

# DATI DELLA PROPOSTA - ALLEGATO D

## CONTESTO

Localizzazione (Comune): Carbonia  
 Copertura prevalente del contesto: Contesto urbano (superfici chiare)

Latitudine: 39,17 Provincia: CI  
 Riflettanza: 0,60

Radiazione giornaliera media mensile su superficie orizzontale (kWh/m <sup>2</sup> /giorno)											
GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
2,19	2,94	4,31	5,25	6,19	6,72	6,75	5,94	4,67	3,44	2,39	1,97
Fonte*: <u>foglio "radiazione" allegato D</u>											PVGIS

\* Possono essere utilizzati i valori del foglio "radiazione", facendo riferimento alla città più vicina. Possono essere utilizzati anche i dati del programma UE PVGIS (pulsante sopra), di pubblicazioni, misurazioni, ecc., a condizione che sia indicata la fonte. In assenza dell'indicazione della fonte saranno attribuiti i dati PVGIS.

## EDIFICIO

Tipologia: Struttura scolastica  
 Fabbisogno annuale di energia elettrica: 85 111 kWh  
 Interventi di REE successivi al 01/01/2007: ☐ SI ☒ NO Nessun intervento  
 Bonifica da amianto: Nessuna

## PROGETTO

### IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Tipo di integrazione: Moduli FV installati su tetti piani e terrazze di edifici e fabbricati, con quota massima non superiore all'altezza minima della balaustra PARZIALE

Potenza nominale dell'impianto	<u>19,98</u> kW	
Inclinazione dei pannelli sull'orizzontale (0°/90°)	<u>30,00</u> °	
Azimut (-180°/+180°)	<u>-5,00</u> °	
Perdite del generatore fotovoltaico	<u>15,00</u> %	
Efficienza dell'inverter	<u>95,00</u> %	
Energia producibile (vedi foglio "calcolo energia")	29 938 kWh/anno	
<input type="checkbox"/> <b>Impianto solare termico integrato</b>	Non previsto	

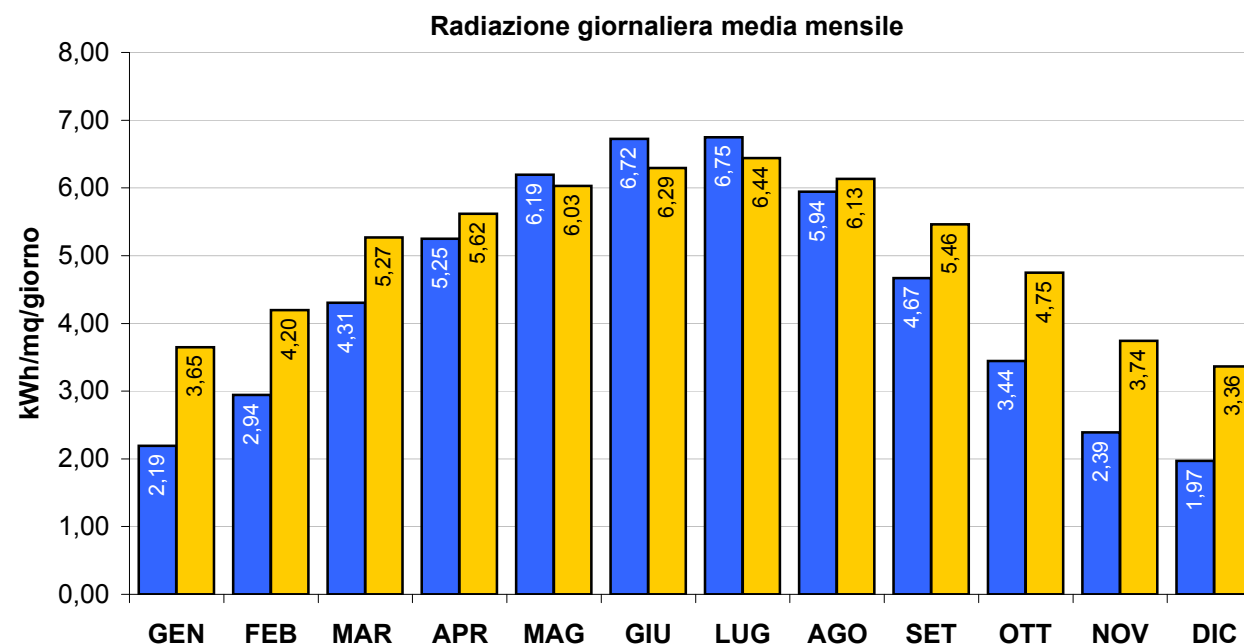
Costo impianto FV:	<u>€ 165 650,00</u> €
Utilizzo di moduli FV architettonici	<input type="checkbox"/>
Costo riconosciuto:	€ 124 880,00 €
Costo impianto ST:	€
Contributo RAS:	€ 24 976,00 €

