أحدث 10 إنجازات للبرنامج النووي السلمي الإماراتي

مؤسسة الإمارات للطاقة النووية
Emirates Nuclear Energy Corporation

شركة براكة الأولى ش.م.خ
Barakah One Company PJSC

شركة نواة للطاقة
Nawah Energy Company

سبتمبر 2021: ربط ثاني محطات براكة بشبكة الكهرباء للمرة الاولى

تم ربط المحطة الثانية ضمن محطات براكة للطاقة النووية الأربع بشبكة الكهرباء على نحو آمن، حيث أنتجت أول ميغاواط من الكهرباء الخالية من الانبعاثات الكربونية وتواصل محطات براكة تكريس نموذجها لبرامج الطاقة النووية الجديدة حيث تم ربط المحطة الثانية بالشبكة بعد أقل من ثلاثة أسابيع من بداية تشغيل المحطة نهاية أغسطس، اعتماداً على الدروس المستفادة من بداية تشغيل المحطة الأولى وربطها بالشبكة من حيث تقليل المدة الزمنية للربط مع الالتزام بأعلى معايير السلامة النووية والتميز التشغيلي.

أغسطس 2021: بداية التشغيل للمحطة الثانية في براكة

تواصل محطات براكة تحقيق تقديم كبير كأكبر الجهود المبذولة في المنطقة لخفض البصمة الكربونية مع بداية تشغيل المحطة الثانية. ومع هذا الإنجاز الكبير، انتقلت محطات براكة إلى محطات متعددة التشغيل، مما يدعم جهود دولة الإمارات العربية المتحدة لتسريع خفض البصمة الكربونية لقطاع إنتاج الكهرباء.

الخطوة التالية للمحطة الثانية حالياً هو إجراء الاختبارات مع الزيادة التدريجية لطاقة المفاعل استعدادًا للتشغيل التجاري.

يونيو 2021: مؤسسة الإمارات للطاقة تحقق 100 مليون ساعة عمل آمنة في محطات البركة

حققت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وجميع المقاولين المشاركين في مشروع محطات براكة للطاقة النووية أربع سنوات وأكثر من 100 مليون ساعة عمل آمنة تماماً ، مما يسلط الضوء على نجاح المؤسسة في تطبيق أعلى معايير السلامة والأمن والجودة.

عملت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية ومقاولها الرئيسي وشريكها في المشروع المشترك الشركة الكورية للطاقة الكهربائية (كيبكو) عن كثب معًا لأكثر من عقد من الزمان على الالتزام بأعلى معايير السلامة والجودة وترسيخ ثقافة سلامة استثنائية. وتحقق هذا الغنجاز من خلال التفاني في التحسين المستمر لسلوكيات العمل اليومية والمساءلة وتمكين الموظفين وذلك لضمان سلامتهم وسلامة زملائهم من خلال مجموعة من الممارسات والأدوات المتعلقة بالسلامة بما في ذلك برامج التدريب المستمر. وقد أدى ذلك إلى تحقيقهم المشترك لما يعد إنجازًا مهمًا في مجال الأمن افي هذا القطاع.

إبريل 2021: إعلان التشغيل التجاري للمحطة الأولى في براكة وبدء إنتاج الطاقة الكهربائية الصديقة للبيئة

دخلت دولة الإمارات العربية المتحدة عصراً تاريخياً جديداً في قطاع الطاقة الصديقة للبيئة مع بدء المحطة الأولى في براكة في إمارة أبوظبي التشغيل التجاري، حيث ستسهم محطات براكة في صياغة مستقبل قطاع الطاقة، من خلال توفير طاقة كهربائية خالية من الانبعاثات الكربونية على مدار الساعة وطيلة أيام الأسبوع لأكثر من 60 عاماً.

ويعد التشغيل التجاري للمحطة الأولى في براكة تقدماً كبيراً لتحقيق الدولة أهدافها الخاصة بخفض البصمة الكربونية والمساهمة في الجهود العالمية لمواجهة التغير المناخي، حيث يقوم البرنامج النووي السلمي الإماراتي بدور كبير في تنويع محفظة الدولة من مصادر الطاقة، وتمهيد الطريق لتطوير مصادر جديدة للطاقة الصديقة للبيئة.

مارس 2021: الهيئة الاتحادية للرقابة النووية تصدر رخصة تشغيل المحطة الثانية في براكة وبدء تحميل الوقود

حصلت شركة نواة للطاقة، التابعة لمؤسسة الإمارات للطاقة النووية، والمسؤولة عن تشغيل وصيانة محطات براكة، على رخصة تشغيل المحطة الثانية من الهيئة الاتحادية للرقابة النووية. وتمنح الرخصة تفويضاً لفريق التشغيل المعتمد والمؤهل في "نواة" من الكفاءات الإماراتية والخبرات العالمية، لبدء تحميل الوقود في المحطة الثانية، في خطوة أولى نحو بدء العمليات التشغيلية التدريجية وإنتاج الكهرباء الصديقة للبيئة.

