



الملخص غير الفني

يلو دوور إينيرجي، مجموعة مشاريع الطاقة الشمسية، الأردن

تشرين الثاني 2019

جدول المحتويات

3	1. المقدمة	3
3	2. وصف المشروع	3
3	2.1 نظرة عامة عن المشروع	3
4	3. خلفية المشروع	4
4	3.1 دواعي المشروع	4
5	3.2 النواحي القانونية والامثال لها	5
5	3.3 خطة العمل البيئية والاجتماعية	5
6	4. عملية تقييم الأثر البيئي	6
6	4.1 تصميم المشروع والامثال للأنظمة	6
6	4.2 التشاور مع أصحاب المصلحة	6
7	5. ملخص الآثار البيئية والاجتماعية وتدابير التخفيف	7
10	6. عملية التواصل	10
10	6.1 خطة إشراك أصحاب المصلحة	10
10	6.2 آلية التظلم	10
10	6.3 جهات الاتصال	10

1. المقدمة

قامت شركة يلو دور إينيرجي ليميتد - سوق أبو ظبي العالمي بالتواصل مع البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية لغايات طلب تمويل ثمانية محطات للطاقة الشمسية الكهروضوئية في الأردن (يشار إليها فيما يلي باسم مجموعة المشاريع أو المشروع)، والتي بمجرد الانتهاء منها، ستقوم ببيع الكهرباء إلى خمسة عملاء مختلفين من القطاع الخاص (يُشار إليهم أيضاً بالمستفيدين) بموجب نظام العبور. تبلغ السعة الإجمالية لمجموعة المشاريع 48 ميغا واط.

فَوَضَّ البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية إجراء تقييم للعبء البيئية والاجتماعية الواجبة لمجموعة المشاريع والذي تضمن زيارة ميدانية للمحطات المختلفة ومراجعة مكتبية لمعلومات المشروع في أيلول 2019.

هذه الوثيقة عبارة عن ملخص غير فني يقدم ملخصاً للمشروع بلغة غير فنية تغطي خلفية ووصف المشروع، وعملية تقييم الأثر البيئي الوطنية، والفوائد/الأثر البيئية والاجتماعية، وإجراءات التخفيف والإدارة والتي تم دمجها في خطة عمل بيئية واجتماعية منفصلة ومعلومات الاتصال الخاصة بعملية التواصل بالإضافة الى ملخص لخطة إشراك أصحاب المصلحة التي تتضمن آلية للتنظيم والتي تم تطويرها أيضاً كجزء من هذا المشروع.

2. وصف المشروع

2.1 نظرة عامة عن المشروع

تقوم شركة يلو دور إينيرجي ليميتد - الأردن (المشار إليها فيما يلي باسم يلو دور إينيرجي أو الشركة)، المملوكة من قبل شركة يلو دور إينيرجي ليميتد - سوق أبو ظبي العالمي (مطور ومشغل للطاقة المتجددة تأسست في دولة الإمارات العربية المتحدة) بتطوير مجموعة من ثمانية محطات للطاقة الشمسية الكهروضوئية في الأردن.

بمجرد بدء التشغيل، ستقوم المحطات ببيع الكهرباء لخمسة عملاء مختلفين من القطاع الخاص بموجب نظام العبور. فيما يلي المستفيدون من المشروع:

