



إطار المرونة لكوفيد-19 التابع للبنك
الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية -
برنامج التدريب على التقييم البيئي
والاجتماعي

الفيديو 3 - توزيع مياه الشرب



يونيو 2020

المقدمة

المقدمة

الغرض من هذا الفيديو التدريبي هو توضيح كيف يمكن تطبيق السياسة البيئية والاجتماعية للبنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية (2019) ومتطلبات الأداء المصاحبة لها أثناء التقييم البيئي والاجتماعي لمشروع ما في قطاع إمدادات المياه.

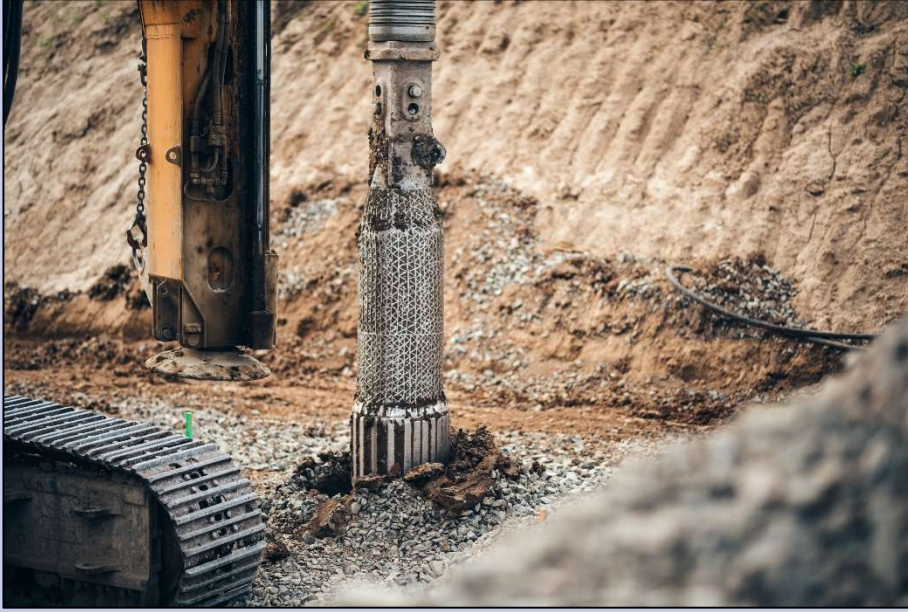
المثال المستخدم هو تحديث وتوسيع شبكة توزيع مياه الشرب والبنية التحتية لمعالجة المياه.

ل

مقدمة عن المشروع

معطيات أساسية :

- إنشاء بنية تحتية جديدة لمعالجة وتوزيع المياه
- توفير مستمر لمياه الشرب الصحية لمزيد من الحرفاء
- تحسين الإجراءات التشغيلية
- الحد من مخاطر الصحة والسلامة للقوى العاملة



تطبيق العلاقات العامة

قابلية التطبيق والمبررات	مطالب أداء البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية	
نعم - مشروع من الفئة ب. من المتوقع أن يحقق المشروع فوائد بيئية واجتماعية وصحية كبيرة. أشغال البناء تنجر عنها مخاطر وتأثيرات بيئية واجتماعية.	تقييم المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية وإدارتها	1
نعم - يتضمن المشروع استخدام القوة العاملة والعديد من الموردين الأساسيين لتوفير السلع والخدمات. عناية وإدارة المقاول ضرورية.	العمال وظروف العمل	2
نعم - يتضمن المشروع استخراج المياه الجوفية واستخدام الوقود لضخ ومعالجة المياه.	كفاءة استخدام الموارد ومنع التلوث والسيطرة عليه	3
نعم - بالنظر إلى استعمال السيارات والشاحنات و المخاطر المرتبطة بأشغال البناء (خاصة الحفريات ودخول الأماكن المحصورة) ووسائل التطهير / الكلور.	الصحة والسلامة والأمن	4
نعم - يتطلب المشروع أراضٍ إضافية لتوسيع المحطة الحالية وينجر عنه قيود دخول مؤقتة لمستخدمي الأراضي.	الإستحواذ على الأراضي وقيود استخدام الأراضي وإعادة التوطين القسري	5
نعم - بسبب إزالة الغطاء النباتي للأراضي.	الحفاظ على التنوع البيولوجي والإدارة المستدامة للموارد الطبيعية الحية	6
لا - لا وجود لأشخاص في منطقة المشروع يستوفون معايير تفعيل مطلب الأداء PR7.	الشعوب الأصلية	7
نعم - حفريات كبيرة وتحريك التربة.	التراث الثقافي	8
نعم - كان من المطلوب إجراء عملية إفصاح للعامة ومشاورات واسعة. كان هناك اهتمام كبير بالمشروع من طرف أصحاب المصلحة لأن البنية التحتية الحالية لتوزيع المياه غير ملائمة.	الإفصاح عن المعلومات وإشراك أصحاب المصلحة	10

مقدمة عن المشروع

باستخدام المشروع سوف نستكشف تطبيق:

- **مطلب الأداء رقم 3 :** كفاءة استخدام الموارد ومنع التلوث والسيطرة عليه
- **مطلب الأداء رقم 4 :** الصحة والسلامة والأمن



Sedimentation tanks



Bioponds

البنية التحتية الحالية لإمدادات المياه ومعالجتها غير آمنة وتتطلب إعادة تأهيل.

