مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع

لصالح الجمهورية اليمنية

المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن – المرحلة الثانية

(P178347)

إطار الإدارة البيئية والاجتماعية

المسودة الرابعة

10 فبراير 2022

هذه الوثيقة مترجمة من الانجليزية – تعتمد النسخة الإنجليزية في حال وجود اختلاف بينها وبين النسخة العربية.

المشروع الطارئ الثاني لتوفير الكهرباء في اليمن – المرحلة الثانية (P178347)

إعداد مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بدعم من إيف بريفوست

تاريخ الوثيقة

الإصدار الأول من مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع	المراجعة الداخلية لمكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع	19 يناير 2022
الإصدار الثاني من مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع	أرسلت إلى البنك الدولي	24 يناير 2022
الإصدار الثاني من مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع مع تعليقات أخصائيو البنك الدولي	استلمها مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع	27 يناير 2022
الإصدار الثالث من مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع	أرسلت إلى البنك الدولي	1 فبراير 2022
الإصدار الثالث من مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع مع تعليقات ESQAT	استلمها مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع	8 فبراير 2022
الإصدار الرابع من مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع	أرسلت إلى البنك الدولي	10 فبراير 2022

جدول المحتويات

قائمة المصطلحات المستخدمة في إطار الإدارة الاجتماعية والبيئية **7**

الملخص التنفيذي **9**

الفصل الأول: المقدمة والخلفية **15**

1-1 المقدمة 15

1-2 الخلفية 15

الفصل الثاني: وصف المشروع **17**

2-1 الهدف الإنمائي 17

المكون الأول: تمويل الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء (80 مليون دولار أمريكي) 17

المكون الفرعي 1-1: أنظمة الطاقة الشمسية المنزلية للأسر (20 مليون دولار أمريكي) *17*

المكون الفرعي 1-2: أنظمة الطاقة الشمسية للعيادات الصحية وآبار مياه الشرب والمدارس (50 مليون دولار أمريكي) *19*

المكون الفرعي 1-3: دعم مرافق الرعاية الصحية لفيروس كورونا (10 ملايين دولار أمريكي) *19*

المكون 2: دعم التنفيذ وتنمية السوق (20 مليون دولار أمريكي) 19

المكون الفرعي 2-1: دعم تنفيذ المشروع عبر مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع (9 مليون دولار أمريكي) *19*

المكون الفرعي 2-2: المساعدة الفنية لإنعاش قطاع الكهرباء (6 ملايين دولار أمريكي) *20*

المكون الفرعي 2-3: المساعدة الفنية لدعم سوق الطاقة الشمسية (5 ملايين دولار أمريكي) *20*

المكون 3: مكون الاستجابة للطوارئ 22

2-2 المستفيدون 22

2-3 ترتيبات التنفيذ 23

الفصل 3: الإطار القانوني والتنظيمي **25**

3-1 متطلبات البنك الدولي 25

3-1-1 الإطار البيئي والاجتماعي للبنك الدولي *25*

3-1-2 تصنيف المخاطر البيئية والاجتماعية *26*

3-1-3 خطة الالتزام البيئي والاجتماعي *26*

3-1-4 إجراءات إدارة العمالة *26*

3-1-5 إرشادات البيئة والصحة والسلامة *27*

3-1-6 مشاركة أصحاب المصلحة والإفصاح عن المعلومات *27*

3-1-7 آلية التظلم *28*

3_8-1 الافصاح عن المعلومات *28*

3-2 متطلبات مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع 30

3-3 المتطلبات والسياسات الوطنية 31
3-3-1 خطة العمل البيئية الوطنية 31
3-3-2 قانون حماية البيئة 31
3-3-4 إعادة التوطين 34
3-3-5 العمالة 34
3-3-6 الاتفاقيات الدولية 36
3-4 مقارنة بين متطلبات البنك الدولي والمتطلبات اليمنية 36

الفصل 4: خط الأساس البيئي والاجتماعي 46

4-1 الخلفية 46

الفصل 5: المخاطر البيئية والاجتماعية المحتملة وتدابير التخفيف 50

المكون 1: تمويل الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء (80 مليون دولار أمريكي) 51
5-2 الحياة والسلامة من الحرائق 61
5-3 الإدارة المستدامة لموارد المياه 62
5-4 المقاولون 62
5-4-1 قواعد الممارسات لأنظمة الطاقة الشمسية 66

الفصل 6: إجراءات إدارة المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية للمشاريع الفرعية 67

6-1-1 اختيار المستفيدين (المكون الفرعي 1-1) 67
6-1-2 المشاريع الفرعية في إطار المكونين الفرعيين 1-2 و 1-3 67
6-2 الفحص 69
6-3 أدوات إدارة المخاطر البيئية والاجتماعية 70
6-3-1 المشاريع الفرعية التي تتطلب خطة الإدارة البيئية والاجتماعية المتناسبة 70
6-4 إدراج المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة في العقود 72
6-5 المسؤوليات البيئية والاجتماعية للمقاولين 73
6-6 آلية التظلم 74

الفصل 7: المراقبة والإبلاغ 75

7-1 مسؤول المعايير البيئية والاجتماعية 75
7-2 قاعدة البيانات البيئية والاجتماعية 75
7-3 مراقبة المقاول 76
7-4 الحوادث 80
7-5 المراقبة من طرف خارجي 81

الفصل 8: بناء القدرات **82**

8-1 مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع 82

8-1-1 مسؤول المعايير البيئية والاجتماعية 82

8-1-2 مسؤول الصحة والسلامة والشؤون الاجتماعية والبيئية 82

8-2 تنمية القدرات 84

8-3 الميزانية 85

9-1 مشاركة أصحاب المصلحة خلال المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 1 86

9-2 مشاركة أصحاب المصلحة أثناء إعداد المشروع 89

9-2-1 المشاورات المتعلقة بالمشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 2 89

9-2-2 المشاورات الخاصة بالإطار البيئي والاجتماعي 90

الملحق 1: نموذج فحص المشروع الفرعي **92**

نموذج فحص المشاكل البيئية والاجتماعية المحتملة 92

الملحق 2: المتطلبات البيئية والاجتماعية للمقاولين **94**

قائمة الجداول

الجدول 1 مقارنة بين المتطلبات البيئية والاجتماعية ذات الصلة بالمشروع لدى كل من البنك الدولي والجمهورية اليمنية 37

الجدول 2 المخاطر وتدابير التخفيف لأنشطة المشروع 51

الجدول 3 المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية والصحية والمتعلقة بالسلامة المحتملة والمرتبطة بأنشطة المقاولين 63

الجدول 4 التكاليف الدلالية لأنشطة بناء القدرات 84

الجدول 5 قائمة خطط الإدارة البيئية والاجتماعية مع عدد الأشخاص الذين أجابوا على الاستبيانات 87

الجدول 6 المشاورات مع السلطات العامة والسلطات المحلية وأصحاب المصلحة الآخرين 89

الجدول 7 قائمة بمنظمات المجتمع المدني ومؤسسات التمويل الأصغر والمقاولين الذين تمت استشارتهم أثناء إعداد المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 2 90

قائمة الأشكال

الشكل 1 مثال على النظام المصغر ضمن إطار المكون الفرعي 1–1 18

الشكل 2 نقطة بيع مؤسسة التمويل الأصغر 18

الشكل 3 هيكل إدارة المشروع 23

الشكل 4 مكونات نفايات الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء (غوغلا، 2019) 60

قائمة المصطلحات المستخدمة في إطار الإدارة الاجتماعية والبيئية

إجراء الاكتشاف العرضي: الاكتشاف العرضي هو العثور غير المتوقع على مادة أثرية أثناء إنشاء المشروع أو تشغيله. إجراء الاكتشاف العرضي هو: إجراء خاص بالمشروع ينبغي اتباعه عند مصادفة تراث ثقافي غير معروف مسبقاً أثناء تنفيذ أنشطة المشروع. سيحدد الإجراء كيفية إدارة الاكتشافات العرضية المرتبطة بالمشروع، وسيشمل: إلزامية إخطار السلطات المختصة بالأشياء أو المواقع التي تم العثور عليها من قبل خبراء التراث الثقافي لتحويط منطقة الاكتشافات أو المواقع لتجنب المزيد من الإزعاج، وتقييم الأشياء أو المواقع التي عثر عليها خبراء التراث الثقافي من أجل تحديد الإجراءات المتوافقة مع القانون الوطني وتنفيذها ولتدريب موظفي المشروع والعاملين في المشروع على إجراءات الاكتشاف العرضي.

عمالة الأطفال: تعني عمل الأطفال الذي يكون استغلالياً من الناحية الاقتصادية أو من المحتمل أن يكون خطيراً أو يتعارض مع تعليم الطفل، أو أن يكون مضراً بصحة الطفل أو بنموه البدني أو العقلي أو الروحي أو الأخلاقي أو الاجتماعي.

الامتثال:مقارنة مدى تلبية العملية للمتطلبات المحددة لها.

الازالة: الموضع النهائي أو التدمير للنفايات، والتربة الملوثة، والمواد السامة أو الخطرة. يمكن أن تتم الإزالة في مدافن نفايات، أو بواسطة مصدات سطحية، أو حرقها، وفق إجراءات الأمان المعتمدة.

إرشادات البيئة والصحة والسلامة: هي وثائق مرجعية فنية، تحوي مقالات عامة وأخرى خاصة بالصناعة للممارسات الصناعية الدولية الجيدة. تحتوي هذه الإرشادات على مستويات الأداء، والتدابير التي تعتبر بشكل عام قابلة للتطبيق في منشآت جديدة باستخدام التكنولوجيا الحالية وبتكلفة معقولة. للحصول على مرجع كامل، راجع إرشادات البيئة والصحة والسلامة الخاصة بمجموعة البنك الدولي http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/ifc+sustain ability/our+approach/risk+management/ehsguidelines.

تقييم الأثر البيئي والاجتماعي: يحدد ويقيم آثار المخاطر البيئية المحتملة لمشروع مقترح، ويُقيم البدائل، ويُصمم تدابير التخفيف والإدارة والمراقبة المناسبة.

تفاصيل خطة الإدارة البيئية والاجتماعية: (أ) التدابير التي يجب اتخاذها أثناء تنفيذ وتشغيل المشروع لإزالة الآثار البيئية السلبية أو موازنتها، أو لتقليلها إلى مستويات مقبولة، (ب) الإجراءات اللازمة لتنفيذ هذه التدابير.

إطار الإدارة البيئية والاجتماعية: هو أداة فحص المخاطر والآثار عندما يتكون المشروع من برنامج و / أو سلسلة من المشاريع الفرعية، ولا يمكن تحديد المخاطر والآثار حتى يتم تحديد تفاصيل البرنامج أو المشروع الفرعي.

الممارسة الصناعية الدولية الجيدة: هي ممارسة المهارات المهنية والاجتهاد والحصافة والتبصر المتوقع بشكل معقول من المهنيين المهرة وذوي الخبرة العاملين في نفس النوع من التعهد وفي نفس الظروف العالمية أو الإقليمية أو ما يماثلها. يجب أن تكون نتيجة هذه الممارسة في أن يستخدم المشروع أنسب التقنيات في الظروف الخاصة بالمشروع.

التظلم: مسألة أو قلق أو مشكلة أو مطالبة (متصورة أو فعلية) والتي يريد فرد أو مجموعة من المجتمع معالجتها وحلها من قبل منفذ المشروع أو المقاول.

آلية التظلم: هي طريقة رسمية محلية لقبول وتقييم وحل الملاحظات أو الشكاوى الواردة من الأفراد أو المجتمعات التي تعتقد أنها تأثرت سلباً بسبب المشروع.

المخلفات الخطرة: المنتجات الثانوية للمجتمع التي يمكن أن تشكل خطراً كبيراً أو محتملاً على صحة الإنسان أو البيئة عند إدارتها بشكل غير صحيح. المواد المصنفة على أنها نفايات خطرة تمتلك واحدة على الأقل من أربع خصائص: القابلية للاشتعال، والتآكل، والتفاعلية، أو السُمية – أو تظهر في قوائم خاصة.

خسارة الوقت الضائع: هي عدم القدرة على العمل ليوم عمل كامل واحد على الأقل بعد اليوم الذي وقع فيه الحادث أو المرض.

أيام العمل الضائعة: هي عدد أيام العمل (متتالية أو غير متتالية) بعد تاريخ الإصابة أو بداية المرض التي كان الموظف فيها بعيداً عن العمل أو يواجه محدودية الى تقييد في نشاط العمل بسبب إصابة أو مرض مهني.

التخفيف: الإجراءات المتخذة لتقليل الآثار السلبية على البيئة.

المراقبة: هي الرقابة أو الاختبار الدوري أو المستمر لتحديد مستوى الامتثال للمتطلبات القانونية أو مستويات الملوثات في مختلف الوسائط أو في البشر والحيوانات والكائنات الحية الأخرى.

الصحة والسلامة المهنية: تتعامل مع جميع جوانب الصحة والسلامة في مكان العمل ولها تركيز قوي على الوقاية الأولية من المخاطر (منظمة الصحة العالمية).

إطار إعادة التوطين: هو أداة تستخدم لتوضيح مبادئ إعادة التوطين، ومعايير الأهلية، واستحقاق التعويض، والترتيبات التنظيمية والمبادئ التوجيهية لتنفيذ مسوحات التعداد السكاني وخطة عمل إعادة التوطين.

النفايات الصلبة: مواد غير سائلة وغير قابلة للذوبان، بدءاً من نفايات البلدية إلى النفايات الصناعية التي تحتوي على مواد معقدة، وأحياناً خطرة. تشمل النفايات الصلبة رواسب الصرف الصحي والنفايات الزراعية ومخلفات الهدم ومخلفات التعدين. من الناحية الفنية، تشير النفايات الصلبة أيضاً إلى السوائل والغازات المعبأة في حاويات.

أصحاب المصلحة: الأشخاص أو المجموعات المتأثرة بشكل مباشر أو غير مباشر بمشروع ما، وكذلك أولئك الذين قد يكون لديهم مصالح في مشروع و / أو لهم القدرة على التأثير على نتائجه، سواء إيجاباً أو سلباً. وقد يشمل المجتمعات أو الأفراد وممثليهم الرسميين أو غير الرسميين المتأثرين محلياً، والسلطات الحكومية الوطنية أو المحلية، والسياسيين، وقادة الدين، ومنظمات المجتمع المدني والجماعات ذات الاهتمامات الخاصة، والمجتمع الأكاديمي، أو الشركات الأخرى.

مشاركة أصحاب المصلحة: هي عملية واسعة وشاملة ومستمرة بين صاحب المشروع وأولئك الذين يحتمل أن يتأثروا بالمشروع والتي تمتد عادةً طول فترة المشروع. وتشمل المشاورات، والإفصاح عن المعلومات ونشرها، والمشاركة.

الملخص التنفيذي

أعد مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع إطار الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن – المرحلة الثانية (المشروع P178347 ،2) لتلبية متطلبات الإطار البيئي والاجتماعي الخاص بالبنك الدولي، وعلى الأخص المعيار البيئي والاجتماعي بشأن تقييم وإدارة المخاطر البيئية والاجتماعية، بما في ذلك إرشادات البيئة والصحة والسلامة لمجموعة البنك الدولي. يلبي إطار الإدارة البيئية والاجتماعية أيضاً إجراءات وممارسات البيئة والصحة والسلامة لمكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع ويتوافق مع القوانين واللوائح البيئية والاجتماعية اليمنية.

يمول البنك الدولي المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 2 لدعم إعادة الإعمار والتعافي في اليمن، بموجب أحكام الإجراء التشغيلي رقم 10.00، الفقرة 12، *"المشاريع في حالات الحاجة الملحة للمساعدة أو القيود في القدرات"*، الخاص بالبنك الدولي. هذا المشروع هو متابعة للمشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن (المشروع 1،،163777) الذي دخل حيز التنفيذ في 15 مايو 2018.

يعد استخدام إطار العمل مناسباً وضرورياً؛ لأن المشروع يتكون من عدد كبير من المشاريع الفرعية في العديد من المواقع المختلفة، ولأنه لن يُحدد الموقع والأنشطة الخاصة بكل مشروع فرعي إلا أثناء التنفيذ.

أعد مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع أيضاً خطة الالتزام البيئي والاجتماعي لتلبية متطلبات المعيار البيئي والاجتماعي رقم 1، بالإضافة إلى خطة مشاركة أصحاب المصلحة لتلبية متطلبات المعيار البيئي والاجتماعي رقم 10، ومشاركة أصحاب المصلحة والإفصاح عن المعلومات. سيُعلن عن إطار الإدارة البيئية والاجتماعية، وخطة مشاركة أصحاب المصلحة، وخطة الالتزام البيئي والاجتماعي قبل تقييم المشروع.

بالتوازي، سيُعد مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع إجراء إدارة العمل لتلبية متطلبات المعيار البيئي والاجتماعي رقم 2، وكذلك متطلبات وظروف العمل، وسيُعد خطة عمل الوقاية من والاستجابةلكلٍ من: للاستغلال، والاعتداء، والتحرش الجنسي، وخطة إدارة الأمن لتلبية متطلبات المعيار البيئي والاجتماعي رقم 4: صحة المجتمع وسلامته.

سيعمل المشروع على تحسين توفير الكهرباء في المناطق الريفية وشبه الحضرية داخل الجمهورية اليمنية من خلال ثلاثة مكونات:

المكون الأول: تمويل أنظمة الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء

المكون الفرعي 1–1: أنظمة الطاقة الشمسية المنزلية للأسر.

المكون الفرعي 1–2: أنظمة الطاقة الشمسية للعيادات الصحية، وآبار مياه الشرب، والمدارس.

المكون الفرعي 1–3: دعم مرافق الرعاية الصحية لفيروس كورونا (كوفيد–19).

المكون 2: دعم التنفيذ وتنمية السوق

المكون الفرعي 2–1: دعم تنفيذ المشروع من خلال مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع.

المكون الفرعي 2–2: المساعدة الفنية لإصلاح قطاع الطاقة

المكون الفرعي 2–3: المساعدة الفنية لدعم سوق الطاقة الشمسية

المكون 3: مكون الاستجابة للطوارئ

مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع هو المسؤول عن التنفيذ الشامل للمشروع، بالشراكة مع مؤسسات التمويل الأصغر المحلية والمقاولين المحليين والموردين الأساسيين لأنظمة الطاقة الشمسية. عيّن مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية، ومقر عمله في صنعاء، للإشراف على ضمانات المشروع، وكذلك عيّن مسؤول تعميم النوع الاجتماعي، ومسؤول الصحة والسلامة، وعيّن خبيراً دولياً – يعمل نصف دوام – لدعم مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية في تنفيذ إطار الإدارة البيئية والاجتماعية.

المجموعتان الأساسيتان من المستفيدين من المشروع هما: (1) سكان الريف والمناطق شبه الحضرية، الذين سيستفيدون بشكل مباشر من تحسين توفير الطاقة الحديثة والخدمات المعتمدة على الكهرباء باستخدام أنظمة الطاقة الشمسية المنزلية وتحسين الحصول على الخدمات. صُمم المشروع لتقليص الفجوات بين الجنسين فيما يتعلق بحصول المرأة على الطاقة والتمويل، وبالتالي إفادة النساء والفتيات على وجه الخصوص. (2) مقدمو الخدمات العامة المهمون (العيادات الصحية والمدارس وجمعيات مستخدمي المياه الريفية ومرافق / وحدات عزل فيروس كورونا (كوفيد-19)، الذين سيستفيدون من تحسين توفير الكهرباء باستخدام أنظمة الطاقة الشمسية.

المخاطر البيئية والاجتماعية المحتملة والتخفيف منها

صنف البنك الدولي المخاطر البيئية والاجتماعية للمشروع على أنها محورية.

المخاطر والآثار البيئية

تشمل المخاطر البيئية ما يلي:

- التأثيرات المؤقتة أثناء تركيب أنظمة الطاقة الشمسية حسب المكونين الفرعيين 1-2 و 1-3.
- جوانب الحياة والسلامة من الحرائق بعد تركيب أنظمة الطاقة الشمسية.
- التخلص غير السليم من البطاريات

من المتوقع أن تكون الآثار المحتملة الناتجة عن هذه المخاطر محلية ومحددة الموقع ويمكن السيطرة عليها. يتضمن المشروع دعماً لبناء القدرات والدراسات لمعالجة النفايات الإلكترونية ونفايات البطاريات بطريقة أكثر منهجية. ومع ذلك، فإن قدرة المستفيدين المحتملين على إدارة هذه المخاطر وفقاً لمتطلبات الإطار البيئي والاجتماعي محدودة.

سيُعالج مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع لمخاطر الحياة والسلامة من الحرائق من خلال:

- تقييم المرافق المستهدفة بموجب المكونين الفرعيين 1-2 و 1-3 لضمان امتثالها لقوانين البناء المحلية واللوائح المحلية لإدارة مكافحة الحرائق.
- التحقق من أن المرافق قوية الهيكل (خاصة الأسطح) لدعم أنظمة الطاقة الشمسية المقترحة.
- التأكد من أن أنظمة الطاقة الشمسية لن تحمل التمديدات الكهربائية الحالية أكبر من طاقتها.
- تكامل الإجراءات الوقائية أو التصحيحية للحياة والسلامة من الحرائق من أجل مواجهة المخاطر المتزايدة الناشئة عن تركيب أنظمة الطاقة الشمسية، وفقاً للفقرتين 6 و 7 من المعيار البيئي والاجتماعي رقم 4 "تصميم البنية التحتية والمعدات"، والقسم 3-3 من الإرشادات العامة بشأن البيئة والصحة والسلامة.

المخاطر والآثار الاجتماعية

من المتوقع أن تكون المخاطر الاجتماعية السلبية المحتملة للمشروع مماثلة للمرحلة الأولى وستكون محدودة نسبياً. علاوة على ذلك، سيتم تركيب جميع أنظمة الطاقة الشمسية داخل المنشآت القائمة ولن يتسبب ذلك في حيازة الأراضي أو النزوح الاقتصادي. ومع ذلك، قد تتسبب أنشطة المكون 1 في المخاطر التالية:

- استحواذ المستفيدين الأقوياء أو الأكثر ارتباطاً على الاستثمارات استحواذاً احترافياً، مع خطر استبعاد بعض شرائح المجتمع، ولا سيما الفئات المحرومة والمهمشة
- الإصابات والآثار الصحية على العمال أو أفراد المجتمع، بما في ذلك انتشار فيروس كورونا (كوفيد-19)
- استعمال المقاولين للعمالة القسرية أو عمالة الأطفال
- الاستغلال والاعتداء الجنسي المتصل بالعمل من قبل عمال المقاول
- انقطاع أو إغلاق الخدمات من المرافق المستفيدة بسبب الصراع
- مخاطر أمنية بسبب الصراع المستمر

سيتم تخفيف جزء كبير من المخاطر الاجتماعية من خلال اتباع اجراء إدارة العمل، وخطة عمل الوقاية من والاستجابة لكلٍ من: الاستغلال، والاعتداء والتحرش، وخطة مشاركة أصحاب المصلحة.

المساعدة الفنية

يشتمل المكون 2 على مجموعة متنوعة من المساعدات الفنية والدراسات والأنشطة التجريبية التي تنطوي على مخاطر بيئية واجتماعية محتملة، مثل: الاستبعاد أو التمييز ضد الإناث من أصحاب المصلحة، والتخلص الإداري من نفايات البطاريات، وربما دعم محطات الطاقة وخطوط النقل الحالية.

المقاولون

ترتبط معظم المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية للمشروع بأنشطة مؤسسات التمويل الأصغر والمقاولين. سوف يخفف مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع من المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية لأنشطة المقاول من خلال مطالبتهم باستيفاء مجموعة مفصلة من **متطلبات[1] الصحة والسلامة البيئية والاجتماعية التي تتطابق بشكل مباشر مع المخاطر والآثار المحددة**. وتُقسم هذه المتطلبات للمشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 2 إلى 11 قسماً أو خطةً فرعية:

1. الأحكام العامة
2. تدريب الصحة والسلامة البيئية والاجتماعية.
3. إدارة موقع البناء

[1] تستند المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة بشكل عام إلى إرشادات البيئة والصحة والسلامة العامة الخاصة بمجموعة البنك الدولي وإرشادات البنك الدولي الأخرى

4. الصحة والسلامة المهنية
5. السلامة على الطرق والسلامة المرورية
6. إجراءات الاكتشاف العرضي.
7. الاستعداد للطوارئ والاستجابة لها
8. مشاركة أصحاب المصلحة
9. إدارة القوى العاملة، بما في ذلك مدونة قواعد السلوك.
10. إعداد المقاول للتقارير البيئية والاجتماعية
11. مدونة ممارسات نظام الطاقة الشمسية (تم استنباطها من مدونة "ممارسات الطاقة" الذي تم إعداده للمشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 1)

إجراءات معالجة المخاطر البيئية والاجتماعية

اختيار وتنفيذ المشروع الفرعي

ستكون مؤسسات التمويل الأصغر مسؤولة عن اختيار المستفيدين من أنظمة الطاقة الشمسية المصغرة (بيكو) وفقاً للمعايير التالية:

- يجب أن يكون المستفيدون من سكان المناطق الريفية وشبه الحضرية
- لن يُباع أكثر من منتج واحد لكل أسرة.
- لا يجوز للمستفيدين إعادة بيع المنتجات التي يتلقونها.
- يجب أن يكون عمر المستفيدين 18 عاماً أو أكثر.
- لا يجوز أن يكون المستفيدون أقارباً للموظف في مؤسسة التمويل الأصغر من الدرجة الأولى أو الثانية (مثال الدرجة الأولى: الأب، الأم، الأخ، الأخت، الابن، الابنة)، و من الدرجة الثانية (مثل: الأجداد، أو العمات، أو الأعمام، أو الأخ غير الشقيق أو الأخت غير الشقيقة، أو أبناء العمومة من الدرجة الأولى، أو الأصهار) لموظف في مؤسسة التمويل الأصغر.

لا يتوجب على مؤسسات التمويل الأصغر تركيب أقباس وموصلات أنظمة الطاقة الشمسة المصغرة. ومع ذلك، ستزود المؤسسات المستفيدين بالمعلومات المطلوبة مكتوبة –باللغة العربية– وتوفر لهم خدمة دعم العملاء حسب الضرورة.

بالنسبة للمشروع الفرعي في إطار المكونين الفرعيين 1-2 و 1-3، سيُجهز مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع قائمة طويلة من المرافق المستهدفة، والتي سيستخلص منها قائمة مختصرة بالمرافق المؤهلة. سيستبعد مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع:

- المرافق التي قد تتطلب إعادة التوطين غير الطوعي، أو بما قيود تتعلق بالوصول إلى الأراضي، أو النزوح الاقتصادي، أو استحواذ الأراضي
- التدخلات في المناطق الحضرية
- المباني ذات الطابع التجاري أو الترفيهي
- أي نشاط قد يكون له تأثيرات على الموائل الطبيعية ويؤثر على المعيار البيئي والاجتماعي رقم 6.

سيفحص مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية جميع مقترحات المشاريع الفرعية التي أعدها مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع من أجل: (1) تحديد المشاكل البيئية والاجتماعية التي قد تنشأ بسبب المشروع الفرعي. (2) تحديد المعايير البيئية والاجتماعية ذات الصلة. (3) تحديد ، و تصنيف المخاطر البيئية والاجتماعية المناسب للمشروع الفرعي. (4) تحديد نوع التقييم البيئي والاجتماعي المطلوب، بما في ذلك الأدوات / الخطط الخاصة،. وعليه، فلنتكون المشاريع الفرعية ذات المخاطر العالية والجوهرية مؤهلة ضمن المشروع.

سيُعد مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع خطط الإدارة البيئية والاجتماعية المتناسبة للمشاريع الفرعية ذات المخاطر المتوسطة، وفقاً لجدول المحتوى التالي:

- ورقة الملخص
- وصف المشروع الفرعي
- خط الأساس البيئي والاجتماعي
- المشاورات
- أدوات التخفيف

سيدمج مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع المتطلبات البيئية والاجتماعية في وثائق العطاء وعقود لمؤسسات التمويل الأصغر والمقاولين والاستشاريين، بحيث يكون مقدمو العطاءات المحتملين على دراية بمتطلبات الأداء البيئي والاجتماعي المتوقعة منهم ويكونون قادرين على عكس ذلك في عطاءاتهم. ستضاف تكلفة استيفاء المقاولين لمتطلبات والصحة والسلامة البيئية والاجتماعية في عقودهم الخاصة. سيفرض مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع وشركاؤه المنفذون امتثال المقاولين لهذه المتطلبات.

سيطبق مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع متطلبات البنك الدولي للتشاور والإفصاح، على النحو المفصل في خطة مشاركة أصحاب المصلحة في المشروع. ستبدأ المشاورات بمجرد الانتهاء من فحص المشاريع الفرعية وسيتم الاحتفاظ بسجلات الاستشارة في مكتب المشروع. ستأخذ المشاورات في الاعتبار السياق الاجتماعي والثقافي لليمن، وكذلك وباء فيروس كورونا (كوفيد-19) المستمر.

سينشئ مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع آلية التظلم على النحو المفصل في خطة مشاركة أصحاب المصلحة في المشروع والتي سنُستخدم في المشاكل البيئية و الاجتماعية، ومشاكل إعادة التوطين. سيتولى مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية لدى المكتب والشركاء المنفذون معالجة الشكاوى المتعلقة بنشاط المشروع.

المراقبة والتقارير

سيراقب مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع تنفيذ إطار الإدارة البيئية والاجتماعية ويرفع التقارير المتعلقة به مع مدخلات من وكيل المراقبة من طرف خارجي. سيضمن مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية لدى المكتب إدراج معلومات مراقبة الضمانات في التقارير الفصلية للمشروع إلى البنك الدولي.

سيُبلغ مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع البنك الدولي بأي حادث، متعلق بالمشروع يكون له أو من المحتمل أن يكون له تأثير سلبي كبير على البيئة أو المجتمعات المستهدفة أو العامة أو العمال المتعاقدين والمستشارين بما في ذلك الحوادث الأمنية والاستغلال والاعتداء والتحرش الجنسي وغيرها من الحوادث، في غضون 48 ساعة بعد معرفة الحادث، ويليه تقرير أولي.

القدرة

سيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بتعيين موظفين مؤهلين وتوفير موارد لدعم إدارة مخاطر وآثار المشروع على الصحة والسلامة البيئية والاجتماعية، بما في ذلك تعيين مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية ومسؤول تعميم النوع الاجتماعي والعنف القائم على النوع الاجتماعي، و مسؤول الصحة والسلامة، وجميعهم من ذوي المؤهلات والخبرة المقبولة لدى مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع.

يغطي مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع تغطية كاملة –كجزء من الرسوم التي سيتقاضاها من البنك الدولي– تكلفة تعيين مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية ومسؤول تعميم النوع الاجتماعي ومسؤول الصحة والسلامة، بالإضافة إلى أي تكاليف تشغيلية مرتبطة بهم.

يتم تضمين تكلفة تتناسب مع المجهود المبذول لتنفيذ لمشاريع فرعية محددة، مثل: (إعداد نموذج الفحص، والمشاورات، وآلية التظلم، وإعداد خطط الإدارة البيئية والاجتماعية، والمراقبة) في التكاليف / الميزانية الخاصة بكل مشروع فرعي.

الفصل الأول: المقدمة والخلفية

1-1 المقدمة

1. أعد مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع إطار الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن – المرحلة الثانية (المشروع 2، P178347) لتلبية متطلبات الإطار البيئي والاجتماعي للبنك الدولي، وعلى وجه الخصوص المعيار البيئي والاجتماعي رقم 1 المعني بتقييم وإدارة المخاطر البيئية والاجتماعية، وكذلك إرشادات البيئة والصحة والسلامة لمجموعة البنك الدولي. كما يسعى هذا الإطار إلى الامتثال للقوانين واللوائح اليمنية ذات الصلة، وتلبية إجراءات وممارسات البيئة والصحة والسلامة الخاصة بمكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع، فضلاً عن القوانين واللوائح البيئية الوطنية.

2. يمول البنك الدولي المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 2 لدعم إعادة الإعمار والتعافي في اليمن، بموجب أحكام الإجراء التشغيلي رقم 10.00، الفقرة 12، "المشاريع في حالات الحاجة الملحة للمساعدة أو القيود في القدرات"، الخاص بالبنك الدولي.

3. يعد استخدام إطار الإدارة البيئية والاجتماعية مناسباً وضرورياً؛ ن لأن المشروع يتكون من عدد كبير من المشاريع الفرعية في العديد من المواقع المختلفة، ولأنه لن تُحدد المواقع والأنشطة الخاصة بكل مشروع فرعي إلا أثناء التنفيذ.

4. سيوجه إطار الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع لضمان تلبية جميع أنشطة المشروع لمتطلبات الإطار البيئي والاجتماعي الخاص بالبنك الدولي، بما في ذلك إعداد وتنفيذ أدوات الإدارة البيئية والاجتماعية الخاصة بالمشروع الفرعي. لهذا الغرض، يوضح إطار الإدارة البيئية والاجتماعية كيف سيقوم المكتب بفحص كل مشروع فرعي لتقييم مخاطره وتأثيراته البيئية والاجتماعية، وتحديد تدابير التخفيف اللازمة، ومراقبة تنفيذ خطط الإدارة البيئية والاجتماعية، وعلى الأخص أداء البيئي والاجتماعي لمقاولي المشروع.

5. أعد مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع أيضاً خطة الالتزام البيئي والاجتماعي لتلبية متطلبات المعيار البيئي والاجتماعي رقم 1، بالإضافة إلى خطة مشاركة أصحاب المصلحة لتلبية متطلبات المعيار البيئي والاجتماعي رقم 10، ومشاركة أصحاب المصلحة والإفصاح عن المعلومات. سيُعلن عن إطار الإدارة البيئية والاجتماعية، وخطة مشاركة أصحاب المصلحة، وخطة الالتزام البيئي والاجتماعي قبل تقييم المشروع.

6. بالتوازي مع ما سبق،سيُعد مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بالتوازي إجراء إدارة العمل لتلبية متطلبات المعيار البيئي والاجتماعي رقم 2، وكذلك متطلبات وظروف العمل، وسيُعد خطة عمل الوقاية من والاستجابة للاستغلال والاعتداء والتحرش الجنسي، وخطة إدارة الأمن لتلبية متطلبات المعيار البيئي والاجتماعي رقم 4: صحة المجتمع وسلامته.

1-2 الخلفية

7. هذا المشروع هو امتداد للمشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن (المشروع 1،163777) الذي دخل حيز التنفيذ في 15 مايو 2018.. يهدف المشروع الأصلي إلى تحسين توفير الكهرباء في المناطق الريفية والمناطق شبه الحضرية من خلال تمويل حلول الطاقة الشمسية لتوفير إمكانية الحصول على الكهرباء بشكل عاجل للمنازل والمدارس والعيادات الصحية وآبار مياه الشرب ووحدات عزل فيروس كورونا (كوفيد-19) والعاملين في مجال الرعاية الصحية. ومع اقتراب انتهاء المشروع الأصلي بالكامل، ولنجاحه في تحقيق أهدافه الإنمائية،

ونتائجه، فلا تزال هناك حاجة كبيرة للغاية لزيادة الوصول إلى الكهرباء في المناطق الريفية وشبه الحضرية ودعم إعداد الأنشطة لتحسين إمدادات الكهرباء في البلاد خلال فترة الصراع المستمر.

8. تم الانتهاء من إعادة هيكلة المستوى 2 من المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 1 في يونيو 2021 لتمديد تاريخ إقفال المشروع حتى 30 ديسمبر 2022 وإعادة تخصيص الأموال في ميزانية المشروع لتمويل المصروفات المرتبطة بتمديد تاريخ الإغلاق. يمتثل المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 1 للضمانات الاجتماعية والبيئية، بما في ذلك تلك المحددة في ملحق مكون الاستجابة للطوارئ في إطار الإدارة البيئية والاجتماعية.

الفصل الثاني: وصف المشروع

9. سيواصل المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 2 النهج الذي تبنته المرحلة الأولى من المشروع لتوسيع توفير الكهرباء للأسر وللخدمات العامة المعتمدة على الكهرباء المقدمة للسكان في المناطق الريفية وشبه الحضرية في اليمن من خلال استخدام ألواح الطاقة الشمسية. مثل المشروع 1، سيصل المشروع المقترح إلى المناطق النائية من اليمن، مع توزيع متوازن للمرافق عبر الشمال والجنوب، على أن يُنجزه مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع عبر مؤسسات التمويل الأصغر، وموزعي الطاقة الشمسية من يقومون بتركيبها، والمقاولين المحليين. تتمثل الميزة المهمة للعمل مع القطاع الخاص المحلي في القدرة على الوصول إلى المناطق الريفية النائية وبناء قدرات القطاع الخاص في البلاد، والتي ستكون ضرورية لإعادة إعمار اليمن وتعافيه.

10. بالإضافة إلى توسيع نطاق أنشطة المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 1، سيتعاون المشروع 2 وينسق مع فرق قطاع الصحة والتعليم والمياه والصرف الصحي والنظافة الصحية لضمان معالجة المشاكل الحرجة ذات الاهتمام المشترك. حيث صُممت التدخلات لتعزيز الفوائد المحققة ودمج الدروس المستفادة في إطار المشروع 1، بالإضافة إلى منح مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع المرونة اللازمة للاستجابة للظروف المتغيرة الناجمة عن كل من الصراع المستمر وفيروس كورونا (كوفيد-19).

2-1 الهدف الإنمائي

11. الهدف الإنمائي للمشروع هو نفسه هدف مشروع المرحلة الأولى:

لتحسين توفير الكهرباء في المناطق الريفية وشبه الحضرية داخل الجمهورية اليمنية

المكون الأول: تمويل الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء (80 مليون دولار أمريكي)

المكون الفرعي 1-1: أنظمة الطاقة الشمسية المنزلية للأسر (20 مليون دولار أمريكي)

1) توسيع نطاق توفير أنظمة الطاقة الشمسية المصغرة للأسر، بناءً على نجاح كل من آلية دعم المنح العينية التي تستهدف مؤسسات التمويل الأصغر الصغيرة والأكثر تقييداً برأس المال العامل، وآلية التمويل القائمة على النتائج التي تستهدف مؤسسات التمويل الأصغر الكبيرة والأقل تقييداً برأس المال.
2) حيثما كان قابلاً للتطبيق، تقديم مكون جديد لأنظمة الطاقة الشمسية المنزلية الأكبر والمتوسطة الحجم.

الشكل 1 مثال على النظام المصغر ضمن إطار المكون الفرعي 1-1

12. واعتماداً على نتائج الدراسات التي تُجرى في إطار المشروع 1، يمكن أيضاً الشروع في برنامج تجريبي "للدفع مع التقدم" والذي يمكن أن يعزز مشاركة المستفيدات من الإناث. سيأخذ المكون في الاعتبار الدروس المستفادة من المشروع 1 في تشجيع توجيه المبيعات للنساء (الائتمان والنقد) من خلال الحوافز المالية.

الشكل 2 نقطة بيع مؤسسة التمويل الأصغر

المكون الفرعي 1–2: أنظمة الطاقة الشمسية للعيادات الصحية وآبار مياه الشرب والمدارس (50 مليون دولار أمريكي)

13. سيواصل المشروع توسيع نطاق تنفيذ التدخلات المنقذة للحياة المصممة في إطار المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 1، وسيسعى إلى توسيع نطاق التعاون مع الصحة والتعليم والمياه والصرف الصحي والنظافة الصحية لتحقيق تأثير أكبر ولاستدامة التدخلات من خلال:

1) توفير أنظمة الطاقة الشمسية لمراكز / وحدات صحية أولية إضافية، بما في ذلك مرافق رعاية صحة الأم والصحة الإنجابية، والتوسع في المرافق الصحية في المديريات التي تتطلب ميزانيات أكبر لكل مرفق (ستكون المرافق الصحية حاسمة في علاج الحالات الأكثر تعقيداً والمرضى الداخليين التي لا تستطيع المراكز / الوحدات الصحية التعامل معها). قد تتطلب هذه الخطوة تدخلات إضافية بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، بناء غرف مخصصة للبطاريات، وإعادة توصيل و تجهيز المكونات الكهربائية الموجودة في المرافق.