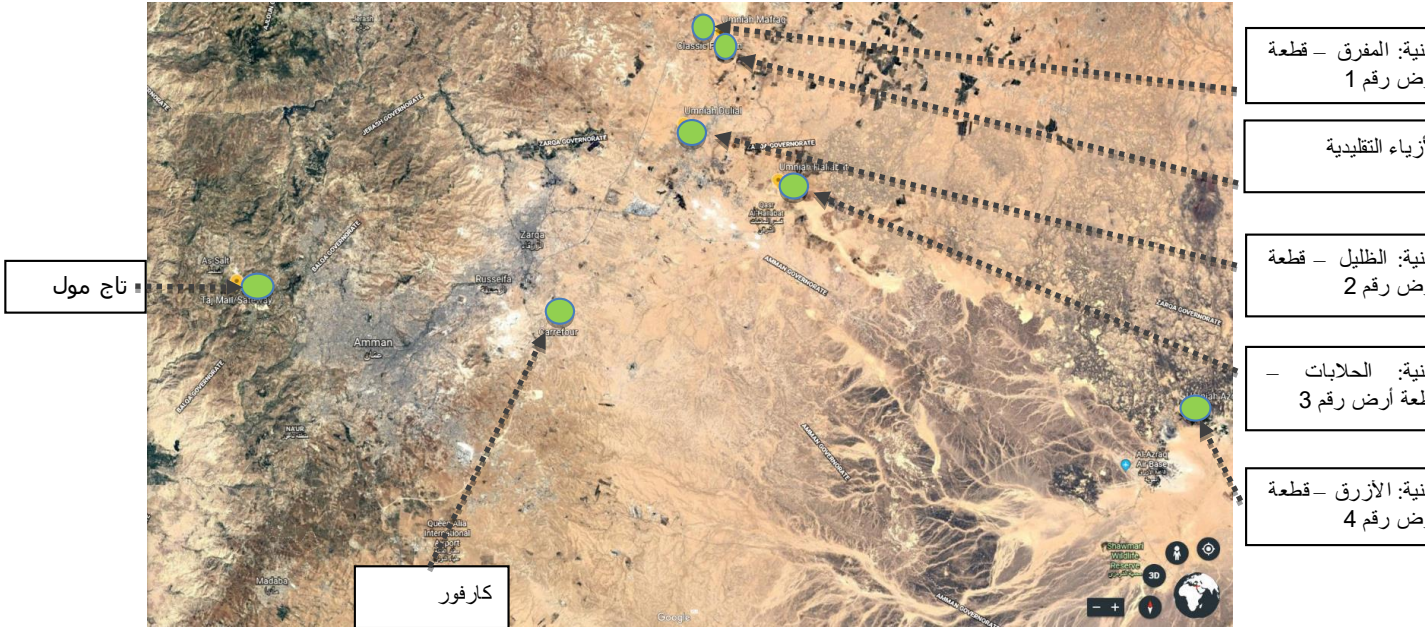
- الأزياء التقليدية، شركة تصنيع ملابس؛
- أمنية، مشغل الاتصالات الثالث في الأردن؛
- شركة التجمعات للمشاريع السياحية؛ يشار إليها فيما بعد "تاج مول"، وهي شركة مراكز للتسوق وتناول الطعام والترفيه؛
- شركة ماجد الفطيم هاير ماركتس؛ يشار إليها فيما بعد "كارفور"، وهي سلسلة متاجر كبرى؛ و
- الشركة الأردنية للاستثمارات والتمويل؛ يشار إليها فيما بعد "السيفوي"، والتي هي أيضاً سلسلة متاجر كبرى.

تقع المحطات في ثمانية قطع أراضي في الأربع محافظات التالية: المفرق، الزرقاء، البلقاء وعمان، كما هو موضح أدناه وفقاً للشركة:

- محطة الطاقة الشمسية التابعة لشركة الأزياء التقليدية، والتي تقع في المفرق.
- محطات الطاقة الشمسية التابعة لشركة أمنية للاتصالات
 - قطعة الأرض رقم 1، والتي تقع في المفرق.
 - قطعة الأرض رقم 2، والتي تقع في الظليل.
 - قطعة الأرض رقم 3، والتي تقع في الحلابات.
 - قطعة الأرض رقم 4، والتي تقع في الأزرق.
- محطة الطاقة الشمسية التابعة للسيفوي، والتي تقع في الفحيص.
- محطة الطاقة الشمسية التابعة لتاج مول، والتي تقع في الفحيص.
- محطة الطاقة الشمسية التابعة لكارفور، والتي تقع شرق عمان.

يوضح الشكل 1 أبناء مواقع محطات الطاقة الشمسية .

الشكل 1 – مواقع محطات الطاقة الشمسية الكهروضوئية



إن المحطات الثمانية حالياً بمراحل مختلفة من التطوير، حيث يتم حالياً إنشاء محطات طاقة شمسية ذات قدرة تعادل 40 ميغاواط من إجمالي 48 ميغاواط. هذا ولم يبدأ بعد إنشاء محطتي تاج مول والسيفوي. من المتوقع أن يتم تشغيل مجموعة المشاريع بالكامل بحلول تموز 2020.

سيكون للمحطات مرافق مرتبطة بها تشمل خطوط كهرباء ومحطات فرعية والتي لا تتحمل مسؤوليتها يلو دور إينيبرجي – الأردن. ستقوم الشركة بإنشاء خطوط الكهرباء، على الرغم من أن شركة الكهرباء الأردنية المساهمة العامة المحدودة (JEPCO)، والتي هي شركة توزيع كهرباء أردنية). ستكون مسؤولة عن تصميم وتشغيل خطوط الكهرباء. هذا وسيكون مقاول الهندسة والمشتريات والبناء (EPC) المختار لشركة أمنية للاتصالات ومحطة الطاقة الشمسية التابعة لشركة الأرياء التقليدية شركة BELECTRIC. بالنسبة للمحطات المتبقية، لم يتم بعد اختيار مقاول الهندسة والمشتريات والبناء (EPC).

3. خلفية المشروع

3.1. دواعي المشروع

هنالك الكثير من مصادر الطاقة المتجددة في الأردن، وخاصة الطاقة الشمسية وطاقة الرياح. ومع ذلك، فإنها غير مستغلة بالقدر الكافي.

