مشروع محطة طاقة الرياح بقدرة 500 ميجا وات في منطقة خليج السويس

ملخص غير فني باللغة العربية

1 كانون الأول 2022

النسخة النهائية

جدول المحتويات

قائمة الأشكال ..... **Error! Bookmark not defined.**

1. مقدمة 3

2. وصف المشروع 4

2.1 موقع المشروع 4

2.2 عناصر المشروع 5

2.3 مراحل المشروع 6

3. ملخص الاثار والظروف الأساسية البيئية والاجتماعية 7

3.1 مقدمة 7

3.2 الاثار والظروف الأساسية البيئية والاجتماعية 7

4. الأثار التراكمية على التنوع البيولوجي 16

5. الإدارة والرقابة البيئية والاجتماعية 17

6. تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لخط الكهرباء 17

7. خطة إشراك أصحاب العلاقة 20

8. الإفصاح عن التقييم الأثر البيئي والاجتماعي ومعلومات الاتصال 20

قائمة الأشكال

الشكل 1: موقع المشروع وأقرب القرى 5

الشكل 2: (أ) عناصر هيكلية قياسية لتوربين الرياح، و(ب) عناصر قياسية لمزرعة الرياح 6

الشكل 3: أنشطة استخدام الأرض ضمن منطقة المشروع والمناطق المحيطة ..... **Error! Bookmark not defined.**

الشكل 4: مواقع الوديان حيث تم تسجيل جحور محتملة لسحلية الضب المصري داخل منطقة دراسة المشروع 10

الشكل 5: موقع نقاط الرصد للمشروع مع مخطط التوربينات الحالية 11

الشكل 6: موقع نقاط الرصد للمشروع مع مخطط التوربينات القديمة 12

الشكل 7: مسار خط نقل الضغط العالي الخاص بالمشروع 18

الشكل 8: المكونات الإنشائية النموذجية للأبراج 19

في عام 2020 ، تم تقديم دراسة سابقة لتقييم الأثر البيئي والاجتماعي من قبل استشاري تقييم الأثر البيئي والاجتماعي إلى جهاز شئون البيئة والمؤسسات المالية الدولية تضمنت خصائص توربينات مختلفة عن تلك المذكورة أعلاه. تضمنت خصائص التوربينات السابقة ما مجموعه 173 توربينا بقوة مقدرة تبلغ 2.9 ميجاوات وارتفاع طرف يبلغ 120 مترا. في يوليو 2022 ، تم إصدار موافقات حكومية جديدة تسمح بزيادة ارتفاع الطرف حتى 220 مترا ، حيث تم تحديد ارتفاع الطرف المسموح به سابقا بسبب القيود الحكومية المختلفة عند 120 مترا (كما هو مذكور أعلاه). بناء على ذلك ، يقوم جميع مطوري مزارع الرياح داخل خليج السويس حاليا بتقييم تركيب مثل هذه التوربينات الأكبر (بما في ذلك البحر الأحمر لطاقة الرياح RSWE). لذلك ، اختار المطور في هذه المرحلة اختيار خصائص التوربينات الجديدة هذه لأسباب فنية واقتصادية / مالية.

1. مقدمة

في عام 2013 ومن خلال وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة، أعدت وتبنت جمهورية مصر العربية استراتيجية الطاقة المستدامة المتكاملة 2015–2035، والتي تقدم خطة لزيادة مساهمة الطاقة المتجددة إلى 20% من نسبة الكهرباء المولدة بحلول عام 2020، ومن المتوقع أن يكون 12% منها من محطات طاقة الرياح، ويقع معظمها في خليج السويس بسبب خصائص الرياح.

في هذا الصدد، أُصدر قانون الطاقة المتجددة (مرسوم بقانون رقم 2014/203) لدعم إنشاء بيئة اقتصادية مواتية لزيادة كبيرة في استثمارات الطاقة المتجددة، والذي يضع الأسس القانونية لخطة البناء والتملك والتشغيل والتي تسمح للقطاع الخاص بتقديم عروض فنية ومالية لتطوير مشاريع طاقة الرياح والطاقة الشمسية.

من خلال آلية البناء والتملك والتشغيل، أُختير اتحاد الشركات البحر الأحمر لطاقة الرياح (RSWE) (يُشار إليه فيما بعد بـ "المطور") لتطوير مشروع محطة طاقة الرياح بقدرة 500 ميجا وات في منطقة خليج السويس (يُشار إليه فيما بعد بـ "مشروع خليج السويس 2").

وفقًا لمتطلبات جهاز شئون البيئة وفقًا لما هو منصوص عليه في "القانون رقم 4 لسنة 1994"، يصنف مشروع بهذه الطبيعة والقدرة "الفئة ج"، والتي تتطلب تقييم أثر بيئي واجتماعي شامل قبل الحصول على الترخيص البيئي. بالإضافة الى ذلك، سوف يقوم المطور بالحصول على تمويل للمشروع من المؤسسات المالية الدولية. لذلك، يرغب المطور في تصميم المشروع وإدارته وفقاً لأفضل الممارسات والمعايير الدولية ، لتشمل المتطلبات البيئية والاجتماعية. لغرض تقييم الأثر البيئي والاجتماعي، تم تطوير الدراسة وفقا "لمعايير أداء مؤسسة التمويل الدولية بشأن الاستدامة البيئية والاجتماعية" (مؤسسة التمويل الدولية، 2012) و" السياسة البيئية والاجتماعية ومتطلبات الأداء ذات الصلة للبنك الأوروبي لإعادة البناء والتنمية" (البنك الأوروبي لإعادة البناء والتنمية، 2014).

تقدّم هذه الوثيقة ملخصا باللغة غير الفنية للنتائج الواردة في تقرير تقييم الأثر البيئي والإجتماعي، علماً بأن التقرير يحتوي على معلومات أكثر تفصيلا عن المشروع والقضايا البيئية والاجتماعية (يقدم الفصل الثامن مزيد من التفاصيل حول الإفصاح عن تقرير تقييم الأثر البيئي والاجتماعي). تتضمن الدراسة وصفا للحاجة للمشروع؛ وتفاصيل عن المشروع، وعن البدائل الرئيسية؛

كما يعرض تقييماً للآثار الهامة المحتملة من المشروع المقترح على البيئة والمجتمع؛ وتفاصيل الإجراءات المطلوبة للتخفيف إلى حد كبير من أية آثار بيئية سلبية. ويتضمن أيضاً خطة الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMP) التي تصف متطلبات الرصد والتخفيف طوال عمر المشروع، بما في ذلك أية مسؤوليات ومتطلبات قانونية، ويؤكد على التزام المطوّر بهذه الخطة.

ستكون المعلومات حول المشروع متاحة لأصحاب العلاقة والجمهور من خلال حزمة الإفصاح التي تتضمن الوثائق الرئيسية التالية، والتي ستكون متاحة باللغتين العربية والإنجليزية. يقدم القسم 8 تفاصيل حول حزمة الإفصاح.

- تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمزرعة رياح البحر الأحمر لطاقة الرياح.
- تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لخط نقل الكهرباء
- الملخص الغير الفني
- خطة إشراك أصحاب العلاقة
- تقييم الأثر التراكمي
- تقييم الموائل ذات الأهمية
- دليل نظام الإدارة البيئية والاجتماعية
- خطة العمل البيئية والاجتماعية

2. وصف المشروع

2.1 موقع المشروع

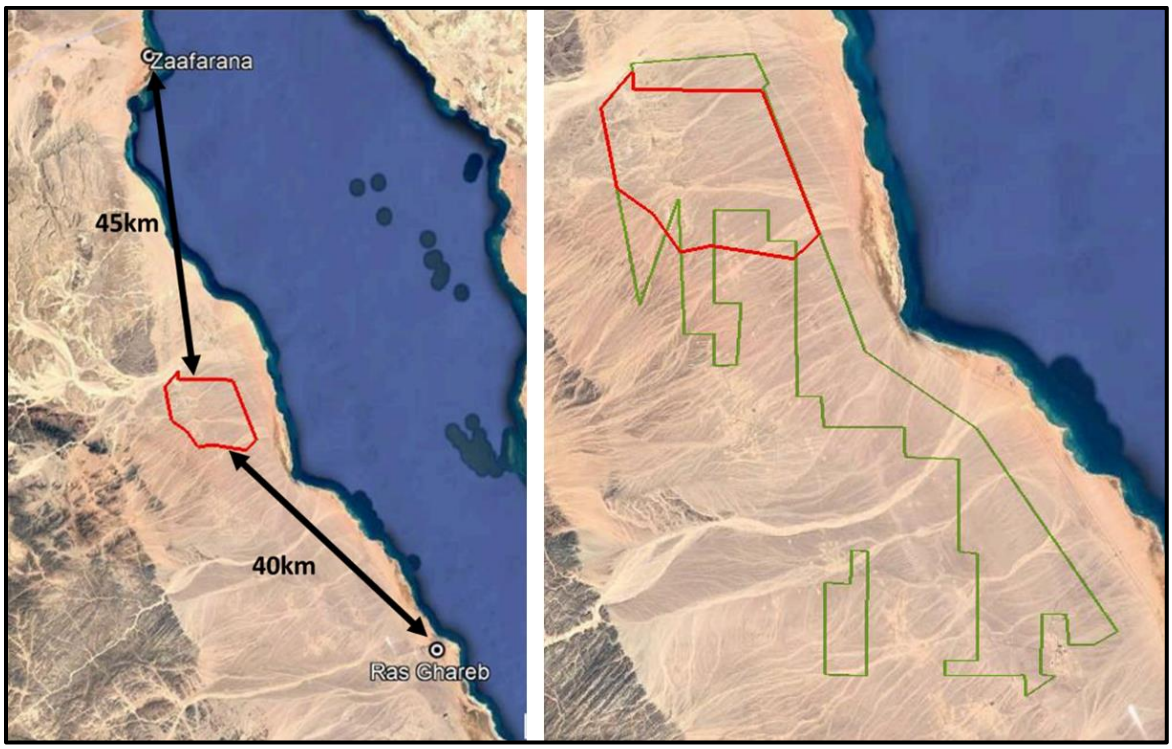
يقع المشروع في محافظة البحر الأحمر في جمهورية مصر العربية، حوالي 200 كيلو متر جنوب شرق العاصمة القاهرة. على نحوٍ أكثر تحديداً، يقع المشروع بالقرب من خط شاطئ البحر الأحمر داخل الوحدة المحلية الحكومية لمدينة رأس غارب في محافظة البحر الأحمر، حيث تشمل أقرب القرى رأس غارب (تقع على بُعد 40 كم جنوب شرق) والزعفرانة (على بُعد 45 كم ناحية الشمال).

