

WÄRTSILÄ

Più efficienza e meno emissioni nelle centrali di Delimara e Kiisa



Wärtsilä, leader mondiale nel campo delle soluzioni flessibili ed efficienti per centrali elettriche, ha recentemente annunciato due importanti progetti in Europa: la riconversione della centrale elettrica maltese di Delimara (Malta) e l'inaugurazione della centrale ausiliaria di Kiisa (Estonia).

A Malta Shanghai Electric Power (SEP) ha siglato un importante accordo con Wärtsilä per la riconversione della centrale elettrica di Delimara al funzionamento con gas naturale. Il contratto, siglato nel dicembre 2014, è il primo tra Wärtsilä e SEP. La centrale è stata commissionata alla fine del 2012 e possiede una capacità di 140 MW. Una volta completata la riconversione dei motori della centrale secondo le più aggiornate specifiche tecniche di Wärtsilä, ci si aspetta un incremento di potenza ed efficienza. Il progetto sarà avviato nel gennaio 2016 e se ne prevede il completamento per l'ottobre dello stesso anno.

La centrale elettrica di Delimara funziona attualmente a olio combustibile pesante che alimenta otto motori Wärtsilä 46. Il progetto prevede la riconversione di quattro dei motori attuali in Wärtsilä 50SG e quattro in Wärtsilä 50DF. Una volta che l'impianto comincerà a funzionare a gas, vi sarà una riduzione delle emissioni, che permetterà di rispettare le normative stabilite dall'UE in materia e una diminuzione dei costi di produzione grazie all'abbattimento degli oneri operativi dei sistemi di controllo delle emissioni. Grazie a ciò, SEP sarà in grado di abbattere anche la spesa per il carburante, ottenendo un miglior rapporto costo-efficienza.

Negli ultimi mesi del 2014, inoltre, è stata inaugurata nei pressi di Kiisa (Estonia) la nuova centrale da 250 MW di Elering, gestore della rete estone e proprietario della centrale. L'impegno di Wärtsilä in questo progetto è stato considerevole, avendo seguito sia lo sviluppo EPC della centrale, dai servizi ingegneristici alla costruzione, passando per l'approvvigiona-

mento dei materiali, sia il project management. La nuova centrale estone sarà in grado di fornire elettricità in caso di cali improvvisi o emergenze poiché è in grado di produrre elettricità sufficiente a coprire un sesto dei consumi durante i mesi invernali, che corrispondono al periodo di massimo assorbimento, migliorando notevolmente la sicurezza energetica dell'Estonia. Grazie all'avanzata tecnologia del motore a combustione interna (MCI), la centrale può avviarsi e raggiungere la potenza massima (250 MW) in meno di 10 minuti. Dotata di 27 motori Wärtsilä 34DF alimentati principalmente a gas naturale - con la possibilità di utilizzare anche olio combustibile leggero in caso di necessità - è in grado di raggiungere il 45% di efficienza del combustibile, un valore eccezionalmente alto per una centrale ausiliaria. Una maggiore efficienza implica che è possibile ricavare più energia dalla stessa quantità di combustibile, con minori emissioni di CO₂. La centrale sarà operativa circa 200 ore all'anno. Il consumo energetico della centrale in modalità stand-by è di soli 300 kilowatt. Ciò è possibile grazie alle pompe di calore che mantengono costante la temperatura dei motori. Verosimilmente, si tratta della prima centrale elettrica al mondo dotata di questa tecnologia.



WÄRTSILÄ

WÄRTSILÄ

www.wartsila.com/it