تتخذ الحكومة الأردنية إجراءات لاستكشاف إمكانات موارد الطاقة المتجددة لديها وتنمية قطاع الطاقة المتجددة في الأردن. في عام 2012، أطلق الأردن خطة إستراتيجية في مجال الطاقة حيث تم تحديد هدفاً للطاقة المتجددة لعام 2020 بنسبة 10% من مصادر الطاقة في الأردن من مصادر الطاقة المتجددة. تم تعديل هذا الهدف في وقت لاحق وزيادته إلى 20%. من أجل تحقيق هذا الهدف، استثمرت الحكومة في توسعة نطاق تطوير مشاريع الطاقة المتجددة؛ حيث تمت الموافقة على قانون الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة وتم إنشاء صندوق لكفاءة استخدام الطاقة، إلى جانب خطط أخرى للطاقة المتجددة.

هذا وقد تم أيضاً إطلاق التعليمات المنظمة لعبور الطاقة الكهربائية المولدة من نظم مصادر الطاقة المتجددة لغايات استهلاكها وليس لغايات بيعها للغير في عام 2013 (والذي تم تعديله في عام 2015) والذي يسمح للمنظمة بتركيب نظام الطاقة المتجددة لتوليد الطاقة

الكهربائية من مصادر الطاقة المتجددة في موقع مختلف عن موقع مقر المنظمة، والذي كان محرك رئيسي للمنظمات لتصميم، شراء وتثبيت مثل هذه الأنظمة.

سيزيد النمو في قطاع الطاقة المتجددة في الأردن من معدلات كفاءة استخدام الطاقة مما سيساعد على خفض الانبعاثات من مصادر الطاقة غير المتجددة والذي سيساهم في ضمان أمن إمداد الطاقة.

3.2. النواحي القانونية والامتثال لها

تم إعداد تقييم أثر بيئي مبدئي وطني للمحطات الثمانية وفقاً للقواعد والأنظمة والمعايير المعمول بها في المملكة الأردنية الهاشمية لتصميم وإنشاء محطات الطاقة الشمسية الكهروضوئية.

تم إجراء مراجعة مستقلة لتحليل الفجوات في تقييم الأثر البيئي المبدئي الوطني وأهم الوثائق الأخرى مقارنة بمتطلبات الأداء الصادرة عن البنك الأوروبي لإعادة التعمير والتنمية ومعايير أداء مؤسسة التمويل الدولية وتوجيهات الاتحاد الأوروبي وأفضل الممارسات الدولية. تم استخدام الثغرات التي تم تحديدها لوضع خطة عمل بيئية واجتماعية ليتم تنفيذها، بالإضافة إلى مجموعة من الوثائق لغايات الإفصاح تتضمن ملخص غير فني وخطة إشراك أصحاب المصلحة باللغتين الإنجليزية والعربية .

توفر خطة إشراك أصحاب المصلحة إطاراً لأنشطة التشاورات والإفصاح عن معلومات المشروع بما في ذلك تحديد أصحاب المصلحة المحتملين والطرق المستخدمة لأنشطة التشاور والسجلات التي يتعين حفظها.

3.3. خطة العمل البيئية والاجتماعية

تم تحديد الآثار البيئية والاجتماعية المحتملة (بما في ذلك الصحة والسلامة المجتمعية المهنية)، حيث تم تطوير تدابير تخفيف والتي تم عرضها في تقييم الأثر البيئي. تم تحديد المزيد من تدابير التخفيف في استعراض تحليل الفجوات الذي تم تضمينه في خطة العمل البيئية والاجتماعية كإجراءات قابلة للتنفيذ. تلتزم بلو دور إينبرجي بالتأكد من تنفيذ خطة العمل البيئية والاجتماعية.

4. عملية تقييم الأثر البيئي

4.1. تصميم المشروع والامتثال للأنظمة

تم إعداد دراسات تقييم أثر بيئي مبدئي وطني لكل من المحطات وتم الموافقة عليهم من قبل وزارة البيئة. تم مراجعة دراسات تقييم الأثر البيئي المبدئي لتحديد أي ثغرات والتي تم معالجتها من خلال إعداد خطة عمل بيئية واجتماعية والتي تشمل إجراءات موصى بها للتنفيذ من أجل تلبية متطلبات الأداء لدى البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية ومعايير الاتحاد الأوروبي وأفضل الممارسات الدولية.

لقد قامت وزارة البيئة بمنح موافقة مشروطة للترخيص البيئي للمحطات التالية:

- الأزياء التقليدية
- أمنية (قطع الأراضي 1، 2، 3 و4)
- الطريق الآمن (سيفوي)
- التاج الذهبي (تاج مول)

يتم حالياً العمل على الحصول على ترخيص بيئي لمشروع كارفور (الواقع في شرق عمان). وبالمثل، فإن عدداً من التراخيص والتصاريح والموافقات وغيرها ذات الصلة قد تم الحصول عليها أو أنها في طور الحصول عليها. هذا وقد تم الإشارة في خطة العمل البيئية والاجتماعية إلى وجوب الحصول على التصاريح والموافقات التي لم يتم الحصول عليها بعد قبل القيام بالأنشطة التي تنص عليها، بما في ذلك ما يلي لبعض المحطات:

- مباشرة إنشاءات؛
- موافقة هيئة تنظيم الطاقة والمعادن ورخصة توليد الطاقة؛
- إتفاقية شراء الطاقة (في حال تطلب الأمر) حيث أن إتفاقية الربط قد تعد كافية؛
- موافقة سلاح الجو الملكي (في حال تطلب الأمر)

4.2. التشاور مع أصحاب المصلحة

وفقاً للتشريع الوطني الأردني، لا توجد متطلبات محددة فيما يتعلق بالمشاورات العامة المستمرة والخاصة بالمشروع أو مشاركة أصحاب المصلحة أو تخطيط إشراك أصحاب المصلحة لتوجيه عملية التشاور والمشاركة المرتبطة بتطوير المشروع.