يناير 2021: المراجعة المستقلة للرابطة العالمية للمشغلين النوويين تؤكد جاهزية المحطة الثانية في براكة لبدء التشغيل

خلص فريق دولي من خبراء الطاقة النووية من الرابطة العالمية للمشغلين النوويين إلى أن المحطة الثانية من محطات براكة للطاقة النووية في أبو ظبي جاهزة لبدء التشغيل، وذلك بعد إجراء مراجعة شاملة للجاهزية التشغيلية.

قام فريق الرابطة بمراجعة وفحص العديد من المجالات الوظيفية والمتعددة والتي تعتبر ضرورية لبدء التشغيل الآمن للمحطة الثانية وذلك خلال ما يعرف بمراجعة ما قبل التشغيل.

ديسمبر 2020: المحطة الأولى تصل إلى 100٪ من طاقتها الإنتاجية

تمكنت أولى محطات براكة للطاقة النووية السلمية من الوصول إلى 100٪ من طاقة المفاعلا الإنتاجية، وهو ما جعل المحطة الأولى في براكة أكبر مصدر لكهرباء الحمل الأساسي الصديقة للبيئة في دولة الإمارات، وتوفير طاقة كهربائية موثوقة ومستدامة على مدار الساعة. ويساهم هذا الإنجاز الكبير في تسريع وتيرة إزالة الكربون من قطاع الطاقة في دولة الإمارات، مع دعم تنويع محفظة الطاقة في الدولة في ظل مرحلة التحول إلى مصادر صديقة للبيئة لإنتاج الكهرباء .

أغسطس 2020: ربط المحطة الأولى بالشبكة وانتاج الكهرباء للمرة الاولى

استكملت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركتها التابعة نواة للطاقة المسؤولة عن العمليات التشغيلية والصيانة في محطات براكة للطاقة النووية، بالشراكة مع شركة أبوظبي للنقل والتحكم (ترانسكو)، ربط المحطة الأولى بشبكة الكهرباء في دولة الإمارات العربية المتحدة. هذه هي المرة الأولى التي يتم فيها ربط الكهرباء المنتجة في المحطة بالشبكة المحلية للدولة. ومع ربط أول ميغاواط من الكهرباء الصديقة للبيئة من الطاقة النووية السلمية التي يتم توصيلها الآن إلى المنازل والأعمال التجارية في جميع أنحاء دولة الإمارات، يعد هذا الإنجاز خطوة أساسية إنجاز البرنامج النووي السلمي الإماراتي بأعلى معايير الأمان والجودة.

يوليو 2020: بداية تشغيل المحطة الأولى للمرة الأولى في العالم العربي

بدأت شركة نواة للطاقة، وهي شركة تابعة لمؤسسة الإمارات للطاقة النووية والشركة الكورية للطاقة الكهربائية – كيبكو المسؤولة عن تشغيل محطات براكة للطاقة النووية، رسميًا بدء العمليات التشغيلية في المحطة الأولى ببراكة. تمثل هذه العملية والمعروفة باسم "عملية بدء التفاعل النووي" المرة الأولى التي يقوم فيها المفاعل بإنتاج سلسلة من التفاعلات الذاتية ينتج عنها حرارة. وبهذا الإنجاز، أصبحت دولة الإمارات الدولة الأولى في العالم العربي التي تنتج الكهرباء الصديقة للبيئة باستخدام تكنولوجيا الطاقة النووية السلمية.

يوليو 2020: استكمال الأعمال الإنشائية في المحطة الثانية

استكملت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية بنجاح الأعمال الإنشائية للمحطة الثانية ضمن محطات براكة للطاقة النووية السلمية، الأولى من نوعها في العالم العربي والجاري تطويرها بمنطقة الظفرة في إمارة أبوظبي، إلى جانب اكتمال تسليم المحطة إلى شركة نواة للطاقة، التابعة للمؤسسة والمسؤولة عن تشغيل وصيانة محطات براكة من أجل بدء مرحلة الاستعدادات التشغيلية.

ويأتي هذا الإنجاز الاستراتيجي بعد الانتهاء من مرحلة الأعمال الإنشائية في المحطة الثانية، والانتقال إلى مرحلة الاستعدادات التشغيلية والاختبارات الرئيسة لأنظمة المحطة، وكذلك عمليات التفتيش االرقابية والمراجعات الدولية، التي تمهد للحصول على رخصة تشغيل المحطة الثانية من الهيئة الاتحادية للرقابة النووية، الجهة الرقابية المسؤولة عن تنظيم القطاع النووي في دولة الإمارات العربية المتحدة.