg82/2005

**Progettazione impiantistica/relazioni
tecniche/elaborati grafici ed economici**
Restart Innovation SRLS
Ing. Francesco Specca



RELAZIONE GENERALE

Argomento	Elaborato	Data: Aprile 2024	Scala:
		aggiornamenti	

Sommario

	PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA-ECONOMICA.....	1
1	Premessa:.....	1
2	Comune di Castelmaggiore – Edificio ACER via Gramsci 252.....	1

1 Premessa:

Il Comune di Castelmaggiore (BO) ha affidato allo scrivente la redazione un Progetto di Fattibilità Tecnico Economica per la realizzazione di un impianto fotovoltaico di 11 kWp a servizio di edifici pubblici ACER. Oggetto della presente relazione è quindi la descrizione generale degli interventi previsti nello studio di fattibilità, al fine di conseguire le finalità sopra accennate.

2 Comune di Castelmaggiore – Edificio ACER via Gramsci 252

2.1 Oggetto degli interventi

Il presente progetto ha come scopo la realizzazione di un impianto fotovoltaico da 11 kWp, con potenza di inverter di 10 kW. L'impianto trifase andrà a servizio dell'edificio residenziale Acer sito in via Gramsci n°252 nel Comune di Castelmaggiore (BO).

L'impianto fotovoltaico in progetto in questo PFTE, avrà una potenza nominale di 10 kW, grid connected, e sarà costituito da n.26 pannelli da 420Wp ciascuno, suddivisi in n.2 stringhe di cui una composta da 15 pannelli e una da 11 pannelli, collegate a 2 MPPT a singolo canale di 1 inverter trifase 400V con potenza 10 kW.

L'impianto sarà completato con le opportune protezioni sia sul lato corrente continua che sul lato corrente alternata.

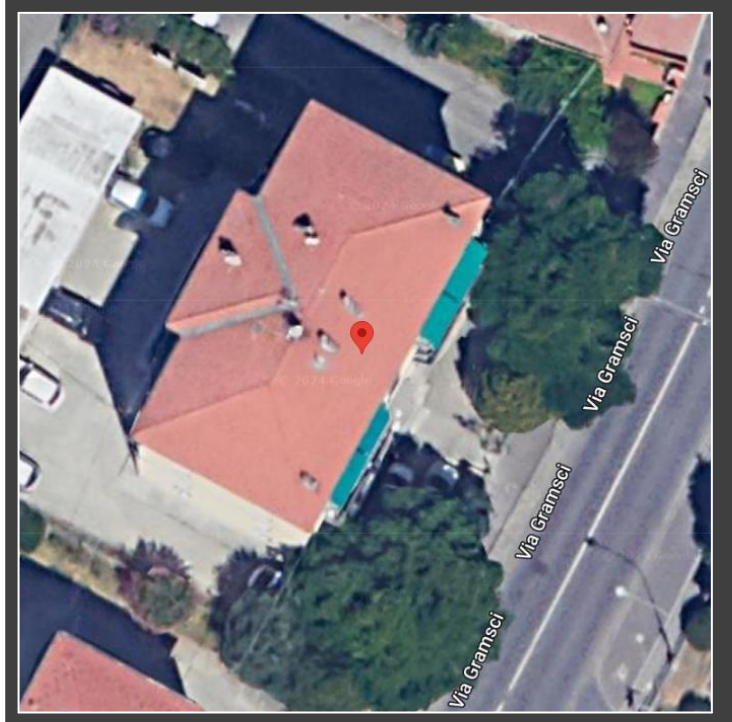


Figura 1: Vista satellitare

I pannelli saranno disposti sulla copertura come da figura:

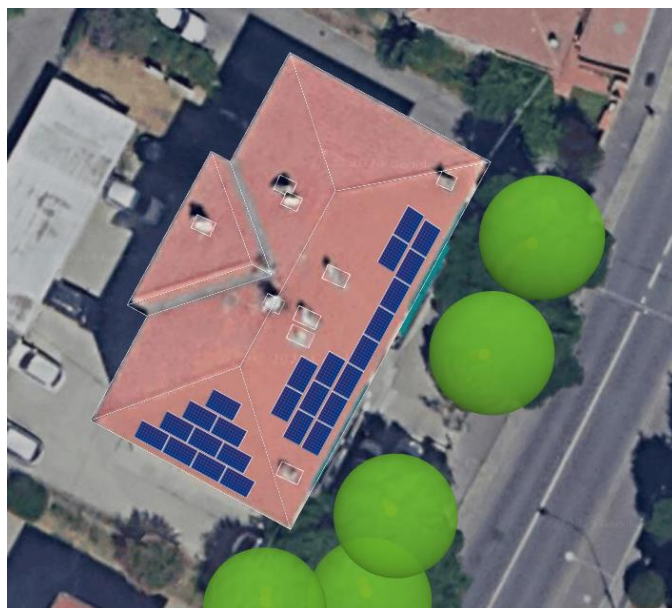


Figura 2: Pianta della copertura

2.2 RELAZIONE POST SOPRALLUOGO

Di seguito documentazione fotografica delle parti interessate effettuata durante il sopralluogo.



Figura 3: Foto sopralluogo vista frontale immobile, locale contatori



Figura 4: Foto sopralluogo sottostruttura lato interno laterocemento

L'attuale fornitura elettrica (POD IT001E04026333) presenta una potenza di prelievo disponibile di 1 kW, con consumi annui di circa 300 kWh. Sarà necessario cambiare il contatore esistente monofase con uno trifase con aumento di potenza pari a 10 kW.

È necessario preventivare nei costi di realizzazione dell'impianto fotovoltaico, il sollevamento in quota e la predisposizione di locale tecnico inverter esterno.

L'inverter viene posizionato di norma il più vicino possibile ai pannelli fotovoltaici, tuttavia la scelta della distanza giusta dipende anche dal tipo di inverter e dalla configurazione generale dell'impianto.

Il locale tecnico per posizionamento inverter agevola l'ispezione e la manutenzione dell'inverter stesso, in quanto sarà possibile intervenire in caso di necessità in modo semplice e veloce, ad esempio per effettuare una riparazione oppure per realizzare un aggiornamento tecnologico del dispositivo.