2) توسيع نطاق توفير الحلول الشمسية لآبار مياه الشرب حيث أن الطلب على المياه النقية الصالحة للشرب ضخم وعاجل ويتطلب تدخلات إضافية في جميع أنحاء اليمن، بما في ذلك أنشطة الدعم المتمثلة في توفير المضخات الغاطسة والألواح الشمسية وخزانات تخزين المياه ووحدات تحلية المياه الصغيرة وشبكات المياه الصغيرة وعدادات المياه بالإضافة إلى دعم بناء القدرات لجمعيات مستخدمي المياه بالتعاون مع قطاع المياه والصرف الصحي والنظافة والتعاونيات النسائية[2].

3) توفير أنظمة الطاقة الشمسية للمزيد من مدارس البنات والبنين، بالتعاون مع التدخلات الجارية في قطاع التعليم.

المكون الفرعي 1–3: دعم مرافق الرعاية الصحية لفيروس كورونا (10 ملايين دولار أمريكي)

14. سيركز هذا المكون بشكل خاص على توسيع نطاق الاستجابة لفيروس كورونا (كوفيد-19)، وهو المكون 3 سابقاً في المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 1. سيتم تحديد وحدات عزل إضافية لفيروس كورونا ووحدات سلسلة تبريد اللقاحات لتحقيق الآثار المفيدة لتوفير الكهرباء لمرافق معالجة فيروس كورونا وفرق الاستجابة السريعة التي تعمل في المناطق ذات الوصول المحدود للكهرباء كجزء من عمليات الرعاية الصحية والخدمات اللوجستية في إطار استجابة (فيروس كورونا) على مستوى البلد.

المكون 2: دعم التنفيذ وتنمية السوق (20 مليون دولار أمريكي)

المكون الفرعي 2–1: دعم تنفيذ المشروع عبر مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع (9 مليون دولار أمريكي)

15. سيمول هذا المكون الفرعي:

1) تكاليف الدعم الإداري العام (غير المباشر) لمكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع

2) تكاليف الإدارة المباشرة والإشراف المطلوبة لدعم تنفيذ المشروع (بما في ذلك استخدام تكنولوجيا المراقبة عن بعد)

3) عمليات المراجعة المستقلة لأنشطة المشروع، إذا لزم الأمر

4) إنشاء آلية التظلم في مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع في صنعاء لتوثيق الشكاوى وضمان متابعتها.

16. سيُشرك مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع وكيل المراقبة من طرف خارجي للقيام بالتحقق المستقل من الأداء والمراقبة الميدانية للأنشطة الممولة ضمن إطار المشروع.

[2] لا يدعم المشروع استخدام المياه للأغراض الزراعية أو التجارية، ونظرا لقضايا ندرة المياه بسبب تغير المناخ وظروف الجفاف في اليمن، فإنه يفرض قيوداً على الاستخدام للحماية من الإفراط في الإستهلاك.

المكون الفرعي 2–2: المساعدة الفنية لإنعاش قطاع الكهرباء (6 ملايين دولار أمريكي)

17. الهدف من هذا المكون الفرعي هو الاستعداد لتعافي قطاع الطاقة مع خروج البلد من الصراع بتوجيه من نتائج المساعدة الفنية لقطاع الطاقة اليمني (P178128)، وسيشمل كلاً من التدخل داخل الشبكة وخارجها، بما في ذلك:

1) إصلاح قطاع الطاقة والجوانب: السياسات العامة، والمؤسسية والتنظيمية.
2) إجراء دراسات سريعة حول إعادة التأهيل وإعادة البناء والتوسع في أنظمة التوليد والنقل والتوزيع، القيام –قدر الإمكان– إعداد ما يرتبط بذلك من أنظمة ، ودراسات الجدوى الأولية.
3) إعداد خطة انتاج الكهرباء القائم على أساس الجغرافيا المكانية تتكون من توسيع قائم على الشبكة، وشبكات صغيرة، ونظام قائم بذاته، مع تقييم مدى ملاءمة نماذج التسليم في القطاع العام والقطاع الخاص.
4) تشخيص مؤسسة الكهرباء العامة لتقييم احتياجات تحسين الأداء بما في ذلك بناء القدرات والتحسينات الهيكلية والنظامية مثل التحسينات في العدادات والفواتير والتحصيل.

المكون الفرعي 2–3: المساعدة الفنية لدعم سوق الطاقة الشمسية (5 ملايين دولار أمريكي)

18. بالإضافة إلى دعم تنفيذ المشروع عبر مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع والمراقبة من طرف خارجي، سيضع المشروع أسس الاستدامة وتوسيع نطاق سوق الطاقة الشمسية من خلال سلسلة من تقييمات السوق ودراسات النطاق وأنشطة المساعدة الفنية / بناء القدرات لمؤسسات التمويل الأصغر وموردي الطاقة الشمسية والمستفيدين منها، ودمجهم في المشاريع اللاحقة. وستشمل الموضوعات ما يلي:

1) **برنامج "الدفع مع التقدم" التجريبي لأنظمة الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء:** يتم إجراء تقييم للسوق ضمن إطار المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 1 لتحليل السوق المحتملة لبرنامج الدفع مع التقدم في اليمن. إذا أبدت مؤسسات التمويل الأصغر اهتمامها، فسوف يدعم المشروع تصميم وتنفيذ برامج الدفع مع التقدم التجريبية في المشروع المقترح كجزء من المكون 1–1.
2) **تقييم سوق الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء:** سيجري المشروع تقييماً للسوق لتوفير تحليل شامل لما يلي: أ) السوق الحالي لسوق الاستخدام الإنتاجي للطاقة لفئات الأجهزة مثل التبريد والتخزين البارد وصنع الثلج والتجفيف والمعالجة الزراعية والثروة الحيوانية وأصحاب المصلحة الرئيسيين بكل ما سبق. ب) السوق المحتمل. ج) عوائق السوق الرئيسية. د) توصيات بشأن كيفية تجاوز عوائق السوق.
3) **تقييم سوق الشبكة الصغيرة.** سيدعم المشروع تقييم الإصلاحات القطاعية القانونية، والتنظيمية، والسياسية المطلوبة لإنشاء سوق للشبكات الصغيرة، وتقييم السوق الحالي والسوق المحتمل، وتحديد العوائق الرئيسية لإنشاء شبكات صغيرة، والإشارة إلى كيفية التغلب عليها. من الناحية الفنية، سيأخذ التقييم في الاعتبار خطط تمديد الشبكة وعمل أصحاب المصلحة الآخرين في هذا المجال قبل السعي لتحديد منطقة جغرافية معينة حيث يمكن للمشروع تطوير واختبار نموذج لدعم تقديم خدمة الكهرباء من خلال الشبكات الصغيرة وتحليل جدواها بمزيد من التفصيل لهذا الموقع. سيقدم التقييم أيضاً أفضل الممارسات الدولية فيما يتعلق بدعم قطاع الشبكة الصغيرة في أوضاع الهشاشة والصراع والعنف أو الأوضاع الإنسانية الأخرى، مثل الصومال.
4) **معايير الجودة وبناء القدرات.** وضع المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 1 مجموعة من الإرشادات لتعزيز الجودة في سوق الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء القائمة على المكونات الأوسع، والتي تتكون من مجموعة من معايير المعلومات والتعليم

والمشاورات المستحسنة والتي يمكن استخدامها لتحديد مكونات الجودة، بالإضافة إلى إرشادات خاصة بتحديد حجم النظام وآلية التركيب والصيانة من قبل مهندسين مؤهلين. سيضع المشروع إطاراً شاملاً لضمان الجودة لأنظمة الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء القائمة على المكونات وأجهزة الاستخدام الإنتاجي للطاقة ذات الصلة، وسيدعم تدريب مؤسسات التمويل الأصغر وشركائها في التوزيع لتلبية هذه المتطلبات. ***وسيضع مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع إطاراً منقحاً للإدارة البيئية والاجتماعية***، والذي يتضمن أنظمة الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء القائمة على المكونات وأجهزة الاستخدام الإنتاجي للطاقة، بحيث يمكن دعم هذا الاستخدام خارج الشبكة إما في إطار المشروع أو من بداية العمليات المستقبلية اعتماداً على النتائج.

5) **تحديد نطاق إدارة النفايات الإلكترونية وبناء القدرات**. سيستكشف المشروع خيارات لتحفيز وتمويل استعادة المنتج / المكون من المستخدمين النهائيين إلى مؤسسات التمويل الأصغر لأنظمة الطاقة الشمسية المنزلية وحاملي عقود التشغيل والصيانة للمرافق العامة، بالإضافة إلى الخدمات اللوجستية العكسية لمؤسسات التمويل الأصغر / المقاولين لإعادة المنتجات والمكونات إلى المرافق المعتمدة حيث يمكنهم إعادة تدويرها أو التخلص منها بأمان. سيتم أيضاً النظر في التدخلات الهادفة لتعزيز البنية التحتية لإعادة تدوير النفايات الإلكترونية، إذا لزم الأمر، بالإضافة إلى اعتبار تقييم الخيارات، والآثار المترتبة على التكاليف للإصلاح، واستبدال المكونات، وإعادة التدوير الجزئي، وإعادة التدوير – الكلي، والتخلص الآمن، والآثار البيئية والاجتماعية وتدابير التخفيف. بمجرد تحديد حل قابل للتطبيق ومستدام، سيتم تزويد مؤسسات التمويل الأصغر والمقاولين بالتمويل والدعم الفني لتنفيذ الحل، كجزء من المكون 1.

6) **تقييمات احتياجات قطاع الكهرباء**. سينفذ المشروع سلسلة من تقييم الاحتياجات التي تغطي قطاعات تقديم الخدمات العامة ذات الأولوية مثل إمدادات المياه والتعليم وسلاسل التبريد الخاصة باللقاحات. سيقيس كل تقييم احتياجات الكهرباء للقطاع، وحالة الإمداد الحالي، وتقديم توصيات حول كيفية استهداف المكون 1–2 بشكل أفضل لتحقيق تأثير واسع النطاق:

- سينظر تقييم قطاع المياه في فرص تعزيز الحصول على مياه الشرب من خلال توفير مضخات غاطسة وألواح شمسية وخزانات مياه ووحدات تحلية صغيرة وشبكات مياه صغيرة وعدادات مياه، فضلاً عن دعم بناء قدرات جمعيات مستخدمي المياه لضمان تشغيل وصيانة نظام المياه، مع التركيز بشكل خاص على احتياجات النساء.
- سيأخذ تقييم قطاع التعليم في الاعتبار الفرص المتاحة لتعزيز الحضور والتحصيل التعليمي (خاصة للفتيات) من خلال توفير الكهرباء في المرافق الابتدائية أو الثانوية لأغراض الإضاءة والتبريد واستخدام أجهزة الكمبيوتر و / أو تشغيل الإنترنت.
- بالنسبة لسلاسل التبريد، يُشكل استخدام مولدات الديزل حالياً عبئاً مالياً كبيراً على القطاع الصحي، ويمكن أن توفر الطاقة الشمسية فرصة لخفض تكلفة الكهرباء مع تحسين جودة الخدمة وموثوقيتها.
- ستعمل تقييمات احتياجات القطاع على تحديد الأنشطة التي ينفذها أصحاب المصلحة الآخرون مثل الوكالات الحكومية ووكالات المعونة والمنظمات غير الحكومية أو يخططون لها في الوقت الحالي وذلك لضمان التنسيق القوي ومضاعفة القيمة المضافة لأنشطة المشروع.

7) **تقييم أثر النوع الاجتماعي**: سيدعم المشروع تقييم النوع الاجتماعي الذي سيدرس البيانات المتاحة لفهم تجربة النساء والفتيات أثناء دورة المشروع بشكل أفضل ولتطوير استراتيجية تعزز تأثير المشروع على النساء والفتيات من ناحية الحصول على الكهرباء والإدماج المالي والوصول إلى الأسواق وخلق فرص العمل بالإضافة إلى النتائج المحتملة للصحة والتعليم والمياه.

المكون 3: مكون الاستجابة للطوارئ

19. الهدف من هذا المكون هو توفير استجابة فورية لأزمة أو حالة طوارئ باتباع الإجراءات التي تنص عليها الفقرة 12 " تمويل المشاريع الاستثمارية" من القسم الثالث لسياسة البنك. هناك احتمال، أثناء تنفيذ المشروع، أن تحدث كارثة طبيعية أو وباء أو حالة طوارئ أخرى، مما قد يتسبب في آثار اقتصادية و / أو اجتماعية سلبية كبيرة. تحسباً لمثل هذه الحوادث، يسمح مكون الاستجابة للطوارئ للوكالة المنفذة بتلقي الدعم عن طريق إعادة تخصيص الأموال من مكونات المشروع الأخرى أو العمل كقناة لتوليد تمويل إضافي من مصادر التمويل الأخرى لحالات الطوارئ، وذلك بهدف تخفيفها والاستجابة لها والتعافي من العواقب الضارة المحتملة الناجمة عنها. تخضع المدفوعات في إطار هذا المكون الفرعي لإعلان اليمن أو المجتمع الدولي أو الأمم المتحدة عن حالة الطوارئ.

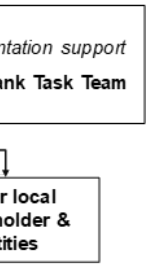
2-2 المستفيدون

20. الفئتان الأساسيتان من المستفيدين من المشروع المقترح هما: (1) سكان المناطق الريفية وشبه الحضرية، الذين سيستفيدون بشكل مباشر من تحسين توفير الطاقة الحديثة والخدمات المعتمدة على الكهرباء من خلال أنظمة الطاقة الشمسية المنزلية وتحسين الوصول إلى الخدمات، حيث صُمم المشروع لتقليص الفجوات بين الجنسين المتعلقة بوصول المرأة إلى الطاقة والتمويل، وبالتالي إفادة النساء والفتيات على وجه الخصوص. (2) مقدمي الخدمات العامة المهمين (العيادات الصحية، والمدارس، وجمعيات مستخدمي المياه الريفية، ومرافق / وحدات عزل فيروس كورونا)، والتي ستستفيد من تحسين توفير الكهرباء من خلال أنظمة الطاقة الشمسية الممولة بالمنح. لا يزال دعم سبل العيش في المناطق الريفية وشبه الحضرية والوصول إلى تقديم الخدمات العامة الأولية أمراً بالغ الأهمية في ضوء الصعوبات التي يسببها الصراع والوباء المستمرين. يشمل المشروع مستفيدين غير مباشرين مثل المقاولين المحليين ومؤسسات التمويل الأصغر والموزعين المشاركين في المشروع والذين يستفيدون من زيادة القدرة على توفير منتجات وخدمات الطاقة الشمسية عالية الجودة للعملاء خارج المشروع. ومن المتوقع أن يفيد ذلك المستفيدين من المشروع وكذلك مستخدمي الطاقة الشمسية في اليمن بشكل عام (المنازل والشركات والقطاع العام). بالإضافة إلى ذلك، مع توقع بقاء ما يقدر بنحو 50-60 في المائة من قيمة الاستثمار في الاقتصاد المحلي، سيساهم المشروع في خلق فرص العمل وتعبئة رأس المال الخاص، بما يعود بالنفع على الاقتصاد اليمني.

2-3 ترتيبات التنفيذ

21. سيُنفذ مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع المشروع عبر مؤسسات التمويل الأصغر، والموزعين، القائمين على تركيب أنظمة الطاقة الشمسية، والمقاولين المحليين (انظر الشكل 3). مكّن العمل من خلال مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بصفته وكالة منفذة خلال المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن من وصول المشروع إلى جميع أنحاء اليمن وإدارة التنفيذ بطريقة مرنة وقابلة للتكيف. ويشمل ذلك التنسيق مع جميع أطراف الصراع أثناء التنفيذ وإعادة ترتيب أولويات المرافق المدعومة استجابةً للتغيرات في الوضع الأمني، بالإضافة إلى تصميم مرن للمنح المقدمة إلى مؤسسات التمويل الأصغر في إطار المكون 1-1 "توفير إمدادات الكهرباء الأساسية للأسر"، حيث يمكن لمؤسسات التمويل الأصغر إعادة ترتيب أولويات المحافظات ونماذج الأعمال حسب الحاجة.

الشكل 3 هيكل إدارة المشروع



22. سيتم اختيار التدخلات ذات الأولوية بالتشاور الوثيق مع الكيانات المحلية وأصحاب المصلحة الذين تم اختيارهم طوال فترة إعداد المشروع، وذلك بالتنسيق مع مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع، وفقاً لمعايير الاختيار الموضوعة والمتفق عليها مع البنك الدولي.

23. سيكون مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع مسؤولا عن المراقبة وفقاً لإطار النتائج وضمان أن التنفيذ يستجيب بشكل مناسب للظروف المتغيرة على أرض الواقع. سيقدم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع تقارير مرحلية ربع سنوية إلى البنك الدولي، تتضمن تقارير مرحلية شهرية منتظمة من إعداد مؤسسات التمويل الأصغر، باتباع نموذج متفق عليه سيتضمن: (أ) ملخصاً للتقدم المحرز والسياق الذي يتم فيه تنفيذ المشروع. (ب) الأنشطة التي تم تنفيذها خلال الفترة المشمولة بالتقرير. (ج) أي تحديات طارئة والتدابير المتخذة بشأنها. (د) التغييرات التي تم إدخالها أثناء التنفيذ، بما في ذلك التغييرات في الميزانية. (هـ) إنجازات ونتائج المشروع حسب المؤشرات المحددة. (و) خطة العمل لفترة التقرير اللاحقة. بالإضافة إلى ذلك، سيوفر مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع خرائط محدثة لنظام المعلومات الجغرافية لمناطق المشروع للمساعدة في رصد التقدم المحرز في الأنشطة ضمن إطار المكونين الفرعيين 1-2 و 1-3.

24. ستشارك وكالة المراقبة من طرف خارجي في إجراء تحقق مستقل لأنشطة المشروع وفقاً للشروط التي وضعها مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع والمتفق عليها مع البنك الدولي. سيشارك المكتب التقارير الفصلية لوكالة المراقبة مع البنك الدولي وسيضمّن التقرير الإجراءات المتخذة لمعالجة أي قضايا تنفيذية تحددها وكالة المراقبة.

25. سيُراقب البنك الدولي ويُقيم أداء المشروع بناءً على التقارير المرحلية المقدمة من مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع، والتقارير المالية، والمهام، والزيارات الميدانية -عندما تصبح ممكن-). ستُنفذ مهمة استعراض منتصف المدة بعد 18 شهراً من سريانها. وستُنفذ مهمة "إكمال التنفيذ وتقرير النتائج" في نهاية المشروع.

الفصل 3: الإطار القانوني والتنظيمي

26. أُعدَ إطار الإدارة البيئية والاجتماعية هذا من أجل:

- تلبية متطلبات المعايير البيئية والاجتماعية الخاصة بالبنك الدولي، بما في ذلك إرشادات البيئة والصحة والسلامة، وغيرها من الإرشادات والتوجيهات
- الامتثال للقوانين واللوائح البيئية والاجتماعية الوطنية.

3-1 متطلبات البنك الدولي

3-1-1 الإطار البيئي والاجتماعي للبنك الدولي

27. يحدد الإطار البيئي والاجتماعي للبنك الدولي التزام البنك الدولي بالتنمية المستدامة، ويتضمن مجموعة مكونة من عشرة معايير بيئية واجتماعية تحدد المتطلبات الإلزامية التي يجب على المستلم[3] الوفاء بها خلال دورة حياة المشروع:

المعيار البيئي والاجتماعي 1: تقييم وإدارة المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية

المعيار البيئي والاجتماعي 2: العمالة وظروف العمل

المعيار البيئي والاجتماعي 3: كفاءة الموارد ومنع التلوث وإدارته

المعيار البيئي والاجتماعي 4: صحة وسلامة المجتمع

المعيار البيئي والاجتماعي 5: حيازة الأراضي والقيود المفروضة على استخدام الأراضي وإعادة التوطين غير الطوعي

المعيار البيئي والاجتماعي 6: حفظ التنوع البيولوجي والإدارة المستدامة للموارد الطبيعية الحية

المعيار البيئي والاجتماعي 7: الشعوب الأصلية / المجتمعات المحلية التقليدية المحرومة تاريخياً في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى

المعيار البيئي والاجتماعي 8: التراث الثقافي

المعيار البيئي والاجتماعي 9: الوسطاء الماليون

المعيار البيئي والاجتماعي 10: مشاركة أصحاب المصلحة والإفصاح عن المعلومات.

28. تُنشئ المعايير الأهداف والمتطلبات لتجنب، وتحجيم، وتقليل، وتخفيف المخاطر، والآثار البيئية والاجتماعية، وللتعويض عن أي آثار متبقية أو موازنتها.

[3] على الرغم من أن الإطار البيئي والاجتماعي يستخدم مصطلح المقترض، إلا أن المصطلح الصحيح لمكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع هو "المستلم". وفقاً لذلك، يتم استخدام مصطلح "المستلم"، إلا إذا اقتبس من الإطار البيئي والاجتماعي.

29. في سياق المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 2، ينبغي على مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع معالجة المخاطر البيئية والاجتماعية للمشروع كجزء من عملية التقييم البيئي والاجتماعي، وفقاً للمعيار البيئي والاجتماعي رقم 1. تحدد المعايير البيئية والاجتماعية 2-10 التزامات المكتب في تحديد ومعالجة المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية التي قد تتطلب اهتماماً خاصاً.

30. اعتبر البنك الدولي المعايير البيئية والاجتماعية 1 و 2 و 3 و 4 و 10 فقط بأنها ذات صلة بالمشروع.

3-1-2 تصنيف المخاطر البيئية والاجتماعية

31. يصنف البنك الدولي جميع المشاريع كواحد من أربع تصنيفات: عالية المخاطر أو كبيرة أو متوسطة أو منخفضة. يأخذ هذا التصنيف في الاعتبار المسائل ذات الصلة، مثل نوع المشروع وموقعه وحساسيته وحجمه وطبيعة وحجم المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية المحتملة وقدرة المتلقي والتزامه من ناحية إدارة المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية بطريقة تتفق مع المعايير البيئية والاجتماعية. قد تكون مجالات المخاطر الأخرى متصلة أيضاً بتنفيذ تدابير التخفيف البيئية والاجتماعية ونتائجها اعتماداً على المشروع المحدد والسياق الذي يتم تطويره فيه. ويمكن أن تشمل هذه الاعتبارات القانونية والمؤسسية طبيعة التخفيف والتكنولوجيا المقترحة، وهياكل الحكم والتشريعات، والاعتبارات المتعلقة بالاستقرار أو الصراع أو الأمن.

32. صنف البنك الدولي كلاً من المخاطر البيئية والاجتماعية للمشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 2 على أنها كبيرة، وسيراجع تصنيف المخاطر على أساس منتظم أثناء التنفيذ، وكذلك تغيير التصنيف عند الضرورة، للتأكد من أنه لا يزال مناسباً، وسيتم نشر أي تغيير في التصنيف على موقع البنك الدولي.

3-1-3 خطة الالتزام البيئي والاجتماعي

33. في سياق المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 2، وضع مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع خطة الالتزام البيئي والاجتماعي وسينفذها، حيث أنها تحدد التدابير والإجراءات المطلوبة لتحقيق الامتثال للمعايير البيئية والاجتماعية خلال إطار زمني محدد خلال المشروع. سيتم الاتفاق على الخطة مع البنك الدولي والإفصاح عنها قبل تقييم المشروع، وستشكل جزءاً من الاتفاقية القانونية. يمكن مراجعة الخطة مراجعةً دوريةً لمعالجة المشاكل التي تنشأ أثناء التنفيذ.

3-1-4 إجراءات إدارة العمالة

34. بموجب المعيار البيئي والاجتماعي 2 بشأن العمالة وظروف العمل، يُطلب من مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع تطوير إجراءات إدارة العمالة للمشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 2. سيتم إعداد الإجراءات كوثيقة قائمة بذاتها وفقاً للنموذج المحدد.

35. الغرض من الإجراءات هو تسهيل تخطيط وتنفيذ المشروع. حيث تحدد الإجراءات متطلبات العمل الرئيسية والمخاطر المرتبطة بالمشروع، ويساعد المكتب على تحديد الموارد اللازمة لمعالجة مسائل العمالة في المشروع. وهي عبارة عن مستند حي، تم البدء فيه في وقت مبكر من إعداد المشروع، ويتم مراجعته وتحديثه خلال تطوير المشروع وتنفيذه.

36. سوف تُمكّن الاجراءات المختصرة والحديث الأطراف المختلفة ذات الصلة بالمشروع، على سبيل المثال، منهم: موظفو وحدة التنفيذ والمقاولون الرئيسيون والمقاولون من الباطن وعمال المشروع، من فهم ما هو مطلوب في قضية عمل محددة فهماً واضحاً. سيعتمد مستوى

التفاصيل الواردة في وثيقة الإجراءات على نوع المشروع والمعلومات المتاحة. في حالة عدم توفر المعلومات ذات الصلة، يجب ملاحظة ذلك و تحديث الإجراءات في أقرب وقت ممكن.

37. عند إعداد وتحديث الإجراءات، يشير المستلم إلى متطلبات القانون الوطني، والمعيار البيئي والاجتماعي رقم 2 والمذكرة الإرشادية الخاصة بالمعيار.

3-1-5 إرشادات البيئة والصحة والسلامة

38. يتطلب الإطار البيئي والاجتماعي أيضاً من جميع المشروعات تطبيق المتطلبات ذات الصلة الواردة في إرشادات البيئة والصحة والسلامة الخاصة بمجموعة البنك الدولي[4]، وخاصة الإرشادات العامة. تعتبر هذه الوثائق مرجعية فنية تحوي أمثلة صناعية عامة ومحددة حول ممارسات الصناعة الدولية الجيدة، وهي تحدد الإجراءات المقبولة لمنع التلوث ومستويات الانبعاثات والحد منها في المشروعات التي يمولها البنك الدولي.

39. تحتوي إرشادات البيئة والصحة والسلامة على مستويات الأداء والتدابير المقبولة والقابلة للتطبيق في العادة على المشاريع. إذا كانت المستويات أو التدابير الأقل صرامة من تلك المنصوص عليها في إرشادات البيئة والصحة والسلامة مناسبة في ضوء القيود المالية أو ظروف المشروع الفرعي الأخرى المحددة، سيطلب البنك الدولي من مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع تقديم تبرير كامل ومفصل لأي بدائل مقترحة بناء على التقييم البيئي والاجتماعي لمشروع فرعي. يجب أن يُظهر هذا التبرير– بما يرضي البنك الدولي–. أن اختيار أي مستوى أداء بديل يتوافق مع أهداف المعايير البيئية والاجتماعية وارشادات البيئة والصحة والسلامة المعمول بها، ومن غير المرجح أن يؤدي إلى أي ضرر بيئي أو اجتماعي كبير.

40. في سياق المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 2، سيتبع مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع الإرشادات العامة بشأن البيئة والصحة والسلامة[5]. تغطي الإرشادات العامة المخاطر المتعلقة بالبيئة والصحة والسلامة المهنية وصحة المجتمع وسلامته. يغطي القسم 1-6 من الإرشادات العامة إدارة النفايات.

3-1-6 مشاركة أصحاب المصلحة والإفصاح عن المعلومات

41. يتطلب المعيار البيئي والاجتماعي 10 أن يُنفذ مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع خطة مشاركة أصحاب المصلحة بما يتناسب مع طبيعة المشروع وحجمه ومخاطره وآثاره المحتملة. حيث وضع المكتب، بالتشاور مع البنك الدولي، خطة مشاركة أصحاب المصلحة والتي سينشرها قبل تقييم المشروع كوثيقة قائمة بذاتها. كما هو موضح في الفقرات 14-16 من المعيار البيئي والاجتماعي 10، يجب على خطة مشاركة أصحاب المصلحة أن تشمل:

- *وصف توقيت وأساليب المشاركة مع أصحاب المصلحة طوال دورة حياة المشروع، مع التمييز بين الأطراف المتأثرة بالمشروع والأطراف المعنية الأخرى.*

---

[4] يمكن العثور على قائمة كاملة بإرشادات قطاع الصناعة على الرابط:
www.ifc.org/ifcext/enviro.nsf/Content/EnvironmentalGuidelines

[5] https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/e22c050048855ae0875cd76a6515bb18/Final%2B-%2BWater%2Band%2BSa nitation.pdf?MOD=AJPERES

- *وصف نطاق وتوقيت المعلومات التي سيتم مشاركتها مع الأطراف المتأثرة بالمشروع والأطراف المعنية الأخرى، بالإضافة إلى نوع المعلومات المطلوب الحصول عليها منهم.*
- *مراعاة الخصائص والمصالح الرئيسية لأصحاب المصلحة، والمستويات المختلفة للمشاركة والتشاور التي ستكون مناسبة لمختلف أصحاب المصلحة.*
- *تحديد كيفية التواصل مع أصحاب المصلحة طوال فترة إعداد المشروع وتنفيذه.*
- *وصف التدابير التي سيتم استخدامها لإزالة العوائق التي تحول دون المشاركة، وكيف سيتم الأخذ بوجهات نظر المجموعات المتأثرة المختلفة. حيثما ينطبق ذلك، ستشمل خطة مشاركة أصحاب المصلحة تدابير متباينة للسماح بالمشاركة الفعالة لمن تم تحديدهم على أنهم محرومون أو ضعفاء. قد تكون هناك حاجة إلى مناهج مخصصة ومستوى متزايد من الموارد للتواصل مع هذه المجموعات المتأثرة بشكل مختلف حتى يتمكنوا من الحصول على المعلومات التي يحتاجونها فيما يتعلق بالمسائل التي من المحتمل أن تؤثر عليهم.*

7-1-3 آلية التظلم

42. حسب متطلبات المعيار البيئي والاجتماعي 10، أعد مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع آلية تظلم وسيُفصح عنها قبل تقييم المشروع وسينفذها كجزء من خطة مشاركة أصحاب المصلحة لتلقي وتسهيل حل مخاوف وشكاوى الأطراف المتأثرة بالمشروع فيما يتعلق بالأداء البيئي والاجتماعي للمشروع في الوقت المناسب.

43. يجب أن تكون آلية التظلم التي يتطلبها المعيار البيئي والاجتماعي 10 *متناسبة مع المخاطر والآثار المحتملة للمشروع وأن تكون شاملة وفي المتناول. حيثما كان ذلك ممكناً ومناسباً للمشروع، ستستخدم آلية التظلم الآليات الرسمية أو غير الرسمية القائمة مع تدعيمها بترتيبات خاصة بالمشروع حسب الحاجة.*

- *من المتوقع أن تعالج آلية التظلم المخاوف بشكل سريع وفعال وبطريقة شفافة وملائمة ثقافياً ويسهل على جميع الأطراف المتأثرة بالمشروع الوصول إليها بدون تكلفة أو مقابل. لن تمنع الآلية أو العملية أو الإجراء الوصول إلى سبل الانصاف القضائية أو الإدارية. سُيبلغ المقترض-المستلم- الأطراف المتأثرة بالمشروع بعملية التظلم في سياق أنشطة المشاركة المجتمعية، وسيتيح للجمهور سجلاً يوثق الردود على جميع المظالم المستلمة.*
- *سيتم التعامل مع المظالم بطريقة مناسبة ثقافياً وسيكون تعاملاً سرياً، وموضوعياً، وحساساً، ومستجيباً لاحتياجات ومخاوف الأطراف المتأثرة بالمشروع. ستسمح الآلية أيضاً برفع الشكاوى مجهولة المصدر ومعالجتها.*

1-8_3 الإفصاح عن المعلومات

44. يشترط البنك الدولي أن تفي جميع الوثائق التي يقدمها له مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بمتطلبات سياسة البنك الدولي بشأن الوصول إلى المعلومات. ويجب على المكتب تقديم معلومات كافية حول المخاطر والآثار المحتملة للمشروع أثناء المشاورات مع أصحاب المصلحة في المشروع. يجب الكشف عن هذه المعلومات في الوقت المناسب، وفي مكان يسهل الوصول إليه، وبأسلوب ولغة مفهومة للأطراف المتأثرة بالمشروع والأطراف المعنية الأخرى على النحو المنصوص عليه في المعيار البيئي والاجتماعي 10 حتى يتمكنوا من تقديم مدخلات ذات معنى لصالح تصميم المشروع وتدابير التخفيف.

45. سينشر مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع عن خطة الالتزام البيئي والاجتماعي وإطار الإدارة البيئية والاجتماعية وخطة مشاركة أصحاب المصلحة قبل تقييم المشروع. وسينشر البنك الدولي أيضاً عن هذه الأدوات في بوابته الإلكترونية المتاحة للجمهور.

9-1-3 مكونات الاستجابة للطوارئ[6]

46. يتطلب البنك الدولي أن تفي جميع الأنشطة الممولة عبر مكون الاستجابة للطوارئ بمتطلبات الإطار البيئي والاجتماعي مع الأخذ في الاعتبار أن هذا المطلب لا ينطبق إلا بعد تفعيل المكون, وستعتمد أنشطة المكون قدر الإمكان على الأدوات البيئية والاجتماعية للمشروع.

47. إذا تم تفعيل مكون الاستجابة للطوارئ، فسيقدم البنك الدولي المشورة لمكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بشأن العناصر التالية:

- تأكيد ما هي الأنشطة التي يمكن أن تستمر على أساس أحكام مكون الاستجابة للطوارئ-إطار الإدارة البيئية والاجتماعية دون أي تقييم بيئي أو اجتماعي إضافي وأي منها يتطلب التقييم (وعلى أي مستوى) قبل البدء.
- التقييم السريع للأسس البيئية والاجتماعية لأنشطة ومواقع مكون الاستجابة للطوارئ المخطط لها بناءً على المعلومات المتاحة بسهولة.
- تحديد خطة التسلسل والتنفيذ لما يلي:
  - حشد المساعدة الفنية والتمويل لإعداد أي أدوات ضمان إضافية، على سبيل المثال، خطة الإدارة البيئية والاجتماعية، وخطة عمل إعادة التوطين، وما إلى ذلك.
  - إعداد أدوات الضمانات البنكية والقيام بمراجعة الإجراءات المصرفية، وتنقيحها، وتصفيتها، واعتمادها.
  - المشاورات والإفصاح.
  - تحديد الأدوار والمسؤوليات لتنفيذ ومراقبة الضمانات.
  - تقدير تكاليف إعداد وتنفيذ الضمانات.

48. في حالة تجاوز أنشطة مكون الاستجابة الطارئة لنطاق مشروع تنمية البنية التحتية الأصلي وبالتالي إطار الإدارة البيئية والاجتماعية هذا، فقد يُطلب من مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع إعداد مكون الاستجابة للطوارئ-إطار الإدارة البيئية والاجتماعية التكميلي كجزء من إعادة هيكلة المشروع في نهاية المطاف. سيشمل مكون الاستجابة للطوارئ-إطار الإدارة البيئية والاجتماعية عملية فحص للأنشطة المحتملة، والترتيبات المؤسسية للعناية البيئية والاجتماعية الضرورية، والمراقبة، وأي تدابير مطلوبة لبناء القدرات، وإرشادات عامة حول الأعمال المدنية الصغيرة الطارئة. كما سيشير إلى أنواع إجراءات الاستجابة للطوارئ التي يمكن المضي فيها قدماً بدون إجراء تقييم بيئي أو اجتماعي إضافي، وأيها يتطلب التقييم (وعلى أي مستوى) قبل البدء. وقد يحدد أيضاً المفاضلات، حيث يمكن أن تؤدي الاستجابات قصيرة الأجل المطلوبة إلى مخاطر طويلة الأجل تحتاج إلى إدارة.

49. وبالنظر إلى أوجه عدم اليقين والتغييرات السريعة الملازمة لحالات الطوارئ والاستجابات، سيتم بناء مكون الاستجابة للطوارئ-إطار الإدارة البيئية والاجتماعية المشتركة على أساس نهج "إدارة تكيفية" مرن، أي مع التركيز على مراقبة النتائج والآليات الرئيسية لتغذية المعلومات بسرعة وفعالية في صنع القرار والإدارة.

---

[6] يستند هذا القسم إلى الفقرة 17 من إرشادات البنك الدولي بشأن مكونات الاستجابة الطارئة (16 أكتوبر 2017)

50. سيستخدم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع نفس الإطار المؤسسي ونفس عملية الفحص والمعايير الخاصة بمكون الاستجابة للطوارئ على مستوى مكونات المشروع الأخرى.

2-3 متطلبات مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع

51. مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بصدد وضع مجموعة شاملة من الضمانات البيئية والاجتماعية التي ستكون قابلة للتطبيق على جميع المشاريع التي ينفذها. وسوف تستند هذه الضمانات إلى النهج النموذجي للمعايير البيئية والاجتماعية لبرمجة الأمم المتحدة[7]. يمثل النهج النموذجي خطوة رئيسية في التحرك نحو نهج مشترك بين كيانات الأمم المتحدة لمعالجة المعايير البيئية والاجتماعية لبرمجة الأمم المتحدة.

52. اعتمد مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بالفعل سياسة بشأن إدارة الصحة والسلامة والشؤون الاجتماعية والبيئية، ووضع إرشادات للإدارة البيئية[8]، وإرشادات عامة للصحة والسلامة[9]، والنماذج المصاحبة لها. كما أنشأت وحدة الصحة والسلامة والمجتمع والبيئة ومقرها في كوبنهاغن,

---

[7] https://unemg.org/wp-content/uploads/2019/07/FINAL_Model_Approach_ES-Standards-1.pdf

[8] الارشادات الستة للإدارة البيئية لمكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع هي 1: السجل العام للآثار البيئية.

2: إدارة النفايات والمواد الخطرة.

3: حماية المياه.

4: مياه الصرف الصحي.

5: إدارة حفرة الاقتراض.

6: الحفاظ على الآثار التاريخية والأثرية والثقافية

[9] إرشادات الصحة والسلامة الخاصة بمكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع هي:

1. قواعد الموقع العامة.

2: الرفع.

3: الكهرباء

4: الاستخراج

5: السلامة من الحرائق

6: الضوضاء

7: السقالة

8: خدمات تحت الأرض. 9: العمل في المرتفعات

10: الاستجابة للحوادث الكبيرة.

11: المكان المحصور.

12: إنشاء الموقع.

13: مرافق الرعاية

14: مخيم البناء

53. عند تطبيقه على المقاولين، يمكن أن تقدم كل من إرشادات الإدارة البيئية العامة وإرشادات الصحة والسلامة العامة تعليمات واضحة وشاملة للمقاولين، لا سيما فيما يتعلق بقضايا سلامة العمل. القوالب المصاحبة للإرشادات عملية ويمكن تطبيقها بسهولة. بشكل عام، تعد الإرشادات أكثر من أنها مساوية للإرشادات بشأن البيئة والصحة والسلامة الدولية باعتبار النقاط المشتركة بينهما.

54. لا تغطي الارشادات الحالية لمكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع حتى الآن بعض المسائل الحاسمة، مثل إدارة العمل، والاستغلال والاعتداء والتحرش الجنسي، والصحة والسلامة المجتمعية، ومشاركة أصحاب المصلحة، والإفصاح عن المعلومات، كما أنها ليست متاحة للجمهور بعد. بالإضافة إلى ذلك، على الرغم من الإشارة إلى إرشادات المكتب في وثيقة العطاءات الخاصة بالعقود التي يديرها المكتب، إلا إنها لا تُدرج بشكل عام كبنود فنية للعقود. نتيجة لذلك، سوف يطبق المكتب – لغرض هذا المشروع – مجموعة من المتطلبات البيئية والاجتماعية (بما في ذلك العمالة) ومتطلبات الصحة والسلامة المستمدة من متطلبات وإرشادات البنك الدولي (انظر الملحق 2) والتي سيُدرجها المكتب كبنود فنية في العقود التي يعدونها لهذا المشروع. الخيار متاح للمكتب في أن يستخدم بعض إجراءاته على المستوى التشغيلي حيث تتجاوز متطلبات البنك.

