

## آخر محطات بركة تستعد للتشغيل



### أبوظبي: «الخليج»

أعلنت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، إنجاز جديد في مسيرة تطوير محطات بركة للطاقة النووية السلمية يتمثل في إتمام اختبار الأداء الحراري في المحطة الرابعة والأخيرة من المحطات في منطقة الظفرة بإمارة أبوظبي، حيث يمثل هذا الاختبار خطوة كبيرة في المرحلة التي تسبق العمليات التشغيلية، والتي تم خلاله تطبيق كافة الدروس المستفادة من الاختبارات التي أجريت في المحطات الثلاث.

وتم خلال اختبار الأداء الحراري، إجراء فحص شامل لمكونات المحطة، من حيث عوامل التمدد الحراري والاهتزاز. وأظهرت نتائج الاختبار أن كافة الأنظمة تعمل وفق أعلى معايير الجودة والسلامة ضمن ظروف التشغيل الاعتيادية. كما تضمن الاختبار على وجه الخصوص اختبار صمام أمان جهاز الضغط، وقياس تدفق نظام سائل تبريد المفاعل، وكذلك اختبار نظام التوربينات الرئيسي، الأمر الذي أكد أن المكونات والأنظمة الرئيسية للمحطة تعمل وفق التصميم وتفي بجميع متطلبات التشغيل الاعتيادي.

ويستغرق إجراء اختبار الأداء الحراري أسابيع عدة، ويتضمن نحو 200 اختبار فردي ومتكامل للتحقق من أداء كافة

الأنظمة الرئيسية في وضع التشغيل الكامل، لكن من دون استخدام الوقود النووي. وقبل هذا الاختبار، أكملت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية إجراء اختباري السلامة الهيكلية ومعدل التسرب المتكامل في رابع محطات براكه، حيث أكدت نتائج الاختبارين، مدى متانة مبنى المحطة الرابعة من حيث قدرته على مواصلة العمل في كافة الظروف الاعتيادية وغير الاعتيادية على حد سواء.

وبهذه المناسبة، قال محمد إبراهيم الحمادي، العضو المنتدب والرئيس التنفيذي لمؤسسة الإمارات للطاقة النووية: «يؤكد إتمام هذه الاختبارات في رابع محطات براكه على التقدم المستمر في مسيرة تطوير المحطات وفقاً للمتطلبات الرقابية المحلية وأعلى المعايير العالمية».

وأضاف الحمادي: «طبقت فرق العمل كافة الدروس المستفادة من تطوير جميع المحطات، الأمر الذي نتجت عنه زيادة كفاءة الإنجاز، مع المحافظة على الالتزام بأعلى معايير الجودة والسلامة العالمية. وتعد هذه الاختبارات خطوة كبيرة نحو المرحلة التشغيلية للمحطة الرابعة، وتقربنا أكثر من التشغيل التجاري لجميع محطات براكه التي تنتج كهرباء وفيرة وموثوقة وصديقة للبيئة، إلى جانب دعم مسيرة الانتقال إلى مصادر الطاقة الصديقة للبيئة في دولة الإمارات العربية المتحدة، وتعزيز أمن الطاقة على مدار السنتين عاماً المقبلة. ونتيجة لذلك تقوم محطات براكه بدور محوري في دعم جهود الدولة، لتحقيق أهداف الحياد المناخي بحلول عام 2050».

وبدأت الأعمال الإنشائية في المحطة الرابعة في براكه في سبتمبر 2015، بعد ثلاث سنوات من المحطة الأولى، وتواصل العمل بأمان وثبات منذ ذلك الحين.

وتعتبر محطات براكه، ركيزة أساسية للتنمية المستدامة في دولة الإمارات، حيث ستوفر المحطات الأربع فور تشغيلها بالكامل ما يصل إلى 25% من احتياجات الدولة من الكهرباء، وستحد من 22.4 مليون طن من الانبعاثات الكربونية سنوياً، وهو يعادل انبعاثات 4.8 مليون سيارة كل عام، ما يسלט الضوء على الدور الريادي للطاقة النووية في تسريع خفض البصمة الكربونية لقطاع الطاقة في الدولة من أجل الوصول إلى الحياد المناخي بحلول عام 2050.

وتم تحقيق تقدّم كبير خلال تطوير محطات براكه التي تقوم حالياً اثنتان منها بإنتاج الكهرباء الصديقة للبيئة في الدولة، بينما اكتمل تحميل الوقود في المحطة الثالثة التي تستعد لبدء التشغيل، وصولاً إلى التشغيل التجاري خلال عدة أشهر.

وتعد محطات براكه من أكبر محطات الطاقة النووية في العالم، حيث تضم أربعة مفاعلات من التصميم المتقدم ووفق التوقعات ستكون محطات براكه أكبر مساهم في خفض الانبعاثات الكربونية لقطاع الطاقة والمياه APR-1400 في إمارة أبوظبي بنسبة 50% علاوة على إنتاج أكثر من 85% من الكهرباء الصديقة للبيئة في الإمارة، الأمر الذي يؤكد القدرات الكبيرة للطاقة النووية في إنتاج كميات وفيرة من كهرباء الحمل الأساسي الخالية من الانبعاثات الكربونية.