يقع المشروع من ضمن مساحة 1220 كم² خصصتها الحكومة المصرية لهيئة الطاقة الجديدة والمتجددة لتطوير مزارع الرياح. ضمن هذه المنطقة ، تمت دراسة 284 كم² كجزء من التقييم البيئي والاجتماعي الاستراتيجي (SESA) (معروض باللون الأخضر في الشكل 1 أدناه). من ضمن هذه المساحة، خصصت هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة مساحة أرض حوالي 90 كم² للمطور لتطوير هذا المشروع (موضحة باللون الأحمر في الشكل 1 أدناه).

من المتوقع أن تكون القدرة التوليدية للمشروع 2,200 جيجا وات ساعة – 2,500 جيجا وات ساعة سنوياً. سيؤدي المشروع إلى آثار بيئية واقتصادية إيجابية مهمة على المستوى الاستراتيجي والوطني والمحلي. هذه الآثار الإيجابية تشمل الآتي:

- سيسمح هذا التطور بمزيدٍ من التنمية المستدامة ويوضح التزام الحكومة المصرية بتحقيق استراتيجية الطاقة الخاصة بها وتلبية الأهداف الموضوعة لموارد الطاقة المتجددة.
- سيساهم المشروع في زيادة أمن الطاقة من خلال الاعتماد على مصدر طاقة محلي لا ينضب ومستقل عن الاستيراد. سوف تسد الكهرباء المتوقع توليدها من المشروع احتياجات الكهرباء السنوية لأكثر من 800.000 وحدة سكنية محلية.
- إن توليد الكهرباء من خلال طاقة الرياح يخلو من التلوث أثناء التشغيل. مقارنةً بالطريقة التقليدية لإنتاج الكهرباء في مصر، من المتوقع أن تقلل الطاقة النظيفة المنتجة من استهلاك الوقود السائل، وبالتالي ستساعد في الحد من انبعاثات الغازات الدفيئة، وكذلك الانبعاثات الملوثة للهواء. وعلى الأرجح، سيزيح المشروع أكثر من مليون طن متري من ثاني أكسيد الكربون سنويًا.

من الجدير ذكره أن الأعمال الانشائية ستؤدي إلى انبعاثات للغازات الدفيئة نظرا لاستخدام المعدات والآليات المختلفة. تقدر الانبعاثات خلال مرحلة الانشاء (والذي من المتوقع أن تستمر الى 29 شهرًا) حوالي 26,500 طن.

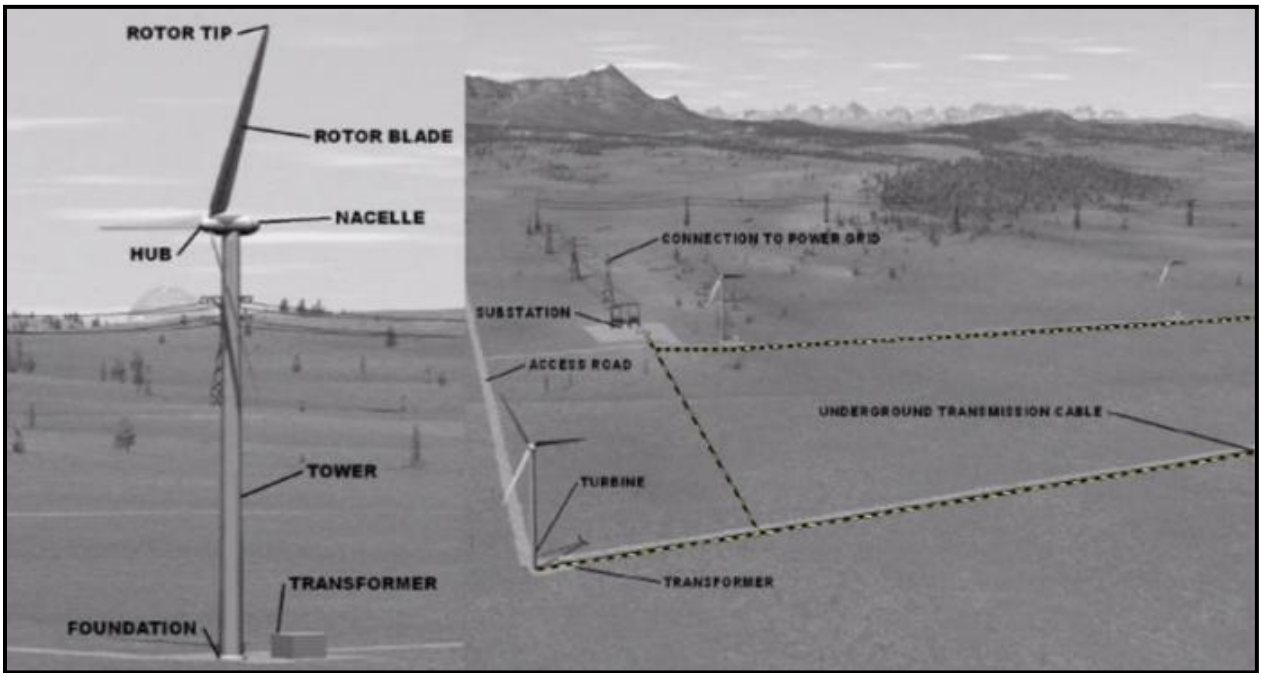


الشكل 1: موقع المشروع وأقرب القرى

2.2 عناصر المشروع

تعتمد تقنية توربينات الرياح على تجميع الطاقة الحركية في الرياح (أي حركة الرياح) وتحويلها إلى طاقة ميكانيكية، التي تُستخدم بدورها لتوليد الكهرباء. تشمل عناصر المشروع الأساسية ما يلي:

- *توربينات الرياح:* يوضح الشكل ادناه الشكل الاعتيادي لتوربين الرياح. لغايات هذا المشروع سيكون هناك 84 توربين رياح، يكون قدرة كل منها 6 ميجا وات. يكون لنموذج التوربين ارتفاع المحور بمقدار 97.5م، وقُطر دوار بمقدار 165م، وارتفاع الطرف بمقدار 180م.
- *البنية التحتية الداعمة والمرافق* للمشروع، التي تشمل:
  - كابلات للتوصيل بين توربينات الرياح والمحطة الفرعية في الموقع.
  - محطة فرعية لتحويل مخرجات التوربينات إلى فولتية مناسبة للتوصيل بالشبكة الوطنية.
  - البنية التحتية للمباني في الموقع، والتي تشمل مبنى إداري (مكاتب) ومستودع لتخزين المعدات والآلات.
  - شبكة الطرق لسهولة الوصول إلى مختلف عناصر المشروع في جميع انحاء الموقع.
- *المرافق ذات الصلة* والتي بشكل رئيسي سوف تشمل خط كهرباء ضغط العالي يربط بين المحطة الفرعية داخل الموقع والشبكة الوطنية. سيكون طول خط الكهرباء ما يقارب 36 كم. تم اعداد دراسة مستقلة لتقيم الأثر البيئي والاجتماعي لخط الكهرباء – يرجى الاطلاع على الفصل رقم 6 لمزيد من المعلومات.



الشكل 2: (أ) عناصر هيكلية قياسية لتوربين الرياح، و(ب) عناصر قياسية لمزرعة الرياح

2.3 مراحل المشروع

سيشمل المشروع ثلاث مراحل تتضمن ما يلي:

- *مرحلة التصميم والبناء* والتي سوف تشمل: (أ) إعداد التصميم التفصيلي، (ب) نقل العناصر إلى موقع المشروع، (ج) أنشطة إعداد الموقع (تمهيد الأرض، الحفر، إلخ.)، (د) تركيب العناصر.
- *مرحلة التشغيل* والتي سوف تشمل التشغيل اليومي العادي لمزرعة الرياح، والقيام بأعمال الصيانة حسب الاقتضاء.
- *مرحلة تفكيك الموقع* والتي سوف تشمل تفكيك عناصر المشروع المختلفة في نهاية عمر المشروع.

