

إعادة تأهيل محطة الحسين للطاقة الحرارية/الزرقاء

رقم المشروع: ٤٧٤١٢

الحالة الراهنة للمشروع: جاري إعادة سداد القرض

الموقع: الأردن

قطاع الأعمال: الطاقة

نوع الإشعار: خاص

فئة التصنيف البيئي: A

تاريخ الموافقة: ١٩ أكتوبر/تشرين الأول ٢٠١٦

تاريخ الإفصاح: ٢٠ يوليو/تموز ٢٠١٦

وصف المشروع

قرض تمويل مشروع مضمون ممتاز بقيمة تصل الى ٧٥ مليون دولار أمريكي مُقدّم إلى شركة الزرقاء لتوليد الطاقة الكهربائية، لتمويل إنشاء محطة لتوليد كهرباء بقدرة ٤٨٥ ميغاواط بتكنولوجيا الدورة مركبة تعمل بالغاز الطبيعي (CCGT) في مدينة الزرقاء، على بُعد ٤٠ كيلومترًا شمال شرق العاصمة عمّان، الأردن ("المشروع"). سيحل هذا المشروع محل محطة الحسين للطاقة الحرارية (HTPS) البالغ قدرتها ٣٥١ ميغاواط، والتي أصبحت الآن قديمة وغير صالحة للتشغيل.

أهداف المشروع

سيوفّر المشروع قدرة طاقة حيوية للأردن، ويُعد ذا أهمية استراتيجية لأمن الطاقة في البلاد.

تأثير التحول

درجة تأثير التحول المتوقعة: ٦٠

وضع معايير لحوكمة الشركات وسلوك الأعمال: يحل المشروع محل محطة الحسين للطاقة الحرارية منخفضة الكفاءة بتقنية الدورة المركبة الحديثة التي تعمل بالغاز الطبيعي (CCGT)، ما سيوفّر قدرة توليد إضافية حيوية تُساهم في استقرار النظام وإمدادات الطاقة في الأردن. ومن المتوقع أن تتضاعف كفاءة المحطة، مما يؤدي إلى توفير في استهلاك الوقود وتخفيض انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري. علاوة على ذلك، ستُشغّل المحطة الجديدة بالغاز الطبيعي أساساً، وهو وقود أنظف من زيت الوقود الثقيل والديزل الخفيف المستخدمين في المحطة الحالية، مما سيؤدي أيضاً إلى تقليل انبعاثات ثاني أكسيد الكبريت والجسيمات الدقيقة. وأخيراً، سيتطلب البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية ("البنك") تفكيك محطة الحسين للطاقة الحرارية القائمة بالكامل وإعادة تأهيل أي أراضي ملوثة بما يتماشى مع أفضل الممارسات الدولية.

انتشار أوسع للملكية الخاصة: سيُسهم المشروع في زيادة حجم قدرة التوليد المملوكة للقطاع الخاص في الأردن، مما يعزز دور هذا القطاع في تزويد طاقة. كما سيؤدي إلى زيادة القدرة الاستيعابية الملبية بالتكلفة الكاملة.

بيانات العمل

محطة الزرقاء لتوليد الطاقة الكهربائية

تُعد محطة الزرقاء لتوليد الطاقة الكهربائية شركة ذات غرض خاص تأسست في الأردن حصرياً لغرض تطوير المشروع وامتلاكه وتشغيله. وتمتلك شركة "ريد سي إنرجي"، وهي شركة قابضة استثمارية مقرها الأردن، ملكية كاملة لشركة الزرقاء لتوليد الطاقة الكهربائية. وتُعد شركة "أكوا باور إنترناشونال (ACWA Power)" المساهم الرئيسي في ريد سي إنرجي، في حين تمتلك "مؤسسة التمويل الدولية (IFC)" حصةً أقلية فيها.

ملخص التمويل المقدم من البنك

٧٣,٨٠١,٩٧٩,٠٠ دولار أمريكي

سيقدّم كلٌّ من البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية ومؤسسة التمويل الدولية قروضاً متوازية تصل إلى ٧٥ مليون دولار أمريكي لكل منهما. ومن المتوقع أن تُوفّر البنوك التجارية ومؤسسات التمويل الدولية المبلغ المتبقي من التمويل بالدين.