3-3 المتطلبات والسياسات الوطنية

55. صاغت الجمهورية اليمنية السياسات، ووضعت التشريعات القطاعية وإجراءات التنفيذ، وانشأت المؤسسات المسؤولة عن الإدارة البيئية، وانضمت إلى الاتفاقيات الدولية. أدى الصراع المستمر إلى إضعاف قدرة المؤسسات المعينة على تنفيذ السياسات والقوانين القائمة. نتيجة لذلك، لم يتم النظر في استخدام إطار الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع في اليمن.

3-3-1 خطة العمل البيئية الوطنية

56. الوثيقة التأسيسية للإدارة البيئية في اليمن هي خطة العمل البيئية الوطنية التي أعدتها الجمهورية اليمنية في عام 1995، بدعم من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والبنك الدولي. حيث تحدد الإجراءات ذات الأولوية فيما يتعلق بالقضايا البيئية الرئيسية مثل موارد المياه وموارد الأرض والموائل الطبيعية وإدارة النفايات.

3-3-2 قانون حماية البيئة

57. سُن قانون حماية البيئة (القانون 26/1995، قانون حماية البيئة) في عام 1995 في أعقاب خطة العمل البيئية الوطنية. ويشكل إطار التشريع البيئي لليمن، بما في ذلك أحكام حماية البيئة، وإصدار التصاريح، ومتطلبات إعداد تقييمات الأثر البيئي. يتم تنفيذ أحكام القانون من خلال اللائحة التنفيذية رقم(148/000).

58. القانون مصمم أيضاً من أجل: (1) دمج الاعتبارات البيئية في خطط التنمية الاقتصادية على جميع مستويات ومراحل التخطيط. (2) حماية البيئة الوطنية من الأنشطة التي تُمارس خارج الحدود الوطنية. (3) تنفيذ الالتزامات الدولية التي صادقت عليها الجمهورية اليمنية فيما يتعلق بحماية البيئة، ومكافحة التلوث، والحفاظ على الموارد الطبيعية، والقضايا البيئية العالمية مثل استنفاد طبقة الأوزون وتغير المناخ.

هيئة حماية البيئة[10]

[10] المعلومات المتعلقة بهيئة حماية البيئة هي معلومات إرشادية بحتة، حيث لن تلعب الهيئة أي دور أثناء تنفيذ المشروع.

59. أنشأ قانون حماية البيئة مجلس حماية البيئة ومنحه سلطة اتخاذ جميع التدابير اللازمة لحماية وتحسين جودة البيئة ومنع تلوث البيئة. أنشأ المرسوم 101/2005 الهيئة العامة لحماية البيئة لتحل محل المجلس وحدد أهدافها ومهامها وإدارتها. تشمل الوظائف الموكلة إلى هيئة حماية البيئة ما يلي:

- إعداد وتنفيذ السياسات / الاستراتيجيات / الخطط المناسبة لحماية البيئة
- إجراء المسوحات البيئية
- تقييم المناطق / الموارد / الأنواع التي يجب حمايتها من خلال التدابير اللازمة للحفاظ على النظام البيئي بما في ذلك النباتات والحيوانات والحياة البرية والبحرية وفقاً للقوانين الحالية ومراقبة تطبيقها
- وضع مقترحات تشريعية لحماية البيئة بالتنسيق مع الجهات المعنية الأخرى
- وضع خطة طوارئ وطنية لمكافحة الكوارث الطبيعية والتلوث البيئي بالتشاور مع الوكالات التي تنفذ قانون حماية البيئة والقوانين / اللوائح الأخرى ذات الصلة
- مراجعة دراسات تقييم الأثر البيئي لمشاريع القطاع العام / الخاص لمنح الموافقة ومراقبة تنفيذها
- تنسيق البرامج / الأنشطة ذات الصلة مع الوكالات والمنظمات الوطنية والإقليمية والدولية
- التوصية بالقوانين واللوائح والأنظمة اللازمة لحماية البيئة وفقاً للاتفاقيات الإقليمية والدولية الخاصة بحماية البيئة.
- جمع البيانات وتقدير حالة البيئة وتقويمها ووضع أنظمة المراقبة المناسبة
- وضع المعايير المناسبة لحماية البيئة من التلوث وصياغة إرشادات السياسة لمكافحة التلوث الصناعي وحماية البيئة الحيوانية والنباتية والبحرية

تقييمات الأثر البيئي

60. يتطلب قانون حماية البيئة إعداد تقييمات الأثر البيئي للمشاريع المقترحة من القطاعين العام والخاص. المناصر مسئول عن إجراء تقييم الأثر البيئي، ولكن إعداد التقرير قد يكون ضمن مسؤوليته أو السلطة المختصة أو كليهما. تُفوض الوزارات والهيئات الحكومية دراسات تقييم الأثر البيئي بناءً على طلب وكالات التمويل وتطلب المشورة من هيئة حماية البيئة.

61. هيئة حماية البيئة مسؤولة عن تنفيذ إجراءات الفحص، والمساعدة في تحديد النطاق والتقييم والموافقة على بيان الأثر البيئي. ومع ذلك، لا يوجد حتى الآن إطار عمل تنظيمي لدعم تنفيذ قانون حماية البيئة وأحكام إجراء تقييمات الأثر البيئي للمشاريع غير معمول بها بشكل صارم، خاصة بالنسبة للمشاريع غير الممولة دولياً.

62. بالنظر إلى السياق الحالي، من غير المتوقع إجراء تعديلات على إجراءات تقييم الأثر البيئي أثناء المشروع. وبالتالي سيتم أخذ الإجراءات الحالية في الاعتبار، ولكن من غير المتوقع في هذه المرحلة أن تراع هيئة حماية البيئة الأدوات البيئية والاجتماعية للمشروع.

المعايير والمواصفات البيئية الوطنية

63. أصدر مجلس حماية البيئة السابق معايير ومواصفات بيئية في ملاحق للائحة التنفيذية تغطي جودة كلٍ من: مياه الشرب، مياه الصرف الصحي للزراعة، الهواء المحيط، والانبعاثات، والضوضاء، والتنوع البيولوجي، والمحميات. وتشمل هذه المعايير نماذج الطلبات القياسية المعدة للاستخدام من قبل جميع الهيئات الحكومية ذات الصلة.

64. أصدر مجلس حماية البيئة مسودة معايير لنوعية مياه الصرف الصحي، و الهواء، لكن مجموعة شاملة من المعايير ليست متاحة بعد. يتم استخدام المعايير الدولية حسب موضعها، وفي المقام الأول تلك الخاصة بمنظمة الصحة العالمية.

65. يحدد المرسوم(148/2000) الحدود المسموح بها لجميع الهيئات الحكومية (أنظر الملحق 2).

3-3-3 قانون المياه[11]

66. ينظم قانون المياه (القانون 33/2002، المحدث بالقانون 41/2006) إمدادات المياه والصرف الصحي. يتكون هيكل مؤسسات قطاع المياه من وزارتين على المستوى الوطني (وزارة المياه والبيئة، ووزارة الزراعة والري) وسلطة مياه متوسطة المستوى (الهيئة الوطنية للموارد المائية). وفقاً لقانون المياه المعدل ولائحته الداخلية، تتحمل وزارة المياه والبيئة/ الهيئة الوطنية للموارد المائية مسؤولية مشتركة عن تنظيم وتنمية موارد المياه. وزارة الزراعة والري مسؤولة عن صياغة السياسات والتشريعات التي تنظم استخدام مياه الري بما يتماشى مع سياسات وخطط المياه الوطنية وتحت مظلة الاستراتيجية الوطنية لقطاع المياه وبرنامج الاستثمار. وزارة المياه والبيئة هي الوزارة الرائدة للإشراف على موارد المياه وتوفير خدمات المياه، بما في ذلك المناطق الريفية، وتشرف وزارة المياه أيضاً على شركات / مؤسسات المياه المحلية (المرافق العامة) وجميع موردي المياه (بما في ذلك القطاع الخاص) للقطاعين المنزلي والصناعي.

إمدادات المياه

67. بموجب المادة 54 أو قانون المياه المحدث، تتمتع وزارة المياه والبيئة "*بسلطة حماية موارد المياه من التلوث، والحفاظ على جودتها القياسية، وحظر الأنشطة التي تؤدي إلى تلوثها أو تدهور معاييرها ومكافحة حالات التلوث الطارئ بالتعاون مع السلطات المختصة والمعنية*".

68. يوفر قانون المياه أيضاً "*أساساً قانونياً لإدارة استخراج المياه الجوفية. ويشمل تدابير خاصة، منها: متطلبات الترخيص والتسجيل للآبار والحفارات، وأنظمة رقابة أكثر صرامة في المناطق التي تعاني من شحة المياه، وزيادة ا*". كما يدعم قانون المياه "*مبدأ اللامركزية من خلال تشجيع تشكيل لجان الأحواض ويتطلب ذلك العمل عن كثب مع المجالس المحلية في تنفيذ تدابير إدارة المياه*". عملت الحكومة على وضع نظام لحقوق المياه، وإنفاذ العقود التي تنطوي على نقل طوعي لهذه الحقوق بين الأطراف المتوافقة. إن الهيئة الوطنية للموارد المائية (من خلال مكاتبها الفرعية) مخولة بتنفيذ قوانين ولوائح المياه وتخصيص موارد المياه السطحية والجوفية لتلبية الاحتياجات الأكثر إلحاحاً.

مياه الصرف الصحي

69. ينص قانون المياه على أنه لا يجوز التخلص من مياه الصرف الصحي المعالجة أو السماح باستخدامها إلا بعد التنسيق مع وزارة المياه والبيئة والسلطات ذات الصلة، وبعد التشاور والتنسيق مع مستخدميها والمتضررين من استخدامها.

---

[11] استناداً إلى الاستراتيجية الوطنية لقطاع المياه والبرنامج الاستثماري (الاستراتيجية الأصلية، 2004)، العوائق الملحة: الأزمة المحيطة بالفقر والصراع والمياه في الجمهورية اليمنية (البنك الدولي، 2017)

70. تنص المادة(54) من قانون المياه على أن الجهات المختصة المعنية بالتنسيق مع وزارة المياه والبيئة تصدر التراخيص الخاصة بما يلي: (1) التخلص من النفايات والحمأة–طين أسود منتن يكون في جوف البئر–، ومياه الصرف والزيوت وتحديد مواقع وطرق التخلص منها وبناء مرافقها. (2) إعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة طبقاً للمعايير والمواصفات المعتمدة. (3) إنشاء شبكات الصرف الصحي ومحطات التحلية وفقاً للقوانين ذات الصلة

71. يحدد تحديث الاستراتيجية الوطنية قطاع المياه وبرنامج الاستثمار أنظمة الصرف الصحي المقبولة، مع الأخذ في الاعتبار أن التضاريس اليمنية والتدفق المنخفض لمياه الصرف يمكن أن يجعل أنظمة معالجة مياه الصرف الصحي المركزية غير اقتصادية.

3-3-4 إعادة التوطين

72. القانون المتصل مباشرة بمسائل إعادة توطين المشروع هو قانون الملك العام (قانون 1/1995)، وعلى الأخص المواد 12-16 بشأن الاستحواذ المؤقت، والمواد 21-27 التي تحدد أحكام حيازة الأراضي. يتم تقديم القوانين اليمنية والإطار التنظيمي على نطاق واسع في إطار إعادة التوطين، والذي يحدد المسائل والإجراءات الرئيسية للاستحواذ القسري على الأراضي بموجب هذا القانون.

3-3-5 العمالة

73. يطالب قانون العمل (القانون 5/1995) أصحاب العمل بمعالجة مسائل الصحة والسلامة المهنية، بما في ذلك التهوية والإضاءة في أماكن العمل. والحماية من مخاطر الانبعاثات (الغاز، الغبار، إلخ)، والحماية من حوادث الآلات والمخاطر، وتوفير مراحيض خاصة بالنوع الاجتماعي، و مياه الشرب الآمنة للعمال، و المعدات الأساسية لمكافحة الحرائق مع تخصيص مخارج للطوارئ، وتوفير معدات الحماية الشخصية المناسبة، وتعويض عادل، والحصول على الفحوصات الطبية الدورية، و الإسعافات الأولية.

74. ينظم قانون العمل حقوق العمال وأجورهم وحمايتهم وصحتهم وسلامتهم المهنية. بالإضافة إلى ذلك، ينظم قانون التأمينات الاجتماعية تعويضات التقاعد.

النوع الاجتماعي

75. ينص قانون العمل على أن المرأة متساوية مع الرجل في جميع الجوانب دون أي تمييز، وأنه ينبغي الحفاظ على المساواة بين العاملات والعاملين في التوظيف والترقية والأجور والتدريب والتأمين الاجتماعي. كما ينظم وقت الدوام للحوامل.

76. صادقت الجمهورية اليمنية أيضاً على اتفاقية القضاء على جميع أشكال التمييز ضد المرأة في عام 1984 م، وأعدت استراتيجية وطنية لتنمية المرأة في عام 1997، وتم تحديثها في عام 2015. كما تم تفويض الوزارات والسلطات المعنية بتنفيذ اتفاقية القضاء على جميع أشكال التمييز ضد المرأة (المرسوم 55/2009). بناءً على التعديلات التي اقترحتها اللجنة الوطنية للمرأة، تم تعديل 24 قانوناً لضمان بناء التوازن بين الجنسين وفقاً للاتفاقية.

الاتفاقيات الأساسية لمنظمة العمل الدولية

77. صادقت الجمهورية اليمنية على ثمان اتفاقيات "أساسية" لمنظمة العمل الدولية، تغطي مواضيع تعتبر مبادئ وحقوقاً أساسية في العمل:

12. اتفاقية الحرية النقابية وحماية حق التنظيم، 1948 م(رقم 87).
13. اتفاقية حق التنظيم والمساومة الجماعية، 1949م (رقم 98).

14. اتفاقية العمل القسري، 1930 (رقم 29) (وبروتوكولها لعام 2014م).
15. اتفاقية إلغاء العمل القسري، 1957 (رقم 105م).
16. اتفاقية الحد الأدنى للسن، 1973 (رقم 138م).
17. اتفاقية أسوأ أشكال عمالة الأطفال، 1999 (رقم 182م).
18. اتفاقية المساواة في الأجور، 1951 (رقم 100م).
19. اتفاقية التمييز (في التوظيف والمهنة)، 1958 (رقم 111م).

78. صادق القانون رقم 7/2001 على اتفاقية منظمة العمل الدولية رقم 138 بشأن الحد الأدنى لسن الالتحاق بالعمل. تشير اتفاقية منظمة العمل الدولية رقم 182 بشأن أسوأ أشكال عمالة الأطفال إلى أنها عمل خطير عقلياً أو جسدياً أو اجتماعياً أو أخلاقياً وضاراً للأطفال، ويتدخل في تعليمهم من خلال حرمانهم من فرصة الذهاب إلى المدرسة، وإجبارهم على ترك المدرسة قبل الأوان، أو بمطالبتهم بمحاولة الجمع بين الحضور إلى المدرسة والعمل الشاق المفرط. ومع ذلك، قد يكون من الصعب رسم خط بين الأشكال "المقبولة" للعمل الذي يقوم به الأطفال وعمالة الأطفال، لأن ذلك يعتمد على عمر الطفل، وأنواع العمل المنجز، والظروف التي يؤدى في ظلها.

6-3-3 الاتفاقيات الدولية

79. الجمهورية اليمنية طرف في عدد من الاتفاقات البيئية الدولية. أهمها:

- اتفاقية التراث العالمي (اليونسكو).
- الاتفاقية الدولية بشأن المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث النفطي.
- اتفاقية التنوع البيولوجي.
- اتفاقية حفظ الأنواع المهاجرة.
- اتفاقية التجارة الدولية بأنواع الحيوانات والنباتات البرية المهددة بالانقراض.
- اتفاقية إطار الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ.
- بروتوكول كيوتو (اليمن ليست طرفاً بعد في اتفاقية باريس للمناخ).
- اتفاقية التعديل البيئي.
- اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود.
- اتفاقية الأراضي الرطبة ذات الأهمية الدولية وخاصة موائل الطيور المائية
- قانون البحار.
- بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفدة لطبقة الأوزون.
- اتفاقية ستوكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة.

80. بشكل عام، لا تستطيع الوكالات الوطنية حالياً التعامل مع التعقيدات الفنية ومتطلبات الإبلاغ للاتفاقات الدولية. لا يُتوقع أن تكون أنشطة المشروع خرقاً لأي اتفاقية دولية تكون الحكومة اليمنية طرفاً فيها.

4-3 مقارنة بين متطلبات البنك الدولي والمتطلبات اليمنية

81. الجدول التالي يقارن المتطلبات البيئية والاجتماعية للبنك الدولي مع المتطلبات اليمنية، ويحدد الفجوات ويقترح الإجراءات المستحسنة.

الجدول 1 مقارنة بين المتطلبات البيئية والاجتماعية ذات الصلة بالمشروع لدى كل من البنك الدولي والجمهورية اليمنية

أهداف البنك الدولي (اقتباس مباشر)	المتطلبات اليمنية	الإجراء المتفق عليه
المعيار البيئي والاجتماعي 1: تقييم وإدارة المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية		
تحديد، وتقييم، وإدارة المخاطر، والآثار البيئية والاجتماعية للمشروع بطريقة تتفق مع المعايير البيئية والاجتماعية.	يتطلب قانون حماية البيئة رقم 26/1995 إعداد تقييم الأثر البيئي أثناء إعداد جميع المشاريع وإدراج تدابير التخفيف في رأس مال المشروع والتكاليف المتكررة (قرار مجلس الوزراء 89/1993). يجب أن يوضح تقييم الأثر البيئي: (1) أنشطة المشروع المقترحة، وتصميم النشاط، والبيئة المحيطة التي قد تتأثر، بما في ذلك خريطة استخدام الأراضي للمناطق المجاورة، ومتطلبات وأنواع ومصدر الطاقة، والمواد الخام وخدمات البنية التحتية والطرق، وخطة الطوارئ والسلامة، والتخلص من النفايات وما إلى ذلك، (2) و (3) البدائل التي تستخدم مستلزمات أقل تلوثاً، وكذلك النظر في البديل "بدون مشروع" (قانون حماية البيئة، المادة 37، الفقرة (ب)). تتطلب إرشادات تقييم الأثر البيئي أن تأخذ تقييمات الأثر البيئي والاجتماعي بعين الاعتبار القبول أو الرفض الاجتماعي من المجتمعات المحلية للمشروع المقترح، مع أدلة وتسجيلات للمشاورات العامة، وإذا تم قبولها، يجب أن تتضمن البيانات الأساسية والمؤشرات وخطة المراقبة. وأن تشمل أيضاً متطلبات المراقبة وبناء القدرات والتحقق من نتائج ومخرجات المراقبة (المادة 60 من قانون حماية البيئة).	تتوافق المتطلبات الوطنية وأهداف الإطار البيئي والاجتماعي، ويكمل كل منهما الآخر. سيطبق المكتب كلاً من الإطار البيئي والاجتماعي والمتطلبات الوطنية
اعتماد نهج هرمي للتخفيف لتوقع المخاطر والآثار وتجنبها. *عندما لا يكون التجنب ممكناً، خفف أو قلل من المخاطر والآثار إلى المستويات المقبولة.* *بمجرد تقليل المخاطر والتأثيرات إلى الحد الأدنى أو الحد منها، قم بالتخفيف.* *في حالة استمرار وجود آثار متبقية كبيرة، قم بتعويضها أو موازنتها، حيثما يكون ذلك ممكناً من الناحية الفنية والمالية.*	القانون اليمني ليس له ما يعادل التسلسل الهرمي للتخفيف. يعطي القانون الوطني الأولوية لمبدأ حماية البيئة ومنع التلوث، وليس فقط لتخفيف الآثار أو تعويضها. يجب أن تنفذ جميع المشاريع الجديدة تقييمات الأثر البيئي لمنع التأثيرات العكسية ويجب أن تحصل على تصريح بيئي. لا يُسمح بأي مشروع أو هيكل جديد من شأنه الإضرار بالبيئة والموارد الطبيعية أو تلويثها أو تدهورها، ويجب أن تستخدم جميع المشاريع الجديدة أفضل الممارسات المتاحة للإنتاج النظيف وتطبيق تدابير حماية البيئة / منع التلوث.	سيطبق مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع متطلبات الإطار البيئي والاجتماعي

اعتماد تدابير متباينة بحيث لا تقع الآثار السلبية بشكل غير متناسب على المحرومين أو الضعفاء، ولا يتم حرمانهم من تقاسم المنافع والفرص التنموية الناتجة عن المشروع.	المدرجة في قانون حماية البيئة (26/1995)	تتماشى المتطلبات الوطنية مع أهداف الإطار البيئي والاجتماعي وتكمل بعضها البعض. سيطبق مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع كلاً من الإطار البيئي والاجتماعي والمتطلبات الوطنية
الاستفادة من المؤسسات والأنظمة والقوانين واللوائح والإجراءات البيئية والاجتماعية الوطنية في تقييم المشاريع وتطويرها وتنفيذها، كلما كان ذلك مناسباً.	يجب على مجلس حماية البيئة إبلاغ مناصري المشاريع المقترحة بنتائج الفحص في غضون ثلاثة أشهر من تقديم مقترح المشروع وتحديد أداة التقييم البيئي المناسبة والدراسات المطلوبة اللازمة لتقييم المخاطر والآثار المحتملة. يوفر دليل تقييم التأثير البيئي إمكانية استخدام إجراءات ومعايير التقييم الإقليمية والدولية عند الاقتضاء. إذا تم رفض المشروع، يجب أن تشير مذكرة الرفض إلى أساس الرفض، وكذلك الأقسام ذات الصلة من الإطار التنظيمي. يوفر دليل تقييم الأثر البيئي أيضاً إمكانية لمقدمي المشروع للاعتراض على أي رفض والاستئناف أمام المحكمة الخاصة، في غضون 60 يوماً. يتعين على المحكمة إصدار حكم نهائي في غضون ستة أشهر (الفصل 1 المادة 3، قانون حماية البيئة 26/1995 – اللائحة 148/2000).	سيأخذ المكتب في الاعتبار القوانين واللوائح الوطنية عند تطبيق متطلبات الإطار البيئي والاجتماعي
لتعزيز الأداء البيئي والاجتماعي المحسن، بطرق تعترف بقدرة المقترض وتعززها.	متضمنة قانون حماية البيئة رقم 26/1995.	سيأخذ المكتب في الاعتبار القوانين واللوائح الوطنية عند تطبيق متطلبات الإطار البيئي والاجتماعي
المعيار البيئي والاجتماعي 2: العمالة وظروف العمل		
لتعزيز السلامة والصحة في العمل.	مدرج في قانون العمل اليمني رقم 5/1995، المواد 113، 114، 115، 116، 117، 118. يتناول الفصل 9 من قانون العمل (5/1995)، والقانون رقم 25/1997، والقانون رقم 25/2003، الصحة والسلامة المهنية وبيئة العمل في المواد 113 إلى 118. ويغطي الفصل 10 تأمين العامل. يُطلب من أصحاب العمل توفير شروط السلامة والصحة المهنية اللازمة، بما في ذلك: التهوية والإضاءة في أماكن العمل، والحماية من مخاطر الانبعاثات (الغاز، الغبار، إلخ)، والحماية من حوادث الآلات والمخاطر، وتوفير مراحيض خاصة بالنوع الاجتماعي، وتوفير مياه الشرب الآمنة للعمال، وتوفير معدات مكافحة الحرائق الأساسية وتخصيص مخارج الطوارئ، وتوفير معدات الحماية الشخصية المناسبة، والتعويض العادل، والحصول على الفحوصات الطبية الدورية، وتوفير الإسعافات الأولية. على السلطة المختصة التأكد من توافر بيئة العمل المناسبة واتباع شروط	سيُطلب من كل مقاول أن يكون لديه مسؤول الصحة والسلامة المهنية ومسعف أول. يجب على المقاولين الاحتفاظ بسجلات للحوادث ويجب الإبلاغ عنها والتحقيق فيها بانتظام. سيقوم المقاولون بإجراء محادثات يومية حول مجموعة الأدوات وسيجري مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع محادثات تعريفية أسبوعية للعمال والمقاولين.

	السلامة والصحة المهنية. تتولى وزارة العمل تقديم المشورة لأصحاب العمل في مجال الصحة والسلامة المهنية، وتنظيم وتنفيذ برامج التدريب على الوقاية من الحوادث، وتبادل المعلومات الفنية، وتحديد وتقييم وسائل تدابير الوقاية من الحوادث، إلخ. يجوز للوزير تشكيل لجان فرعية للصحة والسلامة المهنية في المحافظات وفي القطاعات والصناعات تشمل الجهات ذات العلاقة. ويحدد قرار التشكيل وظائف هذه اللجان واختصاصاتها والقواعد المنظمة لعملها. عندما يفشل أصحاب العمل في تنفيذ أنظمة حماية وسلامة العمل، يمكن أن يتلقوا أمر إيقاف لمدة أسبوع من الوزير، حتى يتم توضيح أسباب الانتهاك. وعلى الوزير إحالة الأمر إلى لجنة التحكيم المختصة في حالة تمديد الإيقاف الجزئي أو طلب الإيقاف الكامل. إذا لم يقم صاحب العمل بإزالة الخطر، يحق للعمال الذين توقفوا عن العمل الحصول على أجر كامل.	
لتعزيز المعاملة العادلة وعدم التمييز وتكافؤ الفرص لعمال المشروع.	تتطلب المادة 30 من قانون العمل تزويد كل موظف بتفاصيل العمل كتابياً. انظر أيضاً المواد 27، 28، 29، 31، 32، 33، 34 تم تضمين عدم التمييز وتكافؤ الفرص في المواد 5 و 42 و 67 من قانون العمل.	سيُطلب من المقاولين الامتثال للتشريعات الوطنية عند تعيين العمال.
لحماية عمال المشروع، بما في ذلك العمال الضعفاء مثل النساء والأشخاص ذوي الإعاقة والأطفال (في سن العمل، وفقاً لهذا المعيار البيئي والاجتماعي) والعمال المهاجرين والعمال المتعاقدين والعاملين في المجتمع وعمال الإمداد الأولي، حسب الاقتضاء.	مدرج في قانون العمل اليمني رقم (5/1995)، المواد 5، 15، 42، 43، 44، 45، 46، 47 أ، 47 ب، 89، قانون تنظيم النقابات العمالية (35/2002). قانون التأمينات الاجتماعية (26/1991). ينظم قانون العمل حقوق العمال وأجورهم وحمايتهم وصحتهم وسلامتهم المهنية. بالإضافة إلى ذلك، ينظم قانون التأمينات الاجتماعية تعويضات التقاعد. النوع الاجتماعي صادق اليمن على اتفاقية القضاء على جميع أشكال التمييز ضد المرأة في عام 1984، وأعد استراتيجية وطنية لتنمية المرأة في عام 1997، والتي تم تحديثها في عام 2015. تم تفويض تنفيذ اتفاقية القضاء على جميع أشكال التمييز ضد المرأة إلى الوزارات والسلطات المعنية (المرسوم 55/2009). بناءً على التعديلات التي اقترحتها اللجنة الوطنية للمرأة، تم تعديل 24 قانوناً لضمان بناء التوازن بين الجنسين وفقاً للاتفاقية. ينص قانون العمل (قانون 5/1995) على أن المرأة متساوية مع الرجل في جميع الجوانب دون أي	سيتم تطبيق التشريعات الوطنية. ومع ذلك، سيتم تطبيق معايير البنك الدولي حيثما ظهرت فجوات. سوف يسود المعيار الأعلى بين التشريعات الوطنية ومعايير البنك الدولي دائماً في حالة عدم اليقين في المتطلبات المعمول بها.

	تمييز، وأنه يجب الحفاظ على المساواة بين العاملين من النساء والرجال في التوظيف، والترقية، والأجور، والتدريب، والتأمين الاجتماعي. كما ينظم وقت العمل للحوامل.	
منع استخدام جميع أشكال العمل القسري وعمالة الأطفال.	**العمل القسري** مدرج في قانون العمل اليمني رقم 5/1995، المادة55 **عمالة الأطفال** مدرج في قانون العمل اليمني رقم 5/1995، المادة 49 كما صادق اليمن على اتفاقية منظمة العمل الدولية رقم 138 بشأن الحد الأدنى لسن الالتحاق بالعمل (قانون 7/2001). تحدد الاتفاقية حداً أدنى لسن الالتحاق بالعمل. كما صادق اليمن على اتفاقية منظمة العمل الدولية رقم 182 بشأن أسوأ أشكال عمالة الأطفال. يشير إلى عمل الأطفال على أنه عمل خطير عقلياً أو جسدياً أو اجتماعياً أو أخلاقياً وضاراً للأطفال، ويتدخل في تعليمهم من خلال حرمانهم من فرصة الذهاب إلى المدرسة، وإجبارهم على ترك المدرسة قبل الأوان، أو بمطالبتهم بمحاولة الجمع بين الحضور إلى المدرسة والعمل الشاق المفرط. قد يكون من الصعب رسم خط بين الأشكال "المقبولة" للعمل الذي يقوم به الأطفال وعمالة الأطفال، حيث يعتمد ذلك على عمر الطفل وأنواع العمل المنجز والظروف التي يؤدى في ظلها.	**العمل القسري** سيُطلب من المقاولين والموردين الأساسيين الامتثال للتشريعات الوطنية وكإجراء احترازي لإجراء التعريفي وسيتم إجراء التفتيش العشوائي على أساس منتظم لضمان الامتثال **عمالة الأطفال** يُحظر على المقاول توظيف أي شخص يقل عمره عن 18 عاماً. ستتم المراقبة من خلال نظام الهوية الوطنية المطلوب من كل موظف تقديمها عند العمل. إذا تم العثور على مقاول قام بإشراك أطفال دون السن القانونية في المشروع: – سيتم الإبلاغ عن حالة رسمية وسيتم إنهاء العقد.
دعم مبادئ الحرية النقابية والمساومة الجماعية للعاملين في المشروع بما يتوافق مع القانون الوطني.	مدرج في قانون العمل اليمني (5/1995) المادتين 151 و 152 وقانون تنظيم النقابات العمالية (35/2002)	يجب على المقاولين إبلاغ العمال بحقهم في التنظيم وفقاً للقانون.
لتزويد عمال المشروع بوسائل يمكن الوصول إليها لرفع المخاوف المتعلقة بمكان العمل.	مدرج في قانون العمل اليمني (5/1995) المواد 129 و 130 و 132 و 136.	سيُطلب من المقاولين الامتثال للتشريعات الوطنية في هذا الصدد. سيُطلب من المقاولين أن يكون لديهم إجراء للتظلم وإبلاغ العمال بذلك أثناء تقديم العطاء. سيطلب مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع ووكالة المراقبة من طرف خارجي من المقاولين تسجيل شكاوى العمال في التقارير الشهرية
المعيار البيئي والاجتماعي 3: كفاءة الموارد ومنع التلوث وإدارته		

لتعزيز الاستخدام المستدام للموارد، بما في ذلك الطاقة والمياه والمواد الخام.	مدرج في قانون حماية البيئة وقانون المياه (33/2002) وقانون المناجم والمحاجر (24/2002) وقانون الكهرباء (1/2009) واستراتيجية الطاقة المتجددة.	تتماشى المتطلبات الوطنية مع أهداف الإطار البيئي والاجتماعي وتكمل بعضها البعض.
لتجنب أو تقليل الآثار السلبية على صحة الإنسان والبيئة عن طريق تجنب أو تقليل التلوث من أنشطة المشروع.	يعطي القانون الوطني الأولوية لمبدأ حماية البيئة ومنع التلوث، وليس فقط لتخفيف الآثار أو تعويضها. يجب أن تنفذ جميع المشاريع الجديدة تقييمات الأثر البيئي لمنع التأثيرات العكسية ويجب أن تحصل على تصريح بيئي. لا يُسمح بأي مشروع أو هيكل جديد من شأنه الإضرار بالبيئة والموارد الطبيعية أو تلويثها أو تدهورها، ويجب أن تستخدم جميع المشاريع الجديدة أفضل الممارسات المتاحة للإنتاج النظيف وتطبيق تدابير حماية البيئة / منع التلوث. يشجع القانون اليمني القطاعات والمشاريع ذات الصلة على توفير القدرات المؤسسية والتدريب للمشاريع لتعزيز قدراتهم ومعرفتهم في التعامل مع القضايا البيئية. كما يشجع البحث والتطوير في جميع الجوانب البيئية (قانون حماية البيئة، المادة 90).	سيطبق مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع كلاً من المتطلبات البيئية والاجتماعية والمتطلبات الوطنية على المشروع
لتجنب أو تقليل انبعاثات الملوثات المناخية قصيرة وطويلة الأجل المرتبطة بالمشروع	مدرج في قانون حماية البيئة (26/1995)، وهو التزام بمني بموجب اتفاقية تغير المناخ.	سيتم تطبيق أهداف الإطار البيئي والاجتماعي للبنك الدولي والمتطلبات الوطنية على المشروع
لتجنب أو تقليل توليد النفايات الخطرة وغير الخطرة.	مدرج في قانون حماية البيئة (26/1995) وقانون مبيدات الآفات (25/1999) وقانون النظافة العامة (39/1999) وقانون إنشاء صناديق النظافة (20/1999)	سيتم تطبيق أهداف الإطار البيئي والاجتماعي للبنك الدولي والمتطلبات الوطنية على المشروع
لتقليل وإدارة المخاطر والآثار المرتبطة باستخدام مبيدات الآفات	مدرج في قانون المبيدات (25/1999) وقانون حماية البيئة (26/1995)	سيتم تطبيق أهداف الإطار البيئي والاجتماعي للبنك الدولي والمتطلبات الوطنية على المشروع
المعيار البيئي والاجتماعي 4: صحة وسلامة المجتمع		
لتوقع وتجنب الآثار السلبية على صحة وسلامة المجتمعات المتضررة من المشروع خلال دورة حياة المشروع من كل من الظروف الروتينية وغير الروتينية.	لا يتناول القانون اليمني صحة المجتمع وسلامته على وجه التحديد	سيتبع مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع متطلبات الإطار البيئي والاجتماعي
لتعزيز الجودة والسلامة، والاعتبارات المتعلقة بتغير المناخ، في تصميم وإنشاء البنية التحتية، بما في ذلك السدود.	لا نظير لها في القانون اليمني. ومع ذلك، فإن التزامات المساهمة الوطنية للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ والقوانين الوطنية المختلفة الأخرى (المادة 5 و 7 من قانون حماية البيئة، الفصل 2، المادة 5 و 7) تعالج المخاوف البيئية العالمية، مثل طبقة الأوزون وتغير المناخ	سيتبع مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع متطلبات الإطار البيئي والاجتماعي

لتجنب أو تقليل تعرض المجتمع لمخاطر المرور والسلامة على الطرق المرتبطة بالمشروع والأمراض والمواد الخطرة.	لا نظير لها في القانون اليمني	سيتبع مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع متطلبات الإطار البيئي والاجتماعي
اتخاذ تدابير فعالة لمواجهة الأحداث الطارئة	مدرج في قانون العمل اليمني رقم 5 لسنة 1995، المواد 119، 121	تمت مواءمة المتطلبات الوطنية وأهداف الإطار البيئي والاجتماعي، ولم يتم ملاحظة أي فجوات كبيرة. سيتم تطبيق أهداف الإطار البيئي والاجتماعي للبنك الدولي والمتطلبات الوطنية على المشروع.
لضمان تنفيذ حماية الموظفين والممتلكات بطريقة تتجنب أو تقلل من المخاطر التي تتعرض لها المجتمعات المتأثرة بالمشروع.	لا نظير لها في القانون اليمني	*سيتبع مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع متطلبات الإطار البيئي والاجتماعي*
المعيار البيئي والاجتماعي 5: حيازة الأراضي والقيود المفروضة على استخدام الأراضي وإعادة التوطين غير الطوعي		
غير ذا صلة		
المعيار البيئي والاجتماعي 6: حفظ التنوع البيولوجي والإدارة المستدامة للموارد الطبيعية الحية		
غير ذا صلة		
المعيار البيئي والاجتماعي 7: الشعوب الأصلية / المجتمعات المحلية التقليدية المحرومة تاريخياً في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى		
غير ذا صلة		
المعيار البيئي والاجتماعي 8: التراث الثقافي		

حماية التراث الثقافي من الآثار السلبية لأنشطة المشروع ودعم الحفاظ عليه.	يتطلب قانون حماية البيئة (26/1995، الفصل 3، المادة 37) إنشاء قائمة وطنية لجميع المواقع ذات التراث الثقافي المهم أو ذات الحساسية البيئية مثل مواقع الأراضي الرطبة والشعاب المرجانية والمحميات والمتنزهات الوطنية. أثناء تخطيط المشاريع في المناطق الحضرية والريفية، يجب أن تخطط المشاريع لحماية التراث الثقافي. إذا كان هناك ما يشير إلى وجود أي تراث ثقافي، فيجب استشارة السلطة المختصة قبل البدء في أعمال المشروع. يجب أن تقع أعمال المشروع على مسافة لا تقل عن 500 متر من أقرب تراث ثقافي معروف (المرسوم الرئاسي 21/1994، ومرسوم البرلمان 14/1994 والقانون 8/1997 المعدل لقانون الآثار 21/1994، المادة 12). في حالة العثور على تراث ثقافي فوق الأرض أو تحت الأرض بالصدفة، يجب استشارة السلطات الحكومية ويجب حراسة الموقع وتأمينهحتى يأتي خبراء السلطة الحكومية المعنيين. في المقابل، يحق للباحث الحصول على مكافأة مناسبة بغض النظر عن قيمة التراث الثقافي وعمره. الهيئة العامة للآثار والمتاحف لديها تفويض لوقف أي أعمال يمكن أن تضر الآثار ومناطق التراث الثقافي والحفاظ على العمل الميداني الثقافي ونتائج الحفريات (المرسوم الرئاسي 21/1994، ومرسوم البرلمان 14/1994 والقانون 8 / 1997 تعديل المادة 9 من قانون الآثار 21/1994). اتفقت اليونسكو ومكتب الدوحة التابع الهيئة العامة للآثار والمتاحف وجامعة أكسفورد على الإطلاق المشترك لقاعدة بيانات منصة إدارة التراث اليمني في عام 2017	المتطلبات اليمنية أكثر تحديداً. سيضمن مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع إبلاغ الهيئة العامة للآثار والمتاحف وقاعدة بيانات منصة إدارة التراث اليمني عن أي تراث ثقافي يتم العثور عليه أثناء العمل تمت مواءمة المتطلبات الوطنية وأهداف الإطار البيئي والاجتماعي ولم يتم ملاحظة أي فجوات كبيرة. سيتم تطبيق أهداف الإطار البيئي والاجتماعي للبنك الدولي والمتطلبات الوطنية على المشروع.
لمعالجة التراث الثقافي كجزء لا يتجزأ من التنمية المستدامة	لإجراء مسوحات ميدانية من قبل المتخصصين ووصف الموقع المقترح للمشروع بما في ذلك الخريطة والحدود والأحياء مع تصميم البنى التحتية والمرافق والخدمات وجميع المدخلات والمخرجات (قانون حماية البيئة وارشادات تقييمات الأثر البيئي).	المتطلبات الوطنية متوائمة ومتكاملة مع أهداف الإطار البيئي والاجتماعي. سيطبق مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع كلاً من الإطار البيئي والاجتماعي والمتطلبات الوطنية
لتعزيز التشاور الهادف مع أصحاب المصلحة فيما يتعلق بالتراث الثقافي.	لا يوجد متطلب مماثل في القانون اليمني	سيطبق مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع الإطار البيئي والاجتماعي
لتعزيز التقاسم العادل للمنافع من استخدام التراث الثقافي.	لا يوجد متطلب مماثل في القانون اليمني	سيطبق مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع الإطار البيئي والاجتماعي

المعيار البيئي والاجتماعي 9: الوسطاء الماليون		
غير ذات صلة		
المعيار البيئي والاجتماعي 10: مشاركة أصحاب المصلحة والإفصاح عن المعلومات.		
لإنشاء نهج منظم لإشراك أصحاب المصلحة من شأنه أن يساعد المقترضين على تحديد أصحاب المصلحة وبناء علاقة بناءة معهم والحفاظ عليها، ولا سيما الأطراف المتأثرة بالمشروع.	تنص المادة 35 من الدستور اليمني على أن حماية البيئة هي مسؤولية الدولة والمجتمع. وانه واجب على كل مواطن. تعتبر مشاركة المجتمع والمنظمات غير الحكومية جزءاً أساسياً من الاستشارة أثناء التخطيط للمشاريع المقترحة، وهي عملية مستمرة قبل وأثناء وبعد تنفيذ المشروع (قانون حماية البيئة وإرشادات تقييمات الأثر البيئي). علاوة على ذلك، يمكن للمنظمات غير الحكومية والأفراد رفع دعوى مباشرة ضد أي شخص أو كيان يتسبب في ضرر للبيئة والموارد الطبيعية أو المشاركة في تدهورها وتلوثها (المادة 4 من قانون حماية البيئة، الفقرة 4 والمادة 82).	سيتبع مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع متطلبات الإطار البيئي والاجتماعي
لتقييم مستوى اهتمام أصحاب المصلحة ودعم المشروع وتمكين آراء أصحاب المصلحة عبر أخذها في الاعتبار في تصميم المشروع والأداء البيئي والاجتماعي.	متضمن في قانون الإدارة المحلية	سيتبع مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع متطلبات الإطار البيئي والاجتماعي
لتعزيز وتوفير وسائل للمشاركة الفعالة والشاملة مع الأطراف المتأثرة بالمشروع طوال دورة حياة المشروع بشأن القضايا التي يمكن أن تؤثر عليهم.	متضمن في قانون الإدارة المحلية	سيتبع مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع متطلبات الإطار البيئي والاجتماعي
لضمان الكشف عن معلومات المشروع المناسبة عن المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية لأصحاب المصلحة في الوقت المناسب، ومفهومة، ويسهل الوصول إليها وبطريقة وشكل مناسب.	يجب أن تتضمن تقييمات الأثر البيئي والاجتماعي قائمة مرجعية وملخصاً غير فني حول الاستخدام العام والإفصاح في صياغة ولغة مفهومة لعامة الناس (قانون حماية البيئة وارشادات تقييمات الأثر البيئي).	تمت مواءمة المتطلبات الوطنية مع أهداف الإطار البيئي والاجتماعي ولم يتم ملاحظة أي فجوات كبيرة. سيتم تطبيق أهداف الإطار البيئي والاجتماعي للبنك الدولي والمتطلبات الوطنية على المشروع.
لتزويد الأطراف المتأثرة بالمشروع بوسائل شاملة و يمكن الوصول إليها لإثارة القضايا والتظلمات، والسماح للمقترضين بالاستجابة لهذه المظالم وإدارتها	تسمح المادة 51 من الدستور باللجوء إلى القضاء. ينص قانون الملك العام وقانون الإدارة المحلية على حق التظلم أمام لجنة التقدير / المحاكم. لمعالجة المظالم، يمكن للأشخاص المتأثرين بالمشروع الحصول على ما يرضيهم من خلال الأعراف المحلية لحل النزاع، ثم يمكنهم بدء الإجراءات القانونية وفقاً للقانون الوطني الإقليمي.	لا يوجد متطلب مماثل في القانون اليمني I am suggesting the below for a better understanding: تمت مواءمة المتطلبات الوطنية مع أهداف الإطار البيئي والاجتماعي، ولم يتم ملاحظة أي فجوات كبيرة. سيتم

		تطبيق أهداف الإطار البيئي والاجتماعي للبنك الدولي، والمتطلبات الوطنية على المشروع.