وفقًا لمعلومات الجدول الزمني الحالية المتاحة من قبل المطور ، من المتوقع أن يبدأ تشييد المشروع في حوالي الربع الرابع من عام 2022 وسيتطلب ما يقرب من 32 شهرًا للإنشاء والتشغيل. لذلك من المتوقع أن يبدأ تشغيل المشروع في الربع الثالث من عام 2025 لمدة 25 عامًا بناءً على اتفاقية شراء الطاقة الموقعة.

3. ملخص الاثار والظروف الأساسية البيئية والاجتماعية

3.1 مقدمة

يتألف تقييم الأثر البيئي والاجتماعي من دراسات الوضع الحالي البيئية والاجتماعية الأساسية وتقييم الآثار. وقد تم تحديد تدابير التخفيف، الواردة في خطة الإدارة البيئية والإجتماعية، للآثار الرئيسية الهامة الناتجة عن المشروع وللآثار الهامة المتبقية. وقد تم إعداد تقييم الأثر البيئي والاجتماعي بعد إعداد منهجية التقييم لتعكس أفضل الممارسات الحالية. وفيما يلي مزيد من المناقشة للوضع البيئي والإجتماعي الحالي وتأثيراته.

3.2 الاثار والظروف الأساسية البيئية والاجتماعية

أ- المسطحات الطبيعية والصورة البصرية

بشكل عام يمكن تصنيف موقع المشروع كمنطقة صحراوية ذات تربة تتشكل من الرمال والصخور. بالإضافة إلى ذلك ، تتميز طوبغرافية الموقع بالمستويات المسطحة مع وجود بعض التلال الصغيرة نسبيًا في بعض الأجزاء.

من حيث المناظر البصرية، لم تُحدَد أي مستقبِلات بصرية حساسة داخل منطقة المشروع أو على مسافة ١٥ كيلومترا من الموقع. يقع المشروع في منطقة صناعية تتضمن أنشطة مختلفة (كما موضح بمزيد من التفاصيل في القسم (ب) أدناه).

تقتصر التأثيرات الرئيسية من تطوير المشروع على مرحلة التشغيل والتي تشمل التأثيرات من رؤية المشروع. التأثيرات البصرية المرتبطة بمشروعات محطات الرياح تتعلق بالتوربينات نفسها (على سبيل المثال: اللون والارتفاع وعدد التوربينات) والتأثيرات التي تتعلق بتفاعلاتها مع عناصر المسطحات الطبيعية المحيطة والمستقبلات البصرية التي قد تكون موجودة.

وبالرغم من ذلك، تعتبر تلك الآثار غير مهمة نظراً لعدم وجود مستقبلات بصرية حساسة رئيسية التي يمكن أن تتأثر. في الواقع، يقع المشروع في منطقة صناعية والتي تتضمن أيضا العديد من مشاريع مزارع الرياح الأخرى والتي بذلك تفقد بعض الأهمية للقيمة الجمالية للمنطقة.

ب- استخدام الأرض

لا يتعارض موقع المشروع مع أي تخطيط مثل المناطق ذات الأهمية البيئية الحرجة. بالتحديد، لا يقع موقع المشروع داخل المحميات البيئية أو مناطق الطيور المهمة (IBAs).

بالإضافة إلى ذلك، كما ذكر سابقا، يقع المشروع في منطقة تبلغ مساحتها 1220 كم² التي تملكها الحكومة المصرية وقد تم تخصيصها لهيئة الطاقة الجديدة والمتجددة لتطوير مزارع الرياح.

ومن خلال تقييم الأثر البيئي والاجتماعي تم التحقيق في الاستخدام الفعلي للأراضي في منطقة المشروع من خلال مسح استخدام الأراضي. تشمل أنشطة استخدام الأراضي التي لوحظت ما يلي فقط:

- منشأة تخزين مواد بترولية قائمة تحتوي على محطة ضخ وخزانات تخزين وناقلات.
- حفارة بترول. بالإضافة الى 4 محطات حفر للبترول تقع خارج حدود المشروع مباشرةً.

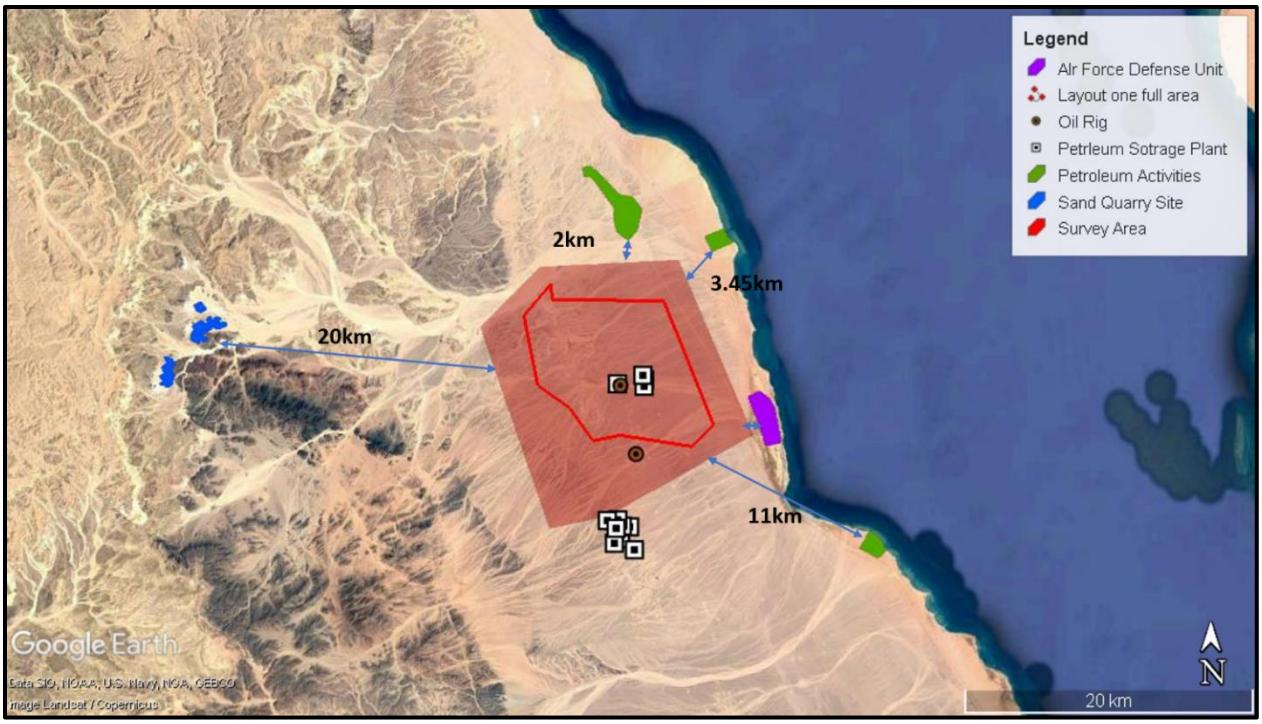
بعيدًا عن تلك المستقبِلات المذكورة أعلاه، تكون منطقة المشروع عمومًا غير مأهولة وخالية مع عدم وجود أي إشارات أو أدلة على أي أنشطة استخدام أراضي مادية أو اقتصادية والتي قد تقوم بها المجتمعات المحلية أو مجموعات أصحاب المصلحة الأخرى (مثل الرعي والزراعة، إلخ.).

بالإضافة إلى ذلك، بُحثت أنشطة استخدام الأراضي في المنطقة المحيطة. بشكل عام، يقع موقع المشروع داخل منطقة صناعية. تشمل الأنشطة الرئيسية التالية كما يوضح الشكل أدناه: (1) وحدة الدفاع الجوي تقع على بعد 3.4 كم إلى الشرق؛ (2) العديد من الأنشطة البترولية القائمة، وأقربها يقع على بعد 4.6 كم إلى الشمال؛ (3) محطات حفارة البترول الأخرى؛ (4) منتجع سياحي يقع على بعد 17 كم إلى الشمال؛ (5) مواقع محاجر رملية الواقعة على بعد حوالي 20 كم من موقع المشروع إلى الغرب؛ و (6) مشروعات مزارع الرياح الأخرى.

من المهم معرفة أن المنطقة تقع ضمن "نظام الغفرة" للمجموعات البدوية (على الرغم من أن ليس لهم أنشطة مادية أو اقتصادية داخل الموقع)، والتي تنطوي على إشراك هذه المجموعات البدوية في المشروع (من خلال الوظائف والخدمات وغيرها) للحصول على دعمهم للمشروع.

مع الأخذ ما سبق في الاعتبار، لا توجد آثار متوقعة تتعلق بالتهجير البشري أو المنشآت الاقتصادية من تطوير المشروع ولا يتوقع قضايا رئيسية مثيرة للقلق. ومع ذلك، فإن تقييم الأثر البيئي والاجتماعي يحدد تدابير التخفيف التي يتعين على شركة البحر الأحمر لطاقة الرياح (RSWE) تنفيذها في مرحلة التخطيط لتشمل:

- التنسيق عبر هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة مع الجهة المعنية (مثل الشركة العامة للبترول) من أجل الموافقة على أي متطلبات معينة التي يتعين أخذها في الاعتبار كجزء من التصميم المفصل للمشروع لتأخذ بعين الاعتبار المنشآت القائمة مثل منشأة تخزين البترول وحفارة البترول، بالإضافة للمتطلبات الأخرى.
- التنسيق مع المجموعات البدوية لإدماجها والمشاركة في فرص التوظيف خلال مرحلة البناء والتشغيل للحصول على دعمهم.