تكلفة المشروع الإجمالية

٤٨٥,٦٨٩,٧٦٢,٠٠ دولار أمريكي

من المتوقع أن تبلغ التكلفة الإجمالية للمشروع نحو ٤٧٥ مليون دولار أمريكي.

الملخص البيئي والاجتماعي

صُنّف المشروع من الفئة (A) وفقاً للسياسة البيئية والاجتماعية لعام ٢٠١٤. يتطلب إنشاء وتشغيل محطة طاقة كبيرة تعمل بالغاز الطبيعي بنظام الدورة المركبة بقدرة صافية تبلغ ٤٨٥ ميغاواط، إعداد دراسة تقييم للأثر البيئي والاجتماعي للاستثمار المقترح، وذلك بما يتوافق مع السياسة البيئية والاجتماعية للبنك لعام ٢٠١٤. تم الإفصاح عن دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي في ١٨ يوليو/تموز ٢٠١٦ لإتاحة التعليقات للجمهور.

تقع محطة الدورة المركبة الجديدة التي تعمل بالغاز الطبيعي في موقع محطة الحسين الحرارية لتوليد الطاقة التي تم إخراجها من الخدمة، ويأتي المشروع في إطار استبدال هذه المحطة القديمة منخفضة الكفاءة التي كانت تعمل بزيوت الوقود الثقيل (HFO) بمحطة جديدة متطورة تعمل بالغاز الطبيعي بنظام الدورة المركبة. تم إخراج محطة الطاقة الحرارية التي تعمل بزيوت الوقود الثقيل من الخدمة في ديسمبر/كانون الأول ٢٠١٥.

وستمثل محطة الدورة المركبة الجديدة للمعايير البيئية الوطنية ومعايير الاتحاد الأوروبي، مثل توجيه الانبعاثات الصناعية للاتحاد الأوروبي (IED)، حيث ستبلغ كفاءتها الصافية ٤٩,٦٪ أو الإجمالية ٥١,٢٪ (على أساس القيمة الحرارية الدنيا LHV). وتتأثر الكفاءة بالحل التقني المختار وبالقيود المرتبطة بموقع المشروع. وسيُزوّد المشروع بالغاز الطبيعي — وهو الوقود الرئيسي له — من خلال شركة الكهرباء الوطنية، وهي شركة نقل مملوكة للحكومة، عبر خط أنابيب جديد تحت سطح الأرض بطول ٦٠٠ متر متصل بخط الغاز الرئيسي القائم. سيُزوّد المشروع بوقود احتياطي يتمثل في زيت الوقود الخفيف منخفض الكبريت عبر خط أنابيب قائم بطول ١٧٠٠ متر يربط المحطة بمصفاة البتروكيماويات المجاورة. وقد تم تقليل استهلاك المياه إلى الحد الأدنى في تصميم نظام التبريد الجاف. وسيتم تلبية الطلب المتبقي على مياه العمليات من خلال آبار سطحية ضحلة داخل موقع المشروع. كما ستستفيد المحطة من وصلات نقل الطاقة الكهربائية القائمة. وعلى الرغم من أن المنطقة ذات طابع صناعي، إلا أن هناك عددًا من المساكن القريبة، حيث تقع أقرب وحدة سكنية على بُعد ٢٥٠ مترًا شمال الموقع.

وأكدت دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي التي أعدها استشاري مستقل أن المشروع يتوافق مع المعايير البيئية الوطنية ومعايير الاتحاد الأوروبي، ولن تكون له تأثيرات سلبية على المستقبلات المحلية. وقد تمت الموافقة عليه من قبل وزارة البيئة الأردنية في ٢٤ مايو ٢٠١٦. وسيؤدي تفكيك المحطة التي تعمل بالوقود الثقيل واستبدالها بمحطة الدورة المركبة العاملة بالغاز الطبيعي إلى تحسين شامل في جودة الهواء، رغم استمرار تأثيرها نسبيًا بالمصفاة المجاورة.

