



## ALLA RICERCA DEL KW PERDUTO

L'esperienza di Aura Energy nell'automazione e regolazione energetica di una RSA



### FONDAZIONE Casa di Soggiorno e Riposo Longhi Francesco e Famiglia Pianezza Federico - ONLUS

Scopo dell'Istituzione è quello di prestare ospitalità ed assistenza agli anziani in condizione di autosufficienza, nonché di parziale o totale non autosufficienza, gestendo a tal fine la Casa di Soggiorno e Riposo con reparto protetto, ovvero mediante attività di assistenza domiciliare ed altre iniziative per l'integrazione degli anziani nel tessuto sociale del paese.

#### IL MONITORING ENERGETICO COME PRIMO PASSO VERSO L'EFFICIENZA

Al di là di una semplice questione tecnica, **l'energia rappresenta ormai un centro di costo non trascurabile**, che diviene strategico da gestire e valorizzare.

La Esco Aura Energy si è rivolta a Wit Italia nel quadro di un progetto di **riqualificazione energetica e monitoraggio elettrico** della RSA presso la Fondazione Pianezza & Longhi di Casalzuigno (VA). Ha sentito la necessità di disporre di **una soluzione versatile**, utile per conoscere a fondo

la natura e la ripartizione dei consumi energetici di qualunque tipo (gas, elettricità ed acqua) e per approssimare con semplicità i diversi tipi di regolazione, con l'integrazione delle componenti fotovoltaico e co-generazione.

Scopo primario del progetto **l'ottimizzazione del rendimento energetico dell'edificio che assicuri al tempo stesso il comfort necessario agli ospiti della struttura.**

#### MONITORAGGIO ENERGETICO



ROI = 2 anni

#### PILOTAGGIO INTELLIGENTE



ROI = 5 anni

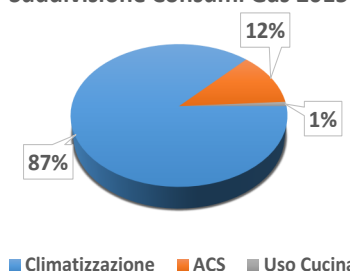
## ANALISI E BASELINE

L'analisi per la definizione della baseline è partita dalla raccolta dei dati reali, attraverso:

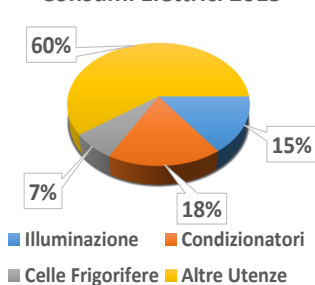
- ⇒ L'analisi dei consumi dei vettori energetici in relazione al reale fabbisogno
- ⇒ L'analisi dei costi unitari di approvvigionamento energetico
- ⇒ Il censimento degli impianti meccanici, elettrici, idraulici presenti
- ⇒ La raccolta informazioni di utilizzo dell'energia
- ⇒ Lo studio delle caratteristiche energetiche delle strutture disperdenti

e dall'identificazione dei consumi in base alla loro ripartizione per centro di costo ed uso, andando a misurare nel dettaglio i consumi elettrici (Illuminazione, condizionatori, celle frigorifere e le altre utenze) e i consumi in Gas (climatizzazione, ACS, cucina).

Suddivisione Consumi Gas 2015



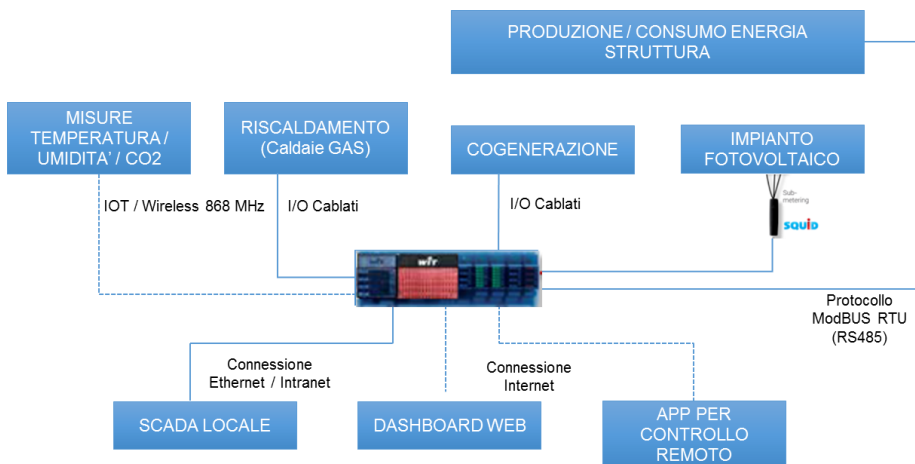
Consumi Elettrici 2015



Per maggiori informazioni sulle nostre soluzioni di BMS, consultare il nostro sito internet

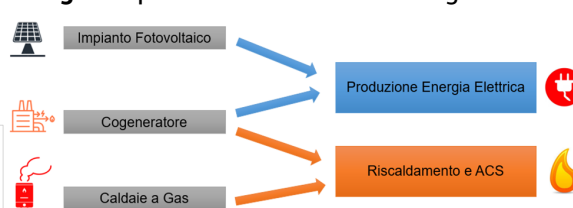
## INTERVENTI E INSTALLAZIONI

Gli interventi sostanziali sono stati fatti in Centrale termica, installando un dispositivo di regolazione WIT per gestire e regolare tutte le componenti di generazione del calore (caldaie e co-generatore) e per monitorare i consumi termici ed elettrici.



La struttura disponeva di un impianto di pannelli solari per la produzione elettrica.

Il sistema WIT permette il coordinamento delle produzioni di energia (elettrica e per il riscaldamento) tra gli impianti presenti, in modo da ottenere il miglior mix energetico possibile e sfruttare nel migliore dei modi le diverse tecnologie.

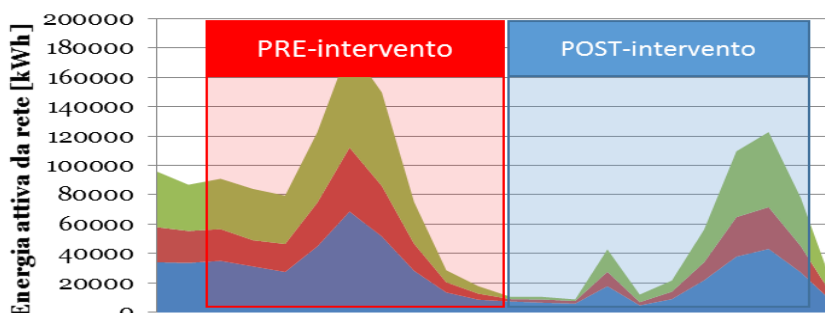
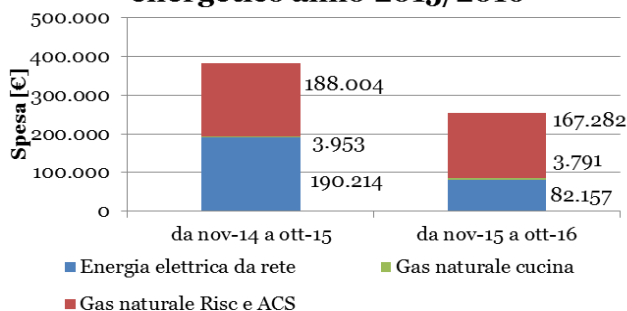


La produzione fotovoltaica è controllata in tempo reale e la termoregolazione del circuito di riscaldamento viene eseguita in maniera intelligente attivando gli impianti in base alle necessità.

## RISULTATI

I risultati ottenuti sono molto incoraggianti. Il confronto tra il periodo pre-intervento e il primo periodo post-intervento indica un risparmio del 33%. Questo tasso di risparmio permette di calcolare un ritorno sull'investimento nell'arco di 4 anni.

Spesa approvvigionamento energetico anno 2015/2016



Installazione realizzata da AURA ENERGY con la fornitura di prodotti e il supporto di WIT Italia