بشكل عام، تم إشراك بعض أصحاب المصلحة بشكل نسبي في المشروع، على الرغم من عدم توفر سجلات للمشاورات. وأجريت مناقشات غير رسمية لأصحاب المصلحة في بعض مواقع محطات الطاقة الشمسية من خلال العناية البيئية والاجتماعية الواجبة التي أجريت مؤخراً، بالقرب من موقع تاج مول/سيفوي في الفحيص مع أسرة محلية وفي الموقع التابع لشركة أمنية للاتصالات في الأزرق مع حارس أمن من مجتمع بدوي وعائلة محلية.

توفر خطة إشراك أصحاب المصلحة التي تم تطويرها للمشروع أنشطة إشراك أصحاب المصلحة في المستقبل والتي ستنفذها شركة يلو دور إينيرجي. هذا ويوفر القسم السادس من الملخص غير الفني المزيد من التفاصيل حول خطة إشراك أصحاب المصلحة.

5. ملخص الآثار البيئية والاجتماعية وتدابير التخفيف

فيما يلي أهم الآثار البيئية والاجتماعية المحتملة المرتبطة بتطوير المحطات الثمانية، بما في ذلك تدابير التخفيف التي تم تطويرها لمرحلتي الإنشاء والتشغيل ومدتها وإمكانية الرجوع بالوضع إلى ما كان عليه:

البيئة البيوفيزيائية	البيئة البشرية
إدارة النفايات التنوع البيولوجي والموارد الطبيعية الحية كفاءة استخدام الموارد المناظر الطبيعية والبصرية	استملاك الأراضي وإعادة التوطين الآثار والتراث الثقافي الصحة والسلامة المهنية بما فيها العمالة وظروف العمل صحة وسلامة المجتمع المحلي الاستجابة لحالات الطوارئ

فيما يلي ملخص عن تفاصيل الآثار المتوقعة والإجراءات الاحترازية:

كفاءة استخدام الموارد

لم يتم تحديد أو تقييم استخدام المواد في أي من دراسات تقييم الأثر البيئي المبني التي تم إعدادها للمحطات. نظراً إلى أن الأردن يعد البلد الثاني الأكثر ندرة للمياه، سيتم دراسة إمكانية استخدام بدائل للتنظيف الرطب، خاصة في قطعة الأرض الواقعة في الأزرق التابعة لشركة أمنية، حيث أن مساحة محمية الأزرق المائية أقل من 10٪ من مساحتها الأصلية. يجب النظر في خيارات التنظيف الجاف مثل استخدام عربة تنظيف الأرضيات و/أو مكبسة الغبار.

التأثيرات: من المتوقع أن يكون هناك أثر خلال مرحلة التشغيل فقط. وفي حال تم تنفيذ تدابير التخفيف فإنه من المتوقع إمكانية الرجوع بالوضع إلى ما كان عليه سابقاً وبدون أي تأثير.

إدارة النفايات

تم وضع خطط لإدارة النفايات خاصة بمرحلة الإنشاء في مواقع المحطات التابعة لأمنية والأزياء التقليدية. ستساهم هذه الخطط بإدارة الآثار البيئية الناتجة عن المحطات والتي هي ذات علاقة بتوليد النفايات. تهدف خطط إدارة النفايات هذه إلى تقليل كمية النفايات التي يتم إنتاجها في مواقع الإنشاء من خلال تحديد كيفية إدارة المواد الإنشائية وأي مخلفات قد تنتج عنها خلال مرحلة الإنشاء وعمر محطة الطاقة الشمسية. تشمل أنواع النفايات الناتجة النفايات المنزلية (مثل الطعام والورق وعلب الألومنيوم، إلخ) والنفايات الخطرة (مثل الدهانات والمواد الكيميائية والزيوت والألواح الشمسية التالفة) والمخلفات الإنشائية (خرده فولاذية والكوابل الكهربائية، إلخ).