تُقدّر انبعاثات ثاني أكسيد الكربون للمشروع بحوالي ٣٩٧ غرامًا لكل ك.و.س (صافي)، وبما يعادل ١,٤٤٥ مليون طن سنويًا عند عامل تشغيل بنسبة ٨٥٪، في حين أن المحطة القديمة التي تعمل بزيت الوقود الثقيل كانت قد سجلت انبعاثات إجمالية تبلغ ١,١٨٣ مليون طن من ثاني أكسيد الكربون في عام ٢٠١٣، وبكثافة تتراوح بين ٩٢٠ و ٩٦٠ غرام ثاني أكسيد الكربون/ك.و.س.

أجرى استشاري مستقل الفحوصات البيئية والاجتماعية النافية للجهالة نيابةً عن الممولين، وشمل ذلك تقييم دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي، إضافةً إلى مراجعة السياسات والإجراءات والممارسات البيئية والاجتماعية لشركة أكوا باور مقارنةً بمتطلبات الممولين.

تحديث مارس ٢٠١٨: تسير أعمال إنشاء المحطة وفق الجدول الزمني المحدد، ومن المقرر تشغيلها في صيف عام ٢٠١٨. وحتى تاريخه، تقوم الشركة بتنفيذ خطة الإجراءات البيئية والاجتماعية المتفق عليها. وقد أجرى الممولون عملية متابعة في الربع الأول من عام ٢٠١٨، وتم تحديد بعض الملاحظات، وإن كانت طفيفة. ويجري اتخاذ إجراءات تصحيحية مناسبة لضمان استمرار الامتثال لمتطلبات ومعايير الأداء ذات الصلة. وسوف يواصل البنك، بالتعاون مع الممولين الآخرين عملية المتابعة وإجراء بعثة متابعة أثناء مرحلة التشغيل التجريبي للمشروع.

التعاون الفني وتمويل المنح

أكدت الفحوصات البيئية والاجتماعية النافية للجهالة أن شركة أكوا باور (ACWA) تمتلك القدرة الكاملة على تنفيذ متطلبات الأداء الخاصة بالبنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية، وأن لديها نظامًا قويًا لإدارة الشؤون البيئية وشؤون الصحة والسلامة، كما أن هيكله المشروع تضمن امتثاله لمتطلبات البنك ومعايير الصناعة الرائدة، بما في ذلك قيم

الانبعاثات وفق أفضل التقنيات المتاحة في الاتحاد الأوروبي وفقًا لما هو محدد في توجيه الانبعاثات الصناعية للاتحاد الأوروبي، مع دمج خصائص تشغيل آمنة، وتقنية منخفضة لانبعاثات أكاسيد النيتروجين، ونظام المراقبة المستمرة للانبعاثات.

وبالنظر إلى موقع المحطة واستخدام بعض البنية التحتية القائمة من المحطة التي تم إخراجها من الخدمة، أكدت الفحوصات أن التأثيرات المرتبطة بخطوط النقل وخطوط أنابيب الغاز والوقود ستكون محدودة.

وقد تم الاتفاق على خطة عمل بيئية واجتماعية، تتيح هيكلية المشروع وعملياته المستقبلية بما يضمن الامتثال لمتطلبات الممولين. وتتضمن الخطة تنفيذ نظام إدارة البيئة والصحة والسلامة وخطة إشراك أصحاب المصلحة، بالإضافة إلى أنظمة إدارة المقاولين. وستشغل الشركة المحطة بما يتوافق مع متطلبات توجيه الانبعاثات الصناعية وأفضل التقنيات المتاحة، كما سيتم إجراء تقييم عند بدء التشغيل لتحديد مدى الامتثال وتحديد أي تحسينات بيئية إضافية محتملة. وسيتم مراقبة مستويات الضجيج طوال فترة التشغيل. كما ستُعَيّن الشركة مديرًا بدوام كامل لشؤون البيئة والصحة والسلامة ومسؤول ارتباط مجتمعي.

