محطات النور.. الإمارات تغذي اليمن بالكهرباء النظيفة

الأمناء/ متابعات:

تقود الإمارات ثورة تنموية غير مسبوقة بمحافظات اليمن الخاضعة للحكومة المعترف بها دوليا، وذلك بتشييد محطات طاقة شمسية.

وبات اليمنيون لا سيما في عدن والمخا يترقبون دخول محطات الكهرباء المنتظرة التي تولد بالألواح الشمسية، وذلك بعد وصول الفرق الهندسية المنفذة للمراحل النهائية في التشييد، ولم يتبق لها سوى وضع اللمسات الأخيرة.

ويعد توليد الكهرباء عبر الطاقة النظيفة والمتجددة من أكبر المشاريع الاستراتيجية، كونها تحقق جملة من الفوائد والنتائج الإيجابية في مجالات الكهرباء والطاقة والبيئة.

ننشر هنا أهم المعلومات عن محطتي "المخا" و"عدن" إلى جانب المحطات المرتقبة في حضرموت وشبوة كجزء من دور الإمارات في رفع كفاءة قطاع الطاقة في هذا البلد الذي يعاني من ترد كبير في الكهرباء.

محطة عدن وناقل الطاقة:

تقع محطة الطاقة الشمسية في بلدة "بئر أحمد" إلى الغرب من عدن، وتمتد على مساحة إجمالية تبلغ 1.6 مليون متر مربع، ويجري تشييدها جنب إلى جنب مع ناقل بطول 9 كيلومترات تقريبًا، لنقل وتصريف الطاقة.

بحسب المسؤولين في قطاع الكهرباء والطاقة، فإن مشروع الألواح الشمسية سيدخل الخدمة خلال الشهرين المقبلين، حيث إنه لا يقتصر على حقل شمسي لإنتاج الطاقة فقط، وإنما يتضمن خط نقل يُعد بحد ذاته مشروعًا استراتيجيًّا، إذ كانت عدن تعاني من عدم وجود مشاريع نقل وتصريف للطاقة، وربط شبكي بين المديريات.

وقبل أيام، انتهت الفرق الهندسية من مراحل التركيبات الأساسية للهيكل المعدني للخلايا الشمسية، وكابلات الكهرباء، وشرعت بمرحلة الفحوصات الخاصة بالمحطة، على أن تنتهي كافة الأعمال الخاصة بالتركيبات الأسابيع المقبلة.

وكانت الأعمال والتجهيزات لموقع محطة الطاقة الشمسية بدأت عقب توقيع الاتفاقية بين الإمارات واليمن، في ديسمبر/كانون الأول 2022، وتم الاستمرار ومواصلة العمل لإنجاز المشروع طوال عام 2023 على أن يكون 2024 هو عام الافتتاح.

من شأن الدعم الإماراتي عبر معدات محطة الطاقة الشمسية بقوة 120 ميغاواط أن يساهم في تخفيف معاناة الناس من الانقطاعات المستمرة للكهرباء، ويوفر مبالغ ضخمة يتم إنفاقها على المحطات المستأجرة وعلى وقود الديزل تصل لنحو 100 مليون دولار شهريا.

وبحسب المهندسين المنفذين للمشروع فقد جرى تصميم المحطة على مستوى من الاحترافية بسرعة رياح 173 كم/ساعة، وذلك عبر قواعد خرسانية تضمنت حديد 2 متر تحت الأرض ومتر و35 سم فوق الأرض.

ونظرا لميزة الموقع وقوة الشمس فقد تم اختيار ألواح طاقة شمسية تشحن من الجهتين حيث إن انعكاس الحرارة قد يولد 20% إضافية من الطاقة التي تولدها الجهة الأمامية للوح الشمسي.

كما أن مساحة الأرض المفتوحة، أتاح تصميم المحطة لتكون بطاقة 650 ميغاواط مستقبلا، حيث تستطيع الحكومة اليمنية أو أي مانح في أي وقت أن يضيف ألواحاً شمسية للمشروع لحد توليد 650 ميغاواط، طالما أن مساحة الأرض تسمح، دون أن يغير في الأبراج وباقي المنظومة.

محطة حضرموت:

دور الإمارات لم يتوقف في عدن فقط، وإنما وصل إلى حضرموت من خلال مشاريع استراتيجية وضخمة تسهم في تنمية المحافظة وتحسين خدماتها.

ففي أواخر فبراير/شباط العام الماضي، وقّع وزيرا الكهرباء والطاقة اليمني مانع بن يمين، والنفط والمعادن سعيد الشماسي، في العاصمة الإماراتية أبوظبي، على عقود تنفيذ 3 مشاريع خدمية وتنموية في محافظة حضرموت عبر شركات متخصصة في دولة الإمارات العربية المتحدة.