الشكل 3: أنشطة استخدام الأرض ضمن منطقة المشروع والمناطق المحيطة

ج- المياه الجوفية وجيولوجيا المياه الجوفية (التربة والمياه الجوفية)

من المنظور الهيدرولوجي، يقع موقع المشروع في منطقة وحدة التضاريس المنخفضة تتميز بغياب تام لأي خطوط تصريف عميقة أو اودية. من المنظور الهيدروجيولوجي، يقع موقع المشروع في منطقة ذات مخزون المياه الجوفية منخفضة الإنتاج مع إعادة تغذية ضئيلة للخزانات السطحية وإعادة تغذية محدودة للخزانات تحت السطحية.

تشمل الآثار الرئيسية المتعلقة بالمشروع مخاطر الفيضانات التي يمكن أن تؤثر على موقع المشروع خلال موسم الأمطار وخاصة أثناء حدوث الفيضانات المفاجئة. ومع ذلك، تم إجراء تقييم أولي لمخاطر الفيضانات كجزء من تقييم الأثر البيئي والاجتماعي والذي أفاد بعدم وجود مخاطر فيضان في الموقع.

الآثار المحتملة الأخرى هي بشكل رئيسي من ممارسات التدبير المنزلي غير السليمة أثناء مراحل البناء والتشغيل (مثل التخلص غير القانوني من النفايات إلى الأرض) والتي يمكن أن تلوث التربة والتي بدورها يمكن أن تلوث موارد المياه الجوفية. حددت دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي تدابير التخفيف الملائمة التي تهدف إلى التحكم في هذه الأثار وضمان تنفيذ السلوك السليم وإدارة النفايات وتطبيق ممارسات التدبير المنزلي. مع تنفيذ هذه التدابير يعتبر التأثير غير مهم.

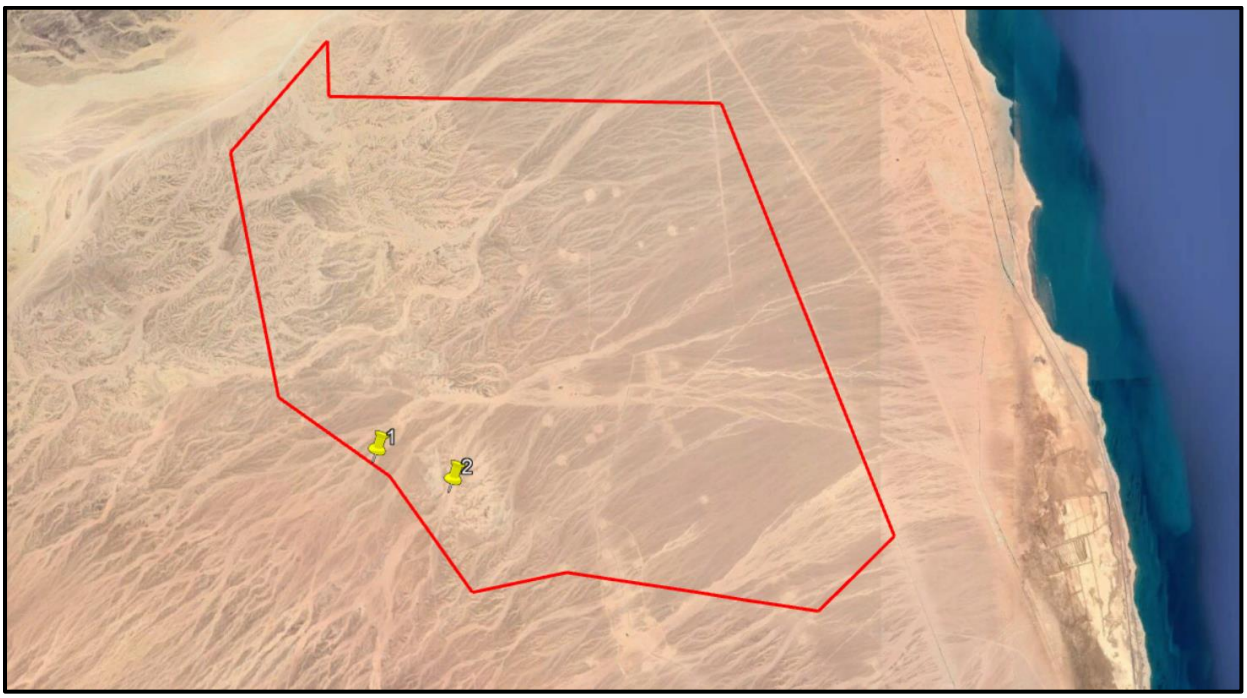
د- التنوع الحيوي

بناء على تقييم خط الأساس للتنوع االحيوي يُعد موقع المشروع قاحل وذو أهمية وحساسية بيئية منخفضة. حدد التقييم العديد من أنواع النباتات والحيوانات داخل موقع المشروع والتي يعتبر معظمها أقل أهمية ومألوفًا في موائل هذه المنطقة. لا توجد موائل حساسة مسجلة داخل موقع المشروع.

ولكن تم تسجيل جحور محتملة لسحلية المصرية شوكية الذيل (الضب) (نوع مهدد عالميا) في واديين في المنطقة الجنوبية الغربية من موقع المشروع كما هو موضح في الشكل أدناه، ولكن لم يتم تسجيل الضب (فقط الجحور كما هو مذكور).

الأثار الرئيسية على التنوع الحيوي هي بشكل رئيسي من السلوك الغير السليم وممارسات التدبير المنزلي من قبل العمال (مثل صيد الحيوانات وتصريف النفايات الخطرة إلى الأرض، إلخ.) خلال مراحل البناء والتشغيل. حددت دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي تدابير التخفيف الملائمة التي تهدف إلى التحكم في هذه الأثار وضمان تنفيذ السلوك السليم وتطبيق ممارسات التدبير المنزلي. مع تنفيذ هذه التدابير يعتبر التأثير غير مهم.

وتشمل الآثار الأخرى احتمال حدوث اضطراب من أنشطة البناء على السحلية المصرية شوكية الذيل (الضب). ومع ذلك ، تتطلب الدراسة إجراء مسح قبل البناء من خلال خبير في التنوع البيولوجي. يجب أن يركز المسح على جميع مناطق أنشطة البناء وخاصة الاودية حيث من المحتمل أن توجد مثل هذه الأنواع. إذا تم تسجيل الضب فسيقوم خبير التنوع البيولوجي بتصميم وتنفيذ برنامج التقاط ونقل قبل البدء بالمرحلة الانشائية بناء على الممارسات العالمية المتبعة لنقل الضب. مع تنفيذ هذه التدابير يعتبر التأثير غير مهم.

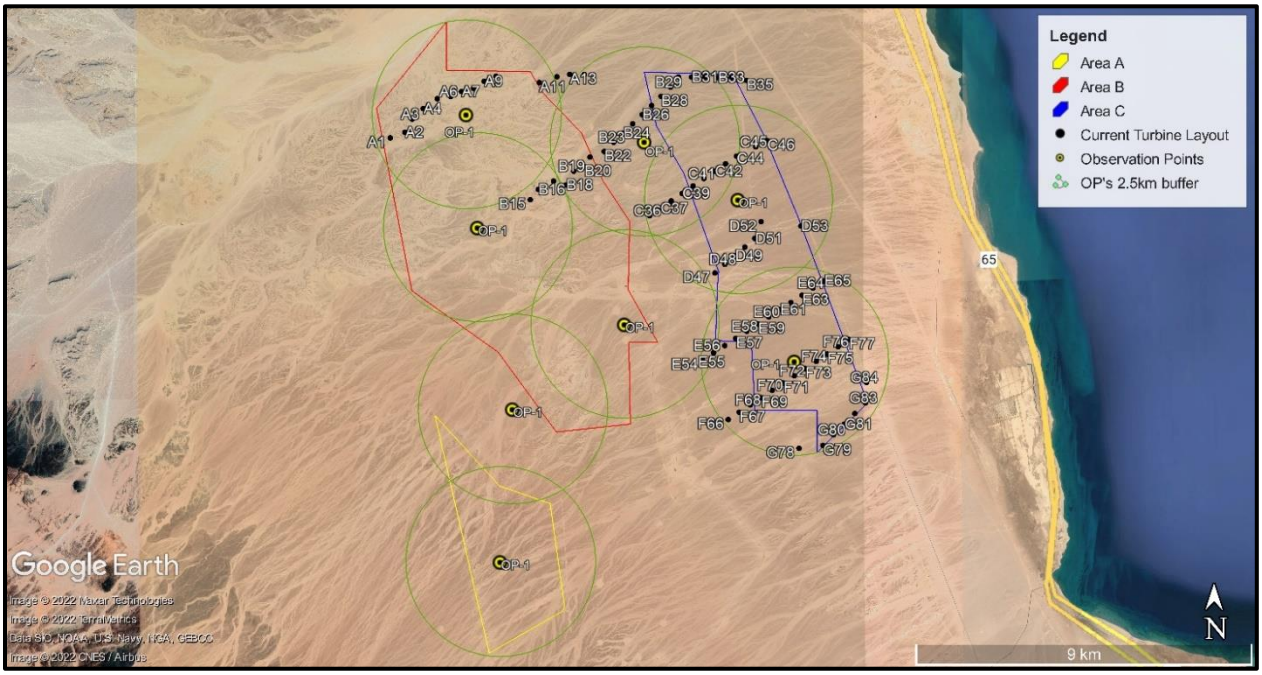


الشكل 4: مواقع الوديان حيث تم تسجيل جحور محتملة لسحلية الضب المصري داخل منطقة دراسة المشروع