وقد نشرت الشركة دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي على موقعها الإلكتروني (<http://acwapower.com/project/zarqa-thermal-power-project/>) وكذلك على موقع البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية ([http://www.ebrd.com/work-with-us/projects/esia/hussein-thermal-power-station-\(repowering.html](http://www.ebrd.com/work-with-us/projects/esia/hussein-thermal-power-station-(repowering.html)

لا يوجد

بيانات الاتصال بالعميل

علي أيوب

AAyub@acwapower.com

+٩٧١ ٤ ٥٠٩١ ٠٤٥

(<http://acwapower.com/>)

شركة أكوا باور إنترناشونال – الطابق الثاني والعشرون، برج نسيم، شارع الشيخ زايد، ص.ب. ٣٠٥٨٢، دبي، الإمارات العربية المتحدة ص.ب. ٣٠٥٨٢، دبي، الإمارات العربية المتحدة

ملخص التنفيذ

يواصل المشروع دعم الأردن في تلبية النمو المتسارع في الطلب على الكهرباء، خاصة خلال فترات الذروة في فصلي الصيف والشتاء. وقد تحققت انخفاضات انبعاثات ثاني أكسيد الكربون المتوقعة بشكل مستمر، حيث تجاوز أداء المحطة التوقعات الأولية لتقليل الانبعاثات لعدة سنوات. وقد تحقق إلى حد كبير تأثير التحول للمشروع، ويظهر ذلك في الزيادة الواسعة في الملكية الخاصة لمشاريع توليد الطاقة في الأردن، خاصة في مجال الطاقة المتجددة.

آخر تحديث لوثيقة ملخص المشروع

٢٠ أكتوبر/تشرين الأول ٢٠٢٥

فهم أثر التحول

يتوفر المزيد من المعلومات حول نهج البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية لقياس أثر التحول، في [هذا الرابط](#).

فرص الأعمال

للتعرف على فرص الأعمال أو المشتريات، يرجى الاتصال بالعميل.

للتعرف على فرص الأعمال مع البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية (بخلاف الفرص المتعلقة بالمشتريات)، يرجى الاتصال بـ:

الهاتف: ٧١٦٨ ٧٣٣٨ ٢٠ ٤٤ + البريد الإلكتروني: projectenquiries@ebrd.com

للمشاريع الحكومية، يرجى زيارة [صفحة مشتريات البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية](#):

الهاتف: ٦٧٩٤ ٧٣٣٨ ٢٠ ٤٤ + البريد الإلكتروني: procurement@ebrd.com

الاستفسارات العامة

يمكن إرسال طلب استفسارات خاصة عن طريق استخدام [نموذج استفسارات البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية](#).

السياسة البيئية والاجتماعية

تُحدد [السياسة البيئية والاجتماعية](#) ومتطلبات الأداء المرتبطة بها الطرق التي ينفذ بها البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية التزامه نحو تعزيز "التنمية المستدامة والسليمة بيئياً". تتضمن السياسة البيئية ومتطلبات الأداء أحكاماً محددة للعملاء للامتثال للمتطلبات المعمول بها في القوانين الوطنية المتعلقة بالتشاور والمعلومات العامة وكذلك لإنشاء آلية للتظلم لتلقي وتسهيل حل مخاوف وتظلمات أصحاب المصلحة، وعلى وجه الخصوص، تلك المتعلقة بالأداء البيئي والاجتماعي للعميل والمشروع. وبما يتناسب مع طبيعة وحجم المخاطر والتأثيرات البيئية والاجتماعية للمشروع، يطلب البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية، بالإضافة إلى ذلك، من عملائه الإفصاح عن المعلومات، حسب الاقتضاء، عن المخاطر والتأثيرات الناشئة عن المشاريع، أو إجراء مشاورات ذات مغزى مع أصحاب المصلحة والنظر في آرائهم حول تلك المخاطر والرد عليها.

يتوفر المزيد من المعلومات عن ممارسات البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية في هذا الشأن في [السياسة البيئية والاجتماعية](#).