هذا وينبغي العمل على تطوير خطط إدارة النفايات بشكل أفضل من خلال تضمين معلومات إضافية فيما يتعلق بوصف كل نوع من النفايات المتولدة طوال عمر محطة الطاقة الشمسية والموظفين الرئيسيين والمسؤوليات الخاصة بإدارة النفايات، وإجراءات إدارة النفايات لأنواع النفايات المختلفة (إعادة الاستخدام، إعادة التدوير، الاستعادة والتخلص منها) وتقدير كمية كل نوع من أنواع النفايات المتوقع إنتاجها. هذا وقد تم اقتراح إجراءات إضافية في خطة العمل البيئية والاجتماعية فيما يتعلق بحفظ سجلات تراخيص ناقلي النفايات وملاحظات نقل النفايات.

التأثيرات: من المتوقع أن يكون هناك أثر خلال مرحلتي الإنشاء والتشغيل. وفي حال تم تنفيذ تدابير التخفيف فإنه من المتوقع إمكانية الرجوع بالوضع إلى ما كان عليه سابقاً وبدون أي تأثير.

الاستجابة لحالات الطوارئ

لم تتطرق دراسات تقييم الأثر البيئي والاجتماعي المبني إلى تقييم أثر المشروع فيما يتعلق بحالات الطوارئ بما فيها خطر الحريق، الانسكابات/التلوث، إلخ. بناءً على مراجعة الوثائق، هناك عدد من الإجراءات التي يتوجب تنفيذها لكل محطة طاقة شمسية تتدرج تحت هذا المشروع والتي تشمل إعداد خطة استجابة لحالات الطوارئ، إجراء تقييم لمخاطر الحرائق في موقعي أمنية؛ الأزرق والمفرق والموقع التابع لتاج مول/السيوي، بالإضافة إلى واجبات تدبير وتنظيف أخرى تم ذكرها في خطة العمل البيئية والاجتماعية.

التأثيرات: من المتوقع أن يكون هناك أثر خلال مرحلتي الإنشاء والتشغيل. وفي حال تم تنفيذ خطط الاستجابة لحالات الطوارئ بالكامل فإنه من المتوقع إمكانية الرجوع بالوضع إلى ما كان عليه سابقاً.

التنوع البيولوجي والموارد الطبيعية الحية

محطة الطاقة الشمسية التابعة لشركة أمنية للاتصالات - قطع الأراضي رقم 1 - المفرق، رقم 2 - الظليل، 3 - الحلابات لا تقع هذه الأراضي في مناطق تنوع بيولوجي حساسة. تم تحديد بعض الآثار شديدة الخطورة فيما يتعلق بإزالة التربة السطحية استعداداً للعمليات الإنشائية في دراسات تقييم الأثر البيئي المبني. ومع ذلك، فإن التربة السطحية غالباً ما تكون رديئة ومتآكلة ومن النوع الجيري أو السائب. لا توجد تدابير تخفيف مطلوبة.

يجب إزالة بعض الأشجار من قطعة الأرض رقم 1 الواقعة في المفرق، بسبب الخطر الذي قد ينتج نتيجة لقربها من خطوط الكهرباء. إذا كان ذلك ممكناً، سيتم دراسة خيار إعادة زراعة الأشجار لإدارة هذه المشكلة، وسيتم طلب الأذونات المناسبة.

محطة الطاقة الشمسية التابعة لشركة أمنية للاتصالات - قطعة الأرض رقم 4 - الأزرق

يبعد أحد مواقع رامسار في الأردن، محمية الأزرق المائية، حوالي 6 كم عن قطعة الأرض رقم 4 الواقعة في الأزرق والتابعة لشركة أمنية للاتصالات. وبالتالي ليس من المتوقع أن يكون هناك أي آثار نتيجة للمشروع بسبب بعده مسافة 6 كم عن موقع أمنية الواقع في الأزرق. بالإضافة إلى ذلك، فإن خط النقل في الأزرق قصير (خط علوي يبلغ طوله 200 متر)، وحيث قد يكون هذا ذات أثر يمكن تضمين ميزات أفضل الممارسات لحماية الطيور.

تقع محمية الشومري للأحياء البرية، موطن التنوع البيولوجي المتنوع للغاية وبعض الفصائل النادرة في القائمة الحمراء للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (2015)، على بعد حوالي 16 كم جنوب شرق مشروع أمنية - القطعة رقم 4 الواقعة في الأزرق.

تم تحديد بعض التأثيرات شديدة الخطورة فيما يتعلق بإزالة التربة السطحية في PEIA؛ ومع ذلك، فإن التربة السطحية غالباً ما تكون رديئة ومناكلة ومن النوع الجيري أو السائب. علاوة على ذلك، هناك حاجة لإزالة بعض الأشجار بسبب خطر سقوطها على الألواح الكهروضوئية. إذا كان ذلك ممكناً، سيتم استكشاف خيار إعادة زراعة الأشجار لإدارة هذه المشكلة، وسيتم طلب الأذونات المناسبة.

