

28 NOVEMBRE 2013

CONVEGNO “VERSILIA: OSPEDALE A PRELIEVO ELETTRICO ZERO” TAGLIO DEL NASTRO DEL NUOVO IMPIANTO DI COGENERAZIONE A TURBINA A GAS PER IL PRIMO OSPEDALE IN EUROPA IN CLASSE B

Ieri, giovedì 28 novembre presso Ospedale Versilia, si è tenuto il convegno “Versilia: Ospedale a prelievo elettrico zero”, a cui è seguita la cerimonia di taglio del nastro per l’inaugurazione dell’impianto di cogenerazione con turbina a gas oil-free Capstone, che consentirà alla struttura, nell’arco di un anno, di beneficiare di un prelievo dalla rete pari a zero.

Roberto Gusinu, Responsabile della Pianificazione e Organizzazione degli investimenti in Sanità della Regione Toscana ed Ettore Neri, Presidente Conferenza dei Sindaci della Versilia in rappresentanza delle Istituzioni; Brunero Baldacchini, Direttore Generale, e Stefano Maestrelli, Direttore Tecnico della Az.U.S.L. 12 di Viareggio insieme a Ilario Vigani, Presidente IBT Group Capstone, Massimo Rovati, Direttore Tecnico SIRAM e Simona Ganassi Agger, RES-Hospitals European Project Manager, hanno delineato il quadro della situazione italiana, attraverso la testimonianza del cammino intrapreso da Ospedale Versilia, sul futuro etico-sostenibile del comparto ospedaliero.

In un’ottica in cui le nuove tecnologie rappresentano un’importante occasione di progresso sostenibile in termini di aumento del benessere dell’individuo, riduzione delle emissioni, dei consumi e risparmio economico anche nelle strutture sanitarie e ospedaliere, il modello di eco-sostenibilità di Ospedale Versilia rappresenta un traguardo molto significativo non solo per l’Italia, ma per l’Europa stessa. Come Simona Ganassi Agger, ha, infatti, avuto modo di sottolineare, Ospedale Versilia fa parte del progetto europeo “RES-Hospitals”, acronimo di Renewable Energy Sources, per la promozione di Ospedali a Zero Emissioni con l’Uso di Energia da Fonti Rinnovabili, proprio in qualità di “best practice”.

Ospedale Versilia è, infatti, la prima struttura in Italia ad essersi dotata di una turbina a gas Capstone C600 che, grazie all’installazione di un’innovativa applicazione cogenerativa, è anche la prima macchina della prestigiosa azienda americana ad essere impiegata per la produzione di vapore in una struttura ospedaliera. L’impianto di cogenerazione a turbina si integra agli impianti di autoproduzione energetica già esistenti nella struttura, consentendo ad Ospedale Versilia, ad essere il primo in Europa in classe energetica B. Grazie all’impianto consentirà, verranno risparmiate ben 210 TEP e 600 tonnellate all’anno di CO₂.

L’ospedale sin dalla sua nascita, è stato concepito per sfruttare il massimo uso razionale dell’energia, secondo un principio di eco-efficienza volto a combattere gli sprechi e ridurre al minimo l’emissione di sostanze nocive in atmosfera. Ospedale Versilia ha, infatti, raggiunto il ragguardevole primato di aver costantemente abbassato il suo consumo energetico dal 2002 ad oggi, fino ad arrivare ad un -30% in 8 anni, nonostante il crescente bisogno di elettricità necessario per continuare ad aumentare il comfort e lo sviluppo tecnologico delle sue strutture.

Il nuovo impianto di cogenerazione, che produce 600 kW_{el}, 630 kg/h di vapore a 8 bar e 400 kW di acqua calda a 90 °C, è anche predisposto per l’impiego di un’applicazione di “turbo-cooling” che serve a condizionare l’aria comburente della turbina grazie all’installazione di un frigorifero ad assorbimento che trasforma parte dell’energia termica di scarto della turbina stessa in energia frigorifera, utilizzata per mantenere la turbina a gas in condizioni tecniche di funzionamento “ISO” e cioè al massimo rendimento in ogni condizione di temperatura esterna.

La tecnologia cogenerativa “oil free”, brevetto unico al mondo della Capstone Turbine Corporation, è stata scelta perché particolarmente adatta al comparto ospedaliero in quanto non necessitando di olio lubrificante o liquidi refrigeranti, garantisce un’altissima efficienza, manutenzione ridotta ed emissioni in atmosfera inferiori a 9 ppmV di NOx, oltre ad altri vantaggi importanti quali: una “power quality” dell’energia elettrica autoprodotta analoga a quella ottenibile con i tradizionali gruppi di continuità’ (UPS), assenza di vibrazioni meccaniche, ridotta rumorosità ed ingombri.

SCHEDA TECNICA

Potenza elettrica nominale: kW 600

Efficienza elettrica: 33%

Tensione: VAC 400

Portavapore saturo 8 bar prodotto: Kg/h 650

Potenza termica (vapore saturo 8 bar): kW 380

Potenza termica (acqua 90/80°): kW 400

Potenza Termica totale: kW 780

Efficienza termica: 42,9%

Consumo gas: mc/h 189,5

Efficienza totale: 75,9%

Emissioni NOx @ 15% CO2: ppmV < 9

Temperatura fumi in uscita: 280 °C

Portata funi: kg/s 3,99

Livello sonoro: 65 dB(A)

Dimensioni e peso: 2.400 mm larghezza, 9.100 mm lunghezza, 2.900 mm altezza, 13.300 kg peso

Saving economico: 45,40 euro/h

Saving CO2: 84 kg/h

Per ulteriori informazioni:

Lavinia Colonna Preti

IBT Group Marketing & Communications Manager

T. +39 0422 616 330

C. +39 345 4877947

lavinia.colonnapreti@ibtgroup.at