نسبة السكان المحليين الذين يتمتعون بإمدادات مياه صحية مستمرة لا تتجاوز 50%.

ارتفاع مخاطر التلوث الجرثومي للمياه بسبب ضعف أنظمة التطهير.

المهمة الأولى- مراجعة الوثائق الموجودة

المهمة الأولى - مراجعة الوثائق الموجودة

طلب من العميل ما يلي:

مطلب الأداء رقم 3 : كفاءة استخدام الموارد ومنع التلوث والسيطرة عليه

- الاستخدام السنوي للموارد (المياه، الوقود، المواد الكيميائية)، التصاريح والتراخيص لاستخراج المياه وتصريفها
- خريطة توزيع البئر وتفاصيل التصميم (عمق المضخة ، مدة السحب)
- تصميم البنية التحتية للمعالجة
- جرد تفصيلي للنفايات
- أنشطة المراقبة المستمرة (أحجام السحب ، أحجام المعالجة ، سجلات جودة المياه، سجلات ارتفاع المياه الجوفية ، سجلات صيانة المضخات)

مطلب الأداء رقم 4 : الصحة والسلامة والأمن

- سياسات و إجراءات العميل بشأن الصحة والسلامة والأمن؛
- إحصاءات الحوادث والأمراض المهنية وتقارير التحقيق في الحوادث
- سجل تدقيق الصحة والسلامة
- نسخة من برامج التدريب التوجيهي والإحاطة المقدمة للعمال.
- نظام تصاريح العمل؛
- الإنقاذ ودخول الأماكن الضيقة؛ حفريات؛ العمل المنفرد أو عن بعد
- خطة الاستجابة والتأهب للطوارئ؛

المهمة الثانية- زيارة الموقع والمناقشات

نتائج زيارة الموقع

الإدارة البيئية

- نظام إدارة بيئية واجتماعية غير مكتمل
- ليس لدى العميل قسم بيئي واجتماعي مخصص
- لا يمتلك العميل قاعدة بيانات للتراخيص والموافقات
- انتهت صلاحية بعض الرخص والموافقات المطلوبة بموجب التشريعات الوطنية أو أنها غير صالحة

استدامة الموارد

- سيزيد المشروع من استخراج المياه الجوفية إلى 20000 متر مكعب في اليوم وتجنب السحب من الأنهار (يؤدي تفعيل مطلب الأداء رقم 3 بسبب ارتفاع الطلب على المياه)
- شبكة إمدادات المياه الحالية بها تسريبات وعدد قليل من صمامات الإغلاق التي يمكن استخدامها للإصلاح
- مراقبة ارتفاع المياه الجوفية في الآبار غير كافية
- لا يتم تسجيل كمية الاستخراج بدقة
- تقييم غير ملائم لاستدامة استخراج المياه الجوفية الإضافي والتأثيرات على المستخدمين الآخرين (النموذج الهيدروجيولوجي)