الفصل 4: خط الأساس البيئي والاجتماعي

4-1 الخلفية

82. في عام 2014، قبل اندلاع الصراع، كان حوالي 66 في المائة فقط من السكان في الجمهورية اليمنية (يشار إليها فيما بعد باليمن) يحصلون على الكهرباء العامة (و12 في المائة لديهم إمكانية الوصول إلى حلول الكهرباء الخاصة)، وهو أدنى مستوى في المنطقة. عانت المناطق الريفية وشبه الحضرية، التي يعيش فيها ما يقرب من ثلثي سكان اليمن البالغ عددهم 27 مليون نسمة[12]، من نقص الوصول إلى الطاقة الحديثة بمعدلات غير متناسبة، حيث بلغت معدلات الوصول إلى الكهرباء في المناطق الريفية 53 في المائة فقط.

83. تسبب الصراع في خسائر فادحة في الأرواح، ونزوح داخلي، وإلحاق الضرر بالهياكل الأساسية، وعرقلة تقديم الخدمات في جميع قطاعات الاقتصاد والمجتمع، ولا سيما في المناطق الريفية وشبه الحضرية، التي اتسمت بالفعل بانعدام إمكانية الوصول إلى الهياكل الأساسية ومرافق الخدمات. لقد كان تأثير انهيار الكهرباء العامة مدمراً. وبحلول نهاية عام 2017، انخفض الوصول إلى الكهرباء إلى أقل من 10 بالمائة[13] بسبب الأضرار الجسيمة التي لحقت بالشبكة الوطنية ونقص الوقود في جميع أنحاء البلاد[14]. وبالتالي أصبحت الكهرباء عائقاً في مرافق الخدمة الحيوية التي لا تملك أي وسيلة للاستثمار في مصادر الطاقة البديلة، مثل المرافق الصحية، وسلاسل تبريد اللقاحات، والمدارس الابتدائية، وإمدادات المياه والصرف الصحي، والإمدادات الغذائية، والخدمات المصرفية.

84. حتى في حالة الاعتماد على مولدات تعمل بالديزل من أجل الإمداد بالطاقة في حالات الطوارئ، يؤدي نقص الوقود إلى قيود حادة على تقديم الخدمات، لا سيما في قطاعي المياه والصحة، حيث يساهم انقطاع التيار الكهربائي لفترات طويلة في انتشار وباء الكوليرا[15]. من المرجح أن يساهم انعدام الوصول إلى انخفاض الإنتاجية، وتدهور بيئة الأعمال، وانخفاض الناتج المحلي الإجمالي للبلد.

85. كما أثر انهيار إمدادات الكهرباء والوقود تأثيرا شديدا على التوظيف ودخل الأسر المعيشية في المناطق الريفية وشبه الحضرية نتيجة الاعتماد على الزراعة واستخراج المياه الجوفية الذي يؤدي الى استهلاك كبير في الطاقة لأغراض الري. كما أدى إلى زيادة الاعتماد على أنواع الوقود السائل الباهظة الثمن التي لا تتوفر إلا نادراً. تشمل التأثيرات الاجتماعية قيوداً على قدرة الأطفال على الدراسة والمذاكرة في المساء ومحدودية وظائف المدارس. أدى غياب الإضاءة في الليل إلى زيادة المخاوف الأمنية، لا سيما بين النساء اللواتي تفاقمت مخاطر نعرضهن للعنف القائم على النوع الاجتماعي[16] أثناء طريقهن إلى المراحيض المشتركة بسبب عدم توفر الإضاءة. أُجبرت الأسر الريفية على السفر

---

[12] تقديرات البنك الدولي للسكان بناءً على استقراء من بيانات التعداد السكاني لعام 2004.

[13] قدر تقرير حالة الاستجابة الإنسانية في اليمن (منظمة رعاية الأطفال، أكتوبر 2016) إمكانية الحصول على الكهرباء من الشبكة بنسبة 10 بالمائة. تشير نتائج المسح الهاتفي لبرنامج الغذاء العالمي في نوفمبر 2017 إلى أن أقل من 1 في المائة من الأسر تعتمد على شبكة الكهرباء كمصدر رئيسي للكهرباء.

[14] باستخدام مبيعات الوقود لمحطات الكهرباء كمؤشر، انخفض إجمالي توليد الطاقة في عام 2015 بنسبة 77 في المائة مقارنة بعام 2014. وتشير انبعاثات الضوء المرئية من صور الأقمار الصناعية إلى انخفاض في استهلاك الكهرباء بنحو 75 في المائة.

[15] بما أن الكهرباء مطلوبة لضخ المياه النظيفة، فقد لجأ العديد من اليمنيين إلى مياه الشرب السطحية، والتي قد تكون ملوثة ببكتيريا الكوليرا.

[16] منظمة أوكسفام ومنظمة كير الدولية 2016: الصراع والعلاقات بين الجنسين في اليمن: تقييم ميداني. مشروع القدرات الاحتياطية للنوع الاجتماعي التابع للجنة الدائمة المشتركة بين الوكالات في صنعاء، اليمن. تشير صحيفة وقائع صندوق الأمم المتحدة للسكان في اليمن: حماية النساء والفتيات (أكتوبر 2017) إلى أن إجمالي 2.6 مليون امرأة وفتاة معرضات حالياً لخطر العنف القائم على النوع الاجتماعي.

لمسافات طويلة لجلب المياه – وهي مهمة تقع بشكل غير متناسب على عاتق النساء والفتيات[17]. وتشمل الآثار الصحية على المنازل تلوث الهواء الداخلي بسبب استخدام الوقود السائل لتزويد الأجهزة بالطاقة والكيروسين للإضاءة، وانخفاض الوصول إلى الخدمات الصحية التي تعتمد على الكهرباء. كما أدى نقص الوقود أيضاً إلى ارتفاع الأسعار، حيث ارتفع سعر غاز الطهي بنسبة 66 في المائة مقارنة بأوقات ما قبل الأزمة[18]. وبحسب ما ورد، لجأت العديد من النساء إلى الطهي باستخدام البلاستيك[19]، الذي يطلق مواد كيميائية ضارة للغاية.

2-4 أنظمة لطاقة الشمسية في اليمن[20]

86. أدت الأزمة إلى تعزيز سوق الطاقة الشمسية في اليمن حيث اجتاحت السوق بمعدل نمو مرتفع، وبلغ الوصول إلى أنظمة الطاقة الشمسية إلى حوالي 50 % من الأسر في المناطق الريفية و 75% في المناطق الحضرية، مفسراً بذلك نوجه أكثر من مليار دولار من استثمارات القطاع الخاص في أنظمة الطاقة الشمسي للقطاع السكني وحده على مدى السنوات الخمس الماضية، مع إمكانات هائلة غير مستغلة في العديد من القطاعات الأخرى. مما عاد بتأثير إيجابي على المجتمع اليمني، ليس فقط من خلال تحسين الوصول إلى الطاقة خلال وقت الصراع، ولكن أيضاً من خلال تحسين الظروف الاجتماعية والاقتصادية في كل من المناطق الحضرية والريفية. وصلت تكنولوجيا الطاقة الشمسية إلى العديد من المنازل والمزارع، وكذلك بعض المراكز الصحية والمدارس. وقد أدى هذا الوضع إلى جانب الانخفاض الكبير في أسعار تكنولوجيا الطاقة الشمسة إلى فتح الأبواب لسوق ناشئ وحديث يتمتع بخبرات فريدة في كيفية حدوث النمو وكيفية اكتساب مهارات العمل وتطويرها لتلبية احتياجات السوق.

87. يهيمن القطاع السكني على اجتياح السوق لتكنولوجيا الطاقة الشمسية في اليمن، حيث يمثل معظم حجم المبيعات. قامت بعض الخدمات العامة والأساسية بتطبيق أنظمة الطاقة الشمسية إما بشكل مستقل أو بترتيب بسيط هجين[21] مع مولدات الديزل أو البنزين.

88. تم تركيب أنظمة الطاقة الشمسية للعديد من الخدمات العامة الأساسية. على سبيل المثال:

1. **المستشفيات**: عانت المرافق الصحية والمستشفيات من انقطاع التيار الكهربائي الجزئي أو الكلي خلال الفترات الأخيرة. وبالتالي خفضت العديد من المستشفيات الكبيرة من اعتمادها على الشبكة الوطنية ولجأت الى تركيب مولدات الديزل حيث يتم توفير الوقود من قبل الحكومة أو المنظمات الدولية. قامت مستشفيات أخرى بتركيب أنظمة الطاقة الشمسية للإضاءة، خاصة بالنسبة لأقسام الطوارئ، وهناك حالات قامت فيها المرافق الصحية بتركيب أنظمة الطاقة الشمسية للأحمال الضرورية مثل حفظ اللقاحات والأدوية عند الحاجة إلى تخزينها في درجات حرارة منخفضة. على سبيل المثال، في محافظة ذمار، قامت 18 منشأة صحية بتركيب أنظمة الطاقة الشمسية. كما قامت خمسة مرافق صحية في مديرية سنحان بتركيب أنظمة الطاقة الشمسية.

---

[17] المرجع نفسه.

[18] نتائج المسح الهاتفي لبرنامج الأغذية العالمي، 2017.

[19] منظمة أوكسفام ومنظمة كير الدولية، 2016.

[20] هذا القسم مقتبس من البنك الدولي، مايو 2017. تقييم حالة الطاقة الشمسية في اليمن. من إعداد المركز الإقليمي للطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة

[21] هذه الأنظمة ليست متكاملة تماماً، مما يعني أنه يتم تبديلها يدوياً بين أنظمة الطاقة الشمسية ومولدات الديزل / البنزين. لا تقتصر هذه الأنواع من الأنظمة على الخدمات الأساسية ولكن أيضاً في القطاع السكني، حيث تمتلك نسبة عالية من الناس مولدات الديزل / البنزين كنظم احتياطية، والتي تم تركيبها قبل الصراع الأخير بسبب انقطاع التيار الكهربائي المتكرر المعتاد.

2. **المدارس:** يبلغ إجمالي عدد المدارس في اليمن حوالي 17 ألف مدرسة (16،961 مدرسة في سجلات عام 2011) كشفت المعلومات المتناثرة عن بعض المبادرات لبناء مدارس في العديد من المناطق في جميع أنحاء اليمن، إلا أن البيانات حول معظمها غير متوفرة وغير منظمة.

يقدر عدد المدارس التي تستخدم الطاقة الشمسية بأقل من 10% من إجمالي المدارس في اليمن. في مدينة صنعاء التي تحتوي على 370 مدرسة، تمتلك اليونيسف أكبر مبادرات لتزويد المدارس بالطاقة الشمسية. المشروع الذي تم الإبلاغ عنه هو تركيب الطاقة الشمسية في 100 مدرسة، وقد أنجزت المرحلة الأولى من المشروع 70 منها (وزارة التربية والتعليم، 2016). يتم دعم المدارس الأخرى المستخدمة للطاقة الشمسية في صنعاء إما بمبادرات فردية من موظفي المدرسة أو المجتمع الذي تخدمه المدرسة.

3. **مياه الشرب:** تعتمد اليمن بشكل كبير على المياه الجوفية في جميع المناطق، وقد تأثرت إمدادات المياه بسبب نقص الديزل، واضطر الناس إلى شراء المياه من شاحنات تنقل المياه إلى مواقع نائية. يكلف هذا النوع من إمدادات المياه 4 أضعاف تكلفة المياه الأصلية بسبب تكاليف النقل والوقود الممتدة. وافادت التقارير ان 300 ألف لتر من المازوت مطلوبة شهريا لأغراض توفير المياه في العاصمة صنعاء. نفذت منظمة اليونيسف والصليب الأحمر مبادرات لتوفير وقود الديزل المجاني لآبار المياه التي تديرها الحكومة اليمنية. تم الإبلاغ عن مبادرات أخرى قامت بتركيب أنظمة طاقة شمسية في مجال المياه لتلبية احتياجات النازحين داخلياً بدعم من عدد قليل من المنظمات مثل كير الدولية وأوكسفام وأدرا والمجلس النرويجي للاجئين. يعتبر استخدام المضخات التي تعمل بالطاقة الشمسية لمياه الشرب بديلاً ولكن لا يتم تنفيذه فعلياً على نطاق واسع، والسبب وراء ذلك هو الطاقة العالية التي تتطلبها تلك المضخات، مما يجعل تأمين الطاقة الشمسية للمناطق المطلوبة للطاقة الشمسية صعباً في المدن الرئيسية مثل صنعاء.

4. **إنارة الشوارع:** بحلول فبراير 2016، بدأت وزارة الكهرباء والطاقة بالتنسيق مع الهيئة العامة للحفاظ على المواقع التاريخية وبنك التسليف التعاوني والزراعي (كاك بنك) المرحلة التجريبية لإنارة الشوارع والساحات في صنعاء القديمة باستخدام الطاقة الشمسية. تستهدف هذه المرحلة إضاءة 2% فقط من صنعاء القديمة وتكلفتها 10 ملايين ريال (40.000 دولار أمريكي) (منظمة كرامة (شهارة)، 2016). كما اتخذ الأفراد مبادرات في العديد من الأماكن لإضاءة شوارعهم بأنظمة الطاقة الشمسية في بعض المدن الكبرى.

89. بشكل عام، تتم صيانة أنظمة الطاقة الشمسية للخدمات الأساسية خلال فترة الضمان من قبل الشركة التي قامت بتوريد وتركيب النظام. في حالات أخرى، تستدعي المنشأة المالكة للنظام أي مهندس أو فني متوفر في السوق المحلي لإصلاح / صيانة النظام على نفقتها الخاصه.

الفصل 5: المخاطر البيئية والاجتماعية المحتملة وتدابير التخفيف

90. من المتوقع أن يكون لتدخلات المشروع آثار بيئية إيجابية في تخفيف انبعاثات الغازات الدفيئة وتقليل تلوث الهواء (داخل المباني وخارجها). ومع ذلك، صنف البنك الدولي المخاطر البيئية والاجتماعية في المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 2 على أنه كبير.

المخاطر والآثار البيئية

91. تشمل المخاطر البيئية ما يلي:

1) التأثيرات المؤقتة أثناء تركيب أنظمة الطاقة الشمسية ضمن إطار المكونين الفرعيين 1-2 و 1-3
2) جوانب الحياة والسلامة من الحرائق بعد تركيب أنظمة الطاقة الشمسية.
3) التخلص غير السليم من البطاريات

92. من المتوقع أن تكون الآثار المحتملة الناشئة عن هذه المخاطر محلية ومحددة الموقع ويمكن التحكم فيها. يتضمن المشروع دعماً لبناء القدرات وتقديم الدراسات بشأن معالجة النفايات الإلكترونية ونفايات البطاريات بطريقة أكثر منهجية. ومع ذلك، فإن قدرة المستفيدين المحتملين على إدارة هذه المخاطر وفقاً لمتطلبات الإطار البيئي والاجتماعي محدودة.

المخاطر والآثار الاجتماعية

93. من المتوقع أن تكون الآثار الاجتماعية السلبية المحتملة للمشروع مماثلة للمرحلة الأولى وستكون محدودة نسبياً. علاوة على ذلك، سيتم تركيب جميع أنظمة الطاقة الشمسية داخل المنشآت القائمة ولن يتسبب ذلك في حيازة الأراضي أو النزوح الاقتصادي. ومع ذلك، قد تتسبب أنشطة المكون 1 في المخاطر التالية:

1) استحواذ النخبة على الاستثمارات من خلال الأقوياء من المستفيدين أو الأكثر ارتباطاً، مع المخاطرة باستبعاد بعض شرائح المجتمع، ولا سيما الفئات المحرومة والمهمشة
2) الإصابات والآثار الصحية على العمال أو أفراد المجتمع، بما في ذلك انتشار فيروس كورونا.
3) استعمال المقاولين للعمل القسري أو عمالة الأطفال
4) الاستغلال والاعتداء والتحرش الجنسي من قبل عمال المقاول
5) انقطاع أو إغلاق الخدمات من المرافق المستفيدة بسبب الصراع

المساعدة الفنية

94. يشتمل المكون 2 على مجموعة متنوعة من المساعدات الفنية والدراسات والأنشطة التجريبية التي تنطوي على مخاطر بيئية واجتماعية محتملة مثل استبعاد أصحاب المصلحة من الإناث أو التمييز ضدهم، و التخلص الإداري من نفايات البطاريات، وتوسيع نطاق **ودعم محطات الطاقة وخطوط النقل**[22].

[22] اقتبس من مسودة وثيقة تقييم المشروع

الجدول 2 المخاطر وتدابير التخفيف لأنشطة المشروع[23]

النشاط (حسب الوصف في وثيقة تقييم المشروع)	الخطر	إجراء التخفيف
المكون 1: تمويل الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء (80 مليون دولار أمريكي)		
المكون الفرعي 1-1: أنظمة الطاقة الشمسية المنزلية للأسر (20 مليون دولار أمريكي)		
♦ توسيع نطاق توفير أنظمة الطاقة الشمسية المصغرة (أقل من 350 واط) للأسر، بناءً على نجاح كل من آلية دعم المنح العينية التي تستهدف مؤسسات التمويل الأصغر الصغيرة والأكثر تقييداً برأس المال العامل، وآلية التمويل القائمة على النتائج التي تستهدف مؤسسات التمويل الأصغر الأكبر حجماً والأقل قيوداً على رأس المال	♦ استحواذ النخبة على الاستثمارات من قبل المستفيدين الأقوياء أو الأكثر ارتباطا، مع خطر استبعاد بعض شرائح المجتمع، ولا سيما الفئات المحرومة والمهمشة ♦ التخلص من البطاريات المستعملة	♦ سيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بتنفيذ خطة مشاركة أصحاب المصلحة ♦ ستطبق مؤسسات التمويل الأصغر معايير اختيار المستفيدين وتفصح عنها ♦ سيتم تقييد عدد من الأنظمة المتاحة لكل أسرة وكل منطقة للتخفيف من مخاطر إعادة بيع المنتجات المدعومة بشكل منهجي من قبل المستفيدين ♦ سيطلب مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع من مؤسسات التمويل الأصغر تنفيذ قواعد الممارسة لأنظمة الطاقة الشمسية حسب متطلبات البيئة والصحة والسلامة

[23] قائمة الأنشطة مأخوذة مباشرة من مذكرة مفهوم المشروع

♦ إدخال مكون جديد للمكونات المنزلية الكبيرة والمتوسطة الحجم وتشغيل أنظمة الطاقة الشمسية التي تقل عن 1000 واط.	♦ استحواذ النخبة على الاستثمارات من قبل المستفيدين الأقوياء أو الأكثر ارتباطا، مع خطر استبعاد بعض شرائح المجتمع، ولا سيما الفئات المحرومة والمهمشة ♦ التخلص من البطاريات المستعملة ونفايات البطاريات	♦ سيُنفذ مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع خطة مشاركة أصحاب المصلحة ♦ ستطبق مؤسسات التمويل الأصغر معايير الاختيار على المستفيدين ♦ سيتم تقييد عدد الأنظمة المتاحة لكل أسرة وكل منطقة للتخفيف من مخاطر إعادة بيع المنتجات المدعومة بشكل منهجي من قبل المستفيدين ♦ سيطلب مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع من مؤسسات التمويل الأصغر تنفيذ قواعد الممارسة لأنظمة الطاقة الشمسية من متطلبات البيئة والصحة والسلامة، بما في ذلك أحكام التخلص من البطاريات
لمكون الفرعي 1-2: أنظمة الطاقة الشمسية للعيادات الصحية وآبار مياه الشرب والمدارس (50 مليون دولار أمريكي)		

♦ توفير أنظمة الطاقة الشمسية لمزيد من المراكز / الوحدات الصحية الأولية، بما في ذلك مرافق رعاية صحة الأم والصحة الإنجابية، والتوسع في المستشفيات في المديريات التي تتطلب ميزانيات أكبر لكل منشأة (ستكون المستشفيات ضرورية لعلاج حالات المرضى الداخليين الأكثر تعقيداً والتي لا تستطيع المراكز / الوحدات الصحية التعامل معها في المناطق النائية)	♦ استحواذ النخبة على الاستثمارات من قبل المستفيدين الأقوياء أو الأكثر ارتباطا، مع خطر استبعاد بعض شرائح المجتمع، ولا سيما الفئات المحرومة والمهمشة ♦ قد تفرط أنظمة الطاقة الشمسية في تحميل الأسلاك الكهربائية الموجودة وتتسبب في نشوب حرائق ♦ التخلص من البطاريات المستعملة ♦ الإصابات والآثار الصحية للعمال أو أفراد المجتمع، بما في ذلك انتشار فيروس كورونا ♦ استخدام العمالة القسرية أو عمالة الأطفال من قبل المتعاقدين ♦ الاستغلال والاعتداء والتحرش الجنسي من قبل العمال المتعاقدين ♦ انقطاع أو إغلاق الخدمات من المرافق المستفيدة بسبب الصراع	♦ سيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بتنفيذ خطة مشاركة أصحاب المصلحة ♦ سيختار مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع المستفيدين بكل شفافية وفقاً لمعايير محددة سلفاً ♦ سيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بإعداد خطط الإدارة البيئية والاجتماعية لجميع المشاريع الفرعية ♦ سيدمج مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع المتطلبات الصحية والبيئية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة في جميع عقود مؤسسات التمويل الأصغر، بما في ذلك قواعد الممارسة لأنظمة الطاقة الشمسية (انظر الملحق 2)، ومدونة قواعد السلوك. ♦ سيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بتقييم مخاطر الحرائق المتزايدة المرتبطة بنظام الطاقة الشمسية ويوفر تدابير وقائية لمرافقة نظام الطاقة الشمسية ♦ سيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بمراجعة المخاطر المتزايدة على الحياة والسلامة المرتبطة بتركيب أنظمة الطاقة الشمسية ويوفر تدابير التخفيف المتناسبةمعها. ♦ سيطبق مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع خطة إدارة العمل على المقاولين وعمالهم، بما في ذلك الأحكام المتعلقة بالعمل القسري، وعمالة الأطفال، والاستغلال والاعتداء والتحرش الجنسي ♦ سينفذ مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع خطة إدارة الأمن

♦ توسيع نطاق توفير حلول الطاقة الشمسية لآبار مياه الشرب، بما في ذلك توفير المضخات الغاطسة، والألواح الشمسية، وخزانات المياه، ووحدات تحلية المياه الصغيرة، وشبكات المياه الصغيرة، وعدادات المياه، وكذلك دعم بناء القدرات لجمعيات مستخدمي المياه بالتعاون مع قطاع المياه والصرف الصحي والنظافة والتعاونيات النسائية	**نفس ما ورد أعلاه** + ♦ الاستخراج المفرط للمياه الجوفية	**نفس ما ورد أعلاه** + ♦ سيضمن مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع تركيب جميع أنظمة الطاقة الشمسية لآبار الشرب بدلاً من مولدات الديزل الحالية مع طاقة مكافئة. ♦ سيتحقق مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع من عدم وجود إرث من الاستنزاف المفرط عند اختيار المستفيدين
♦ استهداف مدارس إضافية للبنات والأولاد، بالتعاون مع التدخلات الجارية في قطاع التعليم	**نفس ما ورد أعلاه**	**نفس ما ورد أعلاه**
المكون الفرعي 1-3 دعم مرافق الرعاية الصحية لفيروس كورونا (10 ملايين دولار أمريكي)		
♦ توسيع نطاق الاستجابة لفيروس كورونا ضمن إطار المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن. سيتم تحديد وحدات عزل فيروس كورونا لتقديم الآثار المفيدة في توفير الكهرباء للمرافق المخصصة لعلاج فيروس كورونا.	**نفس ما ورد أعلاه**	**نفس ما ورد أعلاه**
المكون 2. دعم التنفيذ وتطوير السوق (20 مليون دولار أمريكي)		
المكون الفرعي 2-1: دعم تنفيذ المشروع عبر مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع (9 ملايين دولار أمريكي)		
سوف يدعم المكون الفرعي: ♦ تكاليف الدعم الإداري العام (غير المباشر) لمكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع ♦ تكاليف الإدارة والإشراف المباشرة المطلوبة لدعم تنفيذ المشروع (بما في ذلك استخدام تكنولوجيا المراقبة عن بعد)	♦ لا توجد مخاطر بيئية واجتماعية مرتبطة بهذا المكون الفرعي	

♦ عمليات تدقيق مستقلة لأنشطة المشروع، إذا لزم الأمر		
♦ إنشاء آلية لمعالجة المظالم في مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع في صنعاء لتوثيق الشكاوى وضمان متابعتها.		
المكون الفرعي 2-2: المساعدة الفنية لإنعاش قطاع الكهرباء (6 ملايين دولار أمريكي)		
سوف يدعم المكون الفرعي: ♦ إصلاح قطاع الطاقة والجوانب السياسية والمؤسسية والتنظيمية ♦ دراسات سريعة حول إعادة التأهيل وإعادة الإعمار والتوسع في أنظمة التوليد والنقل والتوزيع، وإلى أقصى حد ممكن إعداد دراسات ما قبل الجدوى ذات الصلة ♦ إعداد خطة تزويد الكهرباء القائمة على الجغرافيا المكانية والتي تتكون من توسيع قائم على الشبكة وشبكات صغيرة ونظام قائم بذاته وتقييم مدى ملاءمة نماذج التوصيل لدى القطاعين العام و الخاص. ♦ تشخيص المشروع لتقييم احتياجات تحسين الأداء بما في ذلك بناء القدرات والتحسينات الهيكلية والنظام مثل التحسينات في القياس والفواتير والتحصيل.	♦ قد لا تعكس الدراسات اهتمامات وتوقعات الفئات المهمشة والضعيفة ♦ قد يتسبب الاستشاريون الذين يجرون الدراسات في حدوث الاستغلال والاعتداء والتحرش.	♦ سيضمن مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع امتثال الشروط المرجعية لمتطلبات الإطار البيئي والاجتماعي وسيقدمها إلى البنك الدولي للمراجعة المسبقة ♦ سيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بتنفيذ خطة مشاركة أصحاب المصلحة لضمان إجراء مشاورات ذات مغزى لإعداد تقييمات السوق ♦ سيطلب مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع من جميع الاستشاريين وعمال الشركات الاستشارية التوقيع على مدونة قواعد السلوك
المكون الفرعي 2-3: المساعدة الفنية لدعم سوق الطاقة الشمسية الكهروضوئية (5 ملايين دولار أمريكي)		
برنامج الدفع مع التقدم التجريبي لأنظمة الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء ♦ دعم تصميم وتنفيذ برامج الدفع مع التقدم التجريبية في المشروع المقترح كجزء من المكون 1-1.	♦ قد لا تعكس الدراسات اهتمامات وتوقعات الفئات المهمشة والضعيفة ♦ قد يتسبب الاستشاريون الذين يجرون الدراسات في حدوث الاستغلال والاعتداء والتحرش.	♦ سيضمن مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع امتثال الشروط المرجعية لمتطلبات الإطار البيئي والاجتماعي وسيقدمها إلى البنك الدولي للمراجعة المسبقة ♦ سيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بتنفيذ مشاركة أصحاب المصلحة لضمان إجراء مشاورات ذات مغزى لإعداد تقييمات السوق ♦ سيطلب مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع من جميع الاستشاريين وعمال الشركات الاستشارية التوقيع على مدونة قواعد

		السلوك
تقييم سوق الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء ♦ إجراء تقييم للسوق لتوفير تحليل شامل لما يلي: أ) السوق الحالي لسوق الاستخدام الإنتاجي للطاقة لفئات الأجهزة مثل التبريد، والتخزين البارد، وصنع الثلج، والتجفيف، والمعالجة الزراعية، والثروة الحيوانية وأصحاب المصلحة المعنيين بكل ما سبق. ب) السوق المحتمل. ج) حواجز السوق الرئيسية، د) توصيات بشأن كيفية التغلب على حواجز السوق.	♦ قد لا تعكس الدراسات اهتمامات وتوقعات الفئات المهمشة والضعيفة ♦ قد يتسبب الاستشاريون الذين يجرون الدراسات في حدوث الاستغلال والاعتداء والتحرش.	♦ سيضمن مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع امتثال الشروط المرجعية لمتطلبات الإطار البيئي والاجتماعي وسيقدمها إلى البنك الدولي للمراجعة المسبقة ♦ سيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بتنفيذ خطة مشاركة أصحاب المصلحة لضمان إجراء مشاورات ذات مغزى لإعداد تقييمات السوق ♦ سيطلب مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع من جميع الاستشاريين وعمال الشركات الاستشارية التوقيع على مدونة قواعد السلوك
تقييم سوق الشبكة الصغيرة ♦ دعم تقييم الإصلاحات القانونية والسياسية والتنظيمية القطاعية المطلوبة لإنشاء سوق للشبكات الصغيرة، وتقييم السوق الحالية والسوق المحتملة، وتحديد العوائق الرئيسية لإنشاء شبكات صغيرة، وبيان كيفية التغلب عليها	♦ قد لا تعكس الدراسات اهتمامات وتوقعات الفئات المهمشة والضعيفة ♦ قد يتسبب الاستشاريين الذين يجرون الدراسات في حدوث الاستغلال والاعتداء والتحرش.	♦ سيضمن مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع امتثال الشروط المرجعية لمتطلبات الإطار البيئي والاجتماعي وسيقدمها إلى البنك الدولي للمراجعة المسبقة ♦ سيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بتنفيذ خطة مشاركة أصحاب المصلحة لضمان إجراء مشاورات ذات مغزى لإعداد تقييمات السوق ♦ سيطلب مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع من جميع الاستشاريين وعمال الشركات الاستشارية التوقيع على مدونة قواعد السلوك

معايير الجودة وبناء القدرات ♦ وضع إطار عمل شامل لضمان جودة أنظمة الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء القائمة على المكونات وأجهزة الاستخدام الانتاجي للطاقة ذات الصلة ♦ دعم تدريب مؤسسات التمويل الأصغر وشركائها الموزعين لتلبية هذه المتطلبات ♦ تطوير إطار الإدارة البيئية والاجتماعية المنقح، بحيث يتضمن مكونات قائمة أنظمة الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء وأجهزة الاستخدام الإنتاجي للطاقة، بحيث يمكن لهذه الأجهزة دعم الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء إما في إطار المشروع أو من البداية في العمليات المستقبلية، اعتماداً على النتائج.	♦ قد لا يعكس إطار ضمان الجودة مخاوف وتوقعات الفئات المهمشة والضعيفة، إذا لم تكن هناك تقييمات لاحتياجات المستخدم بناءً على مشاركة أصحاب المصلحة ♦ قد يتسبب الاستشاريون الذين يجرون الدراسات في حدوث الاستغلال والاعتداء والتحرش. ♦ قد تكون أنظمة الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء القائمة على المكونات أكبر من الأنظمة الموجودة في المكون 1، وبالتالي يتسبب في مخاطر بيئية لم يتم تغطيتها في إطار الإدارة البيئية والاجتماعية	♦ سيضمن مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع امتثال الشروط المرجعية لمتطلبات الإطار البيئي والاجتماعي وسيقدمها إلى البنك الدولي للمراجعة المسبقة ♦ سيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بتنفيذ مشاركة أصحاب المصلحة لضمان إجراء مشاورات ذات مغزى لإعداد تقييمات السوق ♦ سيطلب مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع من جميع الاستشاريين وعمال الشركات الاستشارية التوقيع على مدونة قواعد السلوك ♦ **سيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بمراجعة إطار الإدارة البيئية والاجتماعية ليشمل مخاطر أنظمة الطاقة الشمسية القائمة على المكونات**
تحديد نطاق إدارة النفايات الإلكترونية وبناء القدرات ♦ استكشاف الخيارات لتحفيز وتمويل استعادة المنتج / المكون من المستخدمين النهائيين إلى مؤسسات التمويل الأصغر لأنظمة الطاقة الشمسية المنزلية وحاملي عقود التشغيل والصيانة للمرافق العامة، بالإضافة إلى الخدمات اللوجستية العكسية للمؤسسات / المقاولين لإعادة المنتجات والمكونات إلى المرافق المعتمدة حيث يمكن أن يُعاد تدويرها أو التخلص منها بأمان. ♦ تعزيز البنية التحتية لإعادة تدوير النفايات الإلكترونية ♦ تقييم الخيارات والآثار المترتبة على التكاليف للإصلاح، واستبدال المكونات، وإعادة التدوير الجزئي والكلي، والتخلص الآمن، والآثار البيئية والاجتماعية وتدابير التخفيف. ♦ تزويد مؤسسات التمويل الأصغر والمقاولين بالتمويل والدعم الفني لتنفيذ الحلول كجزء من المكون 1.	♦ قد يتسبب الاستشاريون الذين يجرون الدراسات في حدوث الاستغلال والاعتداء والتحرش. ♦ قد يؤدي تعزيز البنية التحتية لإعادة تدوير المخلفات الإلكترونية إلى خلق مخاطر لا يغطيها إطار الإدارة البيئية والاجتماعية	♦ سيطلب مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع من جميع الاستشاريين وعمال الشركات الاستشارية التوقيع على مدونة قواعد السلوك ♦ **سيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بمراجعة إطار الإدارة البيئية والاجتماعية ليشمل مخاطر الأنشطة التي لم تتم تغطيتها حالياً**

تقييمات احتياجات قطاع الكهرباء		
♦ إجراء سلسلة من تقييمات الاحتياج التي تغطي القطاعات ذات الأولوية لتقديم الخدمات العامة مثل إمدادات المياه والتعليم وسلاسل التبريد الخاصة باللقاحات. ♦ سيأخذ تقييم قطاع المياه في الاعتبار الفرص المتاحة لتعزيز الوصول إلى مياه الشرب من خلال توفير المضخات الغاطسة والألواح الشمسية وخزانات المياه ووحدات تحلية المياه الصغيرة وشبكات المياه الصغيرة وعدادات المياه، فضلاً عن دعم بناء القدرات لجمعيات مستخدمي المياه لضمان تشغيل وصيانة نظام المياه مع التركيز بشكل خاص على احتياجات النساء. ♦ سيأخذ تقييم قطاع التعليم في الاعتبار الفرص المتاحة لتعزيز الحضور والتحصيل التعليمي (خاصة للفتيات) من خلال توفير الكهرباء في المرافق الابتدائية أو الثانوية لأغراض الإضاءة، والتبريد واستخدام أجهزة الكمبيوتر و / أو الوصول إلى الإنترنت. ♦ بالنسبة لسلاسل التبريد، يضع استخدام مولدات الديزل حالياً عبئاً مالياً كبيراً على القطاع الصحي، ويمكن أن توفر الطاقة الشمسية فرصة لخفض تكلفة الكهرباء مع تحسين جودة الخدمة وموثوقيتها. ♦ ستعمل تقييمات احتياجات القطاع على تحديد الأنشطة التي يقوم أصحاب المصلحة الآخرون مثل الوكالات الحكومية ووكالات المعونة والمنظمات غير الحكومية بتقديمها أو التخطيط لها حالياً، وذلك لضمان التنسيق القوي وتعظيم القيمة المضافة لأنشطة المشروع.	♦ قد لا تعكس التقييمات مخاوف وتوقعات الفئات المهمشة والضعيفة ♦ قد لا تأخذ التقييمات في الاعتبار متطلبات المعيار البيئي والاجتماعي ♦ قد يتسبب الاستشاريون الذين يجرون الدراسات في حدوث الاستغلال والاعتداء والتحرش.	♦ سيضمن مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع امتثال الشروط المرجعية لمتطلبات الإطار البيئي والاجتماعي وسيقدمها إلى البنك الدولي للمراجعة المسبقة ♦ سيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بتنفيذ خطة مشاركة أصحاب المصلحة لضمان إجراء مشاورات ذات مغزى لإعداد تقييمات السوق ♦ سيطلب مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع من جميع الاستشاريين وعمال الشركات الاستشارية التوقيع على مدونة قواعد السلوك

تقييم أثر النوع الاجتماعي ♦ دعم تقييم أثر النوع الاجتماعي لفهم تجربة النساء والفتيات خلال المشروع بشكل أفضل. ♦ وضع استراتيجية لزيادة تعزيز تأثير المشروع على النساء والفتيات من حيث الحصول على الكهرباء، والشمول المالي، والوصول إلى الأسواق وخلق فرص العمل، وكذلك النتائج المحتملة للصحة والتعليم والمياه.	♦ قد لا يعكس التقييم والاستراتيجية اهتمامات وتوقعات الفئات المهمشة والضعيفة ♦ قد يتسبب الاستشاريةن الذين يجرون الدراسات ♦ في حدوث الاستغلال والاعتداء والتحرش.	♦ سيضمن مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع امتثال الشروط المرجعية لمتطلبات الإطار البيئي والاجتماعي وسيقدمها إلى البنك الدولي للمراجعة المسبقة ♦ سيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بتنفيذ خطة مشاركة أصحاب المصلحة لضمان إجراء مشاورات ذات مغزى لإعداد تقييمات السوق ♦ سيطلب مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع من جميع الاستشاريين وعمال الشركات الاستشارية التوقيع على مدونة قواعد السلوك
المكون 3. مكون الاستجابة للطوارئ (0 دولار أمريكي).		
♦ تقديم استجابة فورية لأزمة أو حالة طوارئ باتباع الإجراءات التي تحكمها الفقرة 12، القسم الثالث من سياسة البنك "تمويل المشاريع الاستثمارية".	♦ سيتم تحديد المخاطر عندما يتم تشغيل المكون.	♦ سيتم تحديد تدابير التخفيف عندما يتم تشغيل المكون

5-1 نفايات أنظمة الطاقة الشمسية[24]

95. تشمل المكونات الرئيسية لمنتج الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء وحدات الطاقة الشمسية، والبطاريات (القائمة على الليثيوم أو حمض الرصاص)، والمصابيح، ووحدات التحكم المزودة بأجهزة تحكم إلكترونية مثبتة على لوحة دوائر كهربائية، والكابلات، والإطارات والتركيبات المعدنية، والأجهزة (التلفزيونات، الراديو، المراوح، إلخ) (غوغلا، 2019)[25]

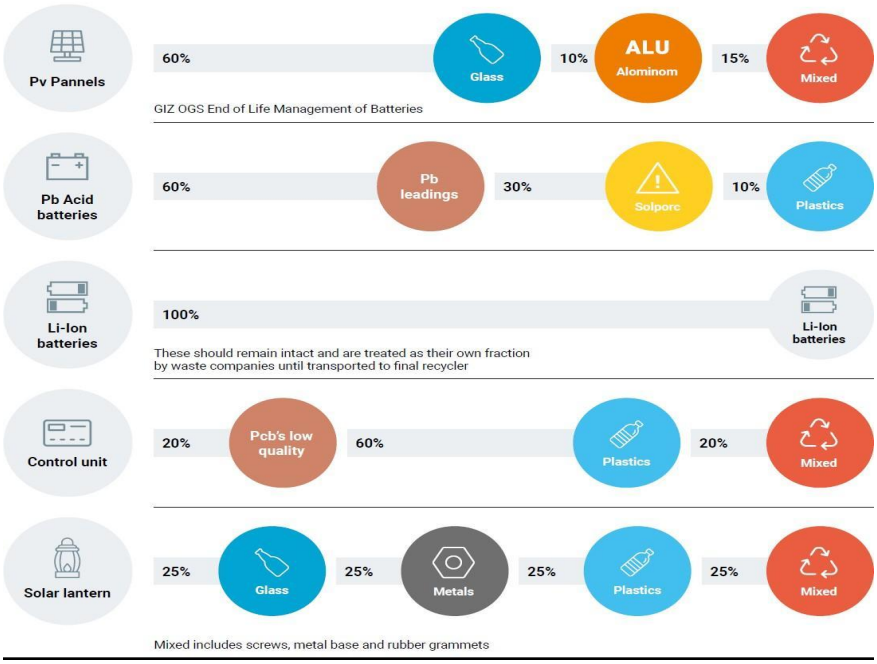
[26] بعد أن تُصبح نفايات، يتم تجميع مكونات منتجات الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء حسب الأجزاء مثل المعادن والزجاج والبلاستيك والورق والكرتون والكابلات.

