

#RIQUALIFICAZIONE

LA COGENERAZIONE al servizio della comunità

#PROTAGONISTI

Tecnologia e sostenibilità energetica

La partnership tra 2G Italia e Bauidee ha dimostrato come una progettazione energetica innovativa possa andare oltre le soluzioni tradizionali. «I progetti sviluppati con Bauidee ci hanno permesso di arrivare là dove di solito ci si ferma» afferma Alberto Icardi, Sales manager di 2G Italia.

«Le unità g-box 50plus, utilizzate nei progetti, hanno garantito un rapido ritorno economico, migliorando l'efficienza degli impianti e riducendo significativamente i consumi energetici». Secondo Christian Manca, Ceo di 2G Italia, la cogenerazione rappresenta una tecnologia flessibile e adattabile.

«La cogenerazione si dimostra campione di efficienza, pivot intelligente di impianti più complessi e tecnologia capace di integrare una gestione oculata dell'energia prodotta e utilizzata».



GESTIRE GLI IMPIANTI SPORTIVI IN MATERIA DI COSTI E CONSUMI ENERGETICI È UNA VERA E PROPRIA SFIDA. I PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA REALIZZATI PRESSO GLI IMPIANTI DI FLERO, LIMBIATE E CERMENTATE DIMOSTRANO L'EFFICACIA DELLA COGENERAZIONE ABBINATA A POMPE DI CALORE, FOTOVOLTAICO E SOFTWARE DI MONITORAGGIO

di Claudia Mirama

La gestione energetica degli impianti sportivi - in particolare di quelli natatori - rappresenta una sfida cruciale nel contesto della transizione energetica e della sostenibilità.

Un esempio illuminante arriva da tre impianti natatori italiani - Flero (BS), Limbiate (MB) e Cermenate (CO) - che, grazie a interventi innovativi di cogenerazione e un approccio progettuale avanzato, hanno trasformato l'efficienza energetica in un asset strategico per la comunità.

IL PROBLEMA DEI COSTI ENERGETICI

La scorsa estate ha messo in luce le difficoltà legate ai costi di gestione degli impianti natatori, evidenziando casi di chiusure forzate dovute agli eccessivi consumi energetici.

Si tratta infatti di impianti che richiedono elevate quantità di energia per il riscaldamento dell'acqua, il controllo della temperatura degli ambienti e per l'illuminazione.

In questo scenario, la cogenerazione - produzione simultanea di energia elettrica e calore - emerge come soluzione ideale per coniugare efficienza e sostenibilità.

Tra i protagonisti di questa innovazione troviamo 2G



Italia, divisione italiana di 2G Energy AG, e Bauidee, società di consulenza energetica con sede a Bressanone.

La partnership tra queste due realtà ha dato vita a progetti capaci di ottimizzare i consumi energetici, migliorare la sostenibilità e ridurre i costi di gestione, come dimostrano i casi di Flero, Limbiate e Cermenate.

IL CASO DI FLERO

L'impianto natatorio di Flero, in provincia di Brescia, rappresenta un esempio emblematico di trasformazione energetica per venire incontro ai consumi e ai costi di un impianto energivoro come quello natatorio.

Prima dell'intervento, il complesso registrava consumi annui elevati, pari a 89.070 Smc di gas e 266.019 kWh di elettricità, oltre a costi di gestione proibitivi.

La soluzione proposta ha incluso:

- installazione di un cogeneratore a gas naturale,

per la produzione simultanea di energia elettrica e calore;

- pompa di calore non condensata ad acqua, per rispondere alle crisi idriche ricorrenti;
- circuito di desurriscaldamento, per il riscaldamento delle vasche e la



Christian Manca
ceo di 2G Italia

L'utilizzo combinato di cogenerazione, pompe di calore, pannelli fotovoltaici e software avanzati migliora l'efficienza energetica dimostrando che la sostenibilità è una scelta strategica. La soluzione proposta per l'impianto natatorio di Flero ha incluso l'installazione di un cogeneratore a gas naturale, di una pompa di calore non condensata ad acqua, di un circuito di desurriscaldamento, di serbatoi di accumulo stratificati

produzione di acqua calda sanitaria;

- serbatoi di accumulo stratificati, in grado di migliorare l'efficienza termica.

Le caldaie esistenti sono state mantenute come back-up, per garantire continuità di servizio in

caso di necessità. A questa infrastruttura si è aggiunto un sistema di pannelli fotovoltaici, capace di generare energia elettrica quando le condizioni climatiche lo consentono, riducendo ulteriormente il consumo di gas.

UNA GESTIONE SMART PER L'EFFICIENZA OPERATIVA

Un elemento distintivo del progetto è l'integrazione di un software avanzato di monitoraggio. Si tratta di un sistema che analizza i dati ambientali e di consumo in tempo reale, ottimizzando dinamicamente l'utilizzo di energia elettrica e gas naturale.

Con un'interfaccia utente intuitiva, il software consente una gestione trasparente e adattabile alle esigenze operative, migliorando significativamente l'efficienza complessiva.

Grazie a questo approccio, i risultati sono stati straordinari:

- riduzione del consumo di gas del 30%;
- riduzione del consumo di elettricità del 40%;
- riduzione complessiva del consumo energetico del 30%.

Questi risparmi si traducono in una diminuzione dell'impronta ambientale e in risorse economiche liberate per investimenti strategici.

#SOSTENIBILITÀ

Un modello per il futuro degli impianti natatori

La riqualificazione degli impianti di Flero, Limbiate e Cermenate è un esempio concreto di come la transizione energetica possa trasformare le infrastrutture sportive in modelli di sostenibilità e innovazione. L'utilizzo combinato di cogenerazione, pompe di calore, pannelli fotovoltaici e software avanzati migliora l'efficienza energetica e dimostra che la sostenibilità è una scelta strategica e conveniente.

In un contesto in cui la domanda di efficienza e riduzione dei costi è sempre più pressante, progetti come questi offrono una roadmap replicabile per altri impianti natatori e strutture energivore. La collaborazione tra aziende come 2G Italia e Bauidee dimostra che il futuro dell'energia è già qui: innovativo, sostenibile e orientato alla comunità.

