

مليار درهم لتزويد «إكسبو 2020 دبي» بالكهرباء والمياه 4.26



دبي: «الخليج»

تفقد سعيد محمد الطاير، العضو المنتدب الرئيس التنفيذي لهيئة كهرباء ومياه دبي، جناح الهيئة في إكسبو 2020 دبي، والذي يتميز بتصميم عصري ينسجم مع دورها كشريك الطاقة المستدامة الرسمي لإكسبو 2020 دبي، وجهودها في إعادة صياغة مفهوم المؤسسات الخدماتية وإسهامها في تحويل دبي إلى المدينة الأذكى والأكثر سعادة في العالم. رافق الطاير كل من المهندس عبدالله عبيدالله، النائب التنفيذي للرئيس قطاع المياه والهندسة المدنية؛ والمهندس وليد سلمان، النائب التنفيذي للرئيس لقطاع تطوير الأعمال والتميز؛ والمهندس مروان بن حيدر، النائب التنفيذي للرئيس لقطاع الابتكار والمستقبل؛ والمهندس محمد الشامسي، نائب الرئيس - مشاريع الهندسة المدنية وصيانة المياه، وعدد من مسؤولي الهيئة. وقد اكتمل بناء جناح الهيئة في «منطقة الاستدامة» في إكسبو 2020 دبي، بنسبة 100%، وينسجم تصميم الجناح مع سعي الهيئة المستمر في التطوير والابتكار، وينعكس ذلك في الجزء الخارجي من الجناح المغطى بشرائط طولية تحاكي البوابات المتحركة، إشارة إلى مبادرات الهيئة المتطورة باستمرار. وأشار الطاير إلى أن هيئة كهرباء ومياه دبي خصصت 4.26 مليار درهم لتزويد هذا الحدث العالمي بالكهرباء والمياه،

ودعم مشروعات البنية التحتية لشبكات الكهرباء والمياه في المعرض باستخدام أحدث الأنظمة الذكية. وأضاف الطائر: «نعمل على تسخير جميع جهودنا وخبراتنا وإمكاناتنا حتى يحقق إكسبو 2020 دبي النجاح المنشود الذي يليق بدولة الإمارات في إطار رؤية سيدي صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله، لاستضافة أفضل نسخة لمعرض إكسبو يمكن أن يشهدها العالم على الإطلاق في دبي، وأن تكون تجربة زوار دبي تجربة لا تنسى. ونحن على ثقة أن إكسبو 2020 دبي سيكون منصة دولية تسهم في تطوير حلول مبتكرة لمختلف التحديات التي تواجه العالم من أجل مستقبل أكثر إشراقاً لأجيالنا القادمة.» وأوضح الطائر أن الهيئة تهدف من خلال جناحها في إكسبو 2020 دبي إلى توفير تجربة فريدة للزائرين وتعريفهم بجهود الهيئة التي تسهم في تحويل دبي إلى المدينة الأذكى والأكثر سعادة على مستوى العالم، حيث يسلط جناح الهيئة الضوء على مشروعاتها ومبادراتها المبتكرة لا سيما في مجال الطاقة المتجددة والنظيفة والاعتماد على تقنيات الثورة الصناعية الرابعة لإحلال وتغيير النموذج التشغيلي للمؤسسات الخدماتية، والتحول إلى أول مؤسسة رقمية على مستوى العالم، من خلال «ديوا الرقمية»، الذراع الرقمية لهيئة كهرباء ومياه دبي. ويضم جناح الهيئة ثلاث مناطق رئيسية: منطقة العرض وتتضمن 8 مشروعات للهيئة، والفناء الخلفي، ومنطقة مسابقة ديكاثلون الطاقة الشمسية. مجمع محمد بن راشد للطاقة الشمسية

يسلط جناح الهيئة في إكسبو دبي 2020، الضوء على مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، أكبر مجمع للطاقة الشمسية في موقع واحد على مستوى العالم، وستبلغ قدرته الإنتاجية 5000 ميغاوات بحلول عام 2030. وسيسهم المجمع عند اكتماله في خفض أكثر من 6.5 مليون طن من الانبعاثات الكربونية سنوياً. مشروع «الهيدروجين الأخضر»