[24] تم اقتباس هذا القسم وتكييفه من إم. جيبسون وإي. ديمير: إدارة النفايات الإلكترونية (الحلول الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء في بيئات النزوح. المجلس النرويجي للاجئين. 35 صفحة

[25] غوغلا (2019): مجموعة أدوات النفايات الإلكترونية، الوحدة 1، مذكرة موجزة: مقدمة فنية حول إعادة تدوير المنتجات خارج الشبكة.
www.gogla.org/e-waste/introductionto-recycling

[26] غوغلا هي جمعية عالمية لصناعة منتجات الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء. وهي ترأس مجموعة عمل تعميم النفايات الإلكترونية مع أعضاء غوغلا والشركات والمستثمرين والمصنعين والجامعات ومعاهد البحوث، والتي تعمل كمجموعة استشارية لتطوير مخرجات التعلم والتوجيه القطاعي من خلال مواضيع معينة (قابلية الإصلاح، ووسم المنتجات الموحدة للتخلص منها) ومشاركة أفضل الممارسات والمشاكل والحلول.

الشكل 4 مكونات نفايات الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء (غوغلا، 2019)



96. يقدم الشكل 3 لمحة عامة عن أجزاء من منتجات الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء. تتكون الألواح الكهروضوئية بشكل أساسي من الزجاج، يليها الألمنيوم والأجزاء المختلطة (مثل: البراغي، والمعادن، والسيليكون البلوري). الرصاص هو الجزء الرئيسي من بطاريات الرصاص الحمضية، ممزوجاً بحمض الكبريتيك والبلاستيك. تتكون بطاريات الليثيوم أيون من الجرافيت والنحاس والألمنيوم والليثيوم والبلاستيك ويجب أن تظل سليمة وتُعامل كجزء منفصل أثناء نقلها إلى وحدة إعادة التدوير النهائية لأسباب تتعلق بالسلامة. الجزء الرئيسي لوحدات التحكم هو البلاستيك، بالإضافة إلى لوحة الدوائر المطبوعة والمكونات الكهربائية والإلكترونية المختلطة. تتكون الكابلات في الغالب من النحاس والبلاستيك 2. عزل النفايات الإلكترونية. أخيراً، تتكون أجزاء الإنارة الشمسية من الألواح الكهروضوئية وبطارية الليثيوم والمصابيح ولوحات الدوائر المطبوعة والبلاستيك مما يجعل الأجزاء مزيجاً من الزجاج والمعادن والبلاستيك والمواد المختلطة.

97. تُعرَّف البطاريات عموماً على أنها نفايات خطرة، وبالتالي فهي تخضع لنظام تنظيمي مختلف ولكنه تكميلي لما يتعلق بإدارة النفايات. تستخدم أنواع مختلفة من البطاريات في منتجات الطاقة الشمسية، حيث تُستخدم بطاريات الرصاص الحمضية للشبكات الصغيرة والأنظمة الشمسية الأكبر والأنظمة ذاتية الصنع وقد تتطلب استبدالها بشكل متكرر كل خمس إلى ست سنوات، ويُعد إعادة تدويرها أمراً شائعاً نسبياً، ولكن طرق التخلص وإعادة التدوير تحتاج إلى تحسين من ناحية السلامة. توجد بطاريات ليثيوم أيون في أنظمة التوصيل والتشغيل الأصغر (أنظمة الطاقة الشمسية المنزلية، والإنارة الشمسية، وما إلى ذلك). تعد بطاريات (أكسيد الليثيوم – المنغنيز) وبطاريات (الليثيوم –

الحديد – الفوسفات) حالياً أكثر بطاريات الليثيوم ارتباطاً بمنتجات الطاقة الشمسية غير المرتبطة بشبكة الكهرباء. ومع ذلك، فإن إعادة تدوير بطارية الليثيوم عملية عالية التقنية وعالية التكلفة، ولا توجد إلا في البلدان الصناعية.

2-5 الحياة والسلامة من الحرائق

98. على الرغم من ندرتها، إلا أن عيوب التصميم والمكونات والتركيب الخاطئ يمكن أن يتسبب في نشوب حرائق على الأسطح الشمسية أو في البطاريات –نادر جداً مع بطاريات الرصاص الحمضية، على عكس بطاريات الليثيوم أيون–. علاوة على ذلك، يمكن أن تتجاوز أنظمة الطاقة الشمسية قدرة الأسلاك الحالية. كما هو الحال مع جميع الأنظمة الكهربائية، يمكن أن تسبب هذه المشاكل أقواساً بين الموصلات أو على الأرض، بالإضافة إلى النقاط الساخنة التي يمكن أن تسبب في اشتعال المواد القابلة للاشتعال القريبة. يمكن أن تكون حرائق البطارية ناتجة عن عوامل ميكانيكية أو حرارية أو كهربائية. قد يكون السبب الميكانيكي هو تلف في جسد الوحدة ، والذي يمكن أن يولد غازات أو يزيد من حرارة خلية البطارية. يمكن أن تنتج الحرارة بسبب التكييف أو عدم تدفق الهواء فلا يصل إلى الخلايا، مما يسمح للحرارة بالتراكم. ويحدث سوء الاستخدام الكهربائي أثناء الشحن الزائد أو الشحن المنخفض أو الالتماس من المحول.

99. سيتصدى المكتب لمخاطر الحياة والسلامة من الحرائق عن طريق:

- تقييم المرافق المستهدفة بموجب المكونين الفرعيين 1-2 و 1-3 لضمان امتثالها لقوانين البناء المحلية ولوائح إدارة مكافحة الحرائق المحلية
- التحقق من أن المرافق قوية من الناحية الهيكلية (خاصة الأسطح) لدعم أنظمة الطاقة الشمسية المقترحة
- التأكد من أن أنظمة الطاقة الشمسية لن تفرط في زيادة أحمال التركيبات الكهربائية الحالية
- تكامل إجراءات الحياة الوقائية أو التصحيحية مع إجراءات السلامة من الحرائق لمواجهة المخاطر المتزايدة الناشئة عن تركيب أنظمة الطاقة الشمسية، وفقاً للفقرتين 6 و 7 من المعيار البيئي والاجتماعي رقم 4 "تصميم البنية التحتية والمعدات"، ووفقاً القسم 3-3 من الإرشادات العامة بشأن البيئة والصحة والسلامة. ستعتمد طبيعة ومدى تدابير الحياة والسلامة من الحرائق على نوع المبنى والانتفاع به وحالات الكشف عليه. قد تشمل هذه التدابير، حسب الضرورة:
  - الوقاية من الحرائق.
  - وسائل الخروج.
  - أنظمة الكشف والإنذار.
  - مقصورة لمنع أو إبطاء انتشار الحريق والدخان.
  - إخماد الحرائق والسيطرة عليها، مثل: إضافة طفايات حريق محمولة.
  - خطة الاستجابة للطوارئ.
  - التشغيل والصيانة.

5-3 الإدارة المستدامة لموارد المياه

100. إن موارد المياه الجوفية تُستنفد بالفعل بمعدل ينذر بالخطر، لا سيما في الأحواض الرئيسية للمرتفعات، بما في ذلك صنعاء وتعز وعمران وصعدة ورداع. وبالتالي، فإن الاستخراج المستمر غير الخاضع للرقابة وغير المنضبط لموارد المياه الجوفية المحدودة، خاصة للزراعة، هو سبب يدعو للقلق، لا سيما في ضوء الصلة بين الموارد المائية والهشاشة والصراع والعنف.

101. وقد يؤدي استبدال مولدات الديزل بأنظمة الطاقة الشمسية للآبار التي توفر مياه الشرب إلى تفاقم هذا الوضع إذا تم تركيب أنظمة الطاقة الشمسية في الآبار التي تكون إعادة التعبئة فيها غير كافية. سيتصدى مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع لاستدامة الموارد المائية من خلال:

- عدم دعم آبار المياه المستخدمة في الأغراض الزراعية أو الصناعية
- تقييم مستويات الاستخراج المستدامة لكل هدف بشكل جيد من خلال السجلات التاريخية والمشاورات مع المستفيدين
- تركيب قدرة ضخ لا تتجاوز مستويات التجديد
- تجنب الآثار التراكمية عن طريق الحد من عدد الآبار المستهدفة التي تشترك في نفس طبقة المياه الجوفية
- التحقق من الحفاظ على مستويات مياه الآبار طوال فترة الإخطار بالعيوب

5-4 المقاولون

102. في حين أن مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع سيدير بشكل مباشر المخاطر العامة المرتبطة بالمشروع، يجب عليه أيضا أن يسلسل المتطلبات البيئية والاجتماعية لجميع الكيانات المتعاقد معها. يقدم الجدول 3 قائمة عامة بالمخاطر والآثار التي قد تسببها الكيانات التي تعاقد معها المشروع. قد تكون بعض المخاطر والآثار المدرجة ذات صلة فقط ببعض أنشطة المشروع كما هو موضح في الجدول 2. وتتوقع القائمة المخاطر والآثار التي قد تصبح ذات صلة عبر مجموعة أنشطة المشروع ولكنها لا تعني أن أياً من أو كل المخاطر المدرجة من المحتمل أن يحدث لنشاط مشروع معين.

103. سيتم التخفيف من المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية للكيانات المتعاقدة من خلال مطالبتهم باستيفاء مجموعة مفصلة من المتطلبات البيئية والاجتماعية والصحية والمتعلقة بالسلامة (الملحق 2)، والتي تتطابق مع المخاطر والآثار المدرجة في الجدول 3، وهي تستند إلى حد كبير إلى الإرشادات العامة بشأن البيئة والصحة والسلامة الصادرة عن مجموعة البنك الدولي وإرشاداتها الأخرى.

104. النظر إلى أن أنشطة المشروع تتراوح بين استخدام أنظمة الطاقة الشمسية وتركيب وتشغيل أنظمة الطاقة الشمسية الصغيرة، فضلاً عن الخدمات الاستشارية والمشاورات، فإن ملامح المخاطر البيئية والاجتماعية الخاصة بها ستتفاوت بشكل كبير، بعض المتطلبات لن تكون ذات صلة ببعض الأنشطة. سيتم تحديد ذلك أثناء فحص الأنشطة (انظر الفصل 6)، وسيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بتطبيق المتطلبات البيئية والاجتماعية والصحية والمتعلقة بالسلامة على الكيانات المتعاقدة بطريقة تتناسب مع صلتها بمجموعة معينة من الأنشطة.

الجدول 3 المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية والصحية والمتعلقة بالسلامة المحتملة والمرتبطة بأنشطة المقاولين

الخطر أو التأثير	المعيار ذو الصلة
إدارة الموقع	
الضرر على التركيبات القائمة	
♦ قد تضرر المنشآت القائمة، مثل المباني أو الهياكل أو الأعمال أو الأنابيب أو الكابلات أو المجاري أو الخدمات الأخرى	المعيار 4
♦ قد يتم إزعاج أو إقلاق مالكي أو مستأجري أو شاغلي العقارات بسبب أنشطة المشروع	المعيار 4
النفايات من الأنشطة	
♦ قد تتناثر على الطرق أثناء النقل	المعيار 3
♦ قد يتم التخلص من النفايات الصلبة والحطام بشكل غير صحيح	المعيار 3
النفايات السامة والخطيرة	
♦ يمكن أن يؤدي إنتاج النفايات السائلة إلى تلوث التربة أو المياه الجوفية	المعيار 3
♦ النفايات الخطرة أو التي يحتمل أن تكون خطرة والتي يمكن أن تتسرب إلى البيئة	المعيار 3
اللافتات في المنطقة	
● غياب اللافتات والتدابير الاحترازية المناسبة يمكن أن يؤدي إلى وقوع حوادث	المعايير 2 و 4
الصحة والسلامة	
إمداد المياه الصالحة للشرب	
● يمكن أن يؤدي عدم كفاية إمدادات المياه الصالحة للشرب في الموقع إلى إصابة العمال بالأمراض	المعيار 2
معدات الحماية الشخصية	
♦ يمكن أن يؤدي عدم وجود معدات الحماية الشخصية المناسبة والتدريب على استخدامها إلى حدوث إصابات	المعيار 2
الضوضاء	
♦ يمكن أن تؤثر مستويات الضوضاء العالية بشكل دائم على سمع العمال	المعيار 2
♦ زيادة مستويات الضوضاء والاهتزازات التي تشكل مصدر إزعاج للمجتمع المحيط بالموقع	المعيار 4
الانزلاق والسقوط	
♦ يعد الانزلاق والسقوط على نفس الارتفاع من أكثر الأسباب شيوعاً لحوادث الوقت الضائع في مواقع البناء	المعيار 2
العمل في المرتفعات	
♦ السقوط من الارتفاعات المرتبطة بالعمل في مواقع البناء، مثل: السلالم، والسقالات، والهياكل المبنية جزئياً أو	المعيار 2

الخطر أو التأثير	المعيار ذو الصلة
المهدمة، هي من بين الأسباب الأكثر شيوعاً للإصابات المميتة أو المسببة للعجز الدائم ف	
ضرب بالأشياء	
♦ -تنطوي أنشطة البناء والهدم على مخاطر كبيرة تتعلق بالسقوط المحتمل للمواد أو الأدوات، فضلاً عن تطاير الجسيمات الصلبة من المواد الكاشطة أو أنواع أخرى من الأدوات الكهربائية التي يمكن أن تؤدي إلى إصابة الرأس والعينين والأطراف	المعيار 2
عمال اللحام / الحرارة	
♦ قد يؤدي اللحام إلى إصابة بصر العامل بجروح خطيرة، وقد يؤدي إلى العمى في الحالات القصوى	المعيار 2
الأمراض المعدية	
♦ يمكن أن تسهل مواقع البناء انتشار الأمراض المعدية	المعايير 2 و 4
فيروس كورونا (كوفيد-19)	
♦ يمكن أن تزيد مواقع البناء من انتشار فيروس كورونا	المعايير 2 و 4
الأمراض المنقولة بالحشرات	
♦ يمكن أن يساعد موقع البناء الذي تتم إدارته بشكل سيء على انتشار الأمراض المنقولة بالحشرات، خاصة إذا لم يتم التخلص من تجمعات المياه الراكدة	المعايير 2 و 4
سلامة الطريق والسلامة المرورية	
♦ يمكن أن تتسبب حركة المرور المتعلقة بالمشروع في وقوع حوادث	المعايير 2 و 4
التأهب والاستجابة للطوارئ	
♦ يمكن أن يؤدي عدم الاستعداد إلى زيادة التأثير السلبي لحالة الطوارئ بشكل خطير	المعيار 4
مشاركة أصحاب المصلحة	
♦ قد يؤدي عدم المشاركة مع المجتمعات المجاورة المتأثرة بأنشطة المشروع إلى حدوث توترات ويؤدي إلى شكاوى	المعيار 10
إدارة القوة العاملة	
ظروف العمل	
♦ قد لا يوفر المقاولون للعمال الشروط والأحكام التي يستحقونها بموجب تشريعات العمل اليمنية (الأجور، والإجازات والراحة، والعمل الإضافي، وإجازة الأمومة)	المعيار 2
التأمين	
قد لا يقوم المقاولون بتعويض العمال وعائلاتهم عن الإصابات أو الوفيات في مكان العمل	المعيار 2

الخطر أو التأثير	المعيار ذو الصلة
آلية التظلم للعمال	
♦ عدم وجود آلية تظلم للعمال أو المقاولين قد يتسبب في عدم الاستجابة لشكاواهم	المعيار 2
الحماية من الاستغلال والاعتداء الجنسي	
♦ قد يقوم العمال بالاعتداء الجنسي أو استغلال النساء أو الأطفال أو قد يتعرضوا للاستغلال / الاعتداء / التحرش الجنسي	المعايير 2 و 4
الحماية من عمالة الأطفال أو العمل القسري	
♦ قد يقوم المقاولون عن غير قصد بتوظيف عمال تقل أعمارهم عن 18 عاماً أو بالإكراه	المعيار 2
مدونة قواعد السلوك	
♦ يمكن أن يكون سلوك العمال تجاه النساء ضاراً بالمجتمعات المجاورة وزملائهم العاملين	المعيار 2
أنظمة الطاقة الشمسية	
التركيب	
♦ قد يكون التركيب من قبل عمال غير مدربين أو عديمي الخبرة معيباً ويسبب حوادث	المعيار 4
الحياة والسلامة من الحرائق	
♦ قد تؤدي تركيبات أنظمة الطاقة الشمسية سيئة التصميم إلى زيادة الحمل على الأسلاك الموجودة والتسبب في نشوب حرائق	المعيار 4
صحة وسلامة المستفيد والمستخدم	
♦ قد يصاب المستفيدون أو المستخدمون بالبطاريات	المعيار 4
التعامل الآمن مع البطاريات	
♦ قد يؤدي سوء التعامل مع البطاريات إلى وقوع حوادث وإصابات	المعايير 2 و 4
المخاطر الكيميائية	
♦ يمكن أن يؤدي حمض الكبريتيك الموجود في بطاريات الرصاص الحمضية إلى تهيج الجلد وتلف العين وتهيج الجهاز التنفسي وتآكل الأسنان	المعايير 2 و 4
الحركة الآمنة للبطاريات	
♦ يمكن أن تنكسر أغلفة البطارية وتحرر الحمض إذا لم يتم التعامل معها بشكل صحيح	المعايير 2 و 3 و 4
إدارة البطاريات المستعملة والتخلص منها	
♦ يؤدي التخلص من البطاريات بشكل سيء إلى مخاطر بيئية	المعيار 4

1-4-5 قواعد الممارسات لأنظمة الطاقة الشمسية

105. وضع مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع قواعد ممارسات لأنظمة الطاقة الشمسية ضمن إطار المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 1 والتي تحدد المتطلبات للمقاولين فيما يتعلق بمناولة البطاريات وإعادة تدويرها والتخلص منها بشكل مناسب. تم دمج قواعد الممارسات هذه كقسم في متطلبات البيئة والصحة والسلامة. وسيطبق المكتب قواعد الممارسات على مؤسسات التمويل الأصغر بموجب المكون الفرعي 1-1 وعلى المقاولين ضمن إطار المكون الفرعي 1-2 و 1-3. في حين أن المكون الفرعي 1-1 سيوفر أنظمة مصغرة لما يقرب من 200,000 مستفيد، فإن المكونين الفرعيين 1-2 و 1-3 سيوفران أنظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية الصغيرة (20-180 لوحاً ضوئياً وبطاريات) لما يقرب من 750 مرفقاً.

الفصل 6: إجراءات إدارة المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية للمشاريع الفرعية

106. يحدد هذا القسم بالتفصيل الإجراءات[27] التي يتعين اتباعها في معالجة المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية للمشاريع الفرعية. المشروع الفرعي هو مجموعة من الأنشطة التي يتم تجميعها معاً بغرض تقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية، وتحديد تدابير التخفيف المناسبة والكافية. وكلما كان ذلك ممكنا، سيقوم المكتب بمزامنة تنظيم الأنشطة في المشاريع الفرعية لغرض إدارة المخاطر البيئية والاجتماعية مع تجميع الأنشطة لغرض عمليات الشراء. وبالتالي يمكن أن تكون المشاريع الفرعية مرفقاً واحداً أو مجموعة من المرافق حسب الظروف.

6-1 اختيار المشروع الفرعي وتنفيذه[28]

107. سيستهدف مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع المناطق الريفية وشبه الحضرية في جميع أنحاء اليمن، ويسعى لتحقيق التوازن بين لوجستيات العمل في سياق الهشاشة والصراع والعنف والحفاظ على أوسع منطقة جغرافية ممكنة. من خلال التصميم، سيستفيد المشروع من الامتداد الجغرافي لسلسلة التوريد التابعة للقطاع الخاص للوصول إلى المناطق الريفية وشبه الحضرية التي يصعب الوصول إليها.

6-1-1 اختيار المستفيدين (المكون الفرعي 1-1)

108. ستكون مؤسسات التمويل الأصغر مسؤولة عن اختيار المستفيدين من أنظمة الطاقة الشمسية وفقاً للمعايير التالية:

- يجب أن يكون المستفيدون من سكان المناطق الريفية وشبه الحضرية
- لن يتم بيع أكثر من منتج واحد لكل أسرة
- لا يجوز للمستفيدين إعادة بيع المنتجات التي يتلقونها
- يجب أن يكون عمر المستفيدين 18 عاماً أو أكثر.
- لا يجوز أن يكون المستفيدون أقارباً لموظف في مؤسسة التمويل الأصغر– من الدرجة الأولى (أي الأب، الأم، الأخ، الأخت، الابن، الابنة) أو من الدرجة الثانية (أي الأجداد، أو العمات، أو الأعمام، أو الأخ غير الشقيق أو الأخت غير الشقيقة، أو أبناء العمومة من الدرجة الأولى، أو الأصهار) لموظف في مؤسسة التمويل الأصغر.

109. لا يتوجب على مؤسسات التمويل الأصغر تركيب أقباس وموصلات أنظمة الطاقة الشمسة المصغرة. ومع ذلك، ستزود المؤسسات المستفيدين بالمعلومات المطلوبة كتابياً (باللغة العربية) وتوفر خدمة دعم العملاء حسب الضرورة.

6-1-2 المشاريع الفرعية في إطار المكونين الفرعيين 1-2 و 1-3

إنشاء قائمة طويلة

110. سيحدد المكتب قائمة طويلة من المرافق الحيوية في المناطق الريفية وشبه الحضرية التي لا تملك الوسائل للاستثمار في مصادر الطاقة البديلة (العيادات الصحية، والمدارس، وشركات المياه الريفية، ومقدمي الخدمات الحيوية الآخرين). سيتم تحديد القائمة بالتنسيق مع: (1) وكالات الأمم المتحدة والوكالات الإنسانية الدولية الأخرى والمنظمات غير الحكومية المحلية العاملة في قطاعات الصحة والتعليم والمياه والبنية

[27] يوضح دليل عمليات المشروع بالتفصيل الروابط بين إطار الإدارة البيئية والاجتماعية وتنفيذ المشروع

[28] سيتم وصف عملية الاختيار بشكل كامل في دليل تنفيذ المشروع. ستكون العملية مماثلة لتلك المستخدمة خلال المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 1.

التحتية. (2) السلطات الحكومية المحلية. (3) مقاولو معدات الطاقة الشمسية (لتحديد الجدوى اللوجستية). ومن المتوقع أن يتلقى المكتب ترشيحات من السلطات المحلية أو المركزية.

111. سيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بالفحص المسبق للمرافق للتأكد من أهليتها عن طريق إجراء استعراض مكتبي والاتصال بالسلطات المحلية، أي الكيان المسؤول عن المرفق. سيستبعد مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع:

- المرافق التي قد تتطلب إعادة التوطين غير الطوعي، أو قيود الوصول إلى الأراضي، أو النزوح الاقتصادي، أو الاستحواذ على الأراضي
- التدخلات في المناطق الحضرية[29]
- المباني ذات الطابع التجاري أو الترفيهي
- أي نشاط قد يكون له تأثيرات على الموائل الطبيعية ويؤثر على المعيار البيئي والاجتماعي 6

إنشاء قائمة مختصرة

112. سيقوم المهندسون والاستشاريون التابعون لمكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بتفتيش موقع المرفق المدرج في القائمة الطويلة، واختبار سلامة المباني الهيكلية (بما فيها الأسطح)، وتقييم الحمل الكهربائي الإضافي الناجم عن التركيب، وتوثيق تخطيط الموقع، وجمع المعلومات الفنية والإدارية المطلوبة (زيارة المرفق لمدة نصف يوم). على أساس نتائج التفتيش، سيخدد المكتب قائمة مختصرة بالمرافق التي سيتم دعمها على أساس المعايير التالية:

الاستعجال والرؤية

- المرافق التي لا تعمل أو تعمل بشكل جزئي بسبب نقص الكهرباء بشكل رئيسي
- استعادة الخدمات المنقذة للحياة
- المرافق التي، في حالة استعادة الوظائف، من شأنها إحداث تحسن ملموس في نوعية الحياة من خلال طبيعة الخدمات المقدمة وعدد الأشخاص المستفيدين من الخدمات

الوصول والخدمات اللوجستية

- المرافق التي يستطيع مقاولو الطاقة الشمسية الخاصون الوصول إليها بأمان وبتكلفة أقل لتركيب الأنظمة وصيانتها

الاستدامة المالية والفنية

- المرافق التي يمكن للمشغلين أو السلطات المحلية أو المنظمات غير الحكومية تقديم التزام موثوق به لتمويل تشغيل وصيانة النظام الشمسي بعد انتهاء عمر المشروع
- المرافق التي من المرجح بشكل عام أن يتم تشغيلها بطريقة مستدامة مالياً وفنياً

التآزر مع التدخلات الأخرى

[29] يدعم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع توفير الكهرباء في المناطق الحضرية من خلال المشروع الطارئ الثاني للخدمات الحضرية المتكاملة في اليمن (P175791)

- المرافق التي تتآزر مع تدخلات الوكالات الإنسانية والمنظمات غير الحكومية الأخرى التي تستهدف الصحة والتغذية، والاستجابة للكوليرا، والتعليم، وتقديم الخدمات العامة، بما في ذلك المشاريع الأخرى الممولة من البنك الدولي في اليمن.

113. سيشرك مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع مسؤول المعايير البيئية والاجتماعية في وضع القائمة المختصرة وتطبيق معايير الاستبعاد البيئي والاجتماعي ذات الصلة.

إعداد وتنفيذ المشاريع الفرعية

- سيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بإعداد تصميم مفصل والموافقة عليه وتوضيحه، ثم طرح العطاءات والتوقيع على عقد مع المقاول المختار
- سينظم مهندسو المكتب موقعاً لتسليمه إلى المقاول لكل مرفق، بمشاركة الكيان المسؤول عن المرفق (المدارس والمراكز الصحية) أو ممثلي جمعيات المياه (آبار المياه)، بحضور مهندسي المكتب (في زيارة للموقع لمدة نصف يوم).
- بمجرد وصول المكونات الرئيسية للأنظمة إلى اليمن (عادةً جميعها باستثناء البطاريات)، سيقضي المقاول من 2 إلى 6 أيام في كل منشأة لتركيب المكونات الموجودة في متناول اليد. من المتوقع أن يقوم مهندسو مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع و / أو المراقبة من طرف خارجي بالتحقق من جودة التركيب وما إذا كانت التدابير البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة متوفرة في المكان.
- بمجرد وصول المكونات المتبقية إلى اليمن (عادة البطاريات)، سيقضي المقاول يوماً في المرفق لتركيب البطاريات وإجراء اختبار أولي للنظام، وعادة ما يكون ذلك بحضور مهندسي مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع. قد يتم دمج تركيب المكونات الرئيسية والبطاريات في مواقع يصعب الوصول إليها.
- بمجرد اكتمال كل شيء، سيتم تحديد يوم الاختبار والتشغيل حيث سيشهد المقاول ومكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع والكيان المسؤول عن المرفق اختبار النظام وتشغيله وتوقيع مستندات التسليم مرة أخرى إلى المرفق. سيشمل بدء التشغيل تدريب موظفي المرافق على استخدام وصيانة المنظومة الشمسية. ستقوم وكالة المراقبة من طرف خارجي أيضاً بإجراء فحوصات الجودة واكتمال التنفيذ المطلوبة.
- سيقوم المقاول بزيارة المرفق بشكل دوري (عادةً شهرياً) خلال فترة الصيانة والإخطار بالعيوب (عادة لمدة عام واحد)، وتنفيذ أنشطة الصيانة المطلوبة. ستزور فرق صيانة المرافق و / أو مهندسو مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع و / أو وكالة المراقبة من طرف خارجي المواقع للتحقق مما إذا كانت الأمور تسير على النحو المتوقع.
- في حالة وجود عيب أثناء فترة الاخطار، يجب على المقاول تصحيح المشكلة في أسرع وقت ممكن.

6-2 الفحص

114. وبمجرد أن يضع مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع القائمة المختصرة للمرافق المستهدفة، سيقوم مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية بإعداد نموذج فحص خاص بالمشروع الفرعي والتوقيع عليه وإرساله إلى مدير المشروع (النموذج موجود في الملحق 1)، في غضون 5 أيام من تلقي الاقتراح الفني للمشروع الفرعي المحدد من الموظفين الفنيين التابعين للمكتب والذي يشير إلى:

- تصنيف المخاطر البيئية والاجتماعية المقترحة (متوسطة أو منخفضة) مع المبررات.

المشاريع الفرعية ذات المخاطر العالية والجوهرية غير مؤهلة في إطار المشروع.

- أدوات إدارة المخاطر البيئية والاجتماعية المقترحة.

115. سيتم استبعاد المشاريع الفرعية التي تتطلب دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي وخطة الإدارة البيئية والاجتماعية تطلباً كاملاً. عند الضرورة، سيزور مسؤول الضمانات الموقع المقترح لتأكيد استنتاجاته.

6-3 أدوات إدارة المخاطر البيئية والاجتماعية

6-3-1 المشاريع الفرعية التي تتطلب خطة الإدارة البيئية والاجتماعية المتناسبة

116. سيقوم مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية بإعداد أو الإشراف على إعداد خطط الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع الفرعي الخاص بالموقع. كما هو محدد في الملحق(1، هـ للمعيار البيئي والاجتماعي 1)، ستتألف خطط الإدارة البيئية والاجتماعية من مجموعة من إجراءات التخفيف والمراقبة والتدابير المؤسسية التي يتعين اتخاذها أثناء تنفيذ وتشغيل مشروع فرعي للتخلص من المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية السلبية أو تعويضها أو تقليلها إلى مستوى مقبول. ستلبي خطط الإدارة البيئية والاجتماعية المتناسبة الخاصة بالموقع متطلبات الإطار البيئي والاجتماعي ذات الصلة، وستتضمن أيضاً التدابير الخاصة بالمشروع الفرعي الناشئة عن خطة إدارة الأراضي (جزء من إطار الإدارة البيئية والاجتماعية)، وخطة عمل الوقاية والاستجابة للاستغلال والاعتداء والتحرش الجنسي المعدة للمشروع.

117. سيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بإعداد خطة الإدارة البيئية والاجتماعية المتناسبة الخاصة بالموقع وفقاً لجدول المحتوى التالي:

ورقة الملخص

اسم المشروع الفرعي	
موقع المشروع الفرعي	
مستوى الخطر (منخفض أو متوسط أو كبير أو مرتفع)	
تاريخ الزيارة الميدانية	
ملخص الاستشارة	
ملاحظات / تعليقات	
توقيع مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية	
تاريخ	

وصف المشروع الفرعي

- طبيعة الأنشطة ونطاقها، وخاصة أعمال التركيب. قم بتضمين جميع التفاصيل الفنية المتعلقة بفهم المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية للمشروع الفرعي.

- الموقع، بما في ذلك الخريطة. إذا كان المشروع الفرعي يتضمن مواقع متعددة، فيجب تقديم تفاصيل كل موقع.

خط الأساس البيئي والاجتماعي

- توفير جميع المعلومات الضرورية المطلوبة لفهم المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية للمشروع الفرعي.
- تقديم صور كافية لتوضيح المسائل البيئية والاجتماعية مع الأوضاع المناسبة.

المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية

- وصف المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية، بناءً على المخاطر وتدابير التخفيف المحددة في الفصل الخامس

المشاورات

- وضّح بالتفصيل كيفية تعامل مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع مع أصحاب المصلحة المتأثرين والمعنيين بالمشروع الفرعي، من خلال خطة مشاركة أصحاب المصلحة الموضحة في المشروع.

  وعلى وجه الخصوص، سيبدأ المكتب عقد مشاورات لإبلاغ أصحاب المصلحة بالأنشطة التي يتعين الاضطلاع بها، والجدول الزمني لها والآثار المحتملة، بالإضافة إلى إجراءات آلية التظلم الخاصة بالمشروع الفرعي.
  - يجب أن تشمل المشاورات المجتمعات والأشخاص الذين قد يتأثرون سلباً، وليس فقط المستفيدين أو الأطراف المهتمة والمعنية.
  - ستأخذ عملية المشاورات بعين الاعتبار السياق الاجتماعي والثقافي لليمن. يمكن أن تأخذ المشاورات شكل مجموعات النقاشات البؤرية أو المناقشات مع كبار السن / قادة المجتمع أو المقابلات.
  - يجب إجراء المشاورات في مكان آمن مع مراعاة المخاطر الأمنية
- إجراء مشاورات منفصلة للنساء من أجل ضمان مراعاة أي اهتمامات واحتياجات خاصة أثناء إعداد الأدوات الوقائية
- التأكد من أن الأشخاص المتضررين من المشروع لا يتعرضون للمخاطر كجزء من مشاركتهم في مشاورات المشروع الفرعي، على سبيل المثال من خلال عدم الكشف عن المعلومات الشخصية / الصور.
- توثيق جميع المشاورات الخاصة بالمشروع الفرعي (التاريخ، والموقع، وقائمة المشاركين، والانتماءات، والموضوعات التي تمت مناقشتها، والقضايا المثارة، والاستنتاجات)
- وضح كيف تم التعامل مع تعليقات أصحاب المصلحة واقتراحاتهم ومخاوفهم وتوقعاتهم في خطة الإدارة البيئية والاجتماعية المتناسبة الخاصة بالموقع
- تضمين صور فعاليات التشاور

أدوات التخفيف

- اقتراح وتنفيذ تدابير متباينة بحيث لا تقع الآثار السلبية بشكل غير متناسب على المحرومين أو الضعفاء، والتأكد من أنهم ليسوا محرومين من تقاسم أي فوائد تنموية وفرص ناتجة عن المشروع.

- مراجعة المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة (الملحق 2)، بما في ذلك قواعد ممارسات الطاقة الشمسية، وإرفاقها بخطة الإدارة البيئية والاجتماعية
- تسليط الضوء على المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة التي يجب أن يوليها مقاولو المشاريع الفرعية أكبر قدر من الاهتمام. إذا لزم الأمر، فإن خطة الإدارة البيئية والاجتماعية "ستعمل على موائمة" المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة مع طبيعة المشروع الفرعي ونطاقه والمخاطر البيئية والاجتماعية المحددة وعدد العاملين المعنيين. على سبيل المثال، قد تحتاج خطة الإدارة البيئية والاجتماعية إلى تحديد نوع معدات الحماية الشخصية أو محتويات صناديق الإسعافات الأولية للعقود الصغيرة.
- إذا لزم الأمر، حدد المتطلبات الإضافية التي ستنطبق على مقاول المشروع الفرعي.
- وضح تدابير التخفيف التي سينفذها مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع لمعالجة المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية غير المرتبطة بالمقاولين بما في ذلك المسائل الموروثة والمساعدة الفنية
- تفصيل التدابير المحددة والمطلوبة للمشروع الفرعي المطلوبة للمشروع الفرعي ليكون متوافقاً مع إجراءات إدارة العمالة في المشروع
- تفصيل الإجراءات المطلوبة والخاصة بالمشروع الفرعي المطلوبة لكي يكون المشروع الفرعي متوافقاً مع خطة عمل الوقاية والاستجابة للاستغلال والاعتداء والتحرش الجنسي للمشروع.
- توفير خطة مراقبة خاصة بالمشروع الفرعي والتي تشير إلى المؤشرات التي سيتم مراقبتها، وكيف سيتم مراقبتها، ومن سيراقبها، ومدى تكرار مراقبتها.
- تفصيل أي تدريب يقدمه مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع للمقاولين وعمالهم.

الميزانية

توفير ميزانية لتدابير التخفيف التي سينفذها مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع. سيتم تضمين تكلفة استيفاء المقاولين للمتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة في عقودهم الخاصة.

118. سيقدم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع خطط الإدارة البيئية والاجتماعية للبنك، وسيفصح عن خطط الإدارة البيئية والاجتماعية على موقعه الإلكتروني فور موافقة البنك الدولي عليها.

6-4 إدراج المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة في العقود

119. سيقوم المكتب بالنسبة لكل مشروع فرعي بما يلي:

- الإشارة إلى المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة (الملحق 2) في طلبات تقديم المقترحات ودعوات تقديم العطاءات
- مطالبة مقدمي العطاءات بتقديم خطة بيئية واجتماعية أولية كجزء من عطاءاتهم، مع وصف المبادئ والمنهجية التي سيستخدمونها لمعالجة المسائل البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة ذات الصلة أثناء العقد، وإدراج جميع التكاليف المرتبطة بإدارة المسائل البيئية والاجتماعية في عطاءاتهم.

