



ميناء أم قصر يارد 5 تطوير محطه شحن وتفريغ  
تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA)

(ملخص غير فني (عربي)

بالنيابة عن:  
محطة البصرة متعددة الأغراض

مرجع المشروع:  
017-1554

مراجعته:  
REV00

بتاريخ:  
حزيران 2018

الاستشارات البيئية للأرض والبحار  
مركز تشيلسي للأعمال  
الطابق 2  
شارع الكورنيش  
البصرة  
جمهورية العراق

enquiry@eame.co.uk  
www.eame.co.uk

United Kingdom | Guyana | Iraq | Romania

| سجلات التحكم في المستندات |          |          |                |                  |
|---------------------------|----------|----------|----------------|------------------|
| مراجعة                    | التاريخ  | المؤلفون | الترخيص بواسطة | سبب التغيير      |
| REV00                     | 14/06/18 | DCW      | SPR            | أول إصدار للعميل |

## حقوق الملكية التجارية

تعتبر هذه الوثيقة وجميع المعلومات الواردة فيها ملكية خاصة لشركة Earth & Marine Environmental Consultants Ltd (ويشار إليها باختصار EAME) ويتم توفيرها بكل ثقة. لا ينبغي إعادة إنتاج هذه الوثيقة كلياً أو جزئياً ولا يتم الكشف عنها لأي طرف ثالث دون إذن كتابي مسبق من EAME كما لا يجوز استخدامه بخلاف الغرض الذي تم توفيره من أجله.

## List of Abbreviations and Acronyms

| Abbreviation/Acronym | Description                      |
|----------------------|----------------------------------|
| AOI                  | مجال التأثير                     |
| BMT                  | محطة البصرة متعددة الأغراض       |
| CEMP                 | خطة الإدارة البيئية للبناء       |
| EAME                 | الاستشارات البيئية للأرض والبحار |
| EMP                  | خطة الإدارة البيئية              |
| ESIA                 | تقييم الأثر البيئي والاجتماعي    |
| ESMP                 | خطة الرصد البيئي والاجتماعي      |
| GCPI                 | الشركة العامة لموانئ العراق      |
| HGVs                 | مركبات نقل البضائع الثقيلة       |
| KBA                  | منطقة التنوع البيولوجي الرئيسية  |
| KZP                  | ميناء خور الزبير                 |
| NTS                  | ملخص غير فني                     |
| Ro/Ro                | Roll-on/Roll-off                 |
| SMP                  | خطة الادارة الاجتماعيه           |
| UQP                  | ميناء ام قصر                     |

## المقدمة

### نظرة عامة

هذه الوثيقة هي الملخص غير الفني (NTS) لتقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA) للتطوير المقترح لمحطة شحن في ميناء أم قصر (المشروع). هذا NTS يصف المشروع والآثار المحتملة (الإيجابية والسلبية على حد سواء) قد تكون على البيئة وعلى الناس. كما يصف تدابير التخفيف التي سيتم تنفيذها خلال مراحل بناء المشروع وتشغيله وإيقاف التشغيل ، للحد من الآثار السلبية الكبيرة.

### المشروع

تقترح محطة البصرة متعددة الأغراض (BMT) تطوير حاوية دولية ، حمولة عمومية ومحطة شحن / تفريغ (Ro / Ro) في منطقة من UQP تعرف باسم Yard 5 . BMT هي شركة مسجلة عراقية تقوم بتصميم ، تمويل وبناء وتشغيل المحطة وفقا للمعايير الدولية. شكل رقم (1) منطقة المشروع.



شكل (1) موقع المشروع



شكل (2) عرض تعريفي لتطوير المشروع المقترح

#### الحاجة للمشروع

تم الاعتراف بقطاع الموانئ من قبل حكومة العراق كقطاع مهم يتطلب الاستثمار والتوسع. لا تعمل الموانئ التجارية العراقية بقدره مناسبة بسبب نقص الاستثمار في المرافق والإدارة والعمليات التشغيلية. هناك فجوة بين الطاقة التصميمية لقطاع الموانئ العراقي الآن (حوالي 15 مليون طن سنوياً) والطلب المستقبلي (يقدر بنحو 53 مليون طن في عام 2018). وبالتالي هناك حاجة لتطوير وتوسيع وتحديث قطاع الموانئ العراقي.