تسلط الهيئة ضمن جناحها الضوء على مشروع «الهيدروجين الأخضر»، الأول من نوعه في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا لإنتاج الهيدروجين باستخدام الطاقة الشمسية، وتم تنفيذه بالتعاون بين هيئة كهرباء ومياه دبي و«إكسبو 2020 دبي» وشركة «سيمنس للطاقة»، في منشآت الاختبارات الخارجية التابعة للهيئة في مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية، وتم بناء المحطة التجريبية لتكون قادرة على استيعاب التطبيقات المستقبلية ومنصات اختبار الاستخدامات المختلفة للهيدروجين بما في ذلك التنقل والاستخدامات الصناعية. ديوا الرقمية

تهدف «ديوا الرقمية»، الذراع الرقمية لهيئة كهرباء ومياه دبي، لأن تصبح الهيئة أول مؤسسة رقمية على مستوى العالم معززة بأنظمة ذاتية التحكم للطاقة المتجددة وتخزينها مع التوسع في استعمال الذكاء الاصطناعي وتقديم الخدمات الرقمية. وتركز «ديوا الرقمية» على أربعة محاور: الطاقة الشمسية، وتخزين الطاقة، والذكاء الاصطناعي، والخدمات الرقمية.

المحطة الكهرومائية في حتا

تعد محطة توليد الكهرباء بتقنية الضخ والتخزين بقدرة 250 ميغاوات في حتا، الأولى من نوعها في منطقة الخليج العربي، وتصل سعتها التخزينية إلى 1,500 ميغاوات ساعة، وبعمق افتراضي يصل إلى 80 عاماً. وستعتمد المحطة في إنتاج الكهرباء على الاستفادة من المياه المخزنة في سد حتا، وسد آخر علوي يجري إنشاؤه في المنطقة الجبلية. وستقوم توربينات متطورة تعتمد على الطاقة النظيفة المنتجة في مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية بالعمل بطريقة عكسية لضخ المياه من السد السفلي إلى السد العلوي، وسيتم تشغيل هذه التوربينات لإنتاج الكهرباء وتزويد شبكة الهيئة بها من خلال الاستفادة من قوة اندفاع المياه المنحدرة من السد العلوي إلى السد السفلي.

برنامج الهيئة للفضاء «سبيس دي»

تعرض الهيئة برنامج الهيئة للفضاء (سبيس دي)، والذي يهدف إلى بناء قدرات الهيئة وتأهيل كادر إماراتي متخصص في

مجال استخدام تقنيات الفضاء في شبكات الكهرباء والمياه، والاستفادة من تقنيات الثورة الصناعية الرابعة وتقنياتها الإحلالية في تبادل المعلومات عبر الاتصالات الفضائية وتقنيات مراقبة الأرض. وستطلق الهيئة قمرين اصطناعيين متخصصين في الاتصالات والاستشعار عن بعد لمراقبة أداء وكفاءة الألواح الشمسية الكهروضوئية في مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية من خلال كاميرات خاصة موجودة على القمر الاصطناعي الرئيسي ودراسة تأثير الظواهر الجوية وتغير المناخ على البنية التحتية للطاقة وإمداداتها، مما يعزز اعتمادية الإمدادات واستدامة الموارد. مبنى الشراع

يتضمن جناح هيئة كهرباء ومياه دبي في إكسبو 2020 دبي نموذجاً للمبنى الرئيسي الجديد للهيئة الذي يحمل اسم «الشراع»، وسيكون أعلى وأكبر وأذكى مبنى حكومي صفري الطاقة في العالم. ويعادل إجمالي الطاقة المستخدمة في المبنى على مدار العام أو يقل عن الطاقة التي ينتجها. وتم تصميم المبنى للحصول على التصنيف البلاتيني الخاص الفضي العالمي للمباني (WELL) ومعايير نظام (LEED) بالمباني الخضراء - الريادة في الطاقة والتصميم البيئي الخضراء. وسيستخدم المبنى تقنيات إنترنت الأشياء، والبيانات الكبيرة والمفتوحة والذكاء الاصطناعي، وأحدث وسائل إدارة المباني الذكية.

