

Engenharia nacional fornece turbina de ar com 1,5 MW para energia das ondas

7 de Dezembro, 2018

A empresa tecnológica Kymaner anuncia que assinou um contrato com a sociedade Bombora Wave Power Ltd, com sede no Reino Unido, para fornecimento daquela que é até à data a maior turbina de ar desenvolvida para aproveitamento da energia das ondas, com uma potência nominal máxima de 1,5 MW. De acordo com a nota enviada pela empresa, a “excelência da engenharia portuguesa na energia das ondas é reconhecida internacionalmente, sendo esta realização o culminar de mais de quarenta anos de investigação aplicada”.

A turbina inicia agora o projeto e segundo a empresa, tem o fornecimento agendado para o final de 2019. O trabalho será desenvolvido em estreita relação com o Grupo de Energia das Ondas do Instituto Superior Técnico (IST) e será completamente produzida em Portugal. O fornecimento incluirá as condutas de circulação do ar, a instrumentação e o comando do sistema. A turbina de ar unidirecional integrará o inovador sistema mWave de conversão de energia das ondas em energia eléctrica, a instalar ao largo da costa do País de Gales para testes nos dois anos seguintes e será otimizada para responder aos requisitos particulares do sistema.

O sistema mWave é fixo ao fundo a profundidades de cerca de 10m, onde uma grande parte da energia das ondas está disponível ao abrigo das fortes ações marítimas à superfície. O sistema dispõe de uma série de membranas insufláveis montadas numa estrutura fixa ao fundo que, por ação das ondas incidentes, faz circular o ar em circuito fechado através da turbina. O gerador acoplado completa a conversão da energia das ondas em energia eléctrica. O ar é então reciclado nas membranas insufláveis, pronto para a próxima onda.