محطة الطاقة الشمسية التابعة لتاج مول والسيفوي

تم تحديد إمكانية وجود بعض أنواع القائمة الحمراء للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (حيث توجد محطتي تاج مول/السيفوي المقترحتين). تم تحديد تدابير تخفيف أخرى في خطة العمل البيئية والاجتماعية لتقليل التأثير على التنوع البيولوجي، ويشمل ذلك خبيراً إيكولوجياً مؤهلاً يقوم بالسير في أرجاء الموقع مما يتيح تصميم وتنفيذ استراتيجية مدروسة تماماً للتخفيف من وطأة الآثار للمحطة.

محطة الطاقة الشمسية التابعة لكارفور

لا تقع محطة الطاقة الشمسية هذه في منطقة تنوع بيولوجي حساسة.

ملخص التأثيرات: من المتوقع أن يكون هناك أثر خلال مرحلتي الإنشاء والتشغيل. وفي حال تم تنفيذ تدابير التخفيف فإنه من المتوقع إمكانية الرجوع بالوضع إلى ما كان عليه سابقاً وبدون أي تأثير. ينطبق هذا الأمر على محطة الطاقة الشمسية التابعة لشركة أمنية للاتصالات والواقعة على قطعة الأرض رقم 4 في الأزرق ومحطتي الطاقة الشمسية التابعتين لتاج مول والسيفوي.

الآثار والتراث الثقافي

تم الحصول على موافقة رسمية من دائرة الآثار العامة لغايات المباشرة بأعمال المشروع لمحطات الألبسة التقليدية، تاج مول والسيفوي. أما بالنسبة لمحطتي كارفور وشركة أمنية للاتصالات، كُشفت المسوحات الأثرية التي أجريت من أجل تقييم الأثر البيئي المبدئي أنه لا توجد أي آثار تاريخية أو أثرية أو آثار تراث ثقافي داخل منطقة مواقع الإنشاء.

وفقاً للوثائق التي تمت مراجعتها وزيارة الموقع التي قام بها الاستشاري المستقل والاجتماعات اللاحقة ومراجعة دراسات تقييم الأثر البيئي، تم الاستنتاج بأنه لا توجد أي مواقع تراث ثقافي بالقرب من المحطات. ومع ذلك، يجب تنفيذ إجراء فرصة العثور على أي مواقع أثرية لجميع المواقع.

التأثيرات: من المتوقع أن يكون هناك أثر خلال مرحلة الإنشاء فقط. وفي حال تم تنفيذ تدابير التخفيف فإنه من المتوقع إمكانية الرجوع بالوضع إلى ما كان عليه سابقاً وبدون أي تأثير.

المناظر الطبيعية والبصرية

لم تشمل دراسات تقييم الأثر البيئي المبدئي تقييم الآثار الخاصة بالتوجه أو المناظر الطبيعية والبصرية. لا تعتبر الآثار المتعلقة بالتوجه والمناظر الطبيعية والبصرية مشكلة بالنسبة إلى مواقع الألبسة التقليدية ومشاريع أمنية قطع الأراضي رقم 2 - الظليل و 4 - الأزرق. ولكن نظراً للقرب النسبي للممتلكات السكنية من شمال وشمال غرب وغرب الموقع ووجود مصنع جنوب محطتي الطاقة الشمسية التابعتين لتاج مول/السيفوي، يجب تقييم الآثار ذات علاقة بالتوجه والمناظر الطبيعية والبصرية ودمج أي تدابير تخفيف إضافية في تصميم المشروع.

التأثير البصري: من المتوقع أن يكون هناك أثر خلال مرحلتي الإنشاء والتشغيل. وفي حال تم تنفيذ تدابير التخفيف فإنه من المتوقع إمكانية الرجوع بالوضع إلى ما كان عليه سابقاً وبدون أي تأثير.

التأثير على المناظر الطبيعية: من المتوقع أن يكون هناك أثر خلال مرحلة الإنشاء فقط. وفي حال تم تنفيذ الإجراءات المنبثقة عن تقييم المناظر الطبيعية والبصرية فإنه من المتوقع نشوب أثر قابل للانعكاس إلى حدٍ عالٍ (ينطبق هذا الأمر على محطتي تاج مول والسيفوي).

الصحة والسلامة المهنية بما فيها العمالة وظروف العمل

يقوم مفاول الهندسة والمشتريات والبناء (EPC) بتوفير برنامج تعريفى للصحة والسلامة والبيئة (HSE) لجميع زوار المحطات. بشكل عام، هناك استخدام جيد لمعدات الوقاية الشخصية في مجموعة المشاريع كافة. وقد لوحظت بعض الحالات النادرة التي لم تكن القوى العاملة ترتدي فيها معدات الوقاية الشخصية الكافية ويتطلب الأمر تحسيناً في فرض استخدام معدات الوقاية الشخصية.

