

La palestra Golden Fit con sede in Cornaredo (Mi), inaugurata nel 2016, si estende su 1.200 m².

Si sviluppa su due livelli, un'area attrezzi di 400m², 2 sale corsi e un'area benessere.

Ha un afflusso medio giornaliero di circa 200 persone.

Nonostante l'impianto fosse stato realizzato da poco, i committenti hanno riscontrato da subito disservizi nella produzione dell'acqua calda sanitaria, difficoltà nella gestione delle temperature ambienti e un elevato costo di gestione.



La richiesta è arrivata sulla scrivania del sig. Angelo, della Ditta "Gaio Angelo", azienda idraulica da generazioni "al servizio del cliente dal 1914"; in collaborazione con l'ing. Pozzi Alessandro e il suo studio, hanno sviluppato una soluzione tecnica ed efficace.

Dopo attenta analisi si è deciso di modificare l'idraulica degli accumuli dell'acqua sanitaria trasformandoli in accumuli inerziali, mettendoli in serie e aumentando il volume di stoccaggio.

L'idraulica della pompa di calore per la produzione dell'acqua calda sanitaria (acs) è stata modificata inserendo una valvola di miscela sul ritorno in grado di far stratificare gli accumuli consentendo così una produzione immediata di acqua calda tecnica. La produzione dell'acs adesso viene fatta in modo istantaneo.

L'ultimo accumulo è stato posto anche al servizio del post riscaldamento di alcune zone servite da radiatori e come post riscaldamento di alcune zone servite da 2 unità di climatizzazione monoblocco posizionate in copertura (rooftop).

L'inserimento di una regolazione ad hoc ha consentito all'utente finale di poter gestire orari, temperature e ricevere via email eventuali segnalazioni di allarme in modo semplice sia su pc che smartphone; rendendo così la gestione della struttura semplice e intuitiva.

Questo sistema ha reso possibile interfacciarsi con la pompa di calore esistente, i rooftop, l'estrattore dell'aria delle docce, avendo così una gestione completa.

L'impianto fototermico e fotovoltaico sono stati gli ultimi interventi di una serie che ha concluso il percorso di ottimizzazione.

L'impianto solare termico è composto da 9 pannelli solari sottovuoto; grazie alla tecnologia sviluppata da Paradigma è alimentato ad acqua, la stessa acqua tecnica utilizzata nell'impianto di riscaldamento. I pannelli solari installati, per una superficie complessiva di 31,5 mq, sono stati



posizionati con un orientamento (sud) e un'inclinazione (30°) in modo da poter ottenere il massimo rendimento possibile.

La potenza media dell'impianto è 22 kW con una resa media annua di 26.428,5 kWh, equivalente ad una media del 21% annuo di fabbisogno di acqua calda sanitaria

Un impianto fotovoltaico da 20Kwp completa il progetto ottimizzando i consumi elettrici

L'impianto è composto da:

- Impianto fototermico composto da 9 pannelli solari Aqua Plasma 15/40 suddivisi in 3 campi per un totale di m2 31
- stazione solare Aqua;
- pompa di calore per la produzione di acqua calda sanitaria;
- 2 rooftop per climatizzazione della struttura;
- impianto estrazione aria docce;



- 3 accumuli per acqua tecnica ad uso acqua calda sanitaria e riscaldamento;
- Impianto di produzione rapida acqua sanitaria con gestione ricircolo;
- regolazione nextrend interfacciata alla pompa di calore e ai roof top via modbus;
- impianto fotovoltaico da 20kw.



La palestra Goldenfit con le soluzioni proposte, ha finalmente l'acqua calda e le temperature desiderate negli ambienti.

I titolari, Massimo, Pietro e i loro clienti, adesso sono soddisfatti delle soluzioni proposte; un notevole risparmio sulla bolletta dell'energia elettrica e una riduzione delle emissioni inquinanti.

Il vantaggio così ottenuto può essere espresso in modo efficace trasformando la riduzione delle emissioni inquinanti normalmente espresse in tonnellate di CO₂anno, in alberi equivalenti piantati.



589 ALBERI PIANTATI



**RISPARMIATO 5,8
TONNELLATE ANNO
DI CO²**



*“La miglior pubblicità
è quella che fanno i
clienti soddisfatti”*

Installatore Ditta Gaio Angelo - Via S. Rita da Cascia - 20020 Busto Garolfo MI
www.gaioidrotermo.it - angelo.gaio@gaioidrotermo.it

Progettista Ing. Pozzi Alessandro - Via Montello, 24 - 21041 Albizzate VA
info.studiopozzi@gmail.com

Utente Finale Palestra GoldenFit - Via Monzoro, 8 - 20007 Cornaredo MI
www.goldenfitpalestre.com - info@goldenfitpalestre.it

FOTIR S.r.l.

Via Damiano Chiesa, 2 - 21057 Olgiate Olona (Va)

Tel. (0331) 375.300 - E-mail info@fotir.it - Posta certificata: fotir@pec.netorange.it

Cap. Sociale 100.000,00 Euro I.V. - R.E.A. 183175 - Reg. Imprese, C.F. e Partita I.V.A. 01445350125.