- النظر أثناء عملية الاختيار في جودة الخطة البيئية والاجتماعية الأولية، والأداء البيئي والاجتماعي السابق لمقدمي العطاءات، وقدرة مقدم العطاء على إدارة المسائل البيئية والاجتماعية
- مطالبة المقاولين المختارين بإعداد خطة الإدارة البيئية والاجتماعية الخاصة بهم التي توضح كيفية تنفيذ المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة ذات الصلة، بما في ذلك الموظفين، مع مراعاة خطة الإدارة البيئية والاجتماعية المتناسبة الخاصة بالموقع والتي أعدها مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع للمشروع الفرعي
- الموافقة على خطة الإدارة البيئية والاجتماعية قبل بدء الأنشطة
- استخدم خطة الإدارة البيئية والاجتماعية الخاصة بالمقاول كمعيار عند مراقبة وتقييم الأداء البيئي والاجتماعي للمقاول

120. سيكون المقاولون ملزمين تعاقدياً بالتنفيذ الكامل لخطط الإدارة البيئية والاجتماعية الخاصة بهم.

6-5 المسؤوليات البيئية والاجتماعية للمقاولين

121. سيخضع المقاولون للمساءلة أمام مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع عن أدائهم البيئي والاجتماعي، وكذلك عن أي ضرر بيئي أو اجتماعي أو ضرر يتسبب فيه موظفوهم، من خلال إدراج التدابير التالية في وثائق العطاءات والعقود:

- سيتم تحديد تدابير التخفيف المتضمنة في العقد في خطة الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع الفرعي التي أعدها مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع.
- أي تأثير لم يتم تخفيفه بشكل صحيح سيكون موضوع إشعار بيئي / اجتماعي صادر من مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع.
- بالنسبة للانتهاكات البسيطة والشكاوى الاجتماعية، أي ما يتسبب في ضرر مؤقت ولكن قابل للعكس، سيتم إشعار المقاول لمعالجة المشكلة وترميم البيئة. ولن تُتخذ أي إجراءات أخرى إذا أكد المكتب أن المعالجة تتم على نحو مرض.

- بالنسبة للإشعارات الاجتماعية، سيقوم مهندس المشروع بتنبيه المقاول لمعالجة التأثير الاجتماعي ومتابعة المشكلة حتى يتم حلها. إذا لم يمتثل المقاول لطلب الإصلاح، فسيتم إيقاف العمل والنظر فيه بدون تأخير مبرر.

- إذا لم يقم المقاول بمعالجة الأثر البيئي خلال الوقت المخصص، فسيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بإيقاف العمل وإعطاء المقاول إخطاراً وفقاً لتدبير التخفيف غير الممتثل الذي تم تحديده في وثيقة العطاء.

6-6 آلية التظلم

122. سيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بإنشاء، ومراجعة وصيانة آلية للتظلم تعتمد على نظام آلية معالجة المظالم[30] المستخدم في المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن، حيث أنشأ مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع وحدة في مكتبه بصنعاء للتعامل مع الشكاوى المتعلقة بنشاط المشروع مع تخصيص نقاط التواصل.

[30] كان مصطلح "آلية معالجة المظالم" قيد الاستخدام بموجب سياسات الإجراءات الوقائية. ويُستخدم مصطلح "آلية التظلم" بدلاً من ذلك بموجب الإطار البيئي والاجتماعي.

123. يقدم مشروع خطة المشاركة أصحاب المصلحة مزيداً من التفاصيل حول آلية التظلم للمشروع، ويحدد قنوات للتعبير عن الشكاوى أو رفع القضايا التي يواجها المستفيدون وأصحاب المصلحة من المشروع، ويتبع إجراءات التحقيق في الشكاوى وحلها. يمكن تقديم المظالم المتعلقة بالمشروع الفرعي من قبل الأشخاص المتضررين في حالة 1)) عدم الوفاء بالعقود أو الاتفاقيات. (2) استحقاقات التعويض. (3) أنواع ومستويات التعويض. (4) النزاعات المتعلقة بتدمير الأصول أو سبل العيش. أو (5) الاضطرابات الناجمة عن أنشطة البناء، مثل الضوضاء أو الاهتزازات أو الغبار أو الرائحة. سيتم قبول الشكاوى مجهولة المصدر. يتم توفير نقاط تواصل متعددة (الهاتف، صندوق الشكاوى، الموقع الإلكتروني، البريد الإلكتروني، الرسائل النصية، إلخ) بحيث يكون للمستفيدين طرق مختلفة للتعبير عن مخاوفهم.

124. كما تتضمن آلية الشكاوي مسار إحالة للاستجابة للشكاوى المتعلقة بالاستغلال والاعتداء والتحرش الجنسي. سيتم تنفيذ مبادئ السرية وعدم الكشف عن الهوية جنباً إلى جنب مع نهج يركز على الناجين.

125. سيضمن مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية داخل مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع معالجة جميع الشكاوى والاستفسارات الواردة من المجتمعات أو الأفراد المتأثرين بالمشروع فيما يتعلق بأي آثار بيئية أو اجتماعية ناجمة عن أنشطة مشاريعهم الفرعية. كما سيخصص المكتب الموارد البشرية اللازمة للاستجابة للمظالم ضمن الأطر الزمنية المحددة.

الفصل 7: المراقبة والإبلاغ

7-1 مسؤول المعايير البيئية والاجتماعية

126. يرصد مسؤول المعايير البيئية والاجتماعية التنفيذ الشامل لإطار الإدارة البيئية والاجتماعية من جانب مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع، ولا سيما:

- إعداد نماذج الفحص البيئي والاجتماعي في الوقت المناسب لجميع المشاريع الفرعية
- إعداد واعتماد خطط الإدارة البيئية والاجتماعية للمشاريع الفرعية في الوقت المناسب (قائمة الأدوات مع التواريخ)
- إدارة المراجعات السابقة من قبل البنك الدولي
- مراقبة تنفيذ خطط الإدارة البيئية والاجتماعية.
- تدريب موظفي المشروع (قائمة الأشخاص، التواريخ والأماكن).

127. يقوم مسؤول المعايير البيئية والاجتماعية بإعداد ما يلي:

- تقارير نصف سنوية تلخص نتائج المراقبة، ليتم تضمينها في التقارير نصف السنوية للمشروع إلى البنك الدولي
- التقارير ي جُمعت، وتحليل نتائج الرصد والمراقبة قبل بعثات البنك الدولي لدعم التنفيذ المنتظمة "العكسية" مع مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع
- تقييم سنوي لجميع أنشطة المراقبة البيئية والاجتماعية، والتي سيتم تقديمها إلى البنك الدولي كجزء من التقارير الشاملة عن تنفيذ المشروع.

7-2 قاعدة البيانات البيئية والاجتماعية

128. يتعين على مسؤول المعايير البيئية والاجتماعية إنشاء قاعدة بيانات للمشاريع الفرعية وصيانتها وتحديثها بانتظام والتي ستشمل لكل مشروع فرعي ما يلي:

- نوع واسم المشروع الفرعي
- مستوى المخاطر البيئية والاجتماعية
- الجدول الزمني (تخليص استمارة الفحص، وتصفية الشروط المرجعية، وتخليص أدوات إدارة المخاطر البيئية والاجتماعية)
- تقارير الإشراف على المسائل البيئية والاجتماعية مسؤول المعايير البيئية والاجتماعية وموظفي مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع الآخرين
- تقارير المقاول
- عدم امتثال المقاولين
- عينات شاملة من سجل الشكاوى الخاص بآلية التظلم.

3-7 مراقبة المقاول

129. سيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بالمراقبة والإشراف على تنفيذ المتعاقدين المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة، وسيُجري فحوصات عشوائية على كل مقاول للتحقق من الامتثال لقواعد الممارسة البيئية وتقديم تقارير عن تحديث الحالة إلى البنك الدولي على أساس متكرر.

مهندس المنطقة

130. بما أن المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن تعمل في جميع أنحاء اليمن وتصل إلى المناطق النائية، قمنا بتقسيم اليمن إلى 7 مناطق وكلفنا مهندس لكل منها لقيادة الأنشطة الميدانية في منطقته. بالنسبة للمواقع البعيدة جداً، سيتم تنسيق زيارات مهندسي المنطقة مع المقاولين وسيتم زيارة العديد من المواقع خلال رحلة واحدة قد تستغرق أكثر من أسبوع في بعض الأماكن مع وصول محدود للكهرباء أو الإنترنت. حسب الحاجة، سيتم دعم مهندسي المنطقة من قبل المهندسين أو مسؤولي الصحة والسلامة الاجتماعية والبيئية على التجنيب عبر التعاقد المؤقت. سيقوم مهندسو المنطقة سوف بالتالي:

- تقييم المواقع والتحقق من أهليتها. يتضمن ذلك قائمة طويلة من جمع البيانات الفنية والإدارية وقوائم المراجعة
- تسليم الموقع للمقاول، بما في ذلك الوثائق الإدارية والتذكير المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة
- المراقبة والتحقق والتأكد من التنفيذ الآمن للأعمال وأن المقاول يلتزم المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة
- المراقبة والتحقق والتأكد من جودة الأعمال ومطابقة المواد وأن المقاول يلتزم بجودة العقد والتصميم والبنود
- مراقبة التقدم المحرز في الأعمال ونتائج ما ورد أعلاه والإبلاغ عنها
- تنفيذ تمرين الاختبار والتكليف المطلوب مع المقاولين والمستفيدين النهائيين
- الانتهاء من إجراءات التسليم وفق المتطلبات الفنية والإدارية ذات الصلة
- المراقبة والتأكد من أن المقاول يقوم بالصيانة حسب العقد
- التأكد من أن جميع الأعمال تتم وفقاً لأعلى المعايير على المستويات الفنية والبيئية والاجتماعية والإدارية وفقاً للعقد
- مع كل زيارة، يكون لدى مهندس المنطقة قائمة طويلة من جمع البيانات وقوائم المراجعة لمتابعة كل ما سبق

مؤشرات المراقبة

131. سيكفل المكتب مراقبة المؤشرات التالية مرة واحدة أثناء تنفيذ المشروع الفرعي:

المؤشر	التكرار	المسؤول
الأحكام العامة		
♦ إعداد خطة الإدارة البيئية والاجتماعية الخاصة بالمقاول وتقديمها والموافقة عليها قبل بدء الأنشطة	بداية العقد	مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعي
التدريب على المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة		
♦ تأكيد أن جميع عمال المقاول، بما في ذلك عمال المقاولون من الباطن، قد خضعوا لتدريب البيئة والصحة والسلامة	بداية العقد	مهندس المنطقة لدى المكتب

المؤشر	التكرار	المسؤول
إدارة الموقع		
اللافتات		
♦ وجود اللافتات المناسبة	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
التراث الثقافي		
♦ التأكيد على عدم العثور على تراث ثقافي ملموس أو تأثره	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
النفايات من الأنشطة		
♦ ***توفير*** سجلات تبين أن جميع النفايات الصلبة تم نقلها إلى مواقع التخلص من النفايات المعتمدة من قبل مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
♦ توفير سجلات تبين أن المقاول فرض عقوبات مناسبة على العمال والمقاولين من الباطن الذين قاموا بنثر أو إلقاء النفايات بشكل غير لائق	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
♦ التأكيد على إزالة النفايات من مواقع العمل عند الانتهاء من الأعمال	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
المواد الخطرة والسامة		
♦ التأكيد على أن جميع المناطق الخطرة تم تمييزها وفقاً للمعايير الدولية	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
♦ عدد وطبيعة الانسكابات المسجلة للنفايات الخطرة أو السامة	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
السلامة المهنية		
المراحيض		
♦ توفير مراحيض مناسبة (دورات مياه وغسيل) لعدد العاملين في مواقع المشروع	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
إمدادات مياه الشرب		
♦ تم توفير إمدادات كافية من المياه الصالحة للشرب مجاناً	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
معدات الحماية الشخصية		
♦ توفير واستخدام معدات الحماية الشخصية المناسبة لجميع العمال مجاناً	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
الضوضاء		
♦ نتائج فحوصات السمع الطبية للموظفين المعرضين للضوضاء العالية	ربع سنوي	مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية
الصحة		
♦ توفير طاقم الإسعافات الأولية المؤهلين في الموقع	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
♦ توفير سجلات بعدد وطبيعة الحوادث أو الإصابات أو الأمراض	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
♦ توفير سجلات بعدد وطبيعة مبادرات التوعية والتثقيف الصحي	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
♦ تأكيد أن جميع الإصابات أو الأمراض الخطيرة قد تم التحقيق فيها بشكل	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب

المؤشر	التكرار	المسؤول
صحيح وإبلاغ مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع عنها		
♦ توفير سجلات فحص ومراقبة العمال تجنباً للأمراض المعدية	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
♦ التدابير الوقائية المتخذة لتجنب الأمراض المنقولة بالحشرات	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
♦ اتخاذ تدابير للحد من انتشار فيروس كورونا	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
السلامة على الطرق		
♦ عدد وطبيعة الحوادث المرورية التي تشمل مركبات ومعدات المشروع	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
♦ تشير التقارير إلى أن المقاول عاقب جميع الحالات المبلغ عنها للقيادة السريعة والقيادة المتهورة والمخفوفة بالمخاطر	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
حالات الطوارئ		
♦ توفير سجلات بالحوادث التي تعتبر حالة طوارئ	طوال فترة التركيب	
إدارة القوى العاملة		
ظروف العمل		
♦ التأكيد على توظيف السكان المحليين إلى أقصى حد ممكن	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
♦ توفير سجلات تثبت أن نقل المهارات إلى النساء المحليات قد تم تعزيزه من خلال تدابير ملموسة لتسهيل توظيفهن في مواقع المشروع	ربع سنوي	مهندس المنطقة لدى المكتب
آلية تظلم العمال		
♦ وجود سجل لشكاوى العمال	طوال فترة العقد	مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية
♦ عدد تظلمات العمال المسجلة والتي تم حلها	طوال فترة العقد	مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية
عمالة الأطفال		
♦ وثائق توضح عدم وجود أي شخص دون سن 18 عاماً ويمكن التحقق منها	طوال فترة العقد	مهندس المنطقة لدى المكتب
مدونة قواعد السلوك		
♦ سجلات التدريب على مدونة السلوك	طوال فترة العقد	مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية
♦ مدونة قواعد السلوك الموقعة	طوال فترة العقد	مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية
♦ عدد ومحتوى التدريب التوعوي حول الاستغلال والاعتداء والتحرش الجنسي الذي أجراه المقاول	طوال فترة العقد	مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية
♦ تظهر السجلات التي تظهر أن المقاول حقق في جميع حالات الاستغلال والانتهاك والاستغلال الجنسي التي تم الإبلاغ عنها وفرض عقوبات على من قام بها من العمال أو موظفي المقاول والمقاول من الباطن	طوال فترة العقد	مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية
♦ السجلات التي تبين أن المقاول فصل العمال الذين ثبت عليهم أث علاقات غير	طوال فترة العقد	مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية

المؤشر	التكرار	المسؤول
لائقة مع أطفال تقل أعمارهم عن 18 عاماً أو يشاركون الاستغلال والاعتداء والتحرش الجنسي، على أن يكون الفصل وفق إجراءات موجزة		
♦ السجلات التي تظهر أن المقاول تعاون بشكل كامل مع وكالات إنفاذ القانون في التحقيق في الشكاوى المتعلقة بالعنف القائم على النوع الاجتماعي	طوال فترة العقد	مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية
♦ التقارير الشهرية التي تظهر أن المقاول أبلغ عن جميع حالات واستجابات الاستغلال والاعتداء / العنف القائم على النوع الاجتماعي	تقارير شهرية	مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية
♦ التأكيد على أن المقاول أنشأ ويسهل نظام إبلاغ عن شكاوى الاستغلال والاعتداء بشكل سري	طوال فترة العقد	مهندس المنطقة لدى المكتب
♦ التأكيد على أن المقاول قدم نسخة من مدونة قواعد السلوك لجميع المجتمعات المحلية باللغة العربية	طوال فترة العقد	مهندس المنطقة لدى المكتب
مشاركة أصحاب المصلحة		
♦ تظهر السجلات أن المقاول قدم لجميع العمال تدريباً حساساً ثقافياً حول المشاركة مع المجتمعات المحلية، بما في ذلك الأمثلة الإيجابية للسلوك تجاه السكان المحليين (تقارير المقاول وملاحظات المستفيدين)	طوال فترة العقد	مهندس المنطقة لدى المكتب ومسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية
♦ عدد وطبيعة أنشطة مشاركة أصحاب المصلحة الموثقة (تقارير المقاول وملاحظات المستفيدين)	طوال فترة العقد	مهندس المنطقة لدى المكتب ومسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية
♦ عدد وطبيعة الشكاوى التي تستهدف المقاول (من آلية الشكاوى وملاحظات المستفيدين)	طوال فترة العقد	مهندس المنطقة لدى المكتب ومسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية
♦ توفير السجلات التي تبين أن المقاول حل الشكاوى بشكل مرض	طوال فترة العقد	مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية
المراقبة البيئية والاجتماعية من قبل المقاول		
♦ الاحتفاظ بسجل تفصيلي بما فيه الكفاية عن المسائل البيئية والاجتماعية	شهرياً	مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية
♦ التقارير المقدمة من قبل المقاول	شهرياً	مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية
أنظمة الطاقة الشمسية		
التركيب		
♦ عدد الحوادث أثناء تركيب أنظمة الطاقة الشمسية. يجب التحقيق في كل حادث	طوال فترة العقد	مهندس المنطقة لدى المكتب ومسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية
الحياة والسلامة من الحرائق		

المؤشر	التكرار	المسؤول
♦ حالات الحريق الناجم عن البطاريات (من التقارير أو آلية الشكاوى)	طوال فترة العقد	مهندس المنطقة لدى المكتب ومسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية
صحة وسلامة المستفيد والمستخدم		
♦ التأكيد على أن المستفيدين والمستخدمين قد تلقوا تدريباً على المخاطر المرتبطة بالبطاريات	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
♦ عدد المستفيدين أو المستخدمين بسبب البطاريات (من التقارير أو آلية الشكاوى)	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
التعامل الآمن مع البطاريات		
♦ التأكيد على تدريب عمال المقاول والمستفيدين على التعامل الآمن مع البطاريات (تقارير المقاول وملاحظات المستفيدين)	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
المخاطر الكيميائية		
♦ التأكيد على تدريب عمال المقاول والمستفيدين على المخاطر الكيميائية للبطاريات (تقارير المقاول وتعليقات المستفيدين)	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
النقل الآمن للبطاريات		
♦ التأكيد على تدريب عمال المقاول والمستفيدين على كيفية نقل البطاريات بأمان (تقارير المقاول وتعليقات المستفيدين)	طوال فترة التركيب	مهندس المنطقة لدى المكتب
إدارة البطاريات المستعملة والتخلص منها		
♦ التأكيد على جمع البطاريات المنتهية الصلاحية أو المعيبة وإعادة تصديرها (تقارير المقاول)	ربع سنوية	مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية

4-7 الحوادث

132. سيقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بإخطار البنك الدولي بأي حادث متعلق بالمشروع، يكون له، أو من المحتمل أن يكون له، تأثير سلبي كبير على البيئة أو المجتمعات المستهدفة أو الجمهور أو العمال المتعاقدين أو المستشارين بما في ذلك الحوادث الأمنية والاستغلال والاعتداء والتحرش الجنسي وغيرها من الأمور الأخرى، في غضون 48 ساعة بعد العلم بالحادث، يليه تقرير أولي في غضون 10 أيام يشير إلى الأسباب الجذرية المحتملة ويقترح الإجراءات التصحيحية الممكنة.

133. سيقدم المكتب في غضون 30 يوما من تاريخ الإخطار بالحادث، مشيراً إلى التدابير الفورية المتخذة أو المخطط اتخاذها لمعالجته، بما في ذلك أي معلومات يقدمها أي مقاول أو كيان مشرف، حسب الاقتضاء. بعد ذلك، وبناءً على طلب البنك الدولي، سيقوم مكتب الأمم

المتحدة لخدمات المشاريع بإعداد تقرير موجز عن الحادث يتضمن: (1) وصفاً للحادث (2) التدابير التي يتخذها المكتب أو يخطط لاتخاذها لمعالجة الحادث ولمنع أي حدث مماثل في المستقبل. (3) تحديد أي جزء من المعلومات التي تتطلب السرية.

5-7 المراقبة من طرف خارجي

134. تعد إدارة المخاطر البيئية والاجتماعية أيضاً جزءاً من نطاق خدمات وكالة المراقبة من طرف خارجي التي تتعاقد معها مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع. وبصورة أكثر تحديداً، ستقدم آلية الرصد والتقييم تقريراً عن الامتثال للمتطلبات البيئية والاجتماعية وعن تنفيذ تدابير التخفيف البيئية والاجتماعية.

135. ستحتاج وكالة المراقبة من طرف خارجي إلى التحقق من الامتثال لتدابير الإدارة البيئية والاجتماعية للتدخل على النحو المنصوص عليه في المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة المدرجة في العقد وخطة الإدارة البيئية والاجتماعية باتباع نهج ثلاثي المراحل:

- تتضمن المرحلة الأولى التحقق من الامتثال لمتطلبات الضمانات البيئية والاجتماعية وفقاً للوثائق ذات الصلة بالمشروع الفرعي فيما يتعلق بإعداد / تصميم المشاريع الفرعية بالإضافة إلى ضمان تطبيق هذه المتطلبات في وثائق العطاء والعقد و / أو ترتيبات التنفيذ الأخرى ذات الصلة.
- المرحلة الثانية تشمل التحقق من المطابقة لمتطلبات الضمانات أثناء تنفيذ المشاريع الفرعية، والتحقق من الامتثال لجميع متطلبات الضمانات البيئية والاجتماعية لكل المستندات ذات الصلة بالمشروع الفرعي.
- المرحلة الثالثة تشمل: إجراءات التصحيح التي يتخذها المتعاقدون أو مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع

الفصل 8: بناء القدرات

136. يستعرض هذا الفصل القدرات والمهارات المتاحة داخل مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع لتنفيذ ورصد إطار الإدارة البيئية والاجتماعية، ويقترح تدابير لتعزيز هذه القدرة.

8-1 مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع

137. **سيخصص** مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع أو يعيّن موظفين مؤهلين وموارد لدعم إدارة المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية والصحية والمتعلقة بالسلامة للمشروع، بما في ذلك مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية، ومسؤول تعميم مراعاة النوع الاجتماعي ومسؤول العنف القائم على النوع الاجتماعي، ومسؤول الصحة والسلامة، وجميعهم من ذوي المؤهلات والخبرة المقبولة لدى الجمعية. سيتم دعم المسؤولين من قبل خبير دولي سيكون متاحاً حسب الحاجة للإشراف على التنفيذ الشامل، والمراقبة، والإبلاغ عن جوانب الإجراءات الوقائية.

138. المكتب على دراية بالفعل بمتطلبات الإطار البيئي والاجتماعي وسيكفل معالجة المسائل البيئية والاجتماعية من قبل متخصصين مؤهلين.

8-1-1 مسؤول المعايير البيئية والاجتماعية

139. سيشرف مسؤول المعايير البيئية والاجتماعية التابع لمكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع في صنعاء على إدارة المخاطر البيئية والاجتماعية للمشروع. وسوف يكون مسؤولاً عن:

- مراجعة وتحرير نماذج الفحص البيئي والاجتماعي لجميع المشاريع الفرعية
- الإشراف على إعداد خطط الإدارة البيئية والاجتماعية التي أعدها مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع
- تقديم مسودة خطط الإدارة البيئية والاجتماعية للمشاريع الفرعية إلى البنك الدولي لمراجعتها وإجازتها
- مراقبة امتثال المشروع الفرعي لخطط الإدارة البيئية والاجتماعية، بما في ذلك الزيارات الميدانية والفحوصات العشوائية
- العمل عن كثب مع مهندسي المكتب وموظفي المشتريات لإدماج المتطلبات البيئية والاجتماعية في تصميم المشاريع الفرعية وتقييمها وتنظيم الموارد
- تجميع تقارير ربع سنوية ونصف سنوية وسنوية عن أداء الإجراءات الوقائية للمشروع والتي سيتم دمجها في تقرير المراقبة والتقييم الخاص بالمشروع،
- تقديم المساعدة وعقد دورات تدريبية في مجال بناء القدرات لموظفي مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع
- التنظيم والإشراف على إعداد وإنتاج وتوزيع الكتيبات التدريبية والمواد التوعوية

8-1-2 مسؤول الصحة والسلامة والشؤون الاجتماعية والبيئية

140. سيقوم مسؤول الصحة والسلامة والشؤون الاجتماعية والبيئية بمكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع ومقره صنعاء بما يلي:

- إعداد و / أو تحديث خطط إدارة الصحة والسلامة والشؤون الاجتماعية والبيئية، ومراجعتها بانتظام وتحديثها باستمرار.

- تقديم المشورة والتوجيه لموظفي المشروع والمقاولين والاستشاريين وأصحاب المصلحة الآخرين بشأن مختلف المسائل المتعلقة بالسلامة والصحة والشؤون الاجتماعية والبيئية المتعلقة بتنفيذ المشروع.
- دعم مدير المشروع في زيادة الوعي بقضايا الصحة والسلامة بين موظفي المشروع والاستشاريين والمقاولين وأصحاب المصلحة الآخرين وداخل مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بشكل عام، والعمل بشكل وثيق مع جميع الأقسام ذات الصلة.
- إجراء تقييم للمخاطر وفرض التدابير الوقائية على الصحة والسلامة والشؤون الاجتماعية والبيئية.
- بدء وتنظيم وإجراء تدريب على الصحة والسلامة والشؤون الاجتماعية والبيئية لفريق مشروع مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع والمقاولين والاستشاريين وأصحاب المصلحة الآخرين.
- تفتيش مواقع العمل وعمل الموظفين بشكل منتظم لتحديد المسائل أو عدم المطابقة، وفرض الإجراءات اللازمة عند اكتشاف أفعال أو عمليات غير آمنة تبدو خطيرة أو غير صحية.
- الإشراف على عمليات التركيب والصيانة والتخلص من المواد والمنشآت والمعدات وما إلى ذلك للتأكد من أنها تتم وفقاً للقوانين المعمول بها وأفضل الممارسات الصناعية.
- تسجيل الحوادث والتحقيق فيها (بما في ذلك الحوادث الوشيكة) لتحديد السبب واقتراح تحسينات على العمليات في المستقبل.
- إعداد تقارير عن الحوادث (بما في ذلك الحوادث الوشيكة) وجمع المعلومات الإحصائية لتقديمها إلى الإدارة العليا بشأن مسائل الصحة والسلامة والشؤون الاجتماعية والبيئية.
- ضمان الحفاظ على بيئة عمل آمنة في جميع الأوقات دون المخاطرة بصحة وسلامة الجميع بما في ذلك العمال وموظفو مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع وأصحاب المصلحة الآخرون وعامة الناس.
- التأكد من الالتزام بجميع سياسات الصحة والسلامة والإجراءات والقواعد واللوائح ومراجعتها وتحديثها وإبلاغها بانتظام.
- ضمان إيفاء المقاول بالتزاماته القانونية في جميع المجالات المتعلقة بالصحة والسلامة والرفاهية في العمل، بما في ذلك التدريب القانوني وإعداد التقارير.
- التأكد من إدارة عمليات تفتيش السلامة وتقييمات المخاطر وإجراءات العمل، وأن المقاولين والموظفين على دراية بمسؤولياتهم فيما يتعلق بمسائل الصحة والسلامة.
- تنسيق تطوير سياسات وأنظمة وإجراءات وإرشادات الصحة والسلامة والشؤون الاجتماعية والبيئية.
- ضمان توثيق سجلات التدريب على الصحة والسلامة بشكل كامل ودقيق.
- إنشاء برنامج كامل لعمليات التفتيش والتدقيق والفحوصات الموثقة المتعلقة بالصحة والسلامة والشؤون الاجتماعية والبيئية.
- إنشاء وتنفيذ برنامج منظم للتدريب على الصحة والسلامة (بما في ذلك برنامج توجيهي مطور جيداً) لموظفي المشروع والمقاولين والاستشاريين وأصحاب المصلحة الآخرين.
- إنشاء لجنة للصحة والسلامة والشؤون الاجتماعية والبيئية، وإدارة ووضع جدول الأعمال ورئاسة وصياغة وتوزيع محاضر اجتماعات لجنة الصحة والسلامة.
- مواكبة جميع جوانب تشريعات الصحة والسلامة والرفاهية في العمل ذات الصلة وإبلاغ أصحاب المصلحة عن التغييرات ذات الصلة.
- تقديم تقارير منتظمة إلى مدير المشروع بشأن أنشطة الصحة والسلامة ذات الصلة.

8-2 تنمية القدرات

141. سيكفل مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع أن يتلقى كل من مسؤول المعايير البيئية والاجتماعية، ومسؤول تعميم مراعاة النوع الاجتماعي، ومسؤول الصحة والسلامة في مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع، وكذلك استشاري المعايير البيئية والاجتماعية ومستشاري الصحة والسلامة داخل إطار العمل الإقليمي، تدريباً على الإطار البيئي والاجتماعي وإطار الإدارة البيئية والاجتماعية وتنفيذهما.

142. سينظم مسؤول المعايير البيئية والاجتماعية تدريباً للأشخاص المشاركين في تنفيذ المشروع، بما في ذلك:

- ورشة عمل لتفعيل إطار الإدارة البيئية والاجتماعية والاتفاق على الأدوار والمسؤوليات للمضي قدماً
- ورشة عمل مع المهندسين والموظفين التقنيين التابعين لمكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع لشرح إطار الإدارة البيئية والاجتماعية وتنفيذها
- التدريب على إدارة المخاطر البيئية والاجتماعية وتعزيز القدرات للمقاولين المشاركين والسلطات المحلية
- محادثات عن صندوق الأدوات للمقاولين من أجل شرح إطار الإدارة البيئية والاجتماعية ومتطلبات البيئة والصحة والسلامة والأمن، بما في ذلك آلية التظلم الخاصة بالعاملين، والاستغلال والاعتداء والتحرش الجنسي، وإدارة المظالم المرتبطة بها، والصحة والسلامة المهنية للعاملين، بما في ذلك:
  - تحديد المخاطر في الموقع والتخفيف من حدتها
  - استخدام معدات الحماية الشخصية
  - الوقاية والتأهب للطوارئ
- عقد جلسات توعية للمجالس المحلية حول إطار الإدارة البيئية والاجتماعية وتنفيذه

143. سيقوم المكتب أيضا بتمويل إنتاج كتيبات التدريب ومواد التوعية حسب الحاجة.

الجدول 4 التكاليف الدلالية لأنشطة بناء القدرات

تدابير بناء القدرات	تكلفة الوحدة (بالدولار الأمريكي)	التكاليف (بالدولار الأمريكي)
5 × تدريب لمدة يومين لمؤسسات التمويل الأصغر والمقاولين حول الإطار البيئي والاجتماعي	2,000 لكل جلسة	10,000
5 × مشاورات لمدة يوم مع السلطات المحلية وأصحاب المصلحة الرئيسيين	2,000 لكل جلسة	10,000
40 × تدريب لمدة يوم حول خطة الإدارة البيئية والاجتماعية والبنود التعاقدية للمقاولين	1,000 لكل جلسة	40,000
إصدار مواد التوعية البيئية والاجتماعية (كتيبات، ملصقات، منشورات)	5,000	5,000

الإجمالي	**65,000**

3-8 الميزانية

144. يقوم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بالتغطية الكاملة- كجزء من الرسوم التي سيتقاضاها من البنك - وتكاليف مسؤول المعايير البيئية والاجتماعية، ومسؤول تعميم مراعاة النوع الاجتماعي، ومسؤول الصحة والسلامة، بالإضافة إلى أي تكاليف تشغيلية مرتبطة بذلك.

145. تم تضمين تكلفة العناية الواجبة لمشاريع فرعية محددة (إعداد نموذج الفحص، والمشاورات، والإدارة العامة، وإعداد وتنفيذ خطط الإدارة البيئية والاجتماعية، والمراقبة) في التكاليف / الميزانية لكل مشروع فرعي. وهذه التكاليف قابلة للتطوير حسب مستوى ونطاق المخاطر والآثار المحتملة، وقد تشمل تكاليف الاستشاريين الذين يعينهم المكتب للمساعدة في مهام محددة.

الفصل 9: مشاركة أصحاب المصلحة والإفصاح عن المعلومات[31]

9-1 مشاركة أصحاب المصلحة خلال المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 1

146. المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 2 هو استمرار للمشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 1 (P163777)[32]. تم إعداد مشروع متميز بدلاً من طلب تمويل إضافي، وذلك بسبب الحاجة إلى الانتقال إلى الإطار البيئي والاجتماعي. تناول إطار الإدارة البيئية والاجتماعية لبرنامج المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 1 مشاركة أصحاب المصلحة في الفصل 12. ولخص المشاورات التي عُقدت حول إطار الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع 1 في أواخر عام 2017 إلى أوائل عام 2018، وحدد متطلبات التشاور والإفصاح للمشاريع الفرعية التي نفذها مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع لـ 154 مشروعاً فرعياً تم تنفيذها خلال المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن.

147. أجرى المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 1 مشاورات عامة طوال العامين الثاني والثالث من المشروع. فيما يلي النتائج الرئيسية لتلك المشاورات:

- المشاركة المبكرة والتواصل مع السلطات المحلية ومقدمي الخدمات والمستفيدين هي مفتاح التنفيذ والتسليم الناجح.
- يعد تكامل الجهود والتنسيق الفني الفعال بين الشركاء في المجال الإنساني / التنموي وأصحاب المصلحة المحليين أمراً ضرورياً لنجاح التسليم.
- النتائج الملموسة والمرئية مهمة. الرؤية والتواصل يمكن أن يعيقا أنشطة المشروع عند خلق توقعات لا يمكن تلبيتها. يجب أن يعكس التواصل الفعال والرؤية الاحتياجات الفعلية التي عبر عنها المستفيدون المستهدفون والسلطات المحلية وما يمكن أن يحققه المشروع بشكل واقعي
- إلى جانب متطلبات الإفصاح العام، قدمت آلية معالجة المظالم الخاصة بالمشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 1 وسيلة فعالة لأصحاب المصلحة للتعبير ليس فقط عن شكاويهم ولكن أيضاً عن مخاوفهم أو استفساراتهم في الوقت المناسب.
- أدت استعانة مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بمصادر إلكترونية في السوق العالمية للأمم المتحدة وموقع الويب ثنائي اللغة مع نظامه الأساسي التفاعلي لنظم المعلومات الجغرافية إلى زيادة شفافية ومساءلة المشروع أثناء تقديم العطاءات والتنفيذ وما بعد التسليم.

148. كما أعد مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع 25 خطة إدارة بيئية واجتماعية لتوريد وتركيب أنظمة الطاقة الشمسية في المرافق الصحية والمدارس وآبار المياه في مختلف المناطق المستهدفة وفقاً للجدول 1. أثناء إعداد خطط الإدارة البيئية والاجتماعية، أجرى مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع جلسات استشارية على أساس النوع الاجتماعي أثناء إعداد خطط الإدارة البيئية والاجتماعية مع 4,154 مستفيداً، بما في ذلك 2,263 من الذكور و 1,891 من الإناث. وشملت المشاورات:

- ضمان مشاركة المستفيدين من المشروع الفرعي من الإناث والذكور

---

[31] خطة مشاركة أصحاب المصلحة للمشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 2 هي الوثيقة المرجعية التي تصف كيفية مشاركة مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع مع أصحاب المصلحة

[32] تم تنفيذ المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 1 بموجب سياسات الضمانات للبنك الدولي، بينما سيتم تنفيذ المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 2 ضمن إطار الإطار البيئي والاجتماعي.

- إطلاع المستفيدين على الأنشطة التي سيتم الاضطلاع بها والجدول الزمني للمشروع الفرعي وخطة العمل
- إطلاع المستفيدين، ذكورا وإناثا، على حقوقهم في المشاركة في جميع مراحل تنفيذ المشروع الفرعي، وتقديم ملاحظاتهم وإبداء مخاوفهم.
- مناقشة الآثار السلبية المحتملة للمشروع الفرعي وتقديم إجراءات التخفيف المقترحة
- توثيق ومعالجة مخاوف وتوقعات المجتمعات المحلية، والحصول على ملاحظاتهم حول المشروع الفرعي
- إطلاع المستفيدين على آلية التظلم وشرح طريقة إرسال الشكاوى أو تسليمها
- توفير معلومات عن التحرش والاستغلال والاعتداء الجنسي وعن مبادئ السرية
- رفع مستوى الوعي بشأن تدابير الحماية من فيروس كورونا المستجد

الجدول 5 قائمة خطط الإدارة البيئية والاجتماعية مع عدد الأشخاص الذين أجابوا على الاستبيانات

وصف المشروع الفرعي	الأشخاص	
	إناث	ذكور
توريد وتركيب أنظمة الطاقة الشمسية لـ 28 مرفق ريفي	149	194
توريد وتركيب أنظمة الطاقة الشمسية الصغيرة لـ 10 مراكز صحية و 19 مدرسة في محافظات لحج وأبين والضالع والحديدة	54	42
توريد وتركيب أنظمة الطاقة الشمسية الصغيرة لـ 26 مركزاً صحياً و 25 مدرسة في محافظات صنعاء وذمار وإب وتعز	112	114
توريد وتركيب أنظمة الطاقة الشمسية لـ 31 مرفق ريفي (16 مركزاً صحياً و 15 مدرسة) في محافظات حضرموت والمهرة وشبوة	56	113
توريد وتركيب أنظمة الطاقة الشمسية الصغيرة لـ 47 مرفق ريفي (31 مدرسة و 16 مركزاً صحياً) في محافظات صنعاء وذمار وحجة	288	241
توريد وتركيب أنظمة الطاقة الشمسية الصغيرة لـ 18 مرفقاً ريفياً (15 مدرسة و 4 مراكز صحية) في محافظات عدن ولحج والحديدة	58	58
توريد وتركيب أنظمة الطاقة الشمسية الصغيرة لـ 25 مرفقاً ريفياً (12 مركزاً صحياً و 13 مدرسة) في محافظتي المهرة والحديدة	64	61
توريد وتركيب أنظمة الطاقة الشمسية الصغيرة لـ 37 مرفقاً ريفياً (18 مركزاً صحياً و 19 مدرسة) في محافظات مأرب والجوف والبيضاء وصعدة وحضرموت	124	133
توريد وتركيب أنظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية لـ 13 مرفقاً ريفياً (6 مراكز صحية و 7 مدارس) في محافظات مأرب والجوف وصعدة وشبوة	61	55
توريد وتركيب أنظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية الصغيرة لـ 9 مرافق ريفية (4 مراكز صحية و 5 مدارس) في محافظة تعز	28	69
توريد وتركيب أنظمة الطاقة الشمسية الصغيرة إلى 39 مرفقاً ريفياً (23 مركزاً صحياً و 16 مدرسة) في محافظات صنعاء وأمانة العاصمة وإب وتعز والمحويت والحديدة وريمة وصعدة ولحج	188	243
توريد وتركيب أنظمة الطاقة الشمسية الصغيرة لـ 40 مرفقاً (16 مركزاً صحياً و 24 مدرسة) في محافظات عدن ولحج والضالع	113	91

وشبوة وحضرموت والمهرة		
توريد وتركيب أنظمة الطاقة الشمسية الصغيرة لـ 22 مرفقاً ريفياً (20 مركزاً صحياً ومستشفيين) في محافظات البيضاء وريمة والحديدة وصعدة وصنعاء وأمانة العاصمة وذمار	49	124
توريد وتركيب أنظمة الطاقة الشمسية الصغيرة لـ 28 مرفق ريفي (12 مركزاً صحياً و 16 مدرسة) في محافظات أبين والضالع ولحج وتعز وعدن وحضرموت	140	139
توريد وتركيب أنظمة الطاقة الشمسية الصغيرة لـ 3 مراكز صحية في محافظة حجة.	49	124
11 وحدة صحية و 12 مدرسة في محافظات صنعاء وذمار والمحويت وتعز	12	14
توريد وتركيب أنظمة الطاقة الشمسية الصغيرة لـ 8 وحدات صحية و 8 مدارس حول عدن في محافظات أبين ولحج والضالع	4	24
توريد وتركيب وتشغيل أنظمة ضخ المياه بالطاقة الشمسية في 7 آبار ريفية كجزء من المشاريع الفرعية لمحافظات صنعاء وعمران وحجة والمحويت	47	81
توريد وتركيب وتشغيل أنظمة ضخ المياه بالطاقة الشمسية لـ 6 آبار في محافظة شبوة وحضرموت والمهرة وإب	36	52
توريد وتركيب وتشغيل أنظمة ضخ المياه بالطاقة الشمسية في 4 آبار ريفية كجزء من المشاريع الفرعية لمحافظات الضالع وأبين وحجة وصعدة	37	47
توريد وتركيب وتشغيل أنظمة ضخ المياه بالطاقة الشمسية لـ 5 آبار في محافظات عمران وصعدة وشبوة وصنعاء	45	55
توريد وتركيب وتشغيل أنظمة ضخ المياه بالطاقة الشمسية في 5 آبار ريفية في محافظات الضالع ولحج ومأرب وأبين.	42	37
توريد وتركيب وتشغيل أنظمة ضخ المياه بالطاقة الشمسية لسبعة آبار في محافظات الحديدة وذمار ولحج وصنعاء	55	58
توريد وتركيب وتشغيل أنظمة ضخ المياه بالطاقة الشمسية لأربعة آبار في محافظات المحويت وصعدة، ولحج وتعز	36	41
توريد وتركيب وتشغيل أنظمة ضخ المياه بالطاقة الشمسية في 3 آبار ريفية كجزء من مشروع فرعي بمحافظة تعز	44	53
الإجمالي	**1,891**	**2,263**

9-2 مشاركة أصحاب المصلحة أثناء إعداد المشروع

9-2-1 المشاورات المتعلقة بالمشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 2

149. على الرغم من حالة الطوارئ ووباء فيروس كورونا الحالي، تشاور مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع مع السلطات العامة بين نوفمبر 2021 ويناير 2022 وفقاً للجدول أدناه. وجرت المشاورات خلال البعثات الميدانية والاجتماعات الرسمية والاجتماعات وعبر المكالمات الهاتفية.