## نهج ومنهجية ESIA

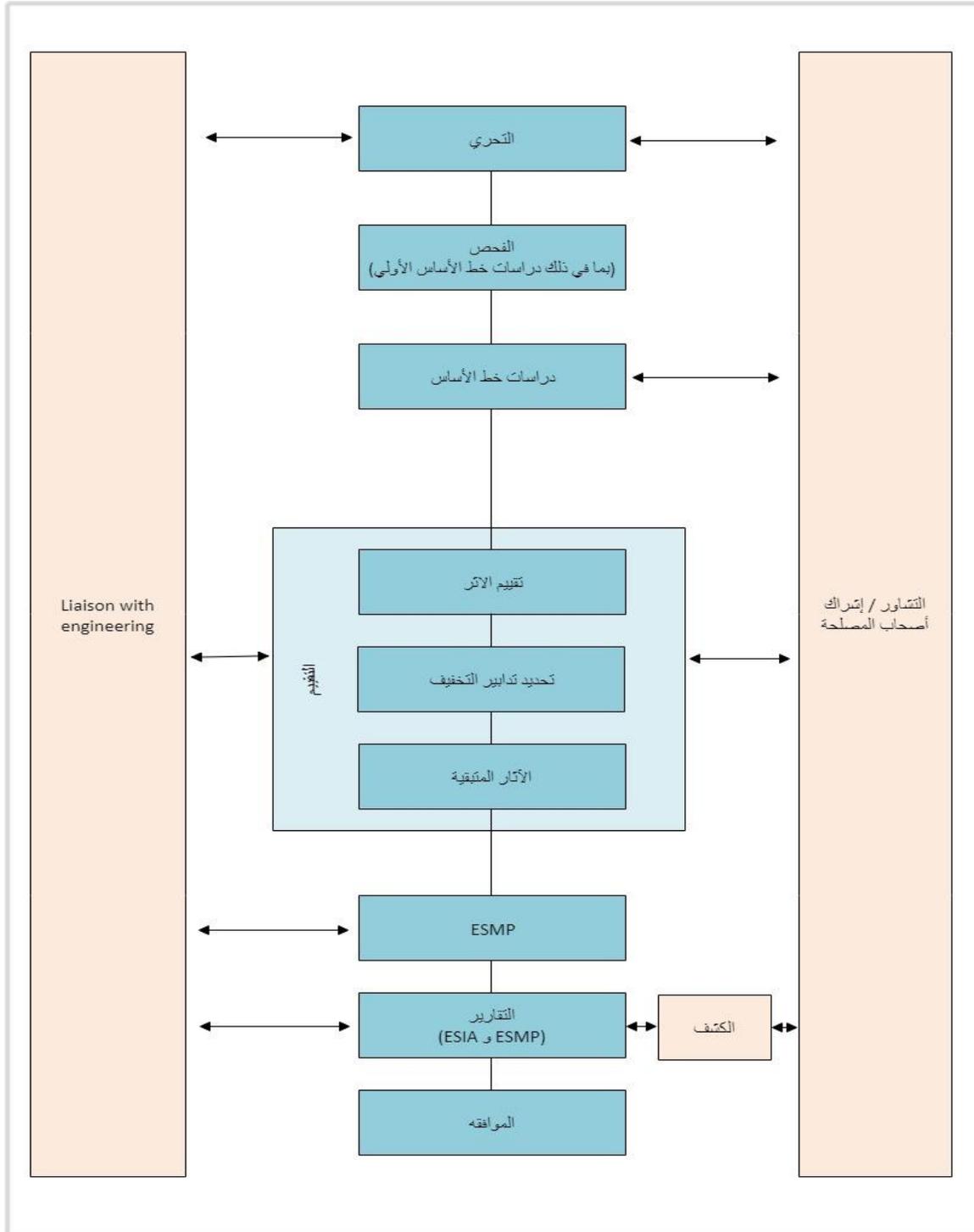
#### المقدمه

الغرض من تقييم الأثر البيئي والاجتماعي هو تقييم الظروف البيئية والاجتماعية الأساسية لمنطقة المشروع وتحديد كيفية تغيير المشروع للظروف الاساسيه للمنطقة (إيجاباً وسلباً). إذا تم تحديد تأثيرات سلبية كبيرة ، يحدد التقرير تدابير التخفيف لتجنب الآثار السلبية أو تقليلها أو تخفيفها.

تم إعداد تقييم الأثر البيئي والاجتماعي وفقاً لسياسات BMT ، والإطار التنظيمي للعراق ، والسياسات واللوائح والتشريعات العراقية ذات الصلة ، والاتفاقيات / البروتوكولات الدولية (التي وقع العراق عليها) ، خططاً وسمحت بالمتطلبات بما في ذلك:

- خطة التنمية الوطنية (2013 - 2017) ؛
- القانون رقم 27 لعام 2009 بشأن قانون حماية البيئة وتحسينها ؛
- إرشادات البنك الدولي بشأن البيئة والصحة والسلامة (2007) ؛ و
- معايير أداء مؤسسة التمويل الدولية بشأن الاستدامة البيئية والاجتماعية (2012).

ومع أخذ هذا بعين الاعتبار ، فإن النهج والمراحل الرئيسية التي تم القيام بها لإعداد تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA) للمشروع يجب أن يكون في الشكل رقم 3.



شكل (3) نهج ESIA لهذا المشروع

## تحري المشروع

تم فحص المشروع من قبل المستثمرين المحتملين و EAME كمشروع من الفئة أ ، مما يتطلب تقييم ESIA كامل.

## الفحص

قبل إعداد تقرير تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA) ، تم إعداد تقرير تحديد النطاق الذي يحدد التأثيرات المحتملة التي يجب أخذها في الاعتبار في تقييم الأثر البيئي والاجتماعي وكذلك تم تحديد القضايا البيئية والاجتماعية واسبابها.

## دراسات خط الأساس

تم تحديد الظروف البيئية والاجتماعية الأساسية من خلال مراجعة المصادر المنشورة الحالية ، وزيارة الاستطلاعية للموقع ، والمسوحات الميدانية ، والأدلة السردية ، وتحليل وتفسير البيانات.

## التقييم

قام الأخصائيون الفنيون بتقييم التأثيرات لكل موضوع تم تحديده على أنه ملائم أثناء مرحلة تحديد نطاق المشروع. وشملت المواضيع التي تم النظر فيها: جودة الأراضي ؛ موارد المياه السطحية نوعية المياه السطحية المياه الجوفية؛ التنوع البيولوجي؛ المواصلات؛ جودة الهواء؛ الضوضاء والاهتزاز إدارة المخلفات؛ الرواسب. تقييم الأثر الاجتماعي و التراث الثقافي وعلم الآثار. المناظر الطبيعية والتأثيرات البصرية. حساسية الصراع والمخاطر المناخية العالية التأثير.