Radiazione giornaliera media mensile incidente sul generatore PV (kWh/m <sup>2</sup> /giorno)												
GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	ANNO
3,65	4,20	5,27	5,62	6,03	6,29	6,44	6,13	5,46	4,75	3,74	3,36	1856

Rapporto tra l'energia incidente sul generatore PV e quella incidente sulla superficie orizzontale 1,15

Energia producibile dall'impianto 29 938 kWh/anno

CALCOLA



La macro per il calcolo è stata programmata dall'ENEA e utilizza i seguenti dati:

- radiazione giornaliera media mensile su superficie orizzontale;
- caratteristiche del sito (latitudine e riflettanza del contesto);
- esposizione del generatore FV (tilt e azimuth);
- caratteristiche del generatore FV e dell'inverter (efficienza e perdite).

I risultati dell'elaborazione sono evidenziati in giallo e si ottengono premendo il pulsante "Calcola"

Nel diagramma sono riportati in blu i dati di radiazione incidente sul piano orizzontale inseriti nel foglio "Dati" e in giallo i valori di radiazione incidenti sul generatore.

CONTESTO	Localizzazione (Comune)		Carbonia						Latitudine:		39,17		Provincia:		CI	
	Copertura prevalente del contesto:		Contesto urbano (superfici chiare)						Riflettanza:		0,60					
	Radiazione giornaliera media mensile su superficie orizzontale (kWh/m <sup>2</sup> /giorno)															
	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC				
	2,19	2,94	4,31	5,25	6,19	6,72	6,75	5,94	4,67	3,44	2,39	1,97				
Fonte*: foglio "radiazione" allegato D																

EDIFICIO	Tipologia:		Struttura scolastica			
	Fabbisogno annuale di energia elettrica:		85 111 kWh		0	
	Interventi di REE successivi al 01/01/2007:		Nessun intervento		0 %	
	Bonifica da amianto:		Nessuna		-	

PROGETTO	IMPIANTO FOTOVOLTAICO					
	Tipo di integrazione:		Moduli FV installati su tetti piani e terrazze di edifici e fabbricati, con quota massima non superiore all'altezza minima della balaustra		PARZIALE	
	Potenza nominale dell'impianto		19,98 kW			
	Inclinazione dei pannelli sull'orizzontale		30,00 °		Costo impianto FV: € 165 650,00	
	Azimut		-5,00 °		Utilizzo di moduli FV architettonici NO	
	Perdite del generatore fotovoltaico		15,00 %		Costo riconosciuto: € 124 880,00	
	Efficienza dell'inverter		95,00 %		Costo impianto ST: € 0,00	
	Energia producibile		29938,07 kWh/anno		Contributo RAS: € 24 976,00	
	Impianto solare termico integrato Non previsto					

UFFICIO	PUNTEGGIO						
	CV1	CV2	CV4	CV5	TOT	CV3 (riservato all'ufficio)	TOT (riservato all'ufficio)
	20	10,5526	0	0	30,5526		

**RISERVATO ALL'UFFICIO**  
 PROT. N.: \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_\_\_  
 CODICE: \_\_\_\_\_