150. سعت المشاورات إلى ضمان استجابة المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 2 للاحتياجات "العاجلة" ذات الأولوية التي تم تحديدها أثناء تنفيذ المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 1.وقد ركزت على المسائل التالية:

- دعم الاستجابات الوطنية لوباء فيروس كورونا من خلال توفير الوصول إلى مصدر موثوق للكهرباء (الطاقة الشمسية) في المناطق الريفية وشبه الحضرية
- تعزيز الخدمات العامة في مجالات الصحة والتعليم وإمدادات المياه من خلال توفير حلول الطاقة الشمسية للمرافق المؤهلة في المناطق المستهدفة
- تمكين الأسر من الحصول على الكهرباء من خلال توفير أنظمة الطاقة الشمسية المصغرة للأسر في المناطق الريفية وشبه الحضرية الذين يستوفون معايير الأهلية للمشروع

الجدول 6 المشاورات مع السلطات العامة والسلطات المحلية وأصحاب المصلحة الآخرين

الفئة	المنظمة	التاريخ
السلطة المركزية	وزارة التخطيط والتعاون الدولي	15 ديسمبر 2021
السلطة المركزية	وزارة المياه والبيئة	23 نوفمبر 2021، 1 يناير 2022
السلطة المركزية	وزارة الصحة	21 نوفمبر 2021
السلطة المركزية	وزارة الإدارة المحلية	21 نوفمبر 2021
السلطة المركزية	الهيئة العامة لمياه الريف	من ديسمبر 2021 إلى يناير 2022
السلطة المحلية	السلطة المحلية في عدن	25-24 نوفمبر 2021
السلطة المحلية	السلطة المحلية في صنعاء	18 ديسمبر 2021
السلطة المحلية	السلطة المحلية في لحج	20 نوفمبر 2021
السلطة المحلية	السلطة المحلية في أبين	25 نوفمبر 2021
السلطة المحلية	السلطة المحلية في صعدة	27 سبتمبر 2021
السلطة المحلية	السلطة المحلية في الحديدة	5 ديسمبر 2021
السلطة المحلية	السلطة المحلية في الضالع	25 نوفمبر 2021
السلطة المحلية	السلطة المحلية في تعز	19 نوفمبر 2021
السلطة المحلية	السلطة المحلية في المكلا	27 نوفمبر 2021
المؤسسات الوطنية	جامعة عدن	4 نوفمبر 2021
المؤسسات الوطنية	جامعة صنعاء	11 يناير 20222
الأمم المتحدة	منظمة الصحة العالمية	9 نوفمبر 2021 – اجتماعات دورية لكتلة الصحة

الأمم المتحدة	منظمة اليونيسف	9 نوفمبر 2021 واجتماعات كتلة المياه والصرف الصحي والنظافة
شركاء التنمية	البنك الألماني للتنمية	29 ديسمبر 2021
شركاء التنمية	البرنامج السعودي لإعادة إعمار اليمن	23 نوفمبر 2021

2-2-9 المشاورات الخاصة بالإطار البيئي والاجتماعي

151. تشاور مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع مع منظمات المجتمع المدني اليمنية ومؤسسات التمويل الأصغر والمقاولين لمناقشة وطلب مدخلاتهم وتعقيباتهم على أدوات إدارة المخاطر البيئية والاجتماعية الخاصة بالمشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 2.

152. أُجريت المشاورات عبر الهاتف في 12 و 13 يناير 2022 م مع مجموعة مختارة من منظمات المجتمع المدني اليمنية ومؤسسات التمويل الأصغر والمقاولين، وفقاً للجدول التالي.

الجدول 7 قائمة بمنظمات المجتمع المدني ومؤسسات التمويل الأصغر والمقاولين الذين تمت استشارتهم أثناء إعداد المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 2

منظمة	النوع	المشاركين	المنصب
مؤسسة للجميع	منظمات المجتمع المدني	السيدة صباح بدري	المدير التنفيذي
مناهل الحديدة للتنمية	منظمات المجتمع المدني	السيدة أسماء طاهر محمد	المدير التنفيذي
أجيال لا قات	منظمات المجتمع المدني	السيد محمد الأسودي	مدير المشروع
مؤسسة وعي	منظمات المجتمع المدني	السيدة غادة العمودي	مدير المشروع
منظمات التقدم من أجل التنمية	منظمات المجتمع المدني	السيد عثمان علي	المدير العام
بنك الكريمي	مؤسسات التمويل الأصغر	السيد طه اسكندر	مدير المشروع
بنك الامل للتمويل الأصغر	مؤسسات التمويل الأصغر	السيد سامح الحكيمي	مدير المشروع
المؤسسة الوطنية للتمويل الأصغر	مؤسسات التمويل الأصغر	السيد شرف الكبسي	المدير التنفيذي
بنك اليمن والكويت	مؤسسات التمويل الأصغر	السيد أحمد الأثري	مدير المشروع
مؤسسة الأثير للتجارة	مقاول	السيد محمد ناصر	المدير التنفيذي
تجدد للطاقة الشمسية	مقاول	السيد رامي الدبعي	المدير الفني
مؤسسة استدامة للتكنولوجيا	مقاول	السيد هلال الفقيه	المدير العام
مجموعة عبد المجيد الوهباني التجارية	مقاول	السيد بسام الحمادي	مدير المشروع

153. يتمتع هؤلاء المشاركون بحضور قوي في معظم مدن المناطق الحضرية والريفية في اليمن، وقد أقروا بشراكات مع المنظمات غير الحكومية الدولية ووكالات الأمم المتحدة مثل مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، والمنظمة الدولية للهجرة،

وصندوق الأمم المتحدة للسكان، ومكتب تنسيق الشؤون الإنسانية، وهيئة الأمم المتحدة للمرأة. نظراً للوضع الحالي لفيروس كورونا وضعف اتصالات الإنترنت في اليمن، تم إجراء المشاورات عبر الهاتف. وكانت النتائج الرئيسية لهذه المشاورات:

- على الرغم من أن جميع المشاركين لديهم فهم جيد وخبرة في تبني وتنفيذ خطط الإجراءات الوقائية، يبدو أن الإطار البيئي والاجتماعي للبنك الدولي يتضمن المزيد من المتطلبات التي تتطلب بناء القدرات وموارد إضافية للتنفيذ.
- صرح السيد رامي الدبعي (شركة تجدد للطاقة الشمسية) أن المتطلبات البيئية والاجتماعية يجب ألا يتم تضمينها فقط كبنود تعاقدية للمقاولين حيث يكون المقاولون مسؤولين عن امتثالهم في جميع الأوقات. يجب أيضاً تدريس هذه المتطلبات ونقلها إلى المقاولين من خلال التدريب المخصص لبناء القدرات قبل عملية المناقصة. أخذ مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع هذا الاقتراح في الاعتبار من أجل المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 2.
- على الرغم من أن المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 2 يمكن أن يبنى على نجاح المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 1، يجب إيلاء اهتمام خاص للوضع الصعب المتزايد في اليمن (على سبيل المثال: القتال البري، ومحدودية الوصول، والوباء)، والتي يمكن أن تعيق تنفيذ المشروع في المناطق الريفية.
- شاركت مؤسسة للجميع تجربتها في تنفيذ مشاركات المواطنين، وعلى الأخص حقيقة أن التحديات المستمرة والتقاليد والأعراف القبلية اليمنية تسببت في عائق كبير أمام إجراء المشاورات القائمة على النوع الاجتماعي مع النساء في المناطق الريفية.
- السيد هلال الفقيه (مجموعة عبد المجيد الوهباني التجارية)، والسيدة صباح بدري (مؤسسة للجميع)، والسيد سميح الحيمي (بنك الأمل)، أوصوا بأن ينظم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع مشاورات خطة مشاركة أصحاب المصلحة بناءً على المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن قطاعان مستهدفان لضمان المناقشة المثمرة ذات الصلة والملاحظات خلال المشاورات وأخذ المكتب هذه التوصية في الاعتبار.
- أعرب جميع المشاركين عن قلقهم بشأن توفر السوق المحلي المستدام "للمنتجات عالية الجودة" التي يقدمها المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 1 و 2 بعد اكتمال كلا المشروعين (إنهاء تمويل المنح والدعم للمنتجات عالية الجودة للمستفيدين).

154. أعرب جميع المشاركين عن اهتمامهم بالمشاركة في التدريب على القدرات والمشاورات مع أصحاب المصلحة التي تفيدهم وتفيد المجتمعات المحلية في إطار المشروع الطارئ لتوفير الكهرباء في اليمن 2 بشكل متبادل. وأشار مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع إلى أنه سيخطر هؤلاء المشاركين (وغيرهم) فيما يتعلق بأي اطار بيئي واجتماعي قادم.

الملحق 1: نموذج فحص المشروع الفرعي

نموذج فحص المشاكل البيئية والاجتماعية المحتملة

سيستخدم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع هذا النموذج لفحص المخاطر والآثار البيئية والاجتماعية المحتملة لمشروع فرعي مقترح. سيسمح النموذج لمكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بما يلي: (1) تحديد المعايير البيئية والاجتماعية ذات الصلة، (2) تحديد المخاطر البيئية والاجتماعية المناسبة للمشروع الفرعي. (3) تحديد نوع التقييم البيئي والاجتماعي المطلوب، بما في ذلك الأدوات / الخطط المحددة.

نموذج الفحص ليس بديلاً عن التقييمات البيئية والاجتماعية الخاصة بالمشروع الفرعي أو خطط التخفيف المحددة.

اسم المشروع الفرعي	
موقع المشروع الفرعي	
الاستثمار التقديري	
مستوى مخاطر المشروع الفرعي	
هل تمت زيارة الموقع مسبقاً	
تاريخ البدء / الانتهاء التقديري	
ملاحظات / تعليقات	
توقيع مسؤول الضمانات البيئية والاجتماعية في مكتب الأمم المتحدة لخدمت المشاريع	
توقيع مدير البرنامج	

أسئلة	
هل من المحتمل أن ينتج عن المشروع الفرعي مخاطر وآثار ضارة كبيرة إلى متوسطة الحجم على السكان أو البيئة؟	يجب إعداد دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي وخطة الإدارة البيئية والاجتماعية
ما هي طبيعة هذه المخاطر والآثار وما هي المعايير التي يجب أن تأخذها تقييم الأثر البيئي والاجتماعي وخطة الإدارة البيئية والاجتماعية في الاعتبار؟	
هل يتضمن المشروع الفرعي أعمالاً مدنية بما في ذلك إعادة تأهيل المباني المتضررة بسبب صاحب العمل؟	
هل يقع المشروع الفرعي بالقرب من أي مواقع تراث ثقافي معروف؟	
هل ينطوي المشروع الفرعي على مخاطر وآثار سلبية على السكان أو البيئة من غير المحتمل أن تكون كبيرة، ولا يتضمن أنشطة تنطوي على احتمالية عالية لإلحاق الضرر بالناس أو البيئة، ويقع بعيداً عن المناطق الحساسة بيئياً أو اجتماعياً.	يجب إعداد خطة الإدارة البيئية والاجتماعية المتناسبة
هل ينطوي المشروع الفرعي على مخاطر وتأثيرات ضارة محتملة على السكان أو البيئة من المحتمل أن تكون ضئيلة أو لا تذكر؟	خطة مشاركة أصحاب المصلحة وإجراء إدارة العمالة وخطة الاستجابة والوقاية من الاستغلال والانتهاك والتحرش الجنسي

استنتاجات الفحص:

1. حدد تصنيفات المخاطر البيئية والاجتماعية المقترحة[33] (متوسطة أو منخفضة) وقدم المبررات. المشاريع الفرعية ذات المخاطر العالية والجوهرية[34] غير مؤهلة في إطار المشروع

2. وضح الأدوات المقترحة لإدارة المخاطر البيئية والاجتماعية التي يجب إعدادها.

[33] تنطوي المشاريع الفرعية ذات المخاطر المتوسطة على مخاطر وتأثيرات سلبية على السكان و / أو البيئة من غير المحتمل أن تكون كبيرة، لأن المشروع الفرعي ليس معقداً أو كبيراً، ولا يتضمن أنشطة تنطوي على احتمالية عالية لإلحاق الضرر بالناس أو البيئة، ويقع بعيداً عن المناطق الحساسة بيئياً أو اجتماعياً.

تنطوي المشاريع الفرعية منخفضة المخاطر على مخاطر وتأثيرات ضارة محتملة على السكان أو البيئة والتي من المحتمل أن تكون ضئيلة أو لا تذكر. لا تتطلب هذه المشاريع الفرعية مزيداً من التقييم البيئي والاجتماعي بعد الفحص الأولي.

[34] من المحتمل أن تولد المشاريع الفرعية ذات المخاطر الجسيمة بعض المخاطر والآثار السلبية الكبيرة على السكان أو البيئة، بسبب حجمها الكبير إلى المتوسط، لكنها لا تقع في منطقة شديدة الحساسية، ومن المرجح أن تكون الآثار مؤقتة ويمكن التنبؤ بها ويمكن عكسها.

من المحتمل أن تولد المشاريع الفرعية عالية المخاطر مجموعة واسعة من المخاطر والآثار السلبية الكبيرة على السكان أو البيئة، بسبب الطبيعة المعقدة للمشروع، أو نطاقها الكبير إلى الكبير جداً، أو حساسية مواقع المشاريع الفرعية. وبالتالي من المحتمل أن تكون الآثار طويلة الأجل ودائمة ولا رجعة فيها ومن المستحيل تجنبها بالكامل بسبب طبيعة المشروع

الملحق 2: المتطلبات البيئية والاجتماعية للمقاولين

المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة[35] هي قائمة قياسية من المتطلبات التي يجب على المقاولين تنفيذها لمعظم المشاريع الفرعية. ستسلط خطط الإدارة البيئية والاجتماعية الخاصة بالمشروع الفرعي التي أعدها مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع الضوء على المتطلبات ذات الصلة، ولكنها قد تكمل أيضاً بقية المتطلبات، حسب الحاجة، من خلال تحديد المتطلبات الإضافية.

سيتم دمج المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة في وثائق العطاء والبنود الفنية في العقود.

تتضمن المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة 11 قسماً ، هي:

1) الأحكام العامة
2) التدريب على المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة
3) إدارة الموقع
4) السلامة المهنية
5) الصحة
6) السلامة على الطرق والسلامة المرورية
7) التأهب والاستجابة للطوارئ
8) إدارة القوى العاملة، بما في ذلك مدونة السلوك
9) مشاركة أصحاب المصلحة
10) إعداد التقارير البيئية والاجتماعية للمقاول
11) أنظمة الطاقة الشمسية (قواعد الممارسة)

الأحكام العامة

خطة الإدارة البيئية والاجتماعية الخاصة بالمقاول

يجب على المقاول:

- إعداد وتقديم خطة الإدارة البيئية والاجتماعية الخاصة بالمقاول إلى مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع للموافقة عليها، بما في ذلك الأقسام أو الخطط الفرعية التالية:
  - التدريب على المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة
  - إدارة الموقع
  - السلامة المهنية

[35] تستند المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة إلى الإرشادات العامة بشأن البيئة والصحة والسلامة الصادرة عن مجموعة البنك الدولي، ولكنها تأخذ أيضاً في الاعتبار إرشادات البنك الدولي الأخرى ومذكرات الممارسات الجيدة

- الصحة
- السلامة على الطرق والسلامة المرورية
- الاستعداد والاستجابة للطوارئ
- إدارة القوى العاملة، بما في ذلك مدونة السلوك
- مشاركة أصحاب المصلحة
- إعداد التقارير البيئية والاجتماعية للمقاول
- أنظمة الطاقة الشمسية

- تضمين شرح مفصل في خطة الإدارة البيئية والاجتماعية الخاصة بالمقاول حول كيفية تلبية أداء المقاول للمتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة على النحو المحدد في وثائق العطاءات الخاصة بالعقد
- تضمين مخطط تنظيمي للموظفين المكلفين بالإدارة البيئية والاجتماعية في خطة الإدارة البيئية والاجتماعية
- التأكد من تخصيص أموال كافية في الميزانية لتلبية المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة، وتوافر القدرة الكافية للإشراف على أداء خطة الإدارة البيئية والاجتماعية الخاصة بالمقاول ومراقبتها وتقديم تقارير عنها.
- وضع ضوابط وإجراءات لإدارة أداء البيئة والصحة والسلامة

ستكون خطة الإدارة البيئية والاجتماعية الخاصة بالمقاول وثيقة تعاقدية ستكون بمثابة مرجع أثناء مراقبة وتقييم الأداء البيئي والاجتماعي للمقاول.

القوانين واللوائح الوطنية

يجب على المقاول

- معرفة واحترام وتطبيق القوانين والأنظمة والمعايير المعمول بها في اليمن فيما يتعلق بالبيئة، وكذلك الجوانب الاجتماعية والصحية والمتعلقة بالسلامة
- تحمل المسؤولية الكاملة عن أي مطالبات تتعلق بالأنشطة الخاضعة لسيطرتها والتي لا تتوافق مع هذه القوانين أو اللوائح أو المعايير

الالتزامات التعاقدية

يجب على المقاول:

- الحصول على موافقة خطية مسبقة من مهندسي مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع قبل البدء في أي أنشطة
- تعيين مسؤول المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة الذي سيضمن اتباعها بدقة من قبل الجميع وعلى جميع مستويات التنفيذ، سواء من قبل عمال المقاول وأي شخص على علاقة بأنشطة المقاول
- الامتثال للمتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة وخطة الإدارة البيئية والاجتماعية الخاصة بالمقاول حتى القبول النهائي للعمل من قبل مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع
- معالجة أي عيب أو فشل أو عدم أداء للمتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة أو خطة الإدارة البيئية والاجتماعية الخاصة بالمقاول التي تم الاخطار بها حسب الأصول من قبل مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع أو ممثله

- تحمل التكاليف المرتبطة بأي تأخير أو انقطاع في الأعمال، بالإضافة إلى أي عمل إضافي ناتج عن عدم الامتثال للمتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة أو خطة الإدارة البيئية والاجتماعية الخاصة بالمقاول

وفقاً للأحكام التعاقدية، فإن عدم الامتثال للمتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة

قد تكون خطة الإدارة البيئية والاجتماعية أساساً لإنهاء العقد. المقاول الذي تم إنهاء خدمته بسبب عدم امتثاله لمتطلبات البيئة والصحة والسلامة أو خطة الإدارة البيئية والاجتماعية الخاصة به قد يخضع لعقوبات تصل إلى وتشمل تعليق حقه في تقديم العطاء لفترة يحددها مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع، بالإضافة إلى تجميد الحجز.

قد يؤدي فشل الشركة في الامتثال لواحد أو أكثر من المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة أو خطة الإدارة البيئية والاجتماعية إلى تعريضها لرفض القبول النهائي للعمل من قبل مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع.

تستمر التزامات المقاول فيما يتعلق بالمتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة حتى القبول النهائي للنشاط المتعاقد عليه، والذي لن يقدمه إلا مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بعد استيفاء جميع التدابير المطلوبة بموجب المتطلبات.

التدريب على المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة

يجب على المقاول

- تحديد الاحتياجات التدريبية بشأن المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة بالتعاون مع مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع
- الاحتفاظ بسجلات لجميع التدريبات والتوجيهات والاستقراءات بشأن المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة.
- التأكد، من خلال مواصفات العقد المناسبة والمراقبة من أن مقدمي الخدمات، وكذلك العمالة المتعاقد معها من الباطن، مدربون تدريباً كافياً قبل بدء المهام.
- إثبات أن موظفيها مؤهلون للقيام بأنشطتهم وواجباتهم بأمان. لهذا الغرض، يجب على المقاول إصدار شهادة كفاءة لكل شخص يعمل في الموقع (فيما يتعلق بالحرفة وجانب مهمة العمل) التي تحدد المهام التي يمكن أن يقوم بها أي من الموظفين الرئيسيين.

تدريب التوجيه

يجب على المقاول:

- توفير تدريب التوجيه بشأن المتطلبات البيئية والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة لجميع الموظفين، بما في ذلك الإدارة والمشرفون والعمال، وكذلك للمقاولين من الباطن، بحيث يتم اطلاعهم على قواعد العمل الأساسية في الموقع وعلى مبادئ الحماية الشخصية الحيلولة دون إصابة زملائهم الموظفين.
- يجب أن يتألف التدريب من الوعي الأساسي بالمخاطر، والمخاطر الخاصة بالموقع، وممارسات العمل الآمنة، وإجراءات الطوارئ الخاصة بالحرائق والإخلاء والكوارث الطبيعية، حسب الاقتضاء. يجب مراجعة أي خطر خاص بالموقع أو ترميز لوني قيد الاستخدام بشكل شامل كجزء من تدريب التوجيه.

تدريب الموظف والمقاول على المهام الجديدة

يجب على المقاول:

- التأكد من أن جميع العمال والمقاولين من الباطن، قبل بدء المهام الجديدة، قد تلقوا التدريب الكافي والمعلومات التي تمكنهم من فهم مخاطر العمل وحماية صحتهم من العوامل المحيطة الخطرة التي قد تكون موجودة. يجب أن يغطي التدريب بشكل كاف العملية اللازمة لأداء أنشطة المشروع بأمان خطوة بخطوة، مع الحد الأدنى من الضرر الذي يلحق بالبيئة، بما في ذلك:
  - معرفة المواد والمعدات والأدوات
  - المخاطر المعروفة في العمليات وكيفية التحكم بها
  - المخاطر المحتملة على الصحة
  - احتياطات لمنع التعرض للخطر
  - متطلبات النظافة
  - ارتداء واستخدام المعدات والملابس الواقية
  - الاستجابة المناسبة للعمليات المتطرفة والحوادث

إدارة الموقع

الأحكام العامة

الحصول على جميع التصاريح اللازمة لأداء العمل بموجب العقد، بما في ذلك التصاريح من السلطات المحلية أو إدارات المياه أو سلطات العمل

اللافتات

يجب على المقاول:

- تحديد المناطق الخطرة بشكل مناسب
- تركيب اللوحات التحذيرية باللغة العربية
- التأكد من أن اللافتات تتوافق مع المعايير الدولية وأنها معروفة جيداً للعمال والزائرين وعامة الناس ويسهل فهمها حسب الاقتضاء.
- تحديد مواقع العمل بشريط أمان أو سياج أو حواجز، حسب الاقتضاء، لمنع الوصول غير المصرح به إلى مواقع المشروع
- الحفاظ على السلامة العامة من خلال تغطية الثقوب وتركيب حواجز الحماية على طول الممرات المؤقتة

حماية المنشآت القائمة

يجب على المقاول:

- حماية جميع المباني أو الهياكل أو الأعمال أو الأنابيب أو الكابلات أو المجاري أو الخدمات أو التركيبات الأخرى القائمة من الأذى أو الاضطراب أو التدهور أثناء الأنشطة

- التنسيق مع السلطات المحلية لتحديد البنية التحتية الحالية التي قد لا تكون مرئية
- إصلاح أي ضرر ناتج عن أنشطة المقاول بالتنسيق مع الجهات المختصة .
- اتخاذ جميع الاحتياطات المعقولة لمنع أو تقليل أي إزعاج أو ضوضاء لأصحاب أو مستأجري أو شاغلي العقارات، وبشكل أعم للجمهور
- الحفاظ على الوصول الآمن إلى الممتلكات العامة والخاصة التي قد تتأثر بأنشطة المشروع. إذا لزم الأمر، قم بتوفير وسائل بديلة مقبولة للمرور أو الوصول إلى ما يرضي الأشخاص المتضررين.
- تركيب شبكات حجز لتثبيت الحطام المتساقط أثناء الأنشطة.
- تجنب العمل أثناء ساعات الليل

التراث الثقافي

يجب على المقاول:

- تجنب الضرر غير المباشر للتراث الثقافي الموجود، مثل التأثير على أعمال البناء بسبب الاهتزازات
- تطوير واعتماد إجراء الاكتشاف العرضي بحيث يصف الخطوات التي يجب اتخاذها في حالة مواجهة تراث ثقافي غير معروف سابقاً أثناء الأنشطة، بما في ذلك:
- التحديد مقدما بإمكانية العثور على التراث الثقافي المادي أثناء الأنشطة
- تدريب العمال والمشرفين على التعرف على الاكتشافات الأثرية المحتملة
- احتفظ بسجل مفصل للنتائج والإجراءات المتخذة
- أوقف العمل في المنطقة المكتشفة
- إخطار قسم الآثار بوزارة الثقافة أو إحدى الجامعات المحلية فوراً من أجل التقييم السريع واتخاذ الإجراءات المناسبة
- اتخاذ تدابير لحماية الموقع لتجنب أي تدمير، بما في ذلك تحديد وتطويق محيط المكان الحماية
- تعليق الأعمال داخل محيط الحماية إلى أن تعطي الهيئة الوطنية المسؤولة عن المواقع التاريخية والأثرية الإذن بمتابعتها.
- حظر نقل وتحريك الأشياء والرفات
- تحديد معايير واضحة لإيقاف العمل لمعالجة الاكتشافات العرضية

النفايات الناتجة عن الأنشطة

يجب على المقاول:

- جمع وإدارة جميع النفايات الصلبة الناتجة عن أنشطة المشروع، بما في ذلك الحطام، لمنع تلوث التربة والمياه الجوفية
- الاتفاق مع السلطات المحلية ذات الصلة بشأن التخلص من النفايات
- اختيار مواقع التخلص من النفايات بعناية، ليتم اعتمادها من قبل مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع

- تقليل نفايات الطرق إلى الحد الأدنى من خلال التأكد من أن المركبات مرخصة وأسلوب تحميلها يمنع سقوط المواد أو انسكابها، وبتغطية جوانب وأسطح جميع المركبات التي تحمل الطين أو الرمل أو المواد الأخرى أو الحطام
- نقل النفايات إلى الأماكن المخصصة في مواقع التخلص من النفايات المختارة مع تأكيد موثق.
- التخلص بشكل صحيح من النفايات الصلبة والحطام في المواقع المخصصة المسموح بها للتخلص من النفايات من قبل السلطات المحلية، والحصول على مستند استلام للنفايات من سلطة المكبات المعتمدة

المواد الخطرة والسامة

تتطلب النفايات السامة والضارة الناتجة عن أنشطة المقاول اهتماماً خاصاً من أجل منع دفنها في البيئة الطبيعية مما قد يؤدي إلى إلحاق الضرر بالناس أو الحياة المائية أو النمو الطبيعي للمنطقة. وفقاً لذلك، يجب على المقاول:

- تدريب العمال على التعامل مع المواد الخطرة
- وضع الملصقات باستخدام رموز يسهل فهمها، وتوفير أوراق بيانات السلامة على المواد، للمواد والخليط الكيميائي وفقاً للنظام العالمي المنسق لتصنيف المواد الكيميائية ووسمها
- تخزين المواد الخطرة وفقاً للأحكام القانونية لقواعد تصنيع وتخزين واستيراد المواد الكيميائية الخطرة (1989)، بموجب قانون (حماية) البيئة، 1986
- معالجة النفايات الخطرة بشكل منفصل عن النفايات الأخرى
- تجنب تخزين أو مناولة السوائل السامة بجوار مرافق الصرف الصحي المجاورة أوم تصريفها في تلك المرافق
- احتفظ بالمواد أو المركبات التي تساعد على امتصاص السوائل في الموقع بكميات كافية تتوافق مع مدى الانسكابات المحتملة
- تحديد مواقع المكبات المستخدمة للتخلص من النفايات الصلبة بالتنسيق مع الجهات ذات العلاقة

إيقاف تشغيل مواقع العمل

يجب على المقاول:

- تنظيف المواقع من أي معدات أو نفايات، والتأكد من خلوه من التلوث.
- ضمان التخلص أو إعادة تدوير أي معدات أو نفايات بطريقة مناسبة وسليمة بيئياً.
- إعادة إصلاح أي مرفق تضرر بفعل أنشطت المشروع إلى حالة تعادل تلك التي كان عليها قبل بدء العمل.
- التأكد من خلو المواقع من التلوث.

السلامة المهنية

سيتعاون المقاولون مع المقاولين الآخرين في تطبيق متطلبات الصحة والسلامة، عندما يشترك عمال أكثر من مقاول واحد معاً في مكان واحد، دون المساس بمسؤولية كل طرف عن صحة وسلامة عامليهم.

الطقس القاسي وإغلاق المرفق

يجب على المقاول:

- تصميم وبناء هياكل مكان العمل لتحمل العناصر المتوقعة للمنطقة وتعيين منطقة مخصصة للملاذ الآمن، إذا كان ذلك مناسباً.
- تطوير إجراءات العمل القياسية للمشروع، وعمليات لإغلاق للمشروع ، بما في ذلك خطة الإخلاء.

المراحيض

يجب على المقاول:

- توفير مرافق مراحيض (مراحيض وأماكن غسيل) مناسبة لعدد الأشخاص الذين من المتوقع أن يعملوا في المواقع، وتوفير مخصصات للمرافق المنفصلة، و لإشارات إالتي تبين إذا كان المرحاض "قيد الاستخدام" أو "فارغاً".
- تزويد مرافق المراحيض بإمدادات كافية من المياه الجارية الساخنة والباردة والصابون وأجهزة تجفيف الأيدي.
- توفير مراحيض منفصلة للعاملات في موقع العمل

إمدادات مياه الشرب

يجب على المقاول:

- توفير إمدادات كافية من المياه الصالحة للشرب
- التأكد من أن المياه التي يتم توفيرها لمناطق إعداد الطعام أو لأغراض النظافة الشخصية (الغسيل أو الاستحمام) تفي بمعايير جودة مياه الشرب

معدات الحماية الشخصية

يجب على المقاول:

- تحديد وتوفير معدات الحماية الشخصية المجانية المناسبة للعمال وعمال المقاولين من الباطن وكذلك للزوار، مما يوفر حماية كافية دون تكبد أي إزعاج غير ضروري للفرد، بما في ذلك الخوذات وأحذية الأمان والقفازات وسترات الأمان والكمامات ، وكذلك المعطف، والقفازات، وأجهزة التنفس مع المرشحات، والنظارات الواقية في حال كانت المواقع ملوثة
- التأكد من أن استخدام معدات الحماية الشخصية إلزامي
- توفير التدريب الكافي على استخدام وتخزين وصيانة معدات الحماية الشخصية لعمالها وعمال المقاولين من الباطن
- صيانة معدات الحماية الشخصية بشكل صحيح، بما في ذلك التنظيف عند اتساخها واستبدالها عند تلفها أو تهالكها
- تحديد متطلبات معدات الحماية الشخصية القياسية و / أو الخاصة بالمهام بناءً على تحليل السلامة الخاص بالوظيفة.
- النظر في استخدام معدات الحماية الشخصية كملاذ أخير عندما يتعلق الأمر بالتحكم في المخاطر والوقاية منها، ودائماً ما تشير إلى التسلسل الهرمي لخطوات التحكم في المخاطر عند التخطيط لعملية السلامة

الضوضاء

يجب على المقاول اتخاذ التدابير المناسبة لتقليل تعرض العمال للضوضاء، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر:

- تجنب التعرض لمستوى ضوضاء أعلى من 85 ديسيبل (أ) لمدة تزيد عن 8 ساعات يومياً بدون حماية السمع. بالإضافة إلى ذلك، يجب عدم تعريض أي أذن غير محمية إلى ذروة مستوى ضغط الصوت (اللحظي) لأكثر من 140 ديسيبل (ج).
- يجب فرض استخدام حماية السمع بشكل فعال عندما يصل مستوى الصوت المكافئ الذي يزيد عن 8 ساعات إلى 85 ديسيبل (أ)، أو تصل مستويات الصوت القصوى إلى 140 ديسيبل (ج)، أو يصل متوسط مستوى الصوت الأقصى إلى 110 ديسيبل(أ).
- توفير أجهزة حماية للسمع قادرة على خفض مستويات الصوت في الأذن إلى 85 ديسيبل (أ) على الأكثر.
- تقليل فترة أو مدّة التعرض "المسموح بها" بنسبة 50 بالمائة لكل زيادة قدرها 3 ديسيبل (أ) تزيد عن 85 ديسيبل (أ).
- إجراء فحوصات طبية دورية للسمع على العمال المعرضين لمستويات عالية من الضوضاء.
- تدوير الموظفين للحد من التعرض الفردي لمستويات عالية.
- تثبيت جهاز تخفيف صوتي عملي على المعدات، مثل كاتمات الصوت.
- استخدام ضواغط الهواء ومولدات الطاقة الصامتة.
- وضع اللافتات في جميع الأماكن التي يتجاوز فيها مستوى ضغط الصوت 85 ديسيبل (أ)
- إيقاف تشغيل المعدات التي تصدر ضوضاء عندما لا تكون قيد الاستخدام مباشرة
- تقديم إشعار مسبق لساكني المباني في حالة وجود نشاط يتضمن ضوضاء عالية المستوى بالقرب منهم.

الانزلاقات والسقوط

ترتبط الانزلاقات والسقوط على نفس الارتفاع بضعف إدارة الممتلكات ، مثل حطام النفايات المفرط، والمواد الرخوة، واندلاق السوائل، والاستخدام غير المنضبط للأسلاك الكهربائية والحبال على الأرض، من بين الأسباب الأكثر شيوعاً لحوادث الوقت الضائع في البناء ومواقع إيقاف العمل. لمنع وقوع الانزلاق والسقوط من أو على نفس الارتفاع، يجب على المقاول:

- تنفيذ ممارسات جيدة للعناية بالممتلكات ، مثل الفحص ووضع المواد السائبة أو الحطام في مناطق محددة بعيداً عن ممرات المشاة
- تنظيف بقايا النفايات الزائدة وتجفيف السوائل بانتظام
- تحديد موقع الأسلاك الكهربائية والحبال في المناطق المشتركة والممرات المحددة
- التأكد من أن العمال يستخدمون أحذية مقاومة للانزلاق

العمل على المرتفعات

يجب على المقاول تنفيذ إجراءات الوقاية والحماية من السقوط إذا تعرض العامل لخطر السقوط من مسافة أكثر من مترين، أو إذا كان العمل من خلال فتحة في السطح. يجب على المقاول:

- تركيب حواجز حماية بقضبان وسطية وألواح حماية أصابع القدم عند حافة أي منطقة فيها خطر السقوط
- تدريب العمال على الاستخدام السليم للسلالم والسقالات

- تركيب أجهزة منع السقوط، بما في ذلك حزام الأمان وأجهزة الحد من الحركة للحبل لمنع الوصول إلى منطقة خطر السقوط، أو أجهزة الحماية من السقوط مثل أحزمة تثبيت الجسم بالكامل المستخدمة جنباً إلى جنب مع حبال امتصاص الصدمات أو أجهزة منع السقوط بالقصور الذاتي المتصلة بنقطة تثبيت ثابتة أو خطوط الحياة الأفقية
- تدريب العمال على استخدام معدات الحماية الشخصية الضرورية وإمكانية صيانتها وسلامتها
- تضمين خطط الإنقاذ والتعافي، ومعدات للاستجابة لما بعد السقوط

الضرب بالأشياء

يجب على المقاول:

- استخدام مناطق محددة ومقيدة لإلقاء النفايات أو تصريفها، و / أو مجرى لنقل النفايات بأمان من المستويات العليا إلى الدنيا
- إجراء عمليات النشر أو القطع أو الطحن أو الصنفرة أو التقطيع أو الحفر بالإزميل باستخدام أدوات الحماية المناسبة والتثبيت حسب الاقتضاء
- الحفاظ على طرق مرورية واضحة لتجنب قيادة المعدات الثقيلة فوق الخردة السائبة
- استخدام تدابير الحماية المؤقتة من السقوط في السقالات والحواف الخارجية لأسطح العمل المرتفعة، مثل قضبان اليد وألواح أصابع القدم لمنع المواد من الانزلاق
- عند الضرورة، اطلب من العمال ارتداء معدات الحماية الشخصية المناسبة، مثل نظارات السلامة ذات الدروع الجانبية، واقيات الوجه، والقبعات الصلبة، وأحذية الأمان

أعمال اللحام / الحرارة

يجب على المقاول:

- توفير حماية مناسبة للعين مثل نظارات اللحام و / أو واقي الوجه لجميع الأفراد المشاركين في عمليات اللحام أو المساعدة فيها. قد تتضمن الطرق الإضافية استخدام واقي حاجز اللحام حول منطقة العمل المحددة (قطعة صلبة من المعدن الخفيف أو القماش أو الخشب الرقيق)

الصحة

الإسعافات الأولية والحوادث

يجب على المقاول:

- التأكد من توفر الإسعافات الأولية، واستخدامها على يد موظفين مؤهلين دائماً. ويجب أن يسهل الوصول إلى غُرف الإسعافات الأولية المجهزة بشكل مناسب في جميع أنحاء منطقة العمل.

- تزويد العمال بمستلزمات الإنقاذ والإسعافات الأولية من خلال التدريب المخصص حتى لا يؤدي –عن غير قصد– إلى تفاقم المشكلة،و تعريض أنفسهم أو زملائهم في العمل للمخاطر الصحية. سيشمل التدريب مخاطر الإصابة بمسببات الأمراض المنقولة بالدم من خلال ملامسة سوائل الجسم والأنسجة.
- توفير مرافق غسيل العين و / أو الاستحمام في حالات الطوارئ بالقرب من جميع محطات العمل حيث يكون الغسل الفوري بالماء هو استجابة الإسعافات الأولية المستحسنة.
- توفير غرفة (غُرف) إسعافات أولية مخصصة ومجهزة بشكل مناسب حسب ما يتطلبه حجم العمل أو نوع النشاط الذي يتم تنفيذه.
- تجهيز غرف الإسعافات الأولية والقفازات والأردية والأقنعة للحماية من الاتصال المباشر بالدم وسوائل الجسم الأخرى.
- إتاحة إجراءات الطوارئ المكتوبة للتعامل مع حالات الصدمات أو الأمراض الخطيرة، بما في ذلك إجراءات نقل رعاية المرضى إلى مرفق طبي مناسب.
- إبلاغ مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع فوراً عن جميع الحوادث العرضية التي تنطوي على احتمال وقوع حوادث خطيرة مثل أعطال المعدات الرئيسية أو الاتصال بخطوط الجهد العالي أو التعرض للمواد الخطرة أو الانزلاقات أو الكهوف.
- التحقيق الفوري في أي إصابة خطيرة أو مميتة أو مرض ناتج عن تقدم العمل من قبل المقاول، وتقديم تقرير شامل إلى مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع.