هـ- الطيور

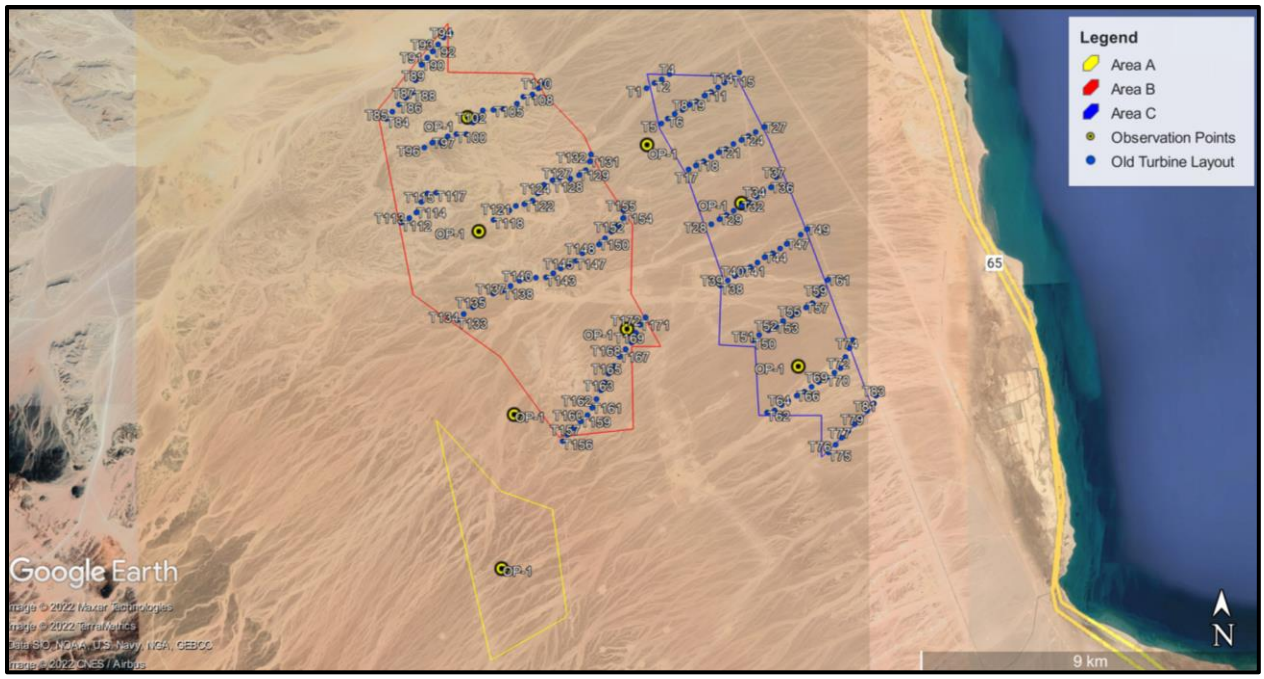
تضمن تقييم خط الأساس مسحًا للطيور الذي درس استخدام الطيور المهاجرة والمقيمة المحلقة في موقع المشروع، مع تحليل تفصيلي للمدد التي تستخدمها هذه الأنواع في موقع المشروع، والارتفاعات التي توجد فيها، التي قد توفر فهمًا عميقًا للأثر المتوقع للمشروع على الطيور.

تم إجراء المسح من خلال ثماني (8) نقاط مراقبة غطت مواسم الهجرة خريف 2019 وربيع 2020 وخريف 2020 وربيع 2021. تمت تغطية كل نقطة مراقبة خلال كل موسم بمجموع حوالي 2,540 ساعة من المراقبة خلال خريف 2019 ، وحوالي 1,900 ساعة خلال ربيع 2020 ، وحوالي 2,670 ساعة خلال خريف 2020 وأخيرا ، حوالي 2,530 ساعة خلال مواسم ربيع 2021.



الشكل 5: موقع نقاط الرصد للمشروع مع مخطط التوربينات الحالية

يعرض الشكل أدناه أيضا موقع نقاط المراقبة مع تخطيط التوربينات السابق ، والذي كما تمت مناقشته سابقا كان يحتوي على إجمالي 173 توربينا بقوة مقدرة تبلغ 2.9 ميجاوات وارتفاع طرف يبلغ 120 مترا.



الشكل 6: موقع نقاط الرصد للمشروع مع مخطط التوربينات القديمة

استنادا إلى مسوحات مواسم الربيع بين عامي 2020 و 2021 ، تم تسجيل سبعة وعشرين (27) نوعا بإجمالي 309,330 طائرا خلال ربيع 2020 و 263,184 طائرا خلال ربيع 2021. وخلال مواسم الربيع، سجلت أعداد كبيرة وأجري مزيد من التحليل الذي يبين سجلات لأنواع مهددة بالانقراض عالميا وكذلك الأرقام ذات الأهمية العالمية للأنواع الأقل إثارة للقلق.

استنادا إلى مواسم الخريف بين عامي 2019 و 2020 ، تم تسجيل ثمانية وعشرون (28) نوعا، يمثل 11071 طائرا فرديا في عام 2019 ، و 19351 طائرا فرديا في عام 2020. تنتمي غالبية الطيور المسجلة إلى الأنواع الأقل إثارة للقلق بينما تم تسجيل الأنواع ذات الأهمية المحلية والعالمية (المهددة بالانقراض) بأعداد منخفضة.

الأثار الرئيسية المتوقعة على الطيور هي أثناء مرحلة التشغيل وتتعلق بشكل رئيسي بخطر اصطدام الطيور مع توربينات الرياح العاملة. ومع ذلك، للتحكم في هذه الأثار، سيتم تنفيذ برنامج الإدارة الفعالة لتوربينات الرياح (ATMP) خلال مرحلة التشغيل والتي ستشمل:

- مراقبة الطيور وإيقاف التوربينات عند الطلب خلال مواسم الهجرة, ويتضمن ذلك مراقبة يومية في الموقع لإغلاق التوربينات أثناء المواقف الخطرة على الطيور المهاجرة لتجنب الاصطدامات.
- البحث عن الطيور النافقة والذي سيثبت فعالية تدابير التخفيف مثل إغلاق التوربينات ويسمح بتقدير العدد السنوي لوفيات الطيور الناجمة عن التوربينات.

- تم إجراء تقييم الأثر التراكمي (CEA) لموقع المشروع. وشمل التقييم تحليلا للآثار التراكمية على التنوع البيولوجي لمشاريع الرياح التابعة لمشروع شركة RSWE في خليج السويس، مصر. ويحدد التحليل المكونات البيئية القيمة للطيور ذات الأولوية (IFC 2013) (VECs) وغيرها من المكونات البيئية القيمة للطيور. وقدمت الشركة إجراءات رفيعة المستوى للتخفيف والرصد. كما تم عرض الإجراءات الإضافية التي ستتخذها أو تدعمها الشركة والمطورون الآخرون في منطقة الدراسة لمعالجة مساهمتهم في الآثار التراكمية. تم إجراء فحص مرحلي للقائمة الأولية لأنواع الطيور لوضع قائمة نهائية بالطيور ذات الأولوية VECs الأكثر عرضة للخطر من المشاريع. تركز إجراءات التخفيف والمراقبة على 14 نوع من الطيور ذات أولوية وتستند إلى أفضل الممارسات العالمية والإدارة التكيفية في مشاريع طاقة الرياح التشغيلية في خليج السويس.
- حدد تقييم الموائل الحرجة (CHA) الذي تم إجراؤه لموقع المشروع الموائل الحرجة (CH) بالقرب من موقع المشروع ، وهي منطقة جبل الزيت المهمة للطيور (IBA). تهاجر تركيزات ذات أهمية عالمية من عشرة أنواع من الطيور فوق موقع المشروع. ومع ذلك ، لا يوجد دليل من الدراسات الاستقصائية على أن هذه الأنواع تستخدم بانتظام منطقة المشروع كموقع توقف في الظروف العادية ، أو أن هذه المنطقة هي عنق خاص داخل مسار طيران الطيور المهاجرة. لا تعتبر منطقة المشروع موئلا حرجا على الرغم من أنها تبدو على نطاق واسع موئلا طبيعيا. وعموما، يعتبر نوع واحد من الزواحف و11 نوعا من الطيور المهاجرة من سمات التنوع البيولوجي ذات الأولوية. ويتطلب هذا التعيين أن يضمن المشروع عدم حدوث خسارة صافية لهذا التنوع البيولوجي. وسيتم تحقيق ذلك من خلال تنفيذ برنامج الإدارة الفعالة لتوربينات الرياح (ATMP – انظر أدناه) وإغلاق التوربينات عند الطلب، والتي سيتم تصميمها لتجنب اصطدام الطيور. سيتم تجنب التأثيرات على الزواحف من خلال مسوحات ما قبل البناء وغيرها من الضوابط.