وأحد أبرز تلك المشاريع تمثل في تشييد محطة كهرباء تعمل بالغاز بطاقة توليدية تبلغ (150) ميغاواط، وإنشاء مصفاة للبنزين في منطقة الضبة بمديرية الشحر بطاقة (20) ألف برميل يومياً وخزانات ومنطقة حرة، وإنشاء وحدة إنتاج غاز منزلي.

وتعول الحكومة اليمنية على هذه المشاريع أن تسهم بشكل كبير في تحسين خدمة الكهرباء بحضرموت وتغطية احتياجاتها والمحافظات المجاورة من الغاز المنزلي.

محطة المخا.. اليمنيون يترقبون دخولها:

بات الكثير من سكان المخا يترقبون لحظة دخول أول محطة كهرباء بالألواح الشمسية بدعم من دولة الإمارات العربية المتحدة في المدينة المطلة على البحر الأحمر، وذلك بعد الانتهاء من كل الأعمال ولم يتبق سوى تجربتها.

وتبلغ قدرة محطة المخا التوليدية 20 ميغاواط، وتعد ثمرة جهود مضنية للمقاومة الوطنية بدعم إماراتي تنموي ومستدام يستهدف إنارة أحد أقدم المدن التاريخية في البلاد.

ويجري تشييد محطة المخا بالألواح الشمسية على مساحة 500 متر في 500 متر، فيما بلغ حجم الأعمال الترابية بحدود 300 متر مكعب، و6 آلاف قاعدة كونكريتية.

كما بلغ هيكل الحديد 750 طنا، فيما يقدر عدد الألواح الشمسية بـ30 ألف لوح، قدرة كل لوح 700 واط، وقدرة المحطة الإجمالية 20 ميغاواط.

وتنفذ المحطة شركة ATGC، إحدى الشركات الإماراتية الكبرى، وسوف تعمل في الصباح ساعة سطوع الشمس وفي الليل ستكون كمحطة ساندة.

وصممت المحطة بين الشرق والغرب حتى تأخذ المساحة أكبر كمية من الأشعة، كما جرى تصميمها على 160 كيلومترا في الساعة، نظراً للرمال والرياح العالية وتم استخدام هيكل حديدي هو الأقوى، ووفقاً لأرقى المعايير العالمية.

محطة شبوة:

في 27 يوليو/تموز 2023، كشفت السلطات اليمنية عن مساعي دولة الإمارات العربية المتحدة لتشييد مشروع محطة طاقة شمسية بقوة 100 ميغاواط في محافظة شبوة النفطية المطلة على بحر العرب، لتكون ثالث محطة من هذا النوع.

جاء ذلك عقب مباحثات يمنية مع وفد شركة "ILF" الاستشارية التابعة لشركة مصدر للطاقة الإماراتية، حول إجراء الخطوات الأولية لدراسة مشروع إنشاء محطة مركزية للكهرباء بمحافظة شبوة تعمل بالطاقة الشمسية وبقوة 100 ميغاواط.

مباحثات مستمرة:

وآخر تلك المباحثات كانت، الأربعاء الماضي، بين وزير الكهرباء والطاقة اليمني مانع بن يمين والسفير الإماراتي لدى اليمن محمد الزعابي، لتعزيز التعاون المشترك بين البلدين الشقيقين في مجال الطاقة، والدراسات والمشاريع التي يجري العمل عليها في تطوير ورفع كفاءة قطاع الطاقة.

واستعرض الوزير سير العمل بمشروع محطة الطاقة الشمسية بقدرة 120 ميغاواط المقدمة من دولة الإمارات وجهود الوزارة والمؤسسة العامة للكهرباء في متابعة المشروع استعدادًا لإدخالها الخدمة خلال الشهرين القادمين والاستفادة منها بخفض نسبة العجز القائم بالتوليد الحالي لكهرباء عدن، وخفض الإنفاق لشراء الوقود الأحفوري لمحطات التوليد والذي يشكل عبئاً كبيراً على خزينة الدولة.

وأشار بن يمين الى أن دولة الإمارات تعتبر رائدة في مجال الطاقة المتجددة، وتمتلك تجربةً قيادية في التحول إلى الطاقة النظيفة، متطلعاً الى أهمية الاستفادة من خبرات دولة الإمارات بتطوير قطاع الكهرباء والطاقة في اليمن.

من جهته، أكد السفير الإماراتي، اهتمام قيادة دولة الإمارات بتقديم الدعم الخدمي والتنموي لليمن.