الأمراض المعدية

الأمراض المنقولة جنسياً، مثل فيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز، هي الأمراض المعدية الأكثر إثارة للقلق بسبب تنقل اليد العاملة. مع الاعتراف بأنه من غير المحتمل أن يكون أي تدبير واحد فعالاً على المدى الطويل، يجب على المقاول تنفيذ مجموعة من التعديلات السلوكية والبيئية للتخفيف من الأمراض المعدية:

- إجراء حملات التوعية والتعليم والمشاورات كل شهرين على الأقل تستهدف جميع العمال (بما في ذلك جميع موظفي المقاول، وجميع المقاولين من الباطن من أي فئة، وموظفي الاستشاريين العاملين في الموقع، وسائقي الشاحنات والطاقم العامل في عمليات التسليم للأعمال والخدمات المنفذة إلى الموقع بموجب العقد لمناقشة المخاطر والأخطار والتأثيرات والسلوك المناسب لتجنب الأمراض المعدية.
- توفير الفحص الفعال والتشخيص وتقديم المشورة وإحالة العمال إلى برنامج وطني مخصص للأمراض المنقولة بالاتصال الجنسي وفيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز، –ما لم يتم الاتفاق على خلاف ذلك– لجميع موظفي الموقع والعمالة.
- توفير وسائل الوقاية لجميع العاملين والموظفين في الموقع، حسب الاقتضاء.
- توفير العلاج من خلال إدارة الحالات القياسية في مرافق الرعاية الصحية في الموقع أو المجتمع.
- ضمان الوصول الفوري إلى العلاج الطبي والرعاية المناسبة بكل سرية، لا سيما فيما يتعلق بالعمال المهاجرين.
- تعزيز التعاون مع السلطات المحلية لتعزيز وصول أسر العمال والمجتمع إلى خدمات الصحة العامة وضمان تحصين العمال ضد الأمراض الشائعة والمنتشرة محلياً.
- توفير التوعية الأساسية حول الظروف التي تسمح بانتشار الأمراض الأخرى مثل فيروس كورونا والكوليرا. ويجب أن يشمل التدريب تعليم النظافة الصحية.

- منع المرض في المجتمعات المحلية المباشرة من خلال:
  - تنفيذ إستراتيجية معلومات لتعزيز الاستشارة من شخص إلى شخص والتي تتناول العوامل النظامية التي يمكن أن تؤثر على السلوك الفردي بالإضافة إلى تعزيز الحماية الفردية وحماية الآخرين من العدوى، من خلال تشجيع استخدام الواقي
  - تدريب العاملين الصحيين على علاج الأمراض
  - إجراء برامج تحصين للعاملين في المجتمعات المحلية لتحسين الصحة والوقاية من العدوى
  - تقديم الخدمات الصحية
  - التعاقد مع مقدم خدمة فيروس نقص المناعة البشرية ليكون متاحاً في الموقع

فيروس كورونا (كوفيد-19)[36]

في سياق جائحة فيروس كورونا، يجب على المقاولين وضع وتنفيذ تدابير لمنع أو تقليل تفشي فيروس كورونا، ووضع إجراءات تشير إلى ما يجب فعله إذا مرض العامل. يجب على المقاول:

- تقييم خصائص القوى العاملة، بما في ذلك أولئك الذين يعانون من مشاكل صحية أساسية أو الذين قد يكونون عرضة لخطر الإصابة
- التأكد من أن العمال لائقين صحياً للعمل، بما في ذلك اختبار درجة الحرارة ورفض دخول المرضى من العمال إلى مواقع المشروع
- لأخذ في الاعتبار وضع طرق لتقليل الدخول / الخروج إلى الموقع أو مكان العمل ، والحد من الاتصال بين العمال والمجتمع / عامة الناس
- تدريب العمال على النظافة والتدابير الوقائية الأخرى، وتنفيذ استراتيجية اتصال للحصول على تحديثات منتظمة حول المسائل المتعلقة بفيروس كورونا وحالة العمال المتضررين
- معالجة العمال الذين يجب أن يعزلوا أنفسهم و / أو ظهرت عليهم الأعراض
- تقييم المخاطر التي تهدد استمرارية إمدادات الأدوية والمياه والوقود والأغذية ومعدات الحماية الشخصية، مع مراعاة سلاسل التوريد الدولية والوطنية والمحلية
- تقليل النفايات الطبية وتخزينها والتخلص منها
- ضبط ممارسات العمل لتقليل عدد العمال وزيادة التباعد الاجتماعي بينهم
- توسيع المرافق الصحية في الموقع مقارنة بالمستويات المعتادة، وتطوير العلاقات مع مرافق الرعاية الصحية المحلية وتنظيم علاج العمال المرضى
- بناء مساكن للعمال بشكل منفصل، أو جعل مكان إقامة العامل الواحد في منطقة معزولة، بحيث يمكن تحويله بسهولة إلى مرافق الحجر الصحي والمعالجة، إذا لزم الأمر
- وضع إجراء يجب اتباعه في حالة مرض العامل (باتباع إرشادات منظمة الصحة العالمية)
- تنفيذ استراتيجية اتصال مع المجتمع وقادة المجتمع والسلطة المحلية فيما يتعلق بمسائل فيروس كورونا، وأثره على الموقع.

[36] استناداً إلى نموذج البنك الدولي حول إجراء إدارة العمالة في ظل فيروس كورونا، 16 أبريل 2020

الأمراض المنقولة بالحشرات

إن أفضل طريقة للحد من تأثير الأمراض المنقولة بالحشرات على صحة العمال على المدى الطويل هي تنفيذ تدخلات متنوعة تهدف إلى القضاء على العوامل التي تؤدي إلى المرض. يجب على المقاول، بالتعاون الوثيق مع سلطات صحة المجتمع، تنفيذ استراتيجية مكافحة متكاملة للبعوض وغيره من الأمراض التي تنقلها الحشرات أو مفصليات الأرجل، والتي تشمل التدابير التالية:

- منع تكاثر اليرقات والبالغات من خلال التحسينات الصحية والقضاء على موائل التكاثر القريبة من المستوطنات البشرية
- إزالة المياه الراكدة غير الصالحة للاستعمال
- زيادة سرعة المياه في القنوات الطبيعية والاصطناعية
- وضع استخدام مبيدات الحشرات طويلة الأجل على جدران السكن في الاعتبار
- تنفيذ برامج متكاملة لمكافحة ناقلات الأمراض
- تشجيع استخدام المواد الطاردة، والملابس، والشباك، وغيرها من الحواجز لمنع لدغات الحشرات
- استخدام عقاقير الوقاية الكيميائية من قبل العاملين ذوي المناعة الضعيفة والتعاون مع مسؤولي الصحة العامة للمساعدة في القضاء على مصادر الأمراض
- مراقبة ومعالجة التجمعات السكانية المنتشرة والمهاجرة لمنع انتشار مصادر الأمراض
- التعاون وتبادل الخدمات العينية مع برامج السيطرة الأخرى في منطقة المشروع لمضاعفة الآثار المفيدة
- توعية موظفي المشروع وسكان المنطقة بالمخاطر وأساليب الوقاية والعلاج المتاحة
- مراقبة المجتمعات خلال المواسم عالية الخطورة لاكتشاف الحالات ومعالجتها
- توزيع المواد التوعوية المناسبة
- اتباع إرشادات السلامة لتخزين ونقل وتوزيع مبيدات الآفات لتقليل احتمالية إساءة الاستخدام وانسكابات السوائل، والتعرض البشري العرضي

السلامة على الطرق والسلامة المرورية

يجب على المقاول ضمان السلامة المرورية لدى جميع موظفي المشروع أثناء الانتقال من وإلى مكان العمل، وأثناء تشغيل معدات المشروع على الطرق الخاصة أو العامة. يجب على المقاول اعتماد أفضل ممارسات سلامة النقل في جميع جوانب عمليات المشروع بهدف منع حوادث المرور وتقليل الإصابات التي يتعرض لها موظفو المشروع والجمهور، بما في ذلك

- التأكيد على جوانب السلامة بين السائقين
- تحسين مهارات القيادة واشتراط حصول السائقين على ترخيص القيادة
- بدء تدريب القيادة الدفاعية لجميع السائقين قبل بدء عملهم
- تجنب الطرق والأوقات الخطرة خلال اليوم لتقليل مخاطر وقوع الحوادث
- مطالبة السائقين والركاب بارتداء أحزمة الأمان، ومعاقبة المتخلفين.

- صيانة المركبات بانتظام واستخدام الأجزاء المعتمدة من الشركة المصنعة لتقليل الحوادث الخطيرة المحتملة الناتجة عن عطل في المعدات أو عطل سابق لأوانه.

عندما يساهم المشروع في حدوث تغييرات كبيرة في حركة المرور على طول الطرق الحالية، يجب على المقاول:

- التنسيق مع المستجيبين للطوارئ لضمان توفير الإسعافات الأولية المناسبة لجميع الأشخاص المتضررين في حالة وقوع حوادث

التأهب والاستجابة لحالات الطوارئ

يجب على المقاول:

- إنشاء نظام التأهب والاستجابة للطوارئ وضمان استمراريته، بالتعاون مع الأطراف الخارجية المناسبة وذات الصلة بما في ذلك تغطية: (1) الحالات الطارئة التي يمكن أن تؤثر على موظفي ومرافق المشروع الذي سيتم تمويله، (2) الحاجة إلى حماية صحة وسلامة العاملين في المشروع، (3) الحاجة إلى حماية صحة وسلامة المجتمعات المتضررة. يجب أن يشتمل نظام التأهب والاستجابة للطوارئ على ما يلي:
  - تحديد سيناريوهات الطوارئ
  - إجراءات محددة للاستجابة لحالات الطوارئ
  - تدريب فرق الاستجابة للطوارئ
  - تدريب العاملين على الإجراءات الواجب اتخاذها في حالات الطوارئ
  - أنظمة / بروتوكولات الاتصالات والتواصل في حالات الطوارئ (بما في ذلك الاتصال بالمجتمعات المتأثرة عند الضرورة)
  - إجراءات التعامل مع السلطات الحكومية (الطوارئ، والصحة، والسلطات البيئية)
  - معدات ومرافق الطوارئ المتمركزة بشكل دائم (على سبيل المثال: غرف الإسعافات الأولية، ومعدات مكافحة الحرائق، ومعدات الاستجابة للانسكاب، ومعدات الحماية الشخصية لفرق الاستجابة للطوارئ)
  - بروتوكولات لاستخدام معدات ومرافق الطوارئ
  - تحديد واضح لطرق الإخلاء ونقاط التجمع
  - تدريبات الطوارئ وتكرارها بناءً على مستويات أو مراحل الطوارئ المعينة
  - إجراءات ووسائل إزالة التلوث للمضي قدما في التدابير العلاجية العاجلة لاحتواء التلوث، والحد منه داخل الحدود المادية لممتلكات وأصول المشروع إلى أقصى حد ممكن.

إدارة القوى العاملة[37]

ظروف العمل

يجب على المقاول:

[37] انظر إجراءات إدارة العمالة الخاصة بالمشروع

- تنفيذ التدابير والالتزامات المحددة في إجراءات إدارة العمل في المشروع.
- تزويد جميع العمال بشروط وأحكام العمل التي تتوافق مع تشريعات العمل اليمنية، واتفاقيات منظمة العمل الدولية المعمول بها بشأن ظروف مكان العمل.
- توظيف العمال عبر مكاتب التوظيف، وتجنب التوظيف "عند البوابة" ، للحد من التدفق التلقائي للباحثين عن عمل
- وضع إجراءات مكان العمل للعاملين في المشروع للإبلاغ عن المواقف التي يعتقدون أنها ليست آمنة أو صحية، ولإخراج أنفسهم من وضع العمل الذي لديهم مبرر معقول للاعتقاد بأنه يمثل خطراً وشيكاً وخطيراً على حياتهم أو صحتهم. لن يُطلب من عمال المشروع الذين يبتعدون عن مثل هذه المواقف العودة إلى العمل إلا عندما يتم اتخاذ الإجراءات العلاجية اللازمة لتصحيح الوضع. لن يتم الانتقام من عمال المشروع أو تعريضهم لأي عمل انتقامي أو سلبي بسبب هذا الإبلاغ أو الابتعاد.
- التأكد من عدم توظيف الأطفال والقصر بشكل مباشر أو غير مباشر في المشروع، والاحتفاظ بالتسجيل وإثبات السن لجميع الموظفين في الموقع.
- تجنب جميع صور العمل القسري أو الإجباري، أي جميع الأعمال أو الخدمات التي يتم فرضها على أي شخص تحت التهديد بالعقوبة والتي لم يتطوع الشخص من أجلها بمحض إرادته.
- وضع واعتماد خطة عمل للمساواة بين الجنسين لتعزيز نقل المهارات إلى النساء المحليات، ولتسهيل توظيفهن في موقع المشروع، بما في ذلك أهداف التدريب والتوظيف.

التأمين

يجب على المقاول:

- حماية صحة العمال المشاركين في الأنشطة في الموقع
- تعويض أي موظف عن الوفاة أو الإصابة

آلية التظلم للعمال

يجب على المقاول وضع آلية تظلم لعماله والعاملين لدى مقاوليه من الباطن بما يتناسب مع قوته العاملة. يجب أن تكون الآلية العامة للعاملين مختلفة عن آلية التظلم على مستوى المشروع للأفراد والمجتمعات المتضررة الموضحة في خطة مشاركة أصحاب المصلحة، ويجب أن تلتزم بالمبادئ التالية:

- *توفير المعلومات:* يجب إبلاغ جميع العمال بآلية التظلم في وقت تعيينهم، ويجب أن تكون التفاصيل المتعلقة بكيفية عملها متاحة بسهولة، على سبيل المثال، مدرجة في وثائق العمال أو في لوحات الإعلانات.
- *شفافية العملية:* يجب أن يعرف العمال إلى من يمكنهم التوجه في حالة التظلم ومصادر طلب الدعم والمشورة المتاحة لهم. يجب أن يكون جميع المدراء التنفيذيين وكبار الإداريين على دراية بإجراءات التظلم في مؤسستهم.
- *التحديث المستمر:* يجب مراجعة العملية بانتظام وتحديثها باستمرار، على سبيل المثال، من خلال الرجوع إلى أي إرشادات قانونية جديدة أو تغييرات في العقود أو التمثيل.

- *السرية:* يجب أن تضمن العملية التعامل مع الشكوى بسرية، في حين أن الإجراءات قد تحدد أنه يجب تقديم الشكاوى أولاً إلى المدير المباشر للعمال، ويجب أن يكون هناك أيضاً خيار رفع الشكوى أولاً إلى مدير بديل، على سبيل المثال، مدير الموارد البشرية (شؤون الموظفين).
- *عدم الانتقام:* يجب أن تضمن الإجراءات أن أي عامل يقدم شكوى لن يتعرض لأي انتقام.
- *جداول زمنية معقولة:* يجب أن تتيح الإجراءات وقتاً للتحقيق في المظالم بشكل كامل، ولكن يجب أن تهدف إلى حلول سريعة. فكلما طالت مدة استمرار التظلم، كلما كان من الصعب على كلا الجانبين العودة إلى طبيعته بعد ذلك. يجب تحديد حدود زمنية لكل مرحلة من مراحل العملية، على سبيل المثال، الحد الأقصى للوقت بين رفع التظلم وإعداد اجتماع للتحقيق فيها.
- *حق الاستئناف:* يجب أن يكون للعامل الحق في الاستئناف أمام البنك الدولي أو المحاكم الوطنية إذا لم يكن راضياً عن النتيجة الأولية.
- *الحق في المرافقة:* في أي اجتماعات أو جلسات استماع، يجب أن يكون للعامل الحق في أن يرافقه زميل أو صديق أو ممثل نقابي.
- *حفظ السجلات:* يجب الاحتفاظ بسجلات مكتوبة في جميع المراحل. ويجب أن تكون الشكوى الأولية مكتوبة، إن أمكن، الى جانب الرد وملاحظات أي اجتماعات والنتائج وأسباب النتائج. يجب تسجيل أي سجلات عن الاستغلال والاعتداء الجنسي بشكل منفصل وتحت أقصى درجات السرية.
- *العلاقة مع الاتفاقات الجماعية*: يجب أن تكون إجراءات التظلم متسقة مع أي اتفاقيات جماعية.
- العلاقة مع اللوائح: يجب أن تكون عمليات التظلم متوافقة مع قانون التوظيف الوطني.

الحماية من عمالة الأطفال

يجب على المقاول:

- التحقق من أن العمال أكبر من 18 عاماً عند التوظيف
- استبعاد جميع الأشخاص الذين تقل أعمارهم عن 18 عاماً.
- مراجعة الوثائق التي يمكن التحقق منها والمتعلقة بعمر العمال والاحتفاظ بنسخ منها

الحماية من الاستغلال والاعتداء الجنسي

يجب على المقاول:

- توفير التدريب المتكرر وزيادة الوعي للقوى العاملة حول الامتناع عن السلوك غير المقبول تجاه أفراد المجتمع المحلي، وخاصة النساء
- إطلاع العمال على القوانين الوطنية التي تجعل التحرش الجنسي والعنف القائم على النوع الاجتماعي جريمة يعاقب عليها القانون ويستدعي المقاضاة.
- منع موظفيها من مبادلة أي أموال أو سلع أو خدمات أو أشياء أخرى ذات قيمة مقابل خدمات أو أنشطة جنسية أو من الانخراط في أي أنشطة جنسية استغلالية أو مهينة لأي شخص.
- وضع نظام لالتقاط الشكاوى / القضايا المتعلقة بالعنف والاستغلال والتحرش الجنسي في مكان العمل.
- اعتماد سياسة للتعاون مع هيئات إنفاذ القانون في التحقيق في الشكاوى المتعلقة بالعنف القائم على النوع الاجتماعي.

يجب على المقاول التأكد من إبلاغ جميع الموظفين، بمن فيهم المتعاقدون من الباطن، بمدونة قواعد السلوك التالية والتوقيع عليها:

مدونة قواعد السلوك لموظفي المقاول

نحن المقاول [اكتب اسم المقاول] وقعنا عقداً مع مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع [أدخل وصفاً للأنشطة]. سيتم تنفيذ هذه الأنشطة في [أدخل الموقع والمواقع الأخرى حيث سيتم تنفيذ الأنشطة]. يتطلب عقدنا منا تنفيذ تدابير لمعالجة المخاطر البيئية والاجتماعية المتعلقة بالأنشطة، بما في ذلك مخاطر الاستغلال والاعتداء والعنف القائم على النوع الاجتماعي.

تعد مدونة قواعد السلوك هذه جزءاً من إجراءاتنا للتعامل مع المخاطر البيئية والاجتماعية المتعلقة بالأنشطة. ينطبق هذا على جميع موظفينا، بما في ذلك العمال والموظفين الآخرين في جميع الأماكن التي يتم فيها تنفيذ الأنشطة. كما ينطبق أيضاً على موظفي كل مقاول من الباطن وأي أفراد آخرين يساعدوننا في تنفيذ الأنشطة. يشار إلى جميع هؤلاء الأشخاص باسم "موظفو المقاول" ويخضعون لمدونة قواعد السلوك هذه.

تحدد مدونة قواعد السلوك هذه السلوك الذي نطلبه من جميع موظفي المقاول

مكان العمل لدينا هو بيئة لا يتم فيها التسامح مع السلوك غير الآمن أو العدواني أو المسيء أو العنيف، وحيث يجب أن يشعر جميع الأشخاص بالراحة في إثارة القضايا أو المخاوف دون خوف من الانتقام.

السلوك المطلوب

يجب على موظفي المقاول:

1) القيام بواجباته بكفاءة واجتهاد.
2) الامتثال لمدونة قواعد السلوك هذه وجميع القوانين واللوائح المعمول بها والمتطلبات الأخرى، بما في ذلك متطلبات حماية وصحة وسلامة ورفاهية موظفي المقاول الآخرين وأي شخص آخر.
3) الحفاظ على بيئة عمل آمنة بما في ذلك عن طريق:
4) التأكد من أن أماكن العمل والآلات والمعدات والعمليات الخاضعة لإدارة كل شخص آمنة وخالية من المخاطر على الصحة.
5) ارتداء معدات الحماية الشخصية المطلوبة.
6) استخدام التدابير المناسبة المتعلقة بالمواد والعوامل الكيميائية والفيزيائية والبيولوجية
7) اتباع إجراءات التشغيل الطارئة المعمول بها.
8) الإبلاغ عن مواقف العمل التي يعتقد أنها ليست آمنة أو صحية وإبعاد نفسه عن ظروف العمل الذي يعتقد بشكل معقول أنه يمثل خطراً وشيكاً وخطيراً على حياته / صحته.
9) معاملة الآخرين باحترام وعدم التمييز ضد فئات معينة مثل النساء أو الأشخاص ذوي الإعاقة أو العمال المهاجرين أو الأطفال.
10) عدم الانخراط في أي شكل من أشكال التحرش الجنسي بما في ذلك المقدمات الجنسية غير المرغوب فيها، وطلبات الخدمات الجنسية، وغير ذلك من السلوك اللفظي أو الجسدي غير المرغوب فيه ذي الطبيعة الجنسية مع موظفي المقاول أو صاحب العمل الآخرين.

11) عدم الانخراط في الاستغلال الجنسي، وهو ما يعني أي إساءة فعلية أو محاولة استغلال لموقف الضعف أو القوة أو الثقة المتفاوتة، لأغراض جنسية، بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، تحقيق الربح المادي أو الاجتماعي أو السياسي من الاستغلال الجنسي لشخص آخر. في المشاريع التي يمولها البنك، يحدث الاستغلال الجنسي عند استخدام الوصول إلى السلع أو الأعمال أو المشاورات أو الخدمات غير الاستشارية أو الاستفادة منها لاستخراج مكاسب جنسية.

12) عدم الانخراط في الاعتداء الجنسي، وهو ما يعني ممارسة الجنس مع شخص آخر وهو غير راض. وهو انتهاك للسلامة الجسدية والاستقلالية الجنسية وهو أوسع من المفاهيم الضيقة لـ "الاغتصاب"، خاصة لأنه (أ) قد يُرتكب بوسائل أخرى غير القوة أو العنف. (ب) لا يستلزم بالضرورة الإيلاج.

13) عدم الانخراط في أي شكل من أشكال النشاط الجنسي مع أفراد تقل أعمارهم عن 18 عاماً، إلا في حالة الزواج مسبقاً.

14) استكمال الدورات التدريبية ذات الصلة التي سيتم توفيرها والمتعلقة بالجوانب البيئية والاجتماعية للعقد، بما في ذلك المسائل المتعلقة بالصحة والسلامة والاستغلال والاعتداء .

15) الإبلاغ عن انتهاكات قواعد السلوك.

16) عدم الانتقام من أي شخص يبلغ عن انتهاكات لقواعد السلوك هذه، سواء كان البلاغ لنا أو لصاحب العمل، أو سواء باستخدام آلية التظلم لموظفي المقاول أو آلية التظلم الخاصة بالمشروع.

الإبلاغ عن المخاوف

إذا لاحظ أي شخص سلوكاً يعتقد أنه قد يمثل انتهاكاً لمدونة قواعد السلوك هذه، أو يتعلق به / بها، فيجب عليه / عليها الإبلاغ عن المشكلة على الفور. يمكن القيام بذلك بإحدى الطريقتين التاليتين:

1) الاتصال بالفرد المعين من قبل المقاول [أدخل اسم جهة الاتصال]
2) للتواصل كتابياً على هذا العنوان [ ]
3) للتواصل عبر الهاتف على الرقم [ ]
4) للتواصل شخصياً في [ ]
5) الاتصال على الرقم [ ] للوصول إلى الخط الساخن للمقاول وترك رسالة (إن وجدت)

سيتم الحفاظ على سرية هوية الشخص، ما لم يكن الإبلاغ عن الادعاءات إلزامياً بموجب القانون الوطني. يمكن أيضاً تقديم شكاوى أو ادعاءات مجهولة المصدر وسيتم أخذها في الاعتبار الواجب والمناسب. نحن نتعامل بجدية مع جميع التقارير المتعلقة بسوء السلوك المحتمل وسنحقق ونتخذ الإجراء المناسب. سنقدم إحالات مباشرة لمقدمي الخدمة الذين قد يساعدون في دعم الشخص الذي تعرض للحادث المزعوم، حسب الاقتضاء.

لن يكون هناك انتقام من أي شخص يُبلغ عن مخاوف بحسن نية بشأن أي سلوك محظور بموجب مدونة قواعد السلوك هذه. مثل أن الانتقام سيكون انتهاكاً لمدونة قواعد السلوك هذه.

عواقب انتهاك مدونة السلوك

قد يؤدي أي انتهاك لقواعد السلوك هذه من قبل موظفي المقاول إلى عواقب وخيمة، بما في ذلك الإنهاء للعقد، والإحالة المحتملة إلى السلطات القانونية.

خاص بموظفي المقاول:

لقد تلقيت نسخة من مدونة قواعد السلوك مكتوبة بلغة أفهمها. أفهم أنه إذا كان لدي أي أسئلة حول مدونة قواعد السلوك هذه، فيمكنني الاتصال بـ [أدخل اسم جهة الاتصال الخاصة بالمقاول ذي الخبرة المتعلقة بالتعامل مع العنف القائم على النوع الاجتماعي] لطلب توضيح.

اسم موظف المقاول: [أدخل الاسم]

التوقيع:

التاريخ: (يوم شهر سنة):

اسم ممثل المقاول المفوض بالتوقيع:

التوقيع:

التاريخ: (يوم شهر سنة):

سيتم عرض نسخة من مدونة القواعد في مكان يسهل الوصول إليه من قبل المجتمع والمتأثرين بالمشروع. يجب توفيرها بلغات مفهومة للمجتمع المحلي وموظفي المقاول (بما في ذلك المقاولون من الباطن والعمال باليومية) والأشخاص المتضررين.

مشاركة أصحاب المصلحة

كجزء من المشاركة الشاملة لأصحاب المصلحة في المشروع[38]، سيتولى المقاول عملية مشاركة أصحاب المصلحة مع الأشخاص الممثلين والمجتمعات المتأثرة مباشرة بالأنشطة التي يضطلع بها، بما في ذلك، إذا لزم الأمر، الإفصاح المعلن عن خطة الإدارة البيئية والاجتماعية الخاصة به. يجب على المقاول أيضاً الحفاظ على علاقات جيدة طوال فترة المشروع مع المجتمعات المحلية وسوف يعطي هذه المجتمعات إشعاراً مسبقاً بالخطط والجداول الزمنية لأنها قد تؤثر على السكان المحليين.

ستكون عملية مشاركة أصحاب المصلحة قابلة للتطبيق أيضاً في حالة الاستحواذ على الأراضي المرتبطة بالتغييرات في أثر الأنشطة.

إعداد المقاول للتقارير البيئية والاجتماعية

يجب على المقاول إبلاغ مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع عن الحوادث الرئيسية المتعلقة بالعمل أو الحوادث أو الخسائر في الأرواح في غضون 24 ساعة من حدوثها.

[38] تم وصف العملية الشاملة لمشاركة أصحاب المصلحة في خطة مشاركة أصحاب المصلحة في المشروع

يجب على المقاول مراقبة وحفظ السجلات والإبلاغ عن المسائل البيئية والاجتماعية التالية:

السلامة: ساعات العمل، وإصابات الوقت الضائع، وأيام العمل الضائعة، والحوادث القابلة للتسجيل، وتحليل السبب الجذري المقابل (حوادث الوقت الضائع، وحالات العلاج الطبي)، وحالات الإسعافات الأولية، والحوادث الوشيكة عالية الاحتمالية، والأنشطة العلاجية والوقائية المطلوبة (على سبيل المثال: تحليل السلامة الوظيفية المنقح، والمعدات الجديدة أو المختلفة، والتدريب على المهارات، وما إلى ذلك).

الحوادث البيئية والحوادث الوشيكة: الحوادث البيئية والحوادث الوشيكة المحتملة وكيفية معالجتها، وما هو معلّق، والدروس المستفادة.

الأنشطة الرئيسية: تلك التي تم الاضطلاع بها والانتهاء منها، والتقدم مقابل الجدول الزمني للمشروع، وواجهات العمل الرئيسية (مجالات العمل).

المتطلبات البيئة والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة: حوادث عدم الامتثال للتصاريح والقانون الوطني (عدم الامتثال القانوني) أو التزامات المشروع أو غيرها من متطلبات البيئة والصحة والسلامة.

عمليات التفتيش والتدقيق في مجال المتطلبات البيئة والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة: من قبل المقاول أو مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع أو غيرهم – مع تضمين التاريخ واسم المفتش أو المدقق والمواقع التي تمت زيارتها والسجلات التي تمت مراجعتها والنتائج الرئيسية والإجراءات المتخذة.

العمال: قائمة بالعاملين في كل موقع، وتأكيد تدريبهم على المتطلبات البيئة والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة، وبيان المنشأ (الوافدون، والمواطنون المحليون، وغير المحليون)، والجنس، والعمر مع وجود دليل على عدم وجود عمالة أطفال، ومستوى المهارة (غير ماهر، وماهر، وإشرافي، ومهني، إداري).

التدريب على المسائل البيئة والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة: بما يشمل التواريخ وعدد المتدربين والمواضيع.

إدارة البصمة: تفاصيل أي عمل خارج الحدود أو التأثيرات الرئيسية خارج الموقع الناتجة عن الأنشطة الجارية – بما يشمل التاريخ والموقع والتأثيرات والإجراءات المتخذة.

مشاركة أصحاب المصلحة الخارجيين: النقاط البارزة، بما في ذلك الاجتماعات الرسمية وغير الرسمية، والإفصاح عن المعلومات ونشرها – بما تشمل تفصيلاً للنساء والرجال الذين تمت استشارتهم والمواضيع المقدمة من فئات أصحاب المصلحة المختلفة، بما في ذلك الفئات الضعيفة (مثل المعاقين والمسنين والأطفال وغيرهم).

تفاصيل أي مخاطر أمنية: تفاصيل المخاطر التي قد يتعرض لها المقاول أثناء أداء عمله – قد تأتي التهديدات من أطراف من خارج المشروع.

شكاوى العمال: التفاصيل بما في ذلك تاريخ حدوثها، والتظلم، وتاريخ التقديم، الإجراءات المتخذة والتواريخ، القرار (إن وجد) والتاريخ، والمتابعة التي لم تُتخذ بعد – ينبغي أن تشمل المظالم المدرجة تلك الواردة منذ التقرير السابق وتلك التي لم يتم حلها وقت إعداد هذا التقرير.

شكاوى أصحاب المصلحة الخارجيين: التظلم وتاريخ تقديمه، والإجراء (الإجراءات) الذي تم اتخاذه والتاريخ (التواريخ)، والقرار (إن وجد) وتاريخه، والمتابعة التي لم يتم اتخاذها بعد – يجب أن تشمل المظالم المدرجة تلك الواردة منذ التقرير السابق وتلك التي لم يتم حلها بعد، وقت إعداد هذا التقرير. ويجب أن تكون بيانات التظلم مصنفة حسب الجنس.

تغييرات كبيرة في الممارسات البيئية والاجتماعية للمقاولين

إدارة القصور والأداء: يجب الاستمرار في إبلاغ مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع عن الإجراءات المتخذة استجابة للإخطارات السابقة بشأن القصور أو الملاحظات المتعلقة بأداء المتطلبات البيئة والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة و / أو خطط الإجراءات التي يتعين اتخاذها حتى يقرر المكتب حل المشكلة بشكل مرض.

أنظمة الطاقة الشمسية (قواعد الممارسة)

التركيب

يجب على المقاول:

التأكد من أن أنظمة الطاقة الشمسية قد تم تركيبها من قبل أشخاص مؤهلين وذوي خبرة، من أجل تجنب أو تقليل الالتماس الكهربائي وغيرها من مسائل الصحة والسلامة المرتبطة بالتعامل مع المواد الخطرة

الحياة والسلامة من الحرائق

يجب على المقاول تركيب وسائل السلامة من الحرائق والحفاظ على الحياة وفقاً لتعليمات مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع

المستفيد وتوعية المستخدم

يجب على المقاول بناء الوعي وتوفير التدريب للمستفيدين ومستخدمي المرافق بهدف تحسين فهمهم للمسائل البيئية والصحية المرتبطة بدورة حياة البطارية، بما في ذلك إدارة نهاية عمرها، على وجه الخصوص:

- التعامل الآمن مع البطاريات بما في ذلك تركيبها وإزالتها ونقلها وتخزينها والتخلص منها
- الجوانب البيئية والصحية للتخلص السيء من البطاريات
- معلومات عن المسائل البيئية والصحية المرتبطة بالمكونات شديد السمية للبطاريات وشرح لماذا يجب تخزينها ونقلها والتخلص منها بطرق محددة

التعامل الآمن مع البطاريات

يجب على المقاول تدريب المستفيدين على الإجراءات التالية قبل التعامل مع البطاريات:

- منع الوصول غير المصرح به إلى مناطق البطاريات
- الاطلاع على كتيبات مصنعي البطاريات للحصول على إرشادات حول التعامل مع البطارية وتحديد المخاطر

- ارتداء معدات الحماية الشخصية مثل النظارات الواقية من المواد الكيميائية وواقي الوجه
- ارتداء معدات مقاومة للأحماض مثل القفازات ذات النمط القفاز والمريلة والأحذية
- عدم إدخال أطراف البنطال السفلية في الأحذية لأن الحمض المنسكب يمكن أن يتجمع في الجزء السفلي من حذائك ويحرق قدميك
- ضع الأحذية المطاطية الواقية على وصلات كبل البطارية لمنع حدوث شرر إذا ارتطمت الأداة بالوحدة الطرفية.
- التأكد من أن جميع الأدوات المعدنية (مفاتيح الربط، ومفاتيح ربط المقبس، وما إلى ذلك) التي ستتلامس مع أطراف البطارية بها مقابض معدنية مغلفة بشريط عازل للكهرباء أو محمية بوسائل أخرى للمساعدة في منع حدوث تماس كهربائي غير مقصود
- تنظيف أطراف البطارية بفرشاة بلاستيكية لأن الفرشاة السلكية يمكن أن تتسبب في شرارات من الكهرباء الساكنة
- إزالة الساعات والمجوهرات قبل وطوال العمل على البطارية. يمكن لتيار ماس كهربائي أن يلحم حلقة أو حزاماً بالمعدن ويسبب حروقاً شديدة.
- تغطية أدوات الصيانة بعدة طبقات من الشريط العازل للكهرباء لتجنب الشرر
- استبدل البطارية بأخرى جديدة إذا ظهرت عليها علامات تلف الأطراف أو العلبة أو الغطاء

المخاطر الكيميائية

155. حمض الرصاص: حامض الكبريتيك (بالكهرباء) الموجود في بطاريات الرصاص الحمضية[39] هو مادة تآكل عالية ويمكن أن يؤدي التعرض للحمض إلى تهيج الجلد وتلف العين وتحسس الجهاز التنفسي وتآكل الأسنان. يجب على المقاول تدريب المستفيدين على اتباع الإجراءات التالية لتقليل المخاطر:

- عدم الانحناء أبداً على البطارية أثناء تعزيزها أو اختبارها أو شحنها
- في حالة تناثر الحمض على جلدك أو عينيك، اغمر المنطقة المصابة على الفور بالماء الجاري البارد لمدة 15 دقيقة على الأقل واطلب العناية الطبية على الفور
- احرص دائماً على ممارسة النظافة الجيدة واغسل يديك بعد التعامل مع البطارية وقبل تناول الطعام
- اغسل يديك بشكل صحيح إذا مسكت لوحات الرصاص في البطارية لتجنب التعرض للرصاص. تشمل علامات التعرض للرصاص التقلبات المزاجية، وفقدان الشهية، وآلام البطن، وصعوبة النوم، والتعب، والصداع، وفقدان التنسيق الحركي.
- تشتمل المنتجات الثانوية للتفاعل الكيميائي من البطارية على الأكسجين وغاز الهيدروجين. يمكن أن تكون متفجرة عند مستويات عالية. ويمكن أن ينتج عن البطاريات الزائدة أيضاً غازات قابلة للاشتعال. لهذا السبب، من المهم جداً تخزين البطاريات وصيانتها في منطقة عمل جيدة التهوية بعيداً عن جميع مصادر الإشعال والمواد غير المتوافقة. قد تتسبب السجائر أو اللهب أو الشرر في انفجار البطارية.

[39] سيستخدم مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بطاريات هلام الرصاص الحمضية، وهي أكثر أماناً من بطاريات الرصاص الحمضية التقليدية؛ لأنها مغلقة في غلاف بلاستيكي ومزودة بصمام يزيل الضغط الزائد.

- افصل كابلات البطارية قبل العمل على البطارية. كن حذراً مع السوائل القابلة للاشتعال عند العمل على نظام يعمل بالبطارية. يمكن للجهد الكهربائي الناتج عن البطاريات أن يشعل المواد القابلة للاشتعال ويسبب حروقاً شديدة. أصيب عمال وقتلوا بسبب اشتعال وصلات بطارية مفكوكة أو اشتعال البنزين وأبخرة المذيبات أثناء صيانة النظام.

قبل إجراء تغييرات الأسلاك في النظام، افصل البطارية، إما من خلال فتح قاطع الدائرة أو جهاز التيار الزائد، أو بفصل الكابلات. يمكن إضافة الماء المقطر أو تنظيف أطراف التوصيل بدون فصل.

النقل الآمن للبطاريات

156. يجب على المقاول إبلاغ المستفيدين بالتدابير التالية فيما يتعلق بالنقل الآمن للبطاريات:

- يجب أن يتم رفع البطاريات ونقلها بعناية لتجنب الضرر الشخصي والبيئي.
- يجب استخدام تقنيات الرفع المناسبة لتجنب إصابات الظهر.
- نظراً لأن أغلفة البطاريات يمكن أن تكون هشة وتنكسر بسهولة، يجب التعامل معها بحرص لتجنب تسرب الحمض.
- يجب أن تكون البطاريات مؤمنة بشكل صحيح ومستقيمة عند مناولتها أو نقلها في السيارة.

إدارة البطاريات المستعملة والتخلص منها

- يجب على المقاول إعداد وتقديم خطة إدارة البطارية إلى مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع والتي توضح بالتفصيل كيفية جمع البطاريات أو نقلها أو تخزينها أو إعادة تدويرها أو التخلص منها. بشكل أكثر تحديداً، يجب أن تكون خطة إدارة البطارية:
- تحديد الترتيبات التي تم إجراؤها مع مراكز خدمة ما بعد البيع لصيانة البطاريات وتجديدها.
- تحديد المراكز أو التجار المصرح لهم من قبل السلطات المحلية لجمع البطاريات المستعملة والمنتهية الصلاحية وتخزينها ونقلها وإعادة تصديرها بأمان من المرافق المستفيدة.
- التأكد من أن هذه المراكز أو التجار ينفذون المتطلبات البيئة والصحية والاجتماعية والمتعلقة بالسلامة الخاصة بالمشروع، بما في ذلك استخدام معدات الحماية الشخصية، واستخدام البراميل المناسبة لتخزين الأحماض، واحتواء تسرب السوائل الحمضية أثناء صيانة البطارية وجمعها، والتهوية الكافية.
- تحديد كيفية قيام المقاول بإدراج المستخدم النهائي في إدارة سلسلة التوريد العكسي من خلال التدريب.