

Traccia 3

Un edificio adibito a residenze di studenti universitari che si sviluppa su due piani ha una superficie utile complessiva di 1500 m². Per il riscaldamento degli spazi e per gli utilizzi di acqua calda sanitaria l'edificio è dotato di una caldaia tradizionale a metano e i consumi annui di metano sono di circa 30.000 Smc.

Per i dati non forniti, si assumano valori verosimili con opportune giustificazioni.

Si faccia una valutazione in merito alla dimensione ottimale relativa all'installazione di un impianto solare termico, dotato di opportuni sistemi di accumulo e calcolare la riduzione dei consumi di metano che è ragionevole pensare di raggiungere.

Riportare in un elaborato grafico semplificato gli schemi di massima delle componenti dell'impianto proposto al punto precedente.

Oltre a una stima delle emissioni evitate si indichi sommariamente l'impegno economico per tale realizzazione e una prima valutazione del tempo di ritorno dello stesso, anche considerando eventuali schemi di incentivazioni e/o forme di finanziamento.