تم استخدام منهجية تقييم عامة ، والتي تم تعديلها عند الضرورة من قبل المتخصصين على أساس التوجيهات الدولية ذات الصلة لموضوعها. يتم تصنيف التأثيرات على أنها طفيفة أو معتدلة أو رئيسية أو إيجابية أو سلبية ، وقد تكون مباشرة أو غير مباشرة. بالنسبة لجميع التأثيرات السلبية ، تم تحديد تدابير التخفيف قدر الإمكان ، استنادًا إلى التسلسل الهرمي التالي: تجنب ، تقليل ، استعادة ، وأين لم يكن ذلك ممكنًا ، أو تعويض أو تحسين الشروط. ثم تم تحديد الآثار المتبقية - هذه هي الآثار التي لا تزال تتبع تنفيذ التخفيف المقترح.

## خطة الإدارة البيئية والاجتماعية

سيتم إعداد خطة إدارة بيئية واجتماعية (ESMP) بناءً على النتائج في تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA). تتكون خطة الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMP) من مجموعة من تدابير الإدارة والتخفيف والرصد التي يتعين اتخاذها أثناء بناء المشروع وتشغيله وصيانته لإدارة التأثيرات البيئية والاجتماعية المحتملة الرئيسية المحددة في تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA).

## برنامج المشروع والأنشطة

ومن المقترح أن يستغرق البناء حوالي 33 شهرًا وسيبدأ في عام 2018. ويبلغ العمر الإجمالي للبنية التحتية للتطوير والدعم هو 50 عامًا. سوف تبدأ العمليات بعد البناء والتشغيل.

## بدائل المشروع

وقد درس تقييم الأثر البيئي والاجتماعي بدائل لمواقع اماكن البنية التحتية ، وطرق الوصول إلى الموقع ، والتقنيات والعمليات. كما تم النظر في خيار "عدم القيام بأي شيء" ورفضه لأن ذلك قد يؤدي إلى مواجهة العراق لنقص في القدرة على الاستيراد / التصدير ، مع مرور الوقت.

تم تحديد موقع الموقع المحدد في أم قصر من قبل الشركة العامة لموانئ العراق (GCPI) ولم يكن لـ BMT أي تأثير على موقع وحجم موقع المشروع المقترح. ومع ذلك ، فقد تم النظر في تخطيط التطوير للحد من مسافات السفر ، على سبيل المثال ، تقع منطقة تخزين الحاويات ومناطق تخزين Ro / Ro بالقرب من المراسي ، بينما ستقع المنطقة الإدارية بعيداً عن الأنشطة التشغيلية الرئيسية.

## إشراك أصحاب المصلحة

يعتبر التشاور مع أصحاب المصلحة أمراً بالغ الأهمية في فهم كيفية تأثير المشروع على أصحاب المصلحة والجمهور. يدرك تقييم الأثر البيئي والاجتماعي أهمية هذا الأمر وقد أكمل التشاور الشامل مع مجموعة واسعة من أصحاب المصلحة حتى الآن.

تتضمن خطة إشراك أصحاب المصلحة قاعدة بيانات لأصحاب المصلحة وتم تجميعها وتجميعها حسب النوع وسيتم الاستمرار في تحديثها ، كما هو موضح في الشكل رقم 4.



الشكل 4: مجموعات أصحاب المصلحة

## الشروط الأساسية البيئية والاجتماعية

يلخص هذا القسم شروط خط الأساس الأساسية والبيئة والحساسيات الاجتماعية مع مشروع AOI.

### المناخ

يتميز العراق بظروف صحراوية جافة وحارة ، صيفاً حاراً وجافاً وشتاءً بارداً قصيراً ، على الرغم من أن درجات الحرارة الليلية غالباً ما تظل أعلى من درجة التجمد. على سبيل المثال ، في بغداد ، تتراوح درجات الحرارة من متوسط يوليو بحد أقصى 43 درجة مئوية إلى متوسط 3 درجات في يناير كحد أدنى. وعادة ما تكون نقطة الندى والرطوبة منخفضة للغاية ، باستثناء المناطق القريبة من الخليج العربي حيث يكون محتوى الرطوبة في الهواء أكبر قليلاً.

موسم الشتاء والربيع قصير للغاية ، وعادة ما يتكون من شتاء لمدة شهرين يحدث عادة في ديسمبر ويناير ، وغالباً ما يكون شهر ربيع واحد فقط ، وعادة ما يحدث في مارس أو أبريل. كميات صغيرة من الأمطار تحدث في الشتاء والربيع.

### نوعية الأرض

تم جمع عشرون عينة من التربة السطحية من منطقة المشروع. لم يلاحظ أي ملاحظة بصرية أو شمعية للتلوث المحتمل من حيث الزيت أو الصبغ الكيميائي أو الروائح. وتمت مقارنة نتائج التحليل بالمبادئ التوجيهية ذات الصلة ولم يلاحظ أي تركيز مرتفع. لم يتم تحديد مستقبلات مهمة في منطقة المشروع أو بالقرب منها.