نتائج زيارة الموقع

مخاطر التلوث

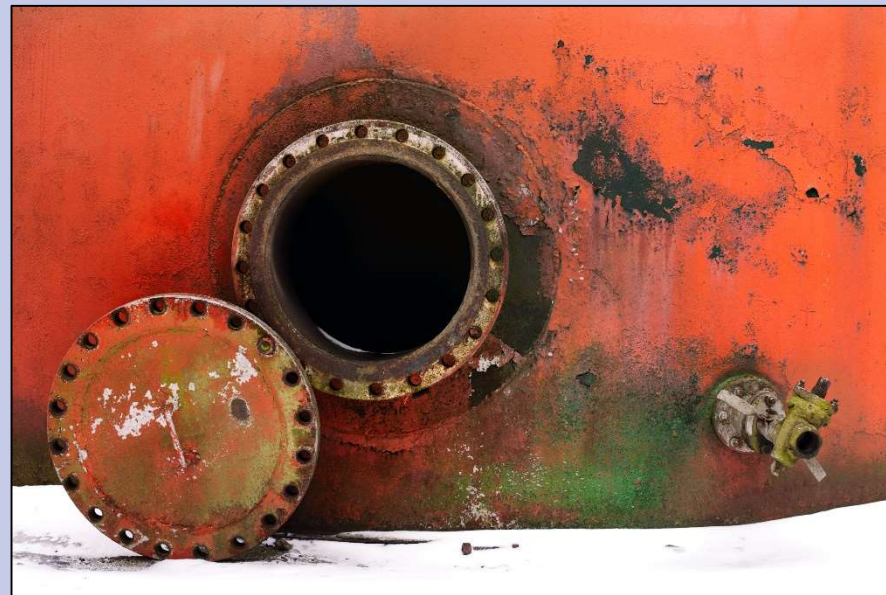
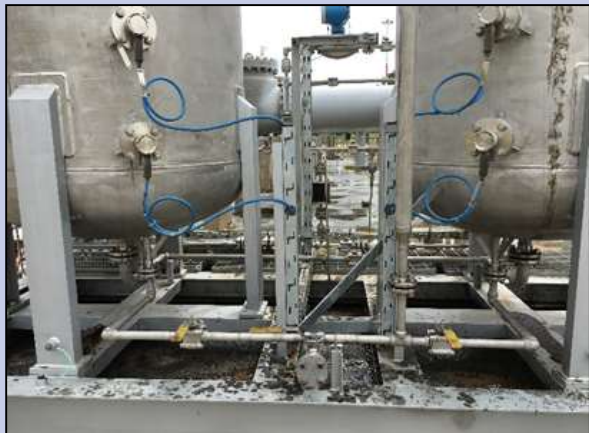
- لا يتم مراقبة الينابيع وإمدادات المياه الأخرى بانتظام لمعرفة التدفقات والجودة
- لا تغطي المعلومات التي تم اختبارها النطاق الكامل لإرشادات جودة مياه الشرب لمنظمة الصحة العالمية
- ثقة محدودة في جودة مياه الشرب
- نظام الكلور غير موثوق به ويحتاج إلى التحديث ؛ لا يتم تخزين المواد الكيميائية الخطرة باستخدام ضوابط مناسبة لمنع التلوث
- المعامل سيئة التجهيز والمشغلون بحاجة إلى تدريب إضافي
- ترتيبات تخزين إدارة النفايات غير كافية
- ملحوظة: بعض مخاطر التلوث ناتجة عن التسريبات داخل نظام مياه الصرف الصحي والصرف الصحي الذي يديره نفس العميل. تتشابه الأسباب الجذرية لضعف الأداء البيئي والاجتماعي في كل من عمليات إمدادات المياه ومعالجة مياه الصرف الصحي.



ثقافة السلامة وإدارة الصحة والسلامة المهنية



الأنشطة عالية الخطورة وتصاريح العمل



حفر الخنادق والحفريات



عمليات ومعدات الرفع



المهمة الثالثة: التحليل وإعداد التقرير باستخدام النموذج الخاص بالبنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية

المهمة الثالثة: التحليل وإعداد التقرير باستخدام النموذج الخاص بالبنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية

تم تحديد الثغرات التالية التي يجب معالجتها في خطة العمل البيئية والاجتماعية:

1. تحديث إجراءات نظام الإدارة لتشمل مراقبة إضافية لأنشطة السحب والمعالجة والإمداد
2. وضع خطة إدارة المقاول
3. تطوير سجل التصاريح والموافقات
4. تطبيق / تجديد موافقات منتهية الصلاحية أو غير صالحة
5. تنفيذ برنامج إصلاح الأنابيب
6. قم بإعداد خطة إدارة المختبر لتشمل الأدوار والمسؤوليات الشخصية والتدريب والمعايرة المنتظمة للمعدات
7. تقييم استدامة استخراج المياه المقترح:
 - تحليل المعلومات الهيدروجيولوجية
 - عمليات الضخ والمراقبة
 - استخدم النمذجة الهيدروجيولوجية لتقييم التأثيرات

المهمة الثالثة: التحليل وإعداد التقرير باستخدام النموذج الخاص بالبنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية

تم تحديد الثغرات التالية التي يجب معالجتها في خطة العمل البيئية والاجتماعية:

1. تطوير نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية (ثقافة السلامة ، ومراقبة المخاطر) ليشمل:

- الأدوار والمسؤوليات
- عملية تقييم المخاطر ، وسجل المخاطر والضوابط على أساس التسلسل الهرمي للسيطرة على المخاطر والتخفيف منها مدمجة في إجراءات العمل
- تحديد متطلبات التدريب والكفاءة (متطلبات الأشخاص المخولين والمختصين
- الاستعداد للطوارئ وخطة الاستجابة
- عمليات المراقبة (التدقيق والتفتيش)
- بروتوكولات الإبلاغ
- إدارة إجراء التغيير
- مراجعة رسمية وإجراء التحديث