قمة دبي الجبلية وشلالات حتا المستدامة

إلى جانب المحطة الكهرومائية، تنفذ الهيئة مشروعين آخرين في منطقة حتا هما: «قمة دبي الجبلية» و«شلالات حتا المستدامة». ويتضمن مشروع «قمة دبي الجبلية» إنشاء تلفريك بطول 5.4 كيلومتر لنقل السياح من منطقة سد حتا إلى قمة أم النسور في منطقة حتا أعلى قمة طبيعية في إمارة دبي بارتفاع يصل إلى 1300 متر عن مستوى سطح البحر، وتم اختيار مسار التلفريك بحيث يمر فوق بحيرة سد حتا وبحيرة السد العلوي لمشروع المحطة الكهرومائية مروراً بالسلسلة الجبلية إلى أن يصل إلى قمة أم النسور. أما مشروع «شلالات حتا المستدامة» فيشمل استغلال المنحدر للسد العلوي، واستخدامه كشلال طبيعي، واستحداث مجرى مياه بمحاذاة مواقف السيارات أسفل السد، وتطوير المنطقة وتحويلها إلى مساحات ترفيهية ومقاهٍ ومطاعم، بحيث يمكن تجميع تلك المياه بنهاية المجرى وإعادة تدويرها وضخها إلى الجزء العلوي للمنحدر، إضافة إلى تربية الأسماك في مجرى المياه بما يشكل عنصر جذب للأطفال والعائلات. المنظمة العالمية للاقتصاد الأخضر

تخصص الهيئة ضمن جناحها بالمعرض، منصة خاصة بالمنظمة العالمية للاقتصاد الأخضر، التي أطلقها صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، رعاه الله، في أكتوبر 2016 خلال فعاليات القمة العالمية للاقتصاد الأخضر في دبي، وتهدف إلى تعزيز الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر ودعم الدول والمنظمات الساعية إلى تحقيق استراتيجيتها وخططها الخضراء. وتشارك المنظمة العالمية للاقتصاد الأخضر، إلى جانب وزارة التغير المناخي والبيئة في دولة الإمارات، وبالتعاون مع نخبة المنظمات الرائدة بما فيها «برنامج الأمم المتحدة الإنمائي» و«برنامج الأمم المتحدة للبيئة»، و«اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ» و«مجموعة البنك الدولي»، في تنظيم «أسبوع المناخ الإقليمي 2022» لدول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. وتستضيف دولة الإمارات هذا الحدث النوعي يومي 2 و 3 مارس 2022، وذلك للمرة الأولى في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

«ديكاثلون الطاقة الشمسية - الشرق الأوسط»

خصصت الهيئة منصة ضمن جناحها للمسابقة العالمية للجامعات لتصميم البيوت المعتمدة على الطاقة الشمسية (ديكاثلون الطاقة الشمسية - الشرق الأوسط)، التي تنظمها الهيئة تحت رعاية سمو الشيخ حمدان بن محمد بن راشد آل مكتوم، ولي عهد دبي رئيس المجلس التنفيذي، في إطار الشراكة بين هيئة كهرباء ومياه دبي والمجلس الأعلى للطاقة في دبي مع وزارة الطاقة الأمريكية. وستستعرض الهيئة نماذج للبيوت التي تشارك بها الفرق الجامعية في الدورة الثانية من المسابقة التي ستعقد بالتزامن مع إكسبو 2020 دبي، إلى جانب المنزل الذكي والمستدام الذي حقق المركز الأول في

الدورة الأولى من المسابقة التي نظمتها الهيئة عام 2018، وصممه فريق جامعة «فيرجينيا تك» الأمريكية

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.