

المشروع: مشروع تحلية ونقل المياه العذبة- عمّان
(مشروع الناقل الوطني)

خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية

تقرير إصدار السجل

المشروع	المشروع: مشروع تحلية ونقل المياه العذبة- عمان (مشروع الناقل الوطني)
العنوان	خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية
الإصدار	نسخة نهائية V1

التاريخ	العدد	المؤلف	تم التحقق	موافق
ديسمبر 2025	1			

جدول المحتويات

1	الاختصارات والمختصرات	1
3	المقدمة	1
3	1.1 نظرة عامة على مشروع الناقل الوطني	3
4	1.2 الغرض والنطاق	4
6	2 السياسات والتشريعات والمعايير	2
6	2.1 دستور الأردن والتشريعات الوطنية	6
7	2.2 الاتفاقيات والمعاهدات الدولية	7
7	2.3 معايير الجهات المقرضة والمانحة	7
8	2.4 الممارسات الدولية الجيدة والمعايير المرجعية	8
8	2.5 المتطلبات المؤسسية	8
8	2.6 سجل التزامات دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي	8
9	3 الهيكل التنظيمي والأدوار والمسؤوليات	3
9	3.1 نظرة عامة على الهيكل التنظيمي المشروع	9
9	3.2 مقاولو الهندسة والتوريد والبناء لمختلف عناصر المشروع	9
10	3.3 الهيكل التنظيمي البيئي والاجتماعي لشركة مشروع الناقل الوطني	10
11	3.3.1 الأدوار والمسؤوليات الرئيسية في مجال الشؤون البيئية والاجتماعية	11
13	3.4 مسؤوليات وزارة المياه والري	13
13	3.5 مسؤوليات شركات الكهرباء	13
15	4 نظام الإدارة البيئية والاجتماعية	4
15	4.1 مقدمة	15
16	4.2 هيكل نظام الإدارة البيئية والاجتماعية وتطويره	16
16	4.2.1 نظام الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع	16
17	4.2.2 نظام الإدارة البيئية والاجتماعية للمقاول	17
19	4.3 عمليات الإدارة	19
19	4.3.1 عمليات التصميم	19
21	4.3.2 سلسلة التوريد وإدارة المقاولين	21
22	4.3.3 عمليات إدارة البناء	22
22	4.3.4 إدارة التغيير البيئي والاجتماعي	22
25	4.3.5 عدم المطابقة البيئية والاجتماعية والإجراءات التصحيحية	25
26	4.3.6 الإبلاغ عن الحوادث والتحقيق فيها	26
27	4.3.7 التدريب	27

27	المواضيع الشاملة	4.3.8	
29	أطر الإدارة البيئية والاجتماعية		5
29	خطة إشراك أصحاب المصلحة وآليات معالجة التظلم	5.1	
31	إطار سياسة إعادة التوطين	5.2	
33	خطة عمل إطارية للتنوع الحيوي	5.3	
33	إطار الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية للمقاولين والموردين	5.4	
33	الغرض والنطاق	5.4.1	
33	الأدوار والمسؤوليات	5.4.2	
34	عمليات الإدارة	5.4.3	
35	إطار إدارة أعمال البناء البحرية	5.5	
35	الغرض والنطاق	5.5.1	
35	الأدوار والمسؤوليات	5.5.2	
35	عمليات الإدارة	5.5.3	
38	إطار إدارة أعمال البناء البرية	5.6	
38	الأدوار والمسؤوليات	5.6.1	
38	عمليات الإدارة	5.6.2	
40	إطار عمل إدارة منع التلوث	5.7	
40	الغرض والنطاق	5.7.1	
40	الأدوار والمسؤوليات	5.7.2	
41	عمليات الإدارة	5.7.3	
46	إطار إدارة الضجيج والاهتزازات	5.8	
46	الغرض والنطاق	5.8.1	
46	الأدوار والمسؤوليات	5.8.2	
46	عمليات الإدارة	5.8.3	
49	إطار إدارة النفايات	5.9	
49	الغرض والنطاق	5.9.1	
49	الأدوار والمسؤوليات	5.9.2	
50	عمليات الإدارة	5.9.3	
51	إطار إدارة التنوع الحيوي	5.10	
51	الغرض والنطاق	5.10.1	
51	الأدوار والمسؤوليات	5.10.2	
52	عمليات الإدارة	5.10.3	
55	إطار إدارة مكافحة التآكل وإعادة التأهيل	5.11	
55	الغرض والنطاق	5.11.1	

