ENER-G

Nuova energia nell'aeroporto bolognese

ENER-G da oltre 30 anni progetta, costruisce, gestisce e finanzia in tutto il mondo sistemi di cogenerazione e trigenerazione ad alta performance.
Il più recente intervento ha visto l'installazione di 1.166 kW elettrici per l'impianto di trigenerazione dell'aeroporto Guglielmo Marconi di Bologna.

Impianto di Trigenerazione ENER-G presso l'aeroporto G. Marconi di Bologna

ENER-G, fornitore leader in tutto il mondo di sistemi di cogenerazione e trigenerazione, ha curato la progettazione, l'installazione e l'avviamento di un sistema di trigenerazione presso il principale scalo dell'Emilia Romagna: l'aeroporto Guglielmo Marconi di Bologna.
L'impianto ENER-G E1200 NG, realizzato in soli 50 giorni dal completamento delle opere civili e interamente collaudato nei successivi 20, ha una potenza erogata pari a 1.166 kW elettrici e 910 kW frigoriferi, utilizzati per l'autoproduzione di energia elettrica e la climatizzazione dei terminal.
Nel 2014 il sistema di trigenerazione equipaggiato con motore endotermico MTU L62 a 12 cilindri, ha pienamente soddisfatto le esigenze degli oltre 6.580.000 passeggeri (dati Assaeroporti 2014) che l'aeroporto ha accolto. L'energia termica recuperata dalle camicie del motore e dai gas di scarico, infatti, viene utilizzata d'inverno per soddisfare il fabbisogno termico dell'aeroporto (riscaldamento, acqua calda sanitaria ecc.), mentre d'estate per produrre energia frigorifera attraverso un chiller ad assorbimento.

AEROPORTO G. MARCONI:
UN MODELLO ENERGETICO DI ECCELLENZA

Con un'area di 36.100 m² di cui 5.500 dedicate ad attività commerciali, 24 gate, 64 banchi per il check-in e 35 negozi, l'aeroporto Guglielmo Marconi di Bologna è il settimo scalo in tutta Italia. A fronte dei lavori di riqualificazione e sviluppo avviati nel 2013, l'aeroporto ha aperto un bando di gara per riqualificare anche il sistema di autoproduzione di energia, prevedendo l'affidamento in appalto di una centrale di trigenerazione a gas metano. L'opera complessiva è stata acquisita dall'ATI tra le Società Gemmo e Ferplant, la quale ha affidato a Ener-G Italia la fornitura, l'installazione, l'avviamento e la manutenzione full-service del sistema di trigenerazione.
L'impianto di trigenerazione, infatti, ha dato luogo non solo a immediati benefici economici, ma anche e soprattutto a una riduzione delle emissioni inquinanti e dei gas serra in atmosfera.
ENER-G, con un'expertise di oltre 30 anni nel settore e più di 2.500 impianti gestiti in tutto il mondo, ha utilizzato le migliori tecnologie disponibili sul mercato per realizzare una soluzione rispondente alle esigenze dell'area aeroportuale di Bologna.
Gli scarichi e i posizionamenti di tutte le apparecchiature, nonché alcune operazioni di installazione e collaudo, sono state svolte in orario notturno per non bloccare le normali attività dell'aeroporto e i tempi di messa a punto dell'impianto, sono stati pienamente rispondenti alle richieste del bando.
L'impianto, messo in marcia nel 2014, ha un'operatività di circa 8.000 ore di funzionamento all'anno a pieno regime.
Christian Stella, Managing Director di ENER-G Italia, ha commentato: "*ENER-G Italia ha messo in campo tutta l'expertise maturata nella trigenerazione con importanti realizzazioni in settori ad alta complessità, come strutture ospedaliere, industria farmaceutica e grandi centri di accoglienza per realizzare un modello energetico di eccellenza presso uno dei più importanti aeroporti italiani. L'impianto, tecnologicamente innovativo, è in grado di rispondere pienamente alle esigenze dell'area aeroportuale, contribuendo agli ambiziosi obiettivi dell'intera struttura di raggiungere uno sviluppo sostenibile. La centrale, infatti, consente di illuminare, riscaldare e raffreddare autoproducendo energia, con una*

Motore E1160 da 1.166 kWe

riduzione dei consumi e dei costi energetici, e allo stesso tempo, delle emissioni di CO_2. Un sistema di trigenerazione in strutture complesse, come lo sono le aeree aeroportuali, rappresenta la soluzione ideale per un uso razionale dell'energia".

ENER-G cura, inoltre, la manutenzione dell'impianto con un servizio full service sul motore e su tutte le apparecchiature di sua fornitura. Mediante un sistema brevettato di controllo a distanza, monitora e gestisce l'unità, ottimizzando il funzionamento in base alle esigenze del sito. La struttura di controllo è dotata di un sistema a due canali per garantire sempre la comunicazione tra l'unità di cogenerazione e il Centro di Assistenza, garantendo oltre a un continuo monitoraggio, l'archiviazione di tutti i dati dell'unità. In questo modo il centro di Assistenza ENER-G è in grado di ricevere, mediante sistema automatico, eventuali segnalazioni dall'unità e di eseguire una diagnosi a distanza, risolvendo il problema, o se è il caso, intervenendo sul sito.

La manutenzione è garantita con personale interno ENER-G altamente specializzato per operare qualsiasi tipo di intervento sui motori di tecnologia MTU.

Operazioni di scarico avvenute in notturna