### الموارد المائية السطحية والجودة

لا يحتوي موقع منطقة المشروع نفسه على أي خصائص مياه سطحية ، إلا أنه يقع على رأس حوض رصيف يتم تغذيته من خور الزبير وسيتم تجريفه جزئياً لاستيعاب رصيف الميناء للتطوير الجديد.

تم جمع عشر عينات من المياه السطحية من حوض السفن أمام منطقة المشروع. لم يلاحظ أي ملاحظة بصرية أو شمعية للتلوث المحتمل من حيث المواد الهيدروكربونية أو الكيميائية أو الروائح الكريهة. ولوحظت تركيزات مرتفعة ، أعلى من القيم الإرشادية ، من النحاس والكبريتات. وعموماً ، لن تعتبر جودة المياه ملوثة بشكل كبير.

### المياه الجوفية

كجزء من تحقيقات الموقع الجيوتقنية ، تم تركيب خمسة آبار مراقبة إلى 20 متر تحت مستوى الأرض في منطقة المشروع. قام EAME بجمع أربع عينات من المياه الجوفية للتحليل الكيميائي. لم يلاحظ أي ملاحظة بصرية أو شمعية للتلوث المحتمل في عينات المياه الجوفية. وبشكل عام ، تعتبر مستويات التلوث منخفضة جداً وغير ذات أهمية.

### التنوع البيولوجي

حدد استعراض لمنطقة المشروع عدم وجود مستقبلات التنوع البيولوجي في الموقع أو المواقع المجاورة التي قد تعاني من آثار سلبية مهمة ناتجة عن بناء المشروع وتشغيله وإيقاف تشغيله. بالإضافة إلى أن مساحة الأرض مزعجة بدرجة كبيرة وبالتالي متدهورة إيكولوجياً ، فإن حوض الميناء يتردد عليه سفن ذات مسودات تمتد إلى عمق كبير في المياه ، ويتم حفر الحوض بانتظام ، مما يمنع مرة أخرى إنشاء أي تجمعات طبيعية ومجتمعات. تعتقد EAME أن منطقة المشروع وحوض الميناء عبارة عن بيئة متدهورة بشدة ولا ينبغي اعتبارها مستقبلات بيئية حساسة.

## المواصلات

يعاني العراق من سوء تخطيط وإدارة حركة المرور فضلاً عن شبكة طرق غير ملائمة وسوء الصيانة. على وجه الخصوص ، لا يمكن لشبكة الطرق التي تخدم UQP التعامل مع حركة المرور الحالية التي تم إنشاؤها بواسطة الميناء مع طوابير طويلة من الحمولات للدخول والخروج من الميناء.

## جودة الهواء

من المحتمل أن تنشأ الانبعاثات الحالية للهواء داخل أم قصر من حركة المرور على الطرق ، والمرور البحري ، والصناعات الخفيفة والصناعات الثقيلة (بما في ذلك حرق الغاز من حقول النفط) واستخدام الوقود المحلي.

من المرجح أن تساهم انبعاثات الغبار الهاربة من أسطح التربة الجافة المعرضة والطرق غير المعبده في تراكيزات المحيط المحلي للمواد الجسيمية. أثناء الطقس الجاف ، من المرجح أن تكون حركة مرور المركبات الحالية باستخدام الطرق غير المعبده مصدرًا مهمًا للغبار في العقارات على جانب الطريق. وتعاني المنطقة من العواصف الرملية والترابية التي تسهم في زيادة كميات الجسيمات العالقة (الغبار) ، لا سيما في أشهر الصيف الجافة.

## الضوضاء والاهتزاز

تتمثل المصادر الرئيسية للضوضاء المحيطة في منطقة الدراسة في حركة المرور على الطرق والأنشطة الزراعية والمصادر الصناعية / التجارية المرتبطة بأنشطة الموانئ ، مما يجعل هذه البيئة صاخبة نسبياً ، ومزعجة بالفعل من قبل العديد من مصادر الضوضاء.

## المخلفات

يفتقر قطاع النفايات الصلبة المتخلف نسبياً في العراق إلى القدرة المتكاملة والتخطيط الإستراتيجي لتقديم حل وطني فعال للنفايات الصلبة. ويتجلى ذلك في الافتقار إلى التسهيلات المتعلقة بتدابير حماية البيئة ووجود سوق متطورة مخصصة لإعادة التدوير. لا توجد نفايات ناتجة عن موقع المشروع في الوقت الحاضر.

## رواسب

جمعت EAME عشر عينات من الرواسب من جيب الحوض أمام منطقة المشروع لتقديم تحليل لظروف جودة الرواسب الأساسية. تم تقديم جميع العينات العشرة إلى مختبر معتمد ISO 17025 للتحليل الكيميائي. لم يلاحظ أي ملاحظة بصرية أو شمعية للتلوث المحتمل من حيث الزيت أو الصبغ الكيميائي أو الروائح. وعموماً ، يعتبر مستوى التلوث في الرواسب منخفضاً كما هو احتمال تلوثه.

## الحالات الإجتماعية

أجريت مسوحات اجتماعية ومشاركة مع أصحاب المصلحة الرئيسيين (بما في ذلك معرض عام) في يناير / كانون الثاني إلى مارس / آذار 2018. تم إكمال الاستبيانات الموحدة من قبل المستجيبين من جميع أنحاء الطيف الاجتماعي خلال الاجتماعات غير الرسمية لأصحاب المصلحة المجتمعين في منطقة المشروع وحولها وكذلك في أم قصر. بحد ذاتها. هذه المعلومات أبلغت الشروط الأساسية الاجتماعية.

- أشار المجيبون إلى أن التحديات الرئيسية التي واجهتها هي العمالة ، ثم الدخل ، ثم الوصول إلى المياه ؛

- أشار 18% من المستجيبين إلى أن الفئه الضعيف يعيش في منزله.
- يوجد معدل بطالة مرتفع ويرجع ذلك أساسا إلى تأثير الاقتصاد بنزاع داعش وانخفاض أسعار النفط. أكثر من نصف المستجيبين كانوا عاطلين عن العمل. أشار أصحاب المصلحة المجتمعيين في أم قصر والمناطق المحيطة بها إلى وجود أمل قوي في أن يوفر المشروع فرص عمل للسكان المحليين من خلفيات مختلفة ؛
- يأمل أصحاب المصلحة في أن يؤثر المشروع بشكل إيجابي / إعادة تأهيل الخدمات / البنية التحتية المحلية بما في ذلك الطرق ومياه الشرب والكهرباء والصرف الصحي وجمع النفايات والرعاية الصحية.
- ركزت المخاوف الرئيسية المتعلقة بالآثار السلبية المحتملة للمشروع على التأثيرات على الصيادين وجودة الهواء وأخطار الطرق / حركة المرور؛
- كان الكثيرون قلقين من استمرار عملية التشاور واقترحت تأسيس لجنة من أصحاب المصلحة المحليين للتعاطي مع BMT؛
- ونظر العديد من أصحاب المصلحة في مشاريع التوعية الاجتماعية المحتملة التي يمكن أن تقوم بها BMT بما في ذلك المساعدات إلى المدارس والمرافق الطبية المحلية والمشاريع المجتمعية وغيرها.

#### التراث الثقافي والآثار

تم الحصول على معلومات عن التراث الثقافي والآثار من المصادر الثانوية ، والاجتماعات غير الرسمية والمعارض العامة ، والملاحظات الميدانية. لم تحدد مراجعة موقع المشروع أية مستقبلات تراثية أو أثرية من المحتمل أن تتأثر بالمشروع.

#### المناظر الطبيعية والبصرية

تضاريس منطقة المشروع مسطحة نسبيا مع انحدار طفيف باتجاه حوض الميناء. وقد تم بناء سلسلة من الطرق في الموقع ترتفع فوق المستوى "الطبيعي" لمنطقة المشروع. لم يتم تحديد أي مستقبلات مهمة في منطقة المشروع أو بالقرب منها والتي يمكن أن ترى الموقع.

### ملخص الآثار وتدابير التخفيف

#### نوعية الأرض

هناك احتمال تلوث التربة واستيراد المياه الجوفية للفضلات الملوثة وبسبب الانسكاب العرضي للوقود أو المواد الكيميائية التي تحدث أثناء البناء والتشغيل. الآثار المتبقية مع تدابير التخفيف المقترحة لا تذكر.

#### تدابير التخفيف

- خطة إدارة الرواسب
- خطة إدارة البيئة للبناء

## نظام الإدارة البيئية

## الموارد المائية السطحية والجودة

لا يتوقع حدوث أي تأثيرات كبيرة على موارد المياه من أنشطة البناء إذا تم اتباع أفضل الممارسات.

## المياه الجوفية

هناك احتمال تلوث المياه الجوفية بسبب التسريبات والانسكابات أثناء البناء والتشغيل. الآثار المتبقية مع تدابير التخفيف المقترحة لا تذكر.

## تدابير التخفيف

- خطة إدارة البيئة للبناء
- خطة إدارة المواد الخطرة
- خطة الاستجابة للطوارئ
- نظام الإدارة البيئية

## التنوع البيولوجي

تم تحديد نطاق التنوع البيولوجي من تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA) لأنه كان يُنظر إلى أنه لا توجد مستقبلات التنوع البيولوجي التي من المحتمل أن تواجه تأثيرات ضارة ذات دلالة ناتجة عن البناء.

## المواصلات

ومن المتوقع أن تكون هناك زيادة في كميات نقل المياه الثقيلة التي تنقل معدات ومواد البناء وكذلك الأشخاص إلى / من مجمع BMT الدائم وموقع البناء والأحمال التشغيلية. هذه لديها القدرة على التسبب في قطع ، وتأخير السائق ، وزيادة في الحوادث والحد من السلامة للسائقين باستخدام شبكة الطرق داخل مشروع AOI. الآثار المتبقية مع تدابير التخفيف المقترحة ضارة.

## تدابير التخفيف

- خدمة حافلات مكوكية
- خطة إدارة المرور والنقل
- انخفاض في حركة المرور
- تدريب السائقين
- نظم الصحة والسلامة
- صيانة المركبات
- اللافتات

## تساور

## جودة الهواء

يمكن أن تتأثر المجتمعات المحلية من الغبار الذي ينتج أثناء أنشطة البناء وانبعثات المركبات من أنشطة البناء والتشغيل. ومع ذلك ، فإن التأثيرات ستكون مؤقتة في طبيعتها وليس من المتوقع أن تكون كبيرة. الآثار المتبقية مع تدابير التخفيف المقترحة لا تذكر إلى حد ضئيل.

## تدابير التخفيف

- إعداد وتنفيذ خطة إدارة الغبار
- استخدام أفضل الممارسات
- اختيار الطريق لتجنب مناطق السكنية الكبيرة .