55	الأدوار والمسؤوليات	5.11.2
56	عمليات الإدارة	5.11.3
57	إطار إدارة المرور والسلامة على الطرق	5.12
57	الغرض والنطاق	5.12.1
57	الأدوار والمسؤوليات	5.12.2
58	عمليات الإدارة	5.12.3
59	إطار عمل الصحة والسلامة المجتمعية وإدارة التدفق	5.13
59	الغرض والنطاق	5.13.1
60	الأدوار والمسؤوليات	5.13.2
60	عمليات الإدارة	5.13.3
64	إطار إدارة شروط العمل وظروف العمل	5.14
64	الغرض والنطاق	5.14.1
64	الأدوار والمسؤوليات	5.14.2
65	عمليات الإدارة	5.14.3
68	إطار التوظيف المحلي والمشتريات المحلية	5.15
68	الغرض والنطاق	5.15.1
68	الأدوار والمسؤوليات	5.15.2
72	إطار تنمية المجتمع	5.16
72	الغرض والنطاق	5.16.1
72	الأدوار والمسؤوليات	5.16.2
72	عمليات الإدارة	5.16.3
74	إطار الاستعداد والاستجابة للطوارئ	5.17
74	الغرض والنطاق	5.17.1
74	الأدوار والمسؤوليات	5.17.2
75	عمليات الإدارة	5.17.3
76	إطار إدارة الأمن	5.18
76	الغرض والنطاق	5.18.1
76	الأدوار والمسؤوليات	5.18.2
77	عمليات الإدارة	5.18.3
78	إطار مراقبة الامتثال	6
78	النهج	6.1
79	المستوى 1 التحقق الذاتي مقال الهندسة والتوريد والبناء	6.1.1
79	المستوى 2 من الرقابة على شركة مشروع الناقل الوطني	6.1.2
80	المستوى 3 ضمان شركة مشروع الناقل الوطني	6.1.3

81	متطلبات المراقبة	6.2
82	متطلبات إعداد التقارير	6.3
82	المراجعة	6.4
82	مراجعة الإدارة	6.4.1
83	المراجعة الخارجية	6.4.2
84	نموذج سجل التحقق من التصميم	Appendix 1

قائمة الجداول

11	الجدول 1 : الأدوار والمسؤوليات البيئية والاجتماعية
16	الجدول 1 : التزامات الإدارة البيئية والاجتماعية
20	الجدول 2 : التزامات التحقق من التصميم
23	الجدول 3 : الأدوار والمسؤوليات في إدارة التغييرات البيئية والاجتماعية
27	الجدول 4 : التزامات الموضوعات الشاملة
29	جدول 5-1 : التزامات خطة إشراك أصحاب المصلحة
31	الجدول 2 : التزامات خطة إعادة التوطين
33	الجدول 3 : الأدوار والمسؤوليات في الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية للمقاولين والموردين
35	الجدول 4 : الأدوار والمسؤوليات في إدارة أعمال البناء البحرية
36	الجدول 5 : الالتزامات المتعلقة بإدارة أعمال البناء البحرية
38	الجدول 6 : الأدوار والمسؤوليات في إدارة أعمال البناء البرية
39	الجدول 7 : التزامات إدارة أعمال البناء البرية
41	الجدول 8 : الأدوار والمسؤوليات في إدارة منع التلوث
42	الجدول 9 : التزامات إدارة منع التلوث
46	الجدول 10 : الأدوار والمسؤوليات في إدارة الضجيج والاهتزازات
47	الجدول 11 : التزامات إدارة الضجيج والاهتزازات
49	الجدول 12 : الأدوار والمسؤوليات في إدارة النفايات
51	الجدول 13 : التزامات إدارة النفايات
51	الجدول 14 : الأدوار والمسؤوليات في إدارة التنوع الحيوي
53	الجدول 15 : التزامات إدارة التنوع الحيوي
55	الجدول 16 : الأدوار والمسؤوليات في إدارة مكافحة التآكل وإعادة التأهيل
57	الجدول 17 : الأدوار والمسؤوليات في إدارة حركة المرور والسلامة على الطرق
59	الجدول 18 : التزامات إدارة السلامة المرورية والطرق
60	الجدول 19 : الأدوار والمسؤوليات في مجال الصحة والسلامة وإدارة تدفق السكان في المجتمع المحلي