هناك فرصة لتعزيز ممارسات إدارة الصحة والسلامة (بما في ذلك إدارة المقاولين) في جميع المحطات حيث تم تفصيل هذه الممارسات في خطة العمل البيئية والاجتماعية. تتطلب التوصيات الرئيسية للصحة والسلامة والبيئة وضع وتنفيذ خطة الإدارة البيئية والصحية والسلامة والاجتماعية للمرحلة الإنشائية وخطة الإدارة البيئية والصحية والسلامة والاجتماعية للمرحلة التشغيلية، والتي ستضمن عدداً من الإجراءات الإضافية ليتم تنفيذها، مثل: استخدام معدات الوقاية الشخصية الفعالة في مواقع الإنشاء، ووضع لافتات خاصة بالصحة والسلامة والبيئة في المحطات، وتحديد المناطق الخطرة، والعمل على تحسين التدبير الإداري للعلم للصحة والسلامة والبيئة لتخزين المواد والمرافق التي يجب أن تبقى نظيفة وصحية.

التأثيرات: من المتوقع أن يكون هناك أثر خلال مرحلتي الإنشاء والتشغيل. وفي حال تم تنفيذ تدابير التخفيف فانه من المتوقع إمكانية الرجوع بالوضع إلى ما كان عليه سابقاً وبدون أي تأثير.

استملاك الأراضي وإعادة التوطين

وبحسب ما تم ذكره، فإن الأراضي التي تم حيازتها للمحطات والبنية التحتية المرتبطة بها لم تتسبب بإعادة توطين أو نزوح اقتصادي. تعود ملكية إن الأراضي المخصصة للمحطات هي إما مملوكة من قبل يلو دور إينيرجي أو مستأجرة من قبلهم لفترات تتراوح ما بين 10 أو 20 عاماً.

ولوحظ وجود مجتمعات بدوية مع الماشية على طول حنود إحدى قطع الأراضي التابعة لشركة أمنية - قطعة رقم 4/الأزرق. وقد لوحظ رعي الماشية حول منطقة محطة الطاقة الشمسية، بالرغم من وجود مساحة مفتوحة من الأرض ضمن محيط المحطة. كجزء من خطة العمل البيئية والاجتماعية، يجب إجراء مراجعة لتحديد ما إذا كانت المنشأة ستحد من وصول الرعاة المحليين وإذا كان الأمر كذلك، يجب إدراج تدابير في التصميم تسمح برعي الحيوانات المستمر في المنطقة، بما في ذلك السماح بالوصول إلى الأرض أو بعض أجزاء منها للسماح بالوصول المباشر عبر محطة الطاقة الشمسية إذا لزم الأمر.

أما بالنسبة لخطوط الطاقة والمحطات الفرعية (كمرافق مرتبطة بها)، ستعاون يلو دور إينيرجي مع شركة الكهرباء الأردنية المساهمة العامة المحدودة للحصول على معلومات للتأكد من أن قضايا الأراضي تتوافق تماماً مع المعايير الوطنية وأنه لن يكون هناك أشخاص متأثرون بسبب النزوح الفيزيائي و/أو الاقتصادي قبل إنشائهم والتأكد من أن خطة إعادة التوطين (RAP) و/أو خطة التعويض لن تكون مطلوبة.

التأثيرات: من المتوقع أن يكون هناك أثر خلال مرحلة الإنشاء فقط. وفي حل تم تنفيذ تدابير التخفيف فانه من المتوقع إمكانية الرجوع بالوضع إلى ما كان عليه سابقاً وبدون أي تأثير بالإضافة إلى نتوج أثر على حق الوصول ولكنه قابل للانعكاس (ينطبق هذا الأمر على محطتي تاج مول والسيفوي).

صحة وسلامة المجتمع المحلي

ليس من المحتمل أن ينتج عن المشروع آثار اجتماعية سلبية طويلة المدى. ومع ذلك، من المحتمل نشوب آثار خلال مرحلة الإنشاء والمتعلقة بشكل رئيسي بالحد من حقوق الوصول لغايات رعي الماشية والغبار والضجيج والتي من المتوقع أن تؤثر على الأسر القاطنة بالقرب من محطتي السيفوي وتاج مول. سيقوم المشروع بتنفيذ تدابير التخفيف المطلوبة كجزء من خطة العمل البيئية والاجتماعية لضمان الحد الأدنى من التأثير.

قد تكون الطرق أكثر انشغالاً خلال مرحلة الإنشاء مما قد يؤدي إلى زيادة في نسبة الانبعاثات والغبار والذي سيؤثر بالتالي على جودة الهواء المحيط وراحة هؤلاء الذين بالقرب من منطقة المشروع. هذا وهناك أيضاً احتمالية زيادة عدد الحوادث وخاصة على الطرق الضيقة والمعرضة للرياح مثل محطتي تاج مول/السيفوي. تتضمن خطة العمل البيئية والاجتماعية عدداً من المتطلبات لتخفيف هذه الآثار الضارة المحتملة بما في ذلك تطوير وتنفيذ خطة إدارة حركة المرور وخطة إدارة الغبار.

التأثيرات: من المتوقع أن يكون هناك أثر خلال مرحلة الإنشاء فقط. وفي حل تم تنفيذ تدابير التخفيف فانه من المتوقع إمكانية الرجوع بالوضع إلى ما كان عليه سابقاً وبدون أي تأثير.

