

تبريد" توسع تعهدها للتمويل في مجال البحث والتطوير لتعزيز الكفاءة والاستدامة

تستهدف الشركة زيادة الكفاءة التشغيلية بنسبة 30% مقارنة بالمعايير القطاعية للأداء المماثل

28 فبراير 2021- أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة: أعلنت الشركة الوطنية للتبريد المركزي ش.م.ع. "تبريد"، شركة تبريد المناطق الرائدة عالمياً التي تتخذ دولة الإمارات العربية المتحدة مقراً لها، عن اطلاق أربعة مشاريع تجريبية كجزء من توسع تعهدها للتمويل في مجال البحث والتطوير. وتؤكد هذه المشاريع التزام "تبريد" الراسخ بالاستدامة، كما أنها ستحقق العديد من الفوائد البيئية وستسهم في زيادة الكفاءة التشغيلية للشركة بجانب زيادة العمر الإنتاجي الافتراضي لمحطات تبريد المناطق وتعزيز ثقافتها.

ومن المنتظر أن يساهم التمويل في زيادة كفاءة الطاقة في المحطات بنسبة 30% مقارنة بمعايير أداء الصناعة إلى جانب خفض تكاليف دورة حياة محطة التبريد الإجمالية.

وفي هذه المناسبة، قال بدر سعيد المكي، الرئيس التنفيذي لشركة "تبريد": "نحن نضع الابتكار والبحث والتطوير في مقدمة أولوياتنا فهي عناصر مهمة وأساسية في استراتيجية عملنا. ويعد تطوير البنية التحتية المناسبة مع الحفاظ على البيئة من الأولويات الرئيسية في رؤية دولة الإمارات 2030 ونحن ملتزمون بدورنا الرئيسي في دعم أجندة التنمية المستدامة لدولة الإمارات. كفاءة الطاقة مهمة اليوم أكثر من أي وقت مضى وأنا أفخر بالجهود المتواصلة المبذولة من قبل فرقنا التي تركز على الابتكار وتعمل بكفاءة لضمان اعتمادنا لأحدث التقنيات وريادة صناعة تبريد المناطق بأعلى مستويات الكفاءة وأقل الأضرار على البيئة."

وتهدف المبادرة الأولى بعنوان "مستقبل التبريد" إلى تقديم تصميم رائد وفلسفة تحكم جديدة بالإضافة إلى التقنيات المبتكرة في كل محطات تبريد لتحقيق تحسينات ملموسة في أدائها بالإضافة إلى زيادة عمرها الإنتاجي الافتراضي والتكاليف المنخفضة لدورة حياة تلك المحطات.

وقال فرانسوا إكزافييه بول، الرئيس التنفيذي للتطوير في شركة "تبريد": "بناءً على الدراسات المعمولة لهذا المشروع التجريبي، نتوقع زيادة بنسبة 25% إلى 30% في الأداء مقارنةً لمعايير الصناعة المعتمدة لدينا. سنقوم بطرح مشروعين فس هذا الشأن للتحقق من مدى مطابقة النتائج الفعلية بالتحاليل المعمولة. وعليه سيتم اعتماد هذا النهج في عمليات المحطات الحالية من خلال ترقيتها وفي المحطات المستقبلية."

وتهدف مبادرة "تبريد" الثانية للبحث والتطوير بعنوان "الأنابيب النانوية الكربونية" "Carbon NanoTube" إلى تحسين الأداء والعمر الافتراضي للمحطات والمعدات الإنتاجي بشكل كبير بالإضافة إلى تقليل تأثيرات محطات نقل الطاقة باستخدام مادة الأنابيب النانوية الكربونية التي تتمتع بخصائص مميزة على صعيد انتقال الحرارة. وأوضح فرانسوا زافييه قائلاً: "نجري حالياً نقاشات مع مجموعة من شركائنا لتزويدنا بالمواد والدعم اللازم ومنهم شركة إنجي لاب كريجين ENGIE Lab CRIGEN في فرنسا ومجموعة أبحاث تنموية

للطاقة المستدامة Sustainable Energy Development Research ومؤسسة رائدة للتعليم العالي في المنطقة. ومن خلال هذه الشراكات سنقوم بتشغيل المشاريع التجريبية لتأكيد هذا المنهج واعتماده في محطاتنا المستقبلية.

أما المبادرة الثالثة بعنوان "Wet Bulb Forecasting" تتبؤات درجات الحرارة فتسعى إلى تعزيز إدارة حجم الطلب بشكل كبير. وتهدف المبادرة إلى دقة الدراسات عن زيادة معدلات حجم طلبات العملاء خلال الـ24 ساعة القادمة وزيادة كفاءة التشغيل من خلال تحسين إنتاج التبريد بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي. وتعتمد هذه الخطوة على نظام دقيق للتنبؤ عن الأحوال الجوية من خلال معلومات لحظية محدثة ثم تشمل الخطوة الثانية استخدام بيانات علمية لتطوير النماذج والارتباطات المعمولة وأخيراً تعزيز أداء المحطة بناءً على توقعات حجم الطلب.

وتهدف المبادرة الأخيرة إلى تطوير دائرة المكثف لمحطات تبريد المناطق وبرج التبريد الذي يعد أحد المكونات المهمة في المحطة لتأثيره البالغ على أدائها. وتقوم شركة تبريد حالياً بإعادة تصميم المعدات لتحسين كفاءتها من خلال تحسين توزيع المياه والهواء ونقل الحرارة مما سينعكس في نهاية المطاف على الأداء العام للمحطة.

ويأتي إعلان تبريد عن مبادراتها في مجال البحث والتطوير والابتكار تزامناً مع الاحتفال بأسبوع الإمارات للابتكار الذي يقام تحت شعار "الإمارات تبتكر 2021".

وبفضل سجل الشركة الحافل بالإنجازات على مدى أكثر من 22 عاماً، أصبحت "تبريد" الشريك المفضل لدى جميع المؤسسات والشركات الباحثة عن حلول تبريد صديقة للبيئة لدعم أهدافها في مجال التنمية المستدامة من خلال تقليل الاستهلاك الإجمالي في الطاقة وخفض الانبعاثات الكربونية. واعتماداً على 86 محطة تبريد، توفر شركة "تبريد" حالياً أكثر من 1.4 مليون طن تبريد لعدة مشاريع رئيسية، تشمل معالم معمارية بارزة مثل برج خليفة وأوبرا دبي ودبي مول وجامع الشيخ زايد الكبير وجزيرة المارية وجزيرة ياس ومترو دبي ومرافئ البحرين المالي بالإضافة إلى مشروع جبل عمر بمدينة مكة المكرمة في المملكة العربية السعودية.

-انتهى-