61	الجدول 20 : التزامات إدارة الصحة والسلامة والتدفق في المجتمع
65	الجدول 21 : الأدوار والمسؤوليات في إدارة شؤون العمل وظروف العمل
66	الجدول 22 : التزامات إدارة العمالة وظروف العمل
69	الجدول 5- 23 : التزامات إدارة التراث الثقافي
73	الجدول 24 : التزامات تنمية المجتمع
74	الجدول 25: الأدوار والمسؤوليات في إدارة التراث الثقافي
76	الجدول 26 : الأدوار والمسؤوليات في إدارة الأمن

قائمة الأشكال

4	الشكل 1 : نظرة عامة على مشروع الناقل الوطني
6	الشكل 1 : السياسات والتشريعات والمعايير المطبقة على المشروع
9	الشكل 1 : الهيكل التعاقدى للمشروع
10	الشكل 2 : الهيكل التنظيمي للشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة في شركة مشروع الناقل الوطني
18	الشكل 1 : تسلسل الوثائق - هيكل نظام الإدارة
19	الشكل 2 : نهج الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع
78	الشكل 1 : نهج مراقبة الامتثال

الاختصارات والمختصرات

تحلية ونقل مياه العقبة - عمان	AAWDC
مشروع الناقل الوطني	AAWDPC
الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي	AFESD
سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة	ASEZA
نظام تتبع الإجراءات	ATS
خطة عمل التنوع الحيوي	BAP
خطة إدارة التنوع الحيوي	BMP
البناء والتشغيل والتحويل	BOT
إطار تنمية المجتمع	CDF
خطة تنمية المجتمع	CDP
الرئيس التنفيذي	CEO
مدونة اللوائح الفيدرالية	CFR
مسؤول التواصل المجتمعي	CLO
حالات الغياب عن العمل	DAFWC
البنك الأوروبي لإعادة الاعمار والتنمية	EBRD
بنك الاستثمار الأوروبي	EIB
إطار الإدارة البيئية	EMF
خطة الإدارة البيئية	EMP
مبادئ خط الاستواء	EP
الهندسة والتوريد والبناء	EPC
خطة الاستعداد والاستجابة للطوارئ	EPRP
البيئية والاجتماعية	E&S
دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي	ESIA
الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة	الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة
الشؤون البيئية والاجتماعية والصحة والسلامة	ESHS
خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية	ESMMP
نظام الإدارة البيئية والاجتماعية	ESMS
الاتحاد الأوروبي	EU
العنف والتحرش القائمان على النوع الاجتماعي	GBVH
صندوق المناخ الأخضر	GCF
غازات الاحتباس الحراري	GHG
نظام المعلومات الجغرافية	GIS

نظام تحديد المواقع العالمي	GPS
آلية معالجة التظلم	GRM
تحديد المخاطر	HAZID
الصحة والسلامة	HS
الصحة والسلامة والبيئة	HSE
المجلس الدولي للآثار والمواقع	ICOMOS
المستشار البيئي والاجتماعي المستقل	IESC
مؤسسة التمويل الدولية	IFC
منظمة العمل الدولية	ILO
الهيئة البحرية الأردنية	JMA
مؤشر الأداء الرئيسي	KPI
مليون متر مكعب في السنة	MCM/yr
وزارة البيئة	MoEnv
وزارة الأشغال العامة والإسكان	MPWH
وزارة المياه والري	MWI
شركة مشروع الناقل الوطني	NCPC
تقرير عدم المطابقة	NCR
التشغيل والصيانة	O&M
خط النقل الهوائي	OHTL
شركة المشروع	PC
معدات الحماية الشخصية	PPE
الشراكة بين القطاعين العام والخاص	PPP
الطاقة الكهروضوئية	PV
التناضح العكسي	RO
الاستغلال الجنسي والاعتداء والتحرش	SEAH
خطة إشراك أصحاب المصلحة	SEP
إجراءات التشغيل القياسية	SOP
الشروط المرجعية	TOR
الأمم المتحدة	UN
الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية	USAID

1 المقدمة

1.1 نظرة عامة على مشروع الناقل الوطني

يمثل مشروع الناقل الوطني مبادرة بارزة من قبل المملكة الأردنية الهاشمية لمعالجة التحديات التي تواجهها البلاد في مجال ندرة المياه ودعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية على المدى الطويل. وقد قامت وزارة المياه والري (MWI) بتصميم المشروع -بدعم من شركاء دوليين مثل الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID) ج الذي يهدف إلى توفير ما يصل إلى 300 مليون متر مكعب سنويًا (MCM/yr) من المياه الصالحة للشرب من البحر الأحمر إلى المواقع الرئيسية التي تحتاج إليها، بما في ذلك العقبة وعمّان.