اعتبارات اجتماعية أخرى

إن ضمان وجود نسبة من القوى العاملة من المجتمع المحلي يساهم في التقليل من النزاع الاجتماعي ويتماشى مع متطلبات العمالة الأردنية الوطنية. وعليه، يتوجب على يلو دور إينيرجي إعطاء الأولوية للعمالة المحلية، ولا سيما للنساء من أجل ضمان التماسك الاجتماعي.

يتم العمل على إنشاء طريق جديد (بتمويل من يلو دور إينيرجي) بين قطعتي الأرض المخصصتين للأزياء التقليدية و اتصالات أمنية في المفرد لأن الطريق الحالي لم يكن في حالة جيدة. سيكون لهذا الأمر تأثير إيجابي على المجتمعات المحيطة حيث أن الطريق الحالي مُعَبَّرٌ بشدة.

التأثيرات: من المتوقع أن يكون هنالك أثر خلال مرحلة الإنشاء فقط. وفي حل تم تنفيذ تدابير التخفيف فانه من المتوقع إمكانية الرجوع بالوضع إلى ما كان عليه سابقاً وبدون أي تأثير.

6. عملية التواصل

6.1 خطة إشراك أصحاب المصلحة

تم إعداد خطة إشراك أصحاب المصلحة لمجموعة المشاريع. تحدد خطة إشراك أصحاب المصلحة أصحاب المصلحة المعنيين لكل محطة طاقة شمسية، بالإضافة إلى قوات الاتصال وأنشطة المشاركة فيما يتعلق بإنشاء وتشغيل المحطات.

تهدف خطة إشراك أصحاب المصلحة إلى تلخيص الأساليب والإجراءات والسياسات والأنشطة التي سيتم تنفيذها من قبل العميل لإبلاغ أصحاب المصلحة، بطريقة شاملة وفي الوقت المناسب، حول الآثار المحتملة لمختلف محطات الطاقة الشمسية.

تحتوي خطة إشراك أصحاب المصلحة على جدول تحديد أصحاب المصلحة والذي يعرض جميع أصحاب المصلحة المعنيين، مع توضيح قوات واستراتيجيات التواصل الأكثر ملاءمة ومتطلبات الإفصاح عن المعلومات وعمليات التظلم التي سيتم تبنيها. في حال كان هنالك أصحاب مصلحة غير مدرجين في خطة إشراك أصحاب المصلحة، فيمكنهم الاتصال بيلو دور إينيرجي لتلقي المعلومات حول المشروع وإضافتهم إلى برنامج إشراك أصحاب المصلحة.

تشمل خطة إشراك أصحاب المصلحة برنامجاً للتشاور الفوري وأنشطة المشاركة المطلوبة لمعالجة مخاوف أصحاب المصلحة الحالية، بالإضافة إلى أنشطة التشاور والإفصاح المنتظمة طوال دورة حياة المشروع. هذا وتحتوي خطة إشراك أصحاب المصلحة آلية للتظلم، والتي يتم تقديم تفاصيلها لاحقاً في القسم التالي.

6.2 آلية التظلم

سيتم تنفيذ آلية التظلم لضمان استجابة العميل لأي مخاوف وشكاوى خاصة من أصحاب المصلحة والمجتمعات المتأثرة. سيتم التركيز بشكل خاص على تدريب الموظفين المعنيين المشاركين في إدارة آلية التظلم. تغطي آلية التظلم هذه كلاً من الموظفين وغير الموظفين (أي الأشخاص المتأثرين وغيرهم من أصحاب المصلحة المعنيين).

يمكن توجيه أي ملاحظات أو مخاوف إلى الشركة شفهيًا أو كتابياً (إما عن طريق البريد أو البريد الإلكتروني)، أو عن طريق ملء نموذج التظلم المتوفر في خطة إشراك أصحاب المصلحة.

سيتم التعامل مع جميع التظلمات على النحو التالي:

الإقرار بها في غضون 5 أيام عمل.

الاستجابة والرد عليه في موعد لا يتجاوز 30 يوم عمل.

6.3 جهات الاتصال

إن معلومات الاتصال ومسؤولية تنفيذ خطة إشراك أصحاب العلاقة هي كما يلي:

<<YDE to provide contact details below>>

الاسم:

المسمى الوظيفي:
رقم الهاتف:
العنوان:
البريد الإلكتروني:
الموقع الإلكتروني:

سيتم جمع أي ملاحظات وتغذية راجعة ذات علاقة بالمشروع وتوثيقها من قبل جهة الاتصال المسؤولة عن خطة اشراك أصحاب المصلحة ومسؤول شؤون التواصل المجتمعي.

ستتم مراجعة جميع الملاحظات الواردة وفقاً للمتطلبات الواردة في خطة اشراك أصحاب المصلحة. سيتم مراجعة جميع المراسلات لمعرفة مدى إمكانية إجراء تغييرات لتلبية الطلب والرغبة وسيتم إبلاغ المتصل بالنتائج.