

Cogenerazione alla piscina di Vazzola – Treviso

4 novembre 2016



Presso la piscina di Vazzola in provincia di Treviso, sono presenti due vasche: una da 25 metri per adulti e allenamenti agonistici e l'altra più piccola, da 13 metri, per bambini o acquagym. La produzione di acqua calda per gli impianti di riscaldamento, acqua calda sanitaria e per le vasche, è attuata mediante due generatori a gas da 450 kW ciascuno. L'impianto termico è stato in seguito ampliato mediante l'applicazione di una terza apparecchiatura di supporto: un cogeneratore in grado di riscaldare l'acqua per i servizi dell'edificio e, contemporaneamente, produrre l'energia elettrica di base.

La soluzione fornita e suggerita dal responsabile di gruppo **ATR Lorenzo Cusinato** ha mostrato, fin dal primo anno di gestione, di rispondere ai requisiti di comfort generale dell'edificio unitamente a un rilevante vantaggio energetico. Infatti, il cogeneratore applicato, oltre a contribuire alla produzione di acqua calda a 80°C, con una capacità termica di circa 72 kW, eroga in continuo 45 kW di energia elettrica a 400Volt 50Hz.

Essenziale nella realizzazione del progetto è l'impatto acustico. Per questo, gruppo ATR di Castelfranco Veneto (TV), oltre al cogeneratore, ha anche fornito la speciale cabina insonorizzante di lamiera, internamente rivestita con materiale fonoassorbente in classe di reazione al fuoco "1" che permette di ottenere un livello sonoro di 65 dB(A) misurato in campo libero a 7 metri di distanza.

Il sistema di cogenerazione, sovrapponendosi in parte a quello di riscaldamento tradizionale, attraverso l'energia elettrica autoprodotta ha mostrato un vantaggio economico tale da promettere il recupero completo dei costi d'investimento (cogeneratore, impianto e spese tecniche) in circa 54 mesi.

Il monitoraggio continuo del gruppo di cogenerazione è eseguito tramite un software dedicato che permette il contenimento dei costi d'intervento e le tarature del gruppo stesso.

Gruppo ATR opera da oltre 25 anni nel settore della climatizzazione (Unità di Trattamento dell'Aria, Roof Top, Torri Evaporative, Sistemi Termodinamici) e in quello dell'energia (Cogenerazione, Micro Cogenerazione, Trigenerazione, Celle a Combustibile, Micro-Turbine a Gas) con numerose applicazioni ospedaliere, farmaceutiche, alimentari, navali, industriali, commerciali, ecc. Attraverso la divisione EES Energy & Service, gruppo ATR provvede direttamente ai collaudi e alla manutenzione delle apparecchiature installate oltre a offrirne la gestione energeticamente più favorevole.