2. تحديد الأنشطة عالية الخطورة وإجراءات التحكم بالمخاطر المرتبطة بها (تصريح العمل) للتعامل مع الكلور السائل والعمل في الأماكن الضيقة (راجع وثيقة توجيه البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية الصادرة في عام 2020

المهمة الثالثة: التحليل وإعداد التقرير باستخدام النموذج الخاص بالبنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية

3. إجراءات الرفع تشمل:

- إشراف من قبل مصرفي مؤهل أو إشارة
- تجنب رفع الأحمال المعلقة فوق العمال أو إذا كان ذلك لا مفر منه ، أضف ضوابط أمان إضافية بناءً على التسلسل الهرمي للتحكم في المخاطر
- أدوات التحكم المطلوبة للأحمال ذات الأحجام المختلفة (أقصى سرعة رياح مسموح بها)
- متطلبات الفحص والاعتماد
- استخدام حفار مؤهل ومختص لحمل (توصيل) الأحمال
- ضوابط إضافية لعمليات الرفع التي تتم في الأماكن العامة
- اعتماد نظام رموز الألوان للسماح للعمال بتحديد معدات الرفع التي لديها شهادة اختبار صالحة ومعتمدة للاستخدام

المهمة الثالثة: التحليل وإعداد التقرير باستخدام النموذج الخاص بالبنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية

4 - تشمل إجراءات حفر الخنادق والحفر ما يلي:

- a. الحد الأدنى من العمق الذي يتطلب تدعيم الخندق أو تثبيته
- b. منع العمال من دخول الخنادق أو إذا كان ذلك لا مفر منه ، قم بإضافة ضوابط أمان إضافية بناءً على التسلسل الهرمي للتحكم في المخاطر
- c. متطلبات حماية الحواف (العلامات ، الحواجز ، عوامات الإنقاذ للحفر المملوءة بالماء)
- d. متطلبات الوصول بما في ذلك مسارين للوصول والهروب
- e. عمليات التفتيش قبل بدء كل ورديّة وبعد أي تغييرات (هطول أمطار غزيرة)
- f. ضوابط إضافية لعمليات الحفر التي تجري في الأماكن العامة لتقليل المخاطر على سلامة المجتمع (العلامات ، الحواجز ، نشرات أو اجتماعات التوعية بسلامة المجتمع ، إلخ)

تطبيق العلاقات العامة

قابلية التطبيق والمبررات	مطالب أداء البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية	
نعم - مشروع من الفئة ب. من المتوقع أن يحقق المشروع فوائد بيئية واجتماعية وصحية كبيرة. أشغال البناء تنجر عنها مخاطر وتأثيرات بيئية واجتماعية.	تقييم المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية وإدارتها	1
نعم - يتضمن المشروع استخدام القوة العاملة والعديد من الموردين الأساسيين لتوفير السلع والخدمات. عناية وإدارة المقاول ضرورية.	العمال وظروف العمل	2
نعم - يتضمن المشروع استخراج المياه الجوفية واستخدام الوقود لضخ ومعالجة المياه.	كفاءة استخدام الموارد ومنع التلوث والسيطرة عليه	3
نعم - بالنظر إلى استعمال السيارات والشاحنات و المخاطر المرتبطة بأشغال البناء (خاصة الحفريات ودخول الأماكن المحصورة) ووسائل التطهير / الكلور.	الصحة والسلامة والأمن	4
نعم - يتطلب المشروع أراضٍ إضافية لتوسيع المحطة الحالية وينجر عنه قيود دخول مؤقتة لمستخدمي الأراضي.	الإستحواذ على الأراضي وقيود استخدام الأراضي وإعادة التوطين القسري	5
نعم - بسبب إزالة الغطاء النباتي للأراضي.	الحفاظ على التنوع البيولوجي والإدارة المستدامة للموارد الطبيعية الحية	6
لا - لا وجود لأشخاص في منطقة المشروع يستوفون معايير تفعيل مطلب الأداء PR7.	الشعوب الأصلية	7
نعم - حفريات كبيرة وتحريك التربة.	التراث الثقافي	8
نعم - كان من المطلوب إجراء عملية إفصاح للعامة ومشاورات واسعة. كان هناك اهتمام كبير بالمشروع من طرف أصحاب المصلحة لأن البنية التحتية الحالية لتوزيع المياه غير ملائمة.	الإفصاح عن المعلومات وإشراك أصحاب المصلحة	10

من إعداد الخدمات الاستشارية البيئية والإجتماعية المحدودة (ESAS) للبنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية

www.esaservices.co.uk

ESAS is registered in England at 35 Waldegrave Gardens, Twickenham. London. TW1 4PH. UK
Company No: 7581160. Contact: stuart.hume@esaservices.co.uk
Copyright © 2020 European Bank for Reconstruction and Development.