و- الخفافيش

تم اجراء تقييم خط الأساس بناء على دراسات ثانوية وكذلك المسح والمراقبة في الموقع من خلال استخدام أجهزة الكشف عن الخفافيش والتي تستنتج أن الموقع ذات أهمية منخفضة. بناء على المراجعة تُعد أنواع الخفافيش المتنوعة التي قد توجد في المنطقة ذات أهمية منخفضة، بناءً على مراجعة الدراسات الثانوية ، تمت ملاحظة العديد من أنواع الخفافيش التي يمكن أن تكون موجودة في المنطقة ولكن جميعها تعتبر أقل أهمية. بالإضافة إلى ذلك ، بناءً على مسح رصد الموقع ، لم يتم تسجيل أي نشاط للخفافيش وهو أمر متوقع بسبب الطبيعة القاحلة والتغطية النباتية المنخفضة.

الأثار الرئيسية المتوقعة على الخفافيش هي أثناء مرحلة التشغيل وتتعلق بشكل أساسي بخطر تصادمها مع توربينات الرياح العاملة. من المتوقع ألا تكون هذه الآثار مهمة بسبب النشاط المنخفض المتوقع.

ز- الاثار

تم إجراء مسح لموقع المشروع وتشير النتائج بعدم وجود أي مواقع ذات أهمية داخل منطقة المشروع.

الأثار الرئيسية المتوقعة هو خلال مرحلة البناء من أنشطة إعداد الموقع. كما وضح سابقا، لا توجد بقايا أثرية على سطح موقع المشروع، وبالتالي لا توجد آثار متوقعة. ومع ذلك، هناك احتمال أن يتم اكتشاف بقايا أثرية مدفونة في الأرض خلال أنشطة

البناء. الإدارة غير السليمة (إذا تم اكتشاف مثل هذه المواقع) يمكن أن تتلف مثل هذه المواقع. ومع ذلك، يتطلب تقييم الأثر البيئي والاجتماعي تنفيذ إجراءات فرصة العثور إذا تم اكتشاف هذه البقايا في الأرض طوال مرحلة البناء. مع تنفيذ هذه التدابير يعتبر التأثير غير مهم.

ح- نوعية الهواء والضجيج

تم إجراء برنامج مراقبة لنوعية الهواء والضجيج مدته 4 أيام لمدة إجمالية تبلغ 96 ساعة يستهدف الملوثات الرئيسية. استنتج من عملية التقييم أن جميع مستويات الملوثات أقل بكثير من الحد الأقصى المسموح به لمستويات الهواء المحيط المشار إليها ضمن الحدود القانونية، ولم يسجل أي تجاوزات.

أنشطة البناء والتشغيل لمشروع طاقة الرياح في طبيعتها لا تؤدي إلى أي انبعاثات رئيسية للهواء أو مصادر ضوضاء كبيرة. ومع ذلك، قد تزيد أنشطة البناء من مستوى الغبار وانبعاثات الجسيمات، مما سيؤثر مؤقتًا على جودة الهواء المحيط. علاوة على ذلك، من المتوقع أن يكون استخدام الآلات والمعدات مصدرًا للضوضاء والاهتزازات داخل موقع المشروع والمناطق المحيطة به.

كجزء من تقييم الأثر البيئي والاجتماعي، تم تحديد تدابير التخفيف المناسبة لتقليل الغبار والتحكم في الضوضاء والتي سيتم تنفيذها خلال مرحلة البناء. وهذا يشمل على سبيل المثال رش الماء المنتظم لجميع مناطق البناء النشطة، والإدارة السليمة للمخزونات، واستخدام كاتمات الصوت الجيدة ومثبطات الضوضاء للمعدات والآلات المولدة للضوضاء العالية، إلخ. مع تنفيذ هذه التدابير يعتبر التأثير غير مهم.

ط- البنية التحتية والمرافق

المصادر المائية والمرافق – من المتوقع أن يحتاج المشروع إلى حوالي 80.000 متر مكعب من المياه خلال المرحلة الإنشائية – ما يعادل حوالي 75 متر مكعب / يوم. سيشمل ذلك المياه لمتطلبات البناء (أعمال الخرسانة ، وتقليل الغبار ، وما إلى ذلك) واستخدام الشرب. أما خلال المرحلة التشغيلية، ستكون المياه مطلوبة بشكل أساسي لاستخدام الشرب ومن المتوقع أن تكون ضئيلة. يجب على المقاولون (سيمينز جيمسا للطاقة المتجددة (SGRE) وأوراسكوم للإنشاءات) ومشغل المشروع (البحر الأحمر لطاقة الرياح) أن يقوموا بالتنسيق مع شركة مياه رأس غارب لتأمين الاحتياجات المائية للمشروع، والتي سستتم على الأرجح من خلال صهاريج المياه المرخصة. يتم تزويد منطقة البحر الأحمر بمياه النيل عبر خط الكريمات – الغردقة، بالإضافة إلى 12 منشأة لتحلية المياه بسعات مختلفة. تم تخصيص حوالي 15.000 متر مكعب كحصة يومية لمنطقة رأس غارب وكما أكدت شركة مياه رأس غارب توافر المياه اللازمة لأنشطة المشروع المختلفة.

مرافق النفايات – ستكون النفايات الصلبة والسائلة والخطرة خلال مرحلة البناء والتشغيل ضئيلة ومن المتوقع إدارتها والتخلص منها من خلال التنسيق مع الجهات ذات الصلة (مثل شركة مياه رأس غارب ومجلس مدينة رأس غارب).

شبكات الطرق – نظرا لزيادة حجم ووزن وطول مكونات توربينات الرياح، ستكون هنالك حلول نقل لوجستية مناسبة لإدارة عملية النقل الثقيلة لمسافات طويلة. إذا لم يتم التخطيط والإدارة بشكل صحيح، قد تؤدي الشاحنات التي تنقل مكونات المشروع المختلفة إلى إتلاف الطرق الموجودة والجسور والبنية التحتية (مثل خطوط الكهرباء)، ويمكن أن تؤثر على السلامة العامة للمركبات الأخرى على الطريق. سيقوم المقاولون بإعداد خطة المرور والنقل قبل البدء في أي أنشطة نقل للتأكد من أن العملية تتم إدارتها بشكل صحيح.

الطيران والاتصالات – يمكن أن يؤثر التخطيط غير لموقع المشروع على عناصر البنية التحتية المتعلقة بالطيران والاتصالات والتلفزيون والراديو ويؤثر عليها. تتطلب الدراسة التنسيق مع الجهات ذات الصلة لتقديم معلومات عن المشروع وتضمين أي متطلبات محددة يتم أخذها في الاعتبار كجزء من التصميم التفصيلي، إذا لزم الأمر.

ي- *الأوضاع الإجتماعية – الإقتصادية*

يتعلق الأثر الرئيسي المتوقع للمشروع من الناحية الاجتماعية والاقتصادية بفرص العمل المحتملة. بيد أن هذا الأثر يعتبر محدوداً في مثل هذا النوع من المشاريع. ويتوقع للمشروع خلال مراحل الإنشاء والتشغيل توفير حد أدنى من فرص العمل للمجتمعات المحلية. لا توجد تفاصيل متاحة في هذه المرحلة عن عدد فرص العمل المستهدفة للمجتمعات المحلية، ونوع الوظائف، والمدة، وما إلى ذلك.

مع ذلك، تلتزم البحر الأحمر لطاقة الرياح بأن تكون الاولوية لفرص العمل موجهة لأفراد المجتمع المحلي إلى أقصى حد ممكن طوال مرحلة البناء والتشغيل للعمالة الماهرة والغير ماهرة.

في مرحلة لاحقة، سيتم تطوير إجراءات التوظيف المحلية من قبل المقاولون المسئولون والمقاول المسئول عن اتفاقية الخدمة طويلة الأجل، تحت إشراف البحر الأحمر لطاقة الرياح. ستحدد هذه الإجراءت عدد فرص العمل المستهدفة للمجتمعات المحلية وستتم عملية التوظيف من خلال مكتب العمل في المحافظة. وبناءً على ذلك، ستشمل إجراءات التوظيف أيضا عملية اختيار عادلة وشفافة وتوفر فرص متساوية للجميع بما في ذلك الإناث.

بالإضافة إلى ذلك، ستنفذ البحر الأحمر لطاقة الرياح برنامج المسؤولية الاجتماعية الذي سيتم تنفيذه للمجتمعات المحلية بناءً على احتياجاتهم ومتطلباتهم.

ك- *الصحة والسلامة المهنية*

ستكون هناك مخاطر عامة على الصحة والسلامة المهنية للعمال أثناء العمل في مواقع الإنشاء خلال مرحلة إنشاء المشروع، والتعرض لمخاطر الصدمات الكهربائية خلال أنشطة الصيانة، الخ. ويتطلب تقييم الأثر البيئي والاجتماعي أن يقوم كل من

المقاولون المسئولون ومشغّل المشروع / المقاول المسئول عن اتفاقية الخدمة طويلة الأجل بإعداد خطة للصحة والسلامة المهنية، مصممة خصيصا لموقع المشروع والأنشطة الصحية والمهنية المتعلقة به، والتي تهدف إلى ضمان صحة وسلامة جميع الموظفين من أجل الحفاظ على التقدم السلس والسليم للعمل في الموقع، ولمنع الحوادث التي قد تتسبّب في إصابات الموظفين.

