

Efficienza Energetica e Sostenibilità attraverso le Fonti di Energia Rinnovabili

CPM Gestioni Termiche Spa, per quanto concerne la divisione Climatizzazione, opera attualmente in 7 regioni (Puglia, Abruzzo, Marche, Emilia Romagna, Umbria, Lazio, Toscana) attraverso contratti pluriennali con 120 Enti tra pubblici e privati, e un parco impianti superiore alle 1700 unità.

Gestione che in CPM significa, manutenzione e conduzione degli impianti, compresi gli interventi di riqualificazione tecnologica ed energetica delle strutture edificio/impianto, con il duplice fine di migliorare il comfort ambientale degli Utenti e ridurre i consumi energetici.

Obiettivi ottenuti, lato impianti, con l'adozione di sistemi di monitoraggio a distanza dei principali parametri di funzionamento, con la sostituzione di generatori di calore obsoleti, con l'utilizzo di gruppi di pompaggio con tecnologia ad inverter, con soluzioni di cogenerazione e teleriscaldamento, sempre di più con il ricorso a fonti di energia rinnovabile (FER).

Lato immobili attraverso la riqualificazione edile con l'isolamento delle pareti opache (dal semplice isolamento dei sottotetti sino ai cappotti termici, quindi la coibentazione dell'intero edificio) e la sostituzione di quelle trasparenti (infissi).

2 esempi: Comune di Ancona e Comune di Prato.

Il comune di Ancona conta un parco impianti di oltre 200 unità, compreso il Palaindoor spesso sede di meeting di Atletica internazionali, dove CPM sovrintende anche all'illuminazione oltre che la Climatizzazione. Abbiamo riqualificato 58 Utenze con la sostituzione dei vecchi generatori di calore, abbiamo integrato impianti FER, installando 10



impianti solari termici. Monitoriamo a distanza, h24, 107 impianti più grandi o sensibili (Scuole, RSA, impianti sportivi, ecc.) sui 200 totali. Le pompe di circolazione sono dotate di inverter per adeguare la velocità - e quindi i consumi - alle necessità di prelievo dell'Utenza.

Tali interventi hanno portato ad una riduzione dei consumi del gas metano del 19% con un taglio di 241.200mc, ovvero 470 t di CO₂, circa 197 Tep risparmiati all'ambiente, in altre parole uguale al consumo standard medio annuo di circa 200 abitazioni da 100m².

Il comune di Prato è in gestione con CPM da oltre 10 anni e conta un parco impianti di climatizzazione di circa 120 unità. Nel corso della decade abbiamo riqualificato l'80% degli impianti con la sostituzione delle caldaie, con l'utilizzo di fonti rinnovabili (pannelli solari termici nel 10% circa degli immobili). Nell'ultima gara di appalto assegnata abbiamo messo la



decarbonizzazione come primo obiettivo e proposto per quasi la metà degli edifici (47 impianti su 120) interventi finalizzati alla decarbonizzazione, con il massiccio ricorso ad impianti alimentati a fonti rinnovabili: pannelli fotovoltaici in abbinamento a sistemi ibridi per l'autoproduzione di energia elettrica per alimentare pompe di calore e garantire, senza ricorso alle fonti fossili, refrigerio e/o riscaldamento alle Utenze interessate.

Gli interventi prevedono la riduzione del consumo di gas metano di oltre il 50% con minori emissioni stimate in circa 1.038 t di CO₂, ovvero 435 Tep, soprattutto grazie all'installazione di circa 1 MW di impianti fotovoltaici, la cui energia elettrica prodotta alimenterà le 40 nuove pompe di calore.

Siamo convinti che il perseguimento della sostenibilità energetica debba passare obbligatoriamente per lo sviluppo e l'utilizzo sempre maggiore delle FER. Abbiamo

intrapreso il percorso per pubblicare il nostro primo Bilancio di Sostenibilità anche se per dimensione non rientriamo tra i soggetti obbligati, l'anno scorso abbiamo ottenuto la certificazione UNI PdR 125-2022 per la parità di genere in Azienda, da anni siamo certificati ISO 14001 ed EMAS. CPM persegue la sostenibilità a 360°, ma nonostante questo non riusciamo a mettere a terra che una piccola parte degli "investimenti verdi" possibili.

Problematiche oggettive legate alle autorizzazioni paesaggistiche, a qualche legge poco verde e a una ricerca e sviluppo del settore un po' ferma. Confidiamo non costituiscano un cambio di direzione rispetto alle politiche ambientali, ma solo a un momento storico di crisi che dobbiamo impegnarci a superare presto, perseverando nel nostro obiettivo verso lo ZERO fossile, come ad esempio l'impianto della Scuola Materna Costa di Sarnano, ridente località sciistica delle Marche.

La Climatizzazione è garantita da Pompe di Calore Geotermiche che sfruttano le temperature costanti del sottosuolo per riscaldare l'edificio in inverno e raffrescarlo d'estate. L'unità Ventilazione Meccanica Controllata (VMC) assicura il ricambio costante dell'aria negli ambienti interni. Un impianto Solare Termico fornisce acqua calda. L'acqua piovana infine viene raccolta e convogliata in cisterne interrato e riutilizzata per alimentare gli scarichi dei servizi igienici, riducendo l'utilizzo di preziosa acqua potabile.

Un plauso ai nostri ragazzi che ormai da qualche anno si preoccupano di far funzionare correttamente tale eco-sistema.