النزاهة والامتثال

يشجع مكتب كبير مسؤولي الامتثال في البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية الإدارة الرشيدة ويضمن تطبيق أعلى معايير النزاهة على جميع أنشطة البنك وفقاً لأفضل الممارسات الدولية. يتم إجراء فحوصات النزاهة النافية للجهالة على جميع

عملاء البنك للتأكد من عدم تضمن المشاريع على مخاطر نزاهة أو سمعة غير مقبولة تؤثر على البنك. ويعتقد البنك أن تحديد وحل المشاكل في مراحل الموافقة على تقييم المشروع هو أنجح وسيلة لضمان نزاهة معاملات البنك. ويلعب مكتب كبير مسؤولي الامتثال دورًا رئيسيًا في هذه الجهود الوقائية، ويساعد أيضًا في مراقبة مخاطر النزاهة في المشاريع بعد الاستثمار.

إن مكتب كبير مسؤولي الامتثال مسؤول أيضًا عن التحقيق في مزاعم الاحتيال والفساد وسوء السلوك في المشاريع التي يمولها البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية. يجب على أي شخص، سواء داخل البنك أو خارجه، يشتبه في حدوث احتيال أو فساد، تقديم تقرير مكتوب عن طريق البريد الإلكتروني إلى compliance@ebrd.com إلى كبير مسؤولي الامتثال. سوف يعالج مكتب كبير مسؤولي الامتثال جميع القضايا التي تم الإبلاغ عنها للمتابعة. وسيتم مراجعة جميع التقارير، بما في ذلك التقارير مجهولة المصدر. ويمكن تقديم التقارير بأي لغة من لغات البنك أو الدول التي يعمل بها البنك. ويجب أن تتسم المعلومات المقدمة بحسن النية.

سياسة الوصول إلى المعلومات

تحدد سياسة الوصول إلى المعلومات كيفية قيام البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية بالإفصاح عن المعلومات والتشاور مع أصحاب المصلحة من أجل تعزيز وعي وفهم أفضل لاستراتيجياته وسياساته وعملياته بعد دخولها حيز النفاذ في ١ يناير ٢٠٢٠. يرجى زيارة صفحة [سياسة الوصول إلى المعلومات](#) لمعرفة ما هي المعلومات المتاحة من موقع الويب الخاص بالبنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية.

يمكن تقديم طلبات محددة للحصول على المعلومات باستخدام [نموذج استفسارات البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية](#) (باللغة الإنجليزية).

آلية المساءلة المستقلة للمشاريع (IPAM)

إذا لم تنجح الجهود المبذولة لمعالجة مخاوف الإفصاح البيئي أو الاجتماعي أو العام مع العميل أو البنك (على سبيل المثال، من خلال آلية التظلم على مستوى المشروع أو من خلال المشاركة المباشرة مع إدارة البنك)، فقد يسعى الأفراد والمنظمات إلى معالجة مخاوفهم من خلال آلية المساءلة المستقلة للمشاريع التابعة للبنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية.

تقوم آلية المساءلة المستقلة للمشاريع بشكل مستقل بمراجعة قضايا المشروع التي يُعتقد أنها تسببت (أو من المحتمل أن تسبب) في إحداث ضرر. والغرض من هذه الآلية هو: دعم الحوار بين أصحاب المصلحة في المشروع لحل قضايا الإفصاح البيئي والاجتماعي والعام؛ لتحديد ما إذا كان البنك قد امتثل [لسياسته البيئية والاجتماعية](#) أو الأحكام الخاصة بالمشروع في [سياسة الوصول إلى المعلومات](#) الخاصة به؛ وعند الاقتضاء، لمعالجة أي حالات عدم امتثال موجود لهذه السياسات، مع منع عدم الامتثال في المستقبل من قبل البنك.

يرجى زيارة صفحة الويب [آلية المساءلة المستقلة للمشاريع](#) للاطلاع على المزيد من المعلومات عن الآلية ومهمتها، أو كيفية تقديم طلب للمراجعة، أو الاتصال بالآلية عن طريق البريد الإلكتروني ipam@ebrd.com للحصول على الإرشادات والمزيد من المعلومات حول الآلية وكيفية تقديم طلب.