وسيتم تنفيذ هذا المشروع الاستراتيجي للبنية التحتية في إطار الشراكة بين القطاعين العام والخاص (PPP)، المصمم للاستفادة من خبرة القطاع الخاص وتمويله مع ضمان التوافق مع الأهداف الوطنية لأمن المياه. وستقوم الشركة التي سيتم اختيارها بتنفيذ المشروع وفقاً لنموذج البناء والتشغيل والنقل (BOT)، الذي يشمل دورة حياة المشروع بالكامل - من الهندسة والتوريد والبناء (الهندسة والتوريد والبناء) إلى التشغيل والصيانة (O&M) خلال مدة العقد.

العميل النهائي والجهة المشرفة على المشروع هي وزارة المياه والري، التي ستلقى المياه المعالجة في نقاط التسليم والتوزيع المحددة. ويشمل نطاق المشروع تصميم وبناء وتشغيل خمس مجموعات رئيسية من المرافق:

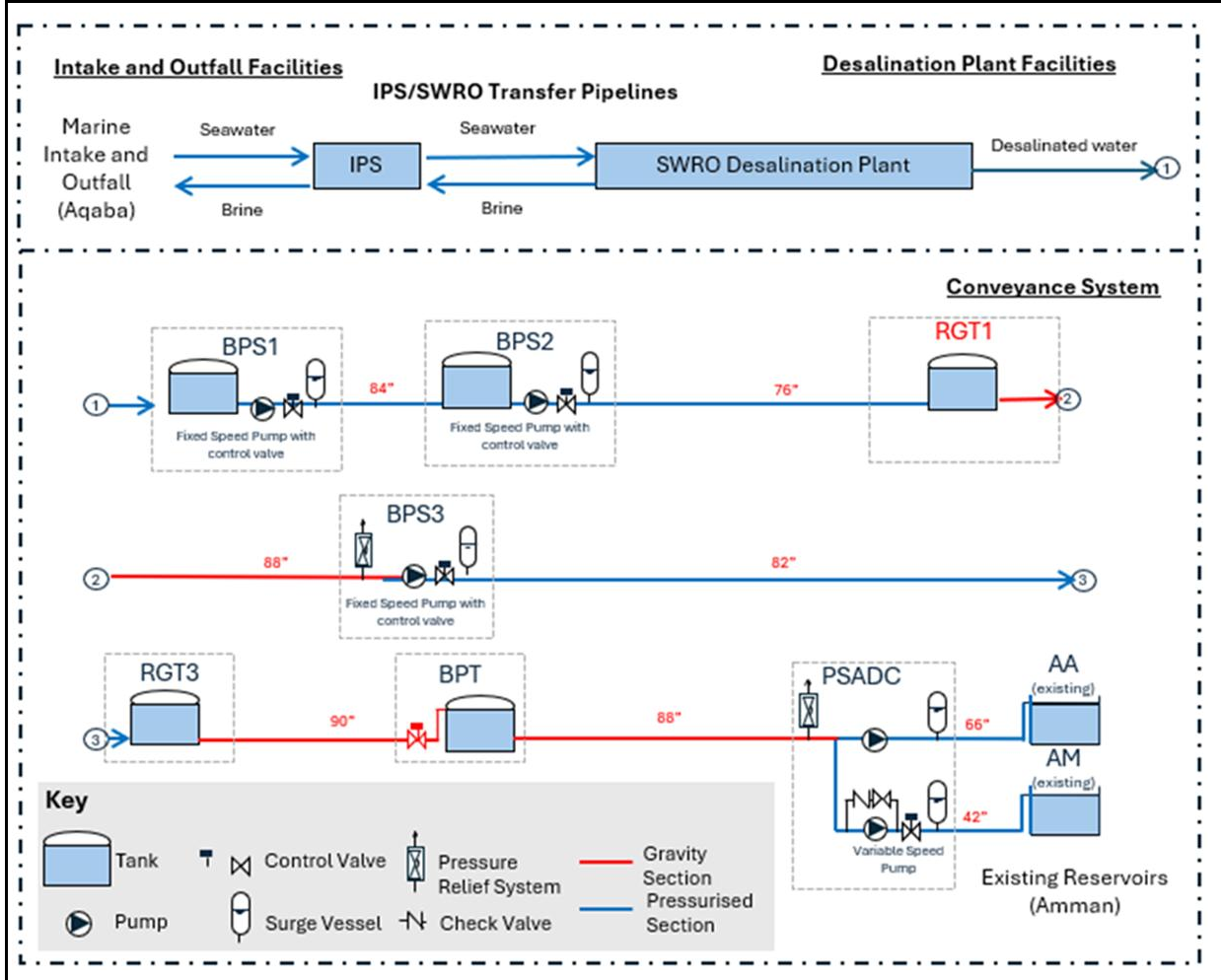
- الأعمال البحرية: أنظمة السحب وتصريف المحلول الملحي في خليج العقبة
- محطة تحلية المياه: منشأة عكسية التناضح متطورة بالقرب من العقبة
- نظام النقل: شبكة أنابيب مع محطات ضخ وخزانات تمتد إلى عمّان
- مرافق الطاقة المتجددة: أنظمة الطاقة الشمسية الكهروضوئية (PV) للوفاء بحدود انبعاثات غازات الاحتباس الحراري (GHG)
- المرافق المشتركة: البنية التحتية للسيطرة والاتصالات والتشغيل والصيانة.