بالإضافة إلى ذلك، سيقوم المقاولون المسئولون بإعداد خطة سكن العمال، والتي ستحدد الحد الأدنى من معايير الصحة والسلامة ومبادئ سكن العمال وتضمن التحكم في التأثيرات على صحة المجتمع والسلامة من تدفق العمال والتحكم بها. يمكن أن يشمل ذلك التأثيرات المتعلقة بالضغط على البنية التحتية والخدمات والمرافق، انتشار الأمراض، السلوك غير اللائق من قبل العمال تجاه المجتمعات المحلية، وغيرها.

ل- صحة وسلامة المجتمع

خلال مرحلة البناء والتشغيل ، تشتمل التأثيرات الرئيسية على صحة وسلامة المجتمع على ما يلي:

- تنتج توربينات الرياح ضوضاء أثناء عملية التشغيل. بالإضافة إلى ذلك، تنتج التوربينات تأثيرات وميض الظل والتي تحدث عندما تمر الشمس خلف التوربين وتلقي الظل بعيدًا عن موقع التوربين. بينما تدور الشفرات، تمر الظلال فوق نفس النقطة مما يسبب تأثيرًا يعرف باسم "وميض الظل". يمكن أن يكون كل من الضوضاء ووميض الظل مصدرًا للإزعاج والاضطرابات. ومع ذلك ، لا يوجد مستقبلات حساسة داخل موقع المشروع ومحيطه يمكن أن تتأثر بهذه التأثيرات، وبالتالي يعتبر هذا غير ذي صلة
- اجتياز الأشخاص غير المرخص لهم لموقع المشروع قد يؤدي إلى العديد من المخاطر المحتملة من المكونات المختلفة للمشروع (مثل الصدمات الكهربائية، والتعرض للمواد الكيميائية والمواد الخطرة، وما إلى ذلك). ومع ذلك، فمن المتوقع أن يتم، كجزء من التصميم التفصيلي للمشروع، تحديد التدابير الأمنية لمنع الوصول غير المصرح به إلى موقع المشروع، والتي ستتحكم بدورها في أية آثار من هذا القبيل. ومن المتوقع أن يتضمن التصميم التفصيلي تدابير أمنية مثل تعيين عدد من حراس الأمن في الموقع. ومع تنفيذ تدابير فلا يعتبر الأثر الناتج عن المشروع كبيرا.
- قد تؤدي الإدارة غير الملائمة للقضايا والحوادث الأمنية من قبل أفراد الأمن تجاه المجتمعات المحلية إلى الاستياء وعدم الثقة وتصعيد الأحداث. ومع ذلك، سيتم إعداد خطة لإدارة الأمن التي ستحدد التدابير المناسبة للتوظيف، وقواعد السلوك، والتدريب، وتجهيز، ومراقبة أفراد الأمن للسيطرة على مثل هذه القضايا وإدارتها.

4. الأثار التراكمية على التنوع البيولوجي

تم إجراء تحليل الأثار التراكمية لموقع المشروع مع الأخذ بعين الاعتبار مساحة أوسع تشمل مشاريع طاقة الرياح بأكملها في الساحل الغربي لخليج السويس. وقد حدد التحليل 14 نوعا لديها خطر عام كبير أو معتدل، والتي تعتبر طيور من المكونات البيئية القيمة للمشاريع في منطقة الدراسة. بناءً على نتائج تقييم الأثر التراكمي، تم اقتراح تدابير التخفيف وإجراءات المراقبة، ليتم

اعتمادها من قبل مشروع البحر الأحمر لطاقة الرياح، وغيرها من الإجراءات التي يقترح أن يتم تنفيذها بشكل جماعي وتعاوني من قبل جميع مطوري طاقة الرياح في منطقة الدراسة. تركز إجراءات التخفيف والمراقبة على الأثار المحتملة على الأربعة عشر من مكونات البيئة القيمة ذات الأولوية، وتستند إلى الممارسات الجيدة مع البناء على الخبرة الموجودة في مزارع الرياح العاملة في خليج السويس.

5. الإدارة والرقابة البيئية والاجتماعية

يشمل تقييم الأثر البيئي والإجتماعي خطة الإدارة البيئية والاجتماعية التي توفر الخطوط العريضة لخريطة إدارة ورصد الآثار البيئية والاجتماعية خلال مراحل إنشاء وتشغيل وإيقاف تشغيل المشروع. وقد حدّدت الخطة تدابير التخفيف التي تهدف إلى القضاء و / أو تقليل التأثير المحتمل لمستويات مقبولة، وتدابير الرقابة لضمان تنفيذ إجراءات التخفيف.

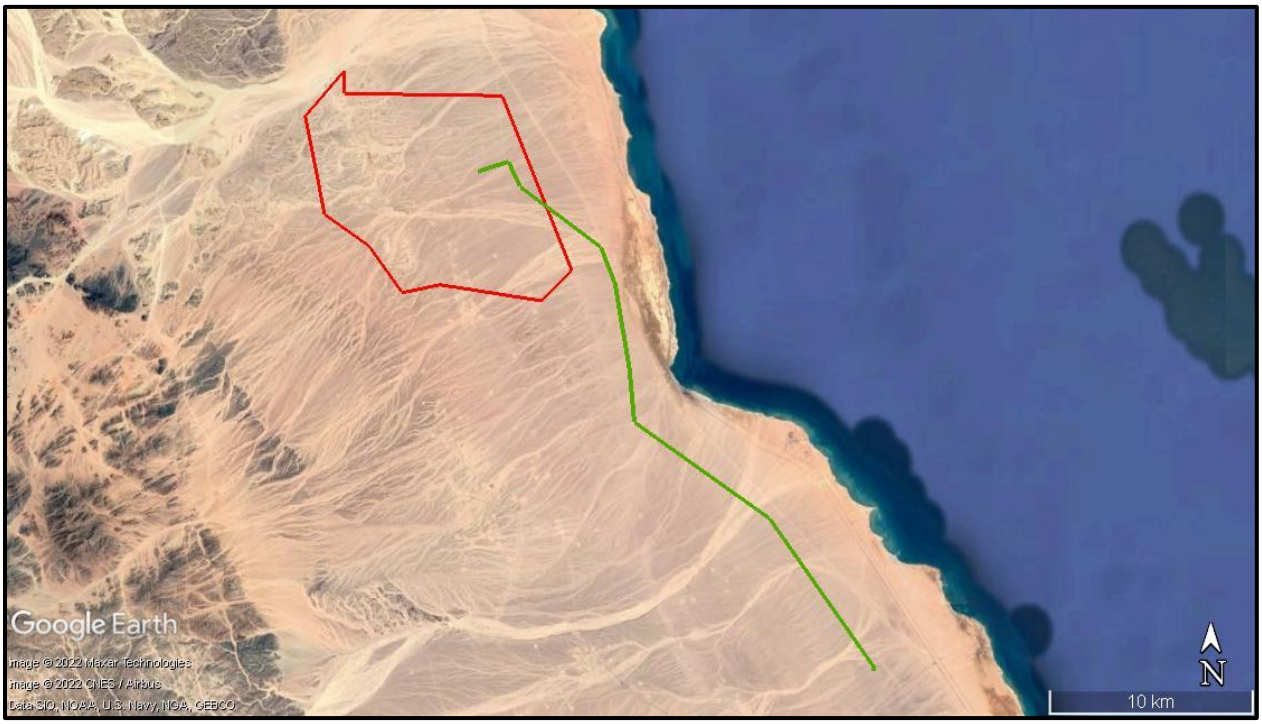
بالإضافة إلى ذلك، يعتبر تطوير وتنفيذ نظام الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMS) أثناء مرحلة الانشاء والتشغيل متطلبًا رئيسيًا بموجب متطلبات البنك الأوروبي لإعادة البناء والتنمية ومؤسسة التمويل الدولية. لذلك، أعدت شركة البحر الأحمر لطاقة الرياح دليل نظام الإدارة البيئية والاجتماعية الذي يتضمن ما يلي:

- تحديد الهيكل العام والمخطط التفصيلي لنظام الإدارة البيئية والاجتماعية الذي سيتم تنفيذه للمشروع أثناء الإنشاء والتشغيل
- تحديد الإجراءات والخطط الرئيسية التي سيتم تطويرها في مرحلة لاحقة من قبل المقاولون المسئولون والمقاول المسئول عن اتفاقية الخدمة طويلة الأجل والتي ستتعامل مع التأثيرات والمخاطر الرئيسية أثناء البناء والتشغيل (مثل خطة إدارة نوعية الهواء، وخطة إدارة النفايات، وما إلى ذلك)
- تحديد إطار مؤسسي لضمان تنفيذ هذه الخطط والإجراءات بفعالية وكفاءة يشمل تحديد الأدوار والمسؤوليات، ومتطلبات التدريب، ومتطلبات المراقبة وإعداد التقارير، وغيرها
- تحديد نهج التدقيق الدوري من قبل البحر الأحمر لطاقة الرياح خلال مرحلة البناء والتشغيل لضمان تنفيذ متطلبات نظام الإدارة البيئية والاجتماعية بشكل فعال
- تحديد متطلبات إدارة العمل والعمال الذي يجب الالتزام به خلال مرحلة البناء والتشغيل
- تحديد الإستراتيجية فيما يتعلق بالتوظيف المحلي ومبادرات دعم المجتمع