## الضوضاء والاهتزاز

من المتوقع أن تزداد مستويات الضوضاء بشكل مؤقت بسبب حركة المرور وأنشطة البناء ، مما قد يؤثر على المناطق السكنية وغيرها من المستقبلات الحساسة للضوضاء ، ولكن لا يتوقع حدوث أي تأثيرات كبيرة للأنشطة التشغيلية. سيتم التعويض عن تحركات المركبات الجديدة في الموقع الجديد من خلال تقليل حركة المركبات في الموقع القديم. الآثار المتبقية مع تدابير التخفيف المقترحة لا تذكر إلى حد ضئيل.

## تدابير التخفيف

- استخدام مقاييس أفضل الممارسات المدمجة في CEMP
- استخدام معدات منخفضة الضوضاء وشاشات صوتية عند الاقتضاء
- خطة إدارة المرور

## المخلفات

سوف تنشأ آثار النفايات أثناء البناء بسبب أعمال الحفر اللازمة لبناء الهياكل. كما سيتم توليد نفايات البناء خلال الأنشطة والتشغيل اللاحق ، ومن المحتمل أن تشمل النفايات غير الخطرة ، مثل حطام البناء ، نفايات التغليف ، نفايات الخشب والمعادن بالإضافة إلى كميات صغيرة من النفايات الخطرة (مثل علب الطلاء والوقود). بشكل عام ، إذا تم استخدام تدابير تخطيط وإدارة حذرة ، فسوف يساعد في منع وإعادة استخدام وإعادة تدوير المواد قدر الإمكان وسيقلل من الكمية الإجمالية للمواد التي يتم التخلص منها في مكب النفايات المناسب. وتراوح التأثيرات المتبقية مع تدابير التخفيف المقترحة من ضرر طفيف إلى ضئيل.

## تدابير التخفيف

- تطبيق مقاييس أفضل الممارسات

- تطوير وتنفيذ خطة إدارة النفايات
- تطوير وتنفيذ خطة إدارة التربة
- تطوير وتنفيذ خطة إدارة المواد المدرفلة
- تطوير وتنفيذ خطة إدارة المواد الخطرة
- نظام الإدارة البيئية

#### رواسب

يمكن أن تؤثر مراحل البناء والتشغيل على جودة الرواسب إذا تسربت الزيوت إلى الماء والحوض. الآثار المتبقية مع تدابير التخفيف المقترحة لا تذكر.

- تدابير التخفيف
- خطة إدارة سيلت
  - خطة تخزين المواد
  - خطة إدارة النفايات
  - خطة منع الانسكاب والاستجابة
  - نظام الإدارة البيئية

#### التأثير الاجتماعي

من المتوقع أن تكون هناك آثار إيجابية بشكل عام على فرص العمل المحلية وعلى نطاق أوسع. كما سيؤدي وصول فرق البناء إلى زيادة الطلب على السلع والخدمات مما يؤدي إلى نمو اقتصادي. كما ستوفر القوى العاملة التشغيلية المتزايدة مدخلات اقتصادية وخلق فرص عمل. الأثر المتبقي بعد تنفيذ تدابير التخفيف المقترحة للجوانب السلبية للمشروع مفيد بشكل معتدل.

من المتوقع أن تشمل الآثار الضارة على الخصائص الاجتماعية للمنطقة ما يلي:

- آثار العمل وحقوق الإنسان على العمال ؛
- الآثار على صحة المجتمع والسلامة والأمن ؛
- الضغط على البنية التحتية والخدمات المحلية ، مثل المياه الموجودة ، والمياه المستعملة ، وإمدادات الطاقة بالإضافة إلى البنية التحتية الصحية ؛
- تدفق السكان؛ و
- قد يتصاعد خطر الإرهاب والاختطاف والقرصنة واللصوصية وتزايد التوترات الاجتماعية والصراعات العرقية بسبب موظفيها الذين يمثلون هدفاً سياسياً واقتصادياً وثقافياً. البنية التحتية للمشروع نفسه هو أيضاً هدف محتمل.

والآثار المتبقية مع تدابير التخفيف المقترحة ضئيلة إلى معتدلة.

#### تدابير التخفيف

- إعداد وتنفيذ خطة الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMP) ، لتشمل الأدوار والمسؤوليات الرئيسية للموظفين ، والتدريب ، والصحة والسلامة ، وتحديد المواقع الدينية والثقافية
- إعداد وتنفيذ خطة الموارد المحلية ، وخطة إدارة العمل ، وسياسات التوظيف والموارد البشرية
- صيانة خطة إشراك أصحاب المصلحة وآلية التظلم المجتمعي
- تعيين مسئول اتصال جماعي
- الامتثال لجميع القوانين الوطنية المتعلقة بحقوق العمال وظروف العمل.
- إجراء محادثات أدوات لتشمل قضايا قانون العمل وآلية التظلم العمالي
- تنفيذ برنامج تنمية المهارات للسكان المحليين والحفاظ على سجل للسكان المحليين للحصول على فرص العمل
- تطوير وتنفيذ حملة تثقيفية حول الصحة والسلامة المجتمعية مع برامج في المدارس وبرنامج اتصال مجتمعي
- توفير النقل للموظفين من مخيم الإقامة الدائمة إلى موقع البناء
- تزويد العمال بالرعاية الطبية المناسبة
- تزويد الموظفين الدوليين بتدريب الحساسية الثقافية
- تنفيذ تقييم التهديد الأمني وتنفيذ خطة إدارة الأمن ، لتشمل الشيكات على شركات الأمن وتدريب موظفي الأمن. إدارة وتنفيذ الترتيبات الأمنية في جميع أنحاء البناء
- منع اخذ ومراقبة جوازات السفر
- إعلام العمال عن حقوقهم
- الحفاظ على ظروف العمل الآمنة
- تنفيذ المعايير لتوفير المتعاقدين الفرعيين وهناك حث رسمي للمقاولين الفرعيين بشأن المسؤوليات فيما يتعلق بحقوق العمال

#### التراث الثقافي والآثار

تم تحديد التراث الثقافي والآثار خارج نطاق تقييم الأثر البيئي والاجتماعي حيث تم اعتبار أنه لا يوجد تراث ثقافي ومستقبلات أثرية من المرجح أن تتعرض للتأثيرات.

#### المناظر الطبيعية والبصرية

تم تحديد التأثيرات العرضية والمرئية خارج نطاق تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA) حيث كان يُنظر إلى عدم وجود أي منظر طبيعي أو مستقبلات بصرية من المحتمل أن تواجه تأثيرات ضارة ذات دلالة.

#### حساسية الصراع

تم إجراء تقييم لحساسية النزاعات وتقييم الأمن لتوفير فهم للسياق الأمني للمشروع. تم النظر في القضايا الاقتصادية والسياسية والاجتماعية الرئيسية. خلص التقييم إلى ما يلي:

- من المستبعد أن يؤثر الصراع بين الدولة الإسلامية والقوات الحكومية على المشروع ؛

- هناك تهديد عرضي لعمال المشروع بسبب التهديدات المحتملة العامة في مناطق مثل المناطق العامة أو الأسواق أو المصالح التجارية؛
- التهديد الناجم عن الجريمة المنظمة منخفض ، ومن غير المحتمل أن يؤثر على المنظمات الأجنبية أو الأفراد العاملين في الأعمال المشروعة ؛
- التهديد الناجم عن الاضطرابات القبلية أو العنف الطائفي منخفض أيضاً ومن غير المحتمل أن يشكل تهديداً كبيراً أو مباشراً لموظفي المشروع. لم تؤد الديناميكيات الدينية والعرقية إلى اضطرابات أو عنف كبير من شأنه أن يؤثر على المشروع أو يؤثر على موظفيها. و
- يمكن أن يعمل المشروع أيضاً كقوة دافعة للاضطرابات في العمل أو المجتمع المحلي إذا لم تتم إدارة التوقعات المتعلقة بالعمالة والمسائل الأخرى بشكل مناسب.

#### تدابير التخفيف

- يجب مراقبة تأثير المشروع على المجتمعات المحلية من خلال آلية التظلم المجتمعي.
- إجراء تقييم للتهديد الأمني على الفور قبل أعمال البناء وتحديثه حسب الضرورة لتعكس التغيرات في الوضع الأمني.
- يجب تأمين جميع مواقع المشروع ومناطق تخزين مواد البناء / المعدات من عامة الجمهور وحراستها.
- يجب بذل العناية الواجبة من الموردين المحليين والمقاولين الفرعيين لضمان أنهم ليسوا على صلة بالجماعات الإجرامية.
- مشاركة أصحاب المصلحة مع الحكومة والمجتمعات المحلية لإدارة توقعات المشروع.
- إعداد وتنفيذ خطة موارد العمل.
- تأكد من تنفيذ خطة الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMP) ، بما في ذلك جميع الخطط الفرعية مثل خطة إدارة النفايات.

## المخاطر المناخية والضعف

تم إجراء تقييم للمخاطر المناخية والضعف كجزء من تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لتقييم وإثبات دراسة التكيف مع تغير المناخ خلال تصميم المشروع.

يساعد تنفيذ خطة التأهب والاستجابة لحالات الطوارئ على تقليل المخاطر على الأصول والأشخاص من تغيير الأحداث مثل الفيضانات. وقد تم النظر في المبادرات الداعمة للاستدامة الأوسع نطاقاً والتي تعمل على تحسين مرونة المشروع في مجال المناخ ، مثل استخدام هياكل المباني لتعزيز الظل وتعزيز تدابير الاحتفاظ بالمياه والمعدات ذات الكفاءة في استخدام الطاقة.

وبالنظر إلى مستوى عدم اليقين في التوقعات المستقبلية لتغير المناخ ، من المهم التأكد من رصد تدابير المرونة / التكيف ، وتعديل الهياكل والتدابير ، عند الضرورة ، للحد من الضعف أثناء أنشطة إدارة / صيانة الأصول.

## خطة الإدارة البيئية والاجتماعية

تم وضع إجراءات التخفيف والإدارة والرصد التي تم اقتراحها في تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA) للحد من الآثار السلبية المحتملة وتعزيز الفوائد المحتملة في خطة الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMP) ، إلى جانب التدابير الجيدة في مجال البناء. تحدد خطة الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMP) أيضاً الهيكل التنظيمي والأدوار والمسؤوليات لتنفيذها.