نظرة عامة على المرافق مبينة في الشكل 1 .

تم تصميم المشروع لضمان موثوقية تشغيلية عالية وكفاءة في استخدام الطاقة والامتثال للمعايير البيئية، مع توفر سنوي للمنظومة بنسبة 97% على الأقل.

وتلعب شركة مشروع الناقل الوطني (شركة مشروع الناقل الوطني)، جنباً إلى جنب مع الراعين لها سويز وميريديام (Meridiam و Suez)، دوراً محورياً في تسهيل التنسيق بين الجهات المعنية وضمان الامتثال للمسائل التنظيمية. وبصفتها الجهة المسؤولة عن تنفيذ المشروع، يجب على شركة المشروع أن تتعاون بشكل وثيق مع وزارة المياه والري فضلاً عن إدارة شبكتها الخاصة من المقاولين الفرعيين، بما في ذلك مقاول الهندسة والبناء والتشغيل، ومشغل التشغيل والصيانة، ومهندسي المالك، والمستشار البيئي والاجتماعي، وذلك لضمان تحقيق جميع أهداف المشروع.

الشكل 1: نظرة عامة على مشروع الناقل الوطني



1.2 الغرض والنطاق

الغرض من خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية (ESMMP) تتمثل بما يلي:

- تقديم نظرة عامة على المعايير البيئية والاجتماعية للمشروع والالتزامات ومتطلبات الرقابة والضمان
 - توثيق وتوجيه موظفي شركة مشروع الناقل الوطني والمقاول، بالإضافة إلى الأطراف المعنية الأخرى، بخصوص كيفية إدارة المخاطر البيئية والاجتماعية للمشروع بما يتوافق مع المعايير المعمول بها والالتزامات للمشروع ومتطلبات الرقابة والضمان
 - تحديد الهيكل التنظيمي والأدوار والمسؤوليات الرئيسية المرتبطة بالإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية.
- وتقدم خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية المشار إليها نظرة عامة على عمليات تحديد المخاطر البيئية والاجتماعية وتجنبها والتخفيف من حدتها وإدارتها. وتعد خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية الوثيقة المركزية لنظام الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع (ESMS) (القسم 4.2) مدعومة بما يلي:
- سجل التزامات دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025 (القسم 2.6)

- عمليات الإدارة البيئية والاجتماعية (القسم 4.3) المدمجة في نظام الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع لتحقيق النتائج المرجوة
- أطر/خطط الإدارة البيئية والاجتماعية (القسم 5)، التي تترجم التزامات المشروع وتوثق كيفية تنفيذها وإدارتها في المشروع
- إطار مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي (القسم 6)، بما في ذلك عمليات إدارة أداء المقاول، والإشراف والضمان، وكذلك عمليات توجيه تنفيذ مبادرات المشروع.