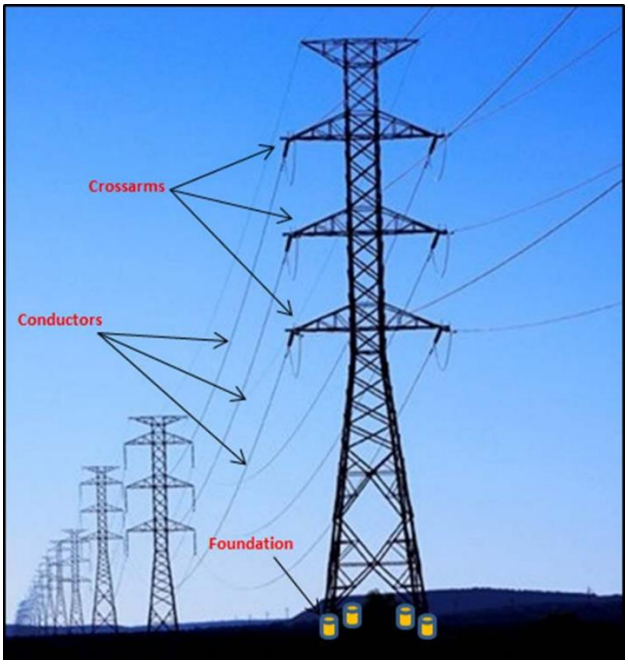
6. تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لخط الكهرباء

كما تم ذكره سابقا، سيتم نقل الكهرباء المولدة من المشروع من المحطة الفرعية التي تقع داخل موقع المشروع وشبكها بالشبكة الوطنية من خلال خط كهرباء ضغط عالي ستقوم ببناءه الشركة المصرية لنقل الكهرباء.

المكون الرئيسي لخط الكهرباء هو برج النقل (انظر الشكل أدناه) الذي سيقوم بنقل الكهرباء من المحطة الفرعية الواقعة في مزرعة الرياح إلى الشبكة الوطنية. سيتألف خط نقل من 107 برج سيتم توزيعها على طول الطريق. يبلغ ارتفاع كل برج حوالي 50 م. يبلغ طول المسار الكلي لخط النقل حوالي 35 كم. سيكون جزء من مسار خط النقل موازيًا لخطوط نقل مشابهة وموجودة حاليا.



الشكل 7: مسار خط نقل الضغط العالي الخاص بالمشروع



الشكل 8: المكونات الإنشائية النموذجية للأبراج

تم القيام بدراسة مستقلة لتقييم الأثر البيئي والاجتماعي لخط النقل. تستنتج الدراسة بشكل عام بعدم وجود قضايا رئيسية تثير القلق. النتائج الرئيسية هي كما يلي:

- على غرار موقع مشروع طاقة الرياح، يمر مسار خط النقل داخل منطقة يوجد فيها هجرة عالية من الطيور خاصة خلال فصل الربيع. توصي الدراسة بتركيب محولات الطيور على الخط للحد من التصادمات أثناء مرحلة التشغيل. بالإضافة إلى ذلك، توصي الدراسة بأن يتم تنفيذ برنامج للبحث عن الطيور النافقة في الموقع كجزء من برنامج الإدارة الفعالة لتوربينات الرياح الذي تم مناقشته سابقا.

- يدخل الجزء الجنوبي من خط نقل الضغط العالي لمسافة تقل عن 400 متر بداخل منطقة الطيور المهمة (IBA) في جبل الزيت – التي تم تقييمها على أنها موطن ذات أهمية، (راجع الشكل أعلاه – يتم تقديم منطقة الطيور المهمة باللون الأخضر). عند هذه النقطة يقع خط نقل الضغط العالي بين اثنين من خطوط نقل الضغط العالي الموجودة. وقد أوضحت دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لخط نقل الضغط العالي حقيقة أن خط نقل الضغط العالي لا يتعارض مع الوظائف والخصائص البيئية الرئيسية التي تم تحديدها لمنطقة الطيور المهمة. وتشمل هذه الموائل المالحة لسبخة رأس شيخير وطبوغرافيا جبال جبل الزيت، التي تشكل ممرا ضيقا للطيور المهاجرة المحلقة، وقد أظهرت دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لخط نقل الضغط العالي أن كلاهما يقع جنوب خط نقل الضغط العالي ولن يؤثر تركيب خط نقل الضغط العالي على أي منهما. تتطلب دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي تثبيت محولات الطيور على خط نقل الضغط العالي لتقليل تصادم الطيور أثناء التشغيل. ينصح أيضا باستخدام محولات الطيور على خطوط نقل الضغط العالي المجاورة. بالإضافة إلى ذلك، توصي الدراسة بأن يتم تنفيذ برنامج للبحث عن الطيور النافقة في الموقع على طول مسار خط نقل الضغط العالي كجزء من برنامج

الإدارة الفعالة لتوربينات الرياح الذي تم مناقشته سابقا. سيدعم المشروع أيضا أهداف الحفاظ على منطقة الطيور المهمة ويدعم مشروع الطيور المهاجرة الذي تديره جهاز شئون البيئة.

- يقع مسار خط النقل ضمن نظام وادي رئيسي يعرف بوادي الحواشية. لذلك، توصي الدراسة بإجراء تقييم لمخاطر الفيضانات لمسار خط النقل لتحديد أي تدابير تصميم يجب أخذها بعين الاعتبار.
- لوحظ أن العديد من الطرق وشبكات الكهرباء تقع بالقرب من و/أو تتقاطع مع مسار خط النقل. لذلك، توصي الدراسة بإجراء مناقشات بين الشركة المصرية لنقل الكهرباء والجهات المعنية لمناقشة تصميم مسار خط النقل وتحديد المتطلبات بالخصوص.
- تنفيذ إجراءات التخفيف والإدارة الروتينية لإدارة النفايات، والسيطرة على الغبار والضوضاء، والصحة والسلامة المهنية، وإجراءات فرصة العثور أثناء البناء والتشغيل حسب الاقتضاء.

الشركة المصرية لنقل الكهرباء تعتبر جهة حكومية ولذلك تمتلك شركة البحر الأحمر لطاقة الرياح تأثيرا محدودا على إدارة أثار خط الكهرباء ومع ذلك ستتواصل شركة البحر الأحمر لطاقة الرياح مع الشركة المصرية لنقل الكهرباء لتنفيذ بعض تدابير التخفيف الرئيسية التي تم ذكرها سابقا.

7. خطة إشراك أصحاب العلاقة

تم تطوير خطة إشراك أصحاب العلاقة والتي ستقوم بتنفيذها شركة البحر الأحمر لطاقة الرياح. تحدد الخطة بالتفصيل أصحاب العلاقة المعنين بالمشروع لتشمل المجتمع المحلي والجهات الحكومية الوطنية والمحلية والمنظمات الغير حكومية وغيرها. تحدد الخطة الأنشطة السابقة التي تم تنفيذها لمشاركة أصحاب العلاقة للمشروع والنتائج الرئيسية من هذه الأنشطة والتي تشمل على وجه الخصوص عدة جهات مثل محافظة البحر الأحمر ومجلس مدينة رأس غارب والمجتمعات البدوية والشركة العامة للبترول وغيرها. بالإضافة إلى ذلك، تصف الخطة نتائج جلسة الإفصاح التي عقدت في مدينة رأس غارب مع المجتمعات المحلية والهيئات الحكومية المحلية الرئيسية الأخرى والتي كان هدفها شرح المخرجات الرئيسية لدراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي.

كما تحدد الخطة الاستراتيجية لمشاركة أصحاب العلاقة خلال المرحلة القادمة والأنشطة التي سيتم تنفيذها طوال مدة المشروع، والتي توفر فرصة لجميع أصحاب المصلحة بما في ذلك المجتمعات المحلية للتعبير عن آرائهم والتفاعل مع المشروع.

تتضمن خطة أيضا آلية للتظلم والتي تستجيب لأي مخاوف وشكاوى من أصحاب المصلحة والمجتمعات المتأثرة.

8. الإفصاح عن التقييم الأثر البيئي والاجتماعي ومعلومات الاتصال

من الضروري إبقاء أصحاب المصلحة على اطلاع بالمشروع، وبالتالي ستكون المعلومات متاحة من خلال نشر الوثائق ذات الصلة. ستشمل حزمة الإفصاح الوثائق الرئيسية التالية والمتاحة باللغتين العربية والإنجليزية.

- تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمزرعة رياح البحر الأحمر لطاقة الرياح.
- تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لخط نقل الكهرباء الضغط العالي.
- الملخص الغير الفني
- خطة إشراك أصحاب العلاقة
- تقييم الأثر التراكمي
- تقييم الموائل ذات الأهمية
- دليل نظام الإدارة البيئية والاجتماعية
- خطة العمل البيئية والاجتماعية

تتوفر الوثائق المذكورة أعلاه في:

- الموقع الالكتروني للبنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية (www.ebrd.com)
- الموقع الالكتروني لمطور المشروع (http://www.rswe.co/about-us/). الوثائق المذكورة أعلاه ستبقى متاحة على الموقع طوال مدة المشروع.
- نسخ ورقية موجودة في محافظة البحر الأحمر والوحدة المحلية الحكومية لمدينة رأس غارب.

مجلس مدينة رأس غارب

الموقع: شارع الميناء

المدينة: 11432 رأس غارب – البحر الأحمر

الهاتف: 01201958777 – 01001318480

- يمكن أيضا توفير نسخ إلكترونية لأصحاب العلاقة عبر ارسال بريد إلكتروني الى gawhara.abdelrahman@rasgharebwind.com