ضمن هذه الشركات ومجموعات الخبراء ذات الأولوية ، هناك العديد من الخطط الفرعية ذات الصلة بكل مرحلة من مراحل العمل:

- |                             |   |                                                                        |   |
|-----------------------------|---|------------------------------------------------------------------------|---|
| آلية التظلم المجتمعي        | ▪ | خطة إدارة الضوضاء والاهتزاز                                            | ▪ |
| خطة إدارة العمل وظروف العمل | ▪ | خطة إدارة الطين                                                        | ▪ |
| خطة إدارة العمل             | ▪ | خطة إدارة تلوث الأرض                                                   | ▪ |
| آلية التظلم العمالي         | ▪ | خطة إدارة النفايات                                                     | ▪ |
| خطة الصحة والسلامة المهنية  | ▪ | خطة إدارة النفايات الخطرة                                              | ▪ |
| خطة سكن عمال البناء         | ▪ | خطة إدارة التربة                                                       | ▪ |
| خطة إدارة التراث الثقافي    | ▪ | خطة تخزين المواد                                                       | ▪ |
| فرصة البحث عن الاجراءات     | ▪ | خطة إدارة المرور والنقل                                                | ▪ |
| خطة سكن العمال              | ▪ | خطة إدارة المياه                                                       | ▪ |
| خطة صحة وسلامة المجتمع      | ▪ | خطة إدارة المجاميع                                                     | ▪ |
| خطة إدارة الغبار            | ▪ | خطة منع الانسكابات والاستجابة لها خطة الاستعداد للطوارئ والاستجابة لها | ▪ |

وسيتم تطوير هذه الخطط من قبل مقال البناء و BMT ، حسب الضرورة. كما تم تجميع سجل الالتزامات كجزء من خطة الإدارة البيئية والاجتماعية التي توفر قائمة بالالتزامات الجديدة (تدابير التخفيف) التي تم تحديدها كنتيجة لتقييم الآثار البيئية والاجتماعية لتصميم المشروع.

## الآثار التراكمية والعبارة للحدود

قد تحدث التأثيرات البيئية والاجتماعية التراكمية نتيجة لعدة مشاريع أو إجراءات أو أنشطة موجودة في نفس المنطقة الجغرافية أو تؤثر على نفس الشروط الأساسية (مثل الأشخاص). تم إجراء تقييم الأثر التراكمي كجزء من تقرير تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA) لتحديد وتقييم الآثار البيئية والاجتماعية المتراكمة المحتملة التي قد تنتج عن المشروع الذي يتصرف جنباً إلى جنب مع المشروعات المستقبلية الأخرى المعقولة بشكل معقول في AOI.

كما تم النظر في إمكانية التأثيرات العابرة للحدود ، مثل استخدام المجاري المائية الدولية أو تلوثها. ومع ذلك ، لم يتم العثور على أي آثار عابرة للحدود نتيجة للمشروع.

التطورات الجارية أو المقترحة والتي تم النظر فيها في تقييم الأثر التراكمي هي:

- توسيع بوابة ميناء البصرة. في أكتوبر / تشرين الأول 2017 ، أعلن ICTSI أن هناك مراسين جديدين سيتم تطويرهما في محطة بوابة البصرة لمضاعفة طاقة التعامل مع الحاوية إلى 1.2 مليون حاوية نمطية. و
- ترقيات الطرق - يجري تحسين البنية التحتية للطرق في أم قصر وحولها بما في ذلك تقاطع الطريق السريع رقم 28 مع منطقة المشروع بما في ذلك الممرات المنفصلة للشاحنات عالية السرعة التي ستحولها إلى جسور الوزن المثبتة تقريباً. هذا سيفصل الحمولات من حركة المرور العادية.

ومن المرجح أن يكون لهذه التطورات آثار تراكمية إيجابية على العمالة ، فضلاً عن تعزيز النمو الاقتصادي. لسوء الحظ ، هناك احتمال لوجود تأثيرات تراكمية سلبية بسبب عدم وجود مرافق مناسبة لإدارة النفايات خلال مرحلة التشييد. بالإضافة إلى ذلك ، قد تكون هناك آثار تراكمية معاكسة من حركة التشغيل ، ومع ذلك ، قد يتم تخفيف ذلك من خلال برنامج تطوير الطرق.

## الاستنتاجات

وعموماً ، فإن استنتاج تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA) هو أن تأثيرات المشروع قابلة للإدارة ، وأن بناء وتشغيل المشروع لن ينتج عنه مخاطر لا يمكن إصلاحها أو غير مقبولة على الناس أو البيئة.

الفوائد الرئيسية للمشروع ما يلي:

- المنافع الاقتصادية للاقتصادات المحلية والإقليمية (وربما الوطنية) ؛ و
- التدريب على التوظيف والمهارات في البناء والتشغيل.

بالنسبة للتأثيرات الضارة ، حدد تقييم الأثر البيئي والاجتماعي تدابير التخفيف والإدارة التي تم دمجها كجزء من تصميم المشروع من قبل BMT و / أو تضمن تدابير أفضل الممارسات والتدابير الموصى بها من قبل فريق تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA) بقصد مواصلة تجنب أو تقليل الآثار المعاكسة و الامتثال للمعايير الدولية والمبادئ التوجيهية مثل مؤسسة التمويل الدولية. حيثما أمكن ، تم تحديد التدابير لتحقيق أقصى فائدة للمشروع.

تم تطوير خطة الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMP) وسيتم تطويرها وتنفيذها بشكل أكبر خلال مراحل الإنشاء والتشغيل.

وعموماً ، يعتبر الأثر البيئي والاجتماعي للمشروع **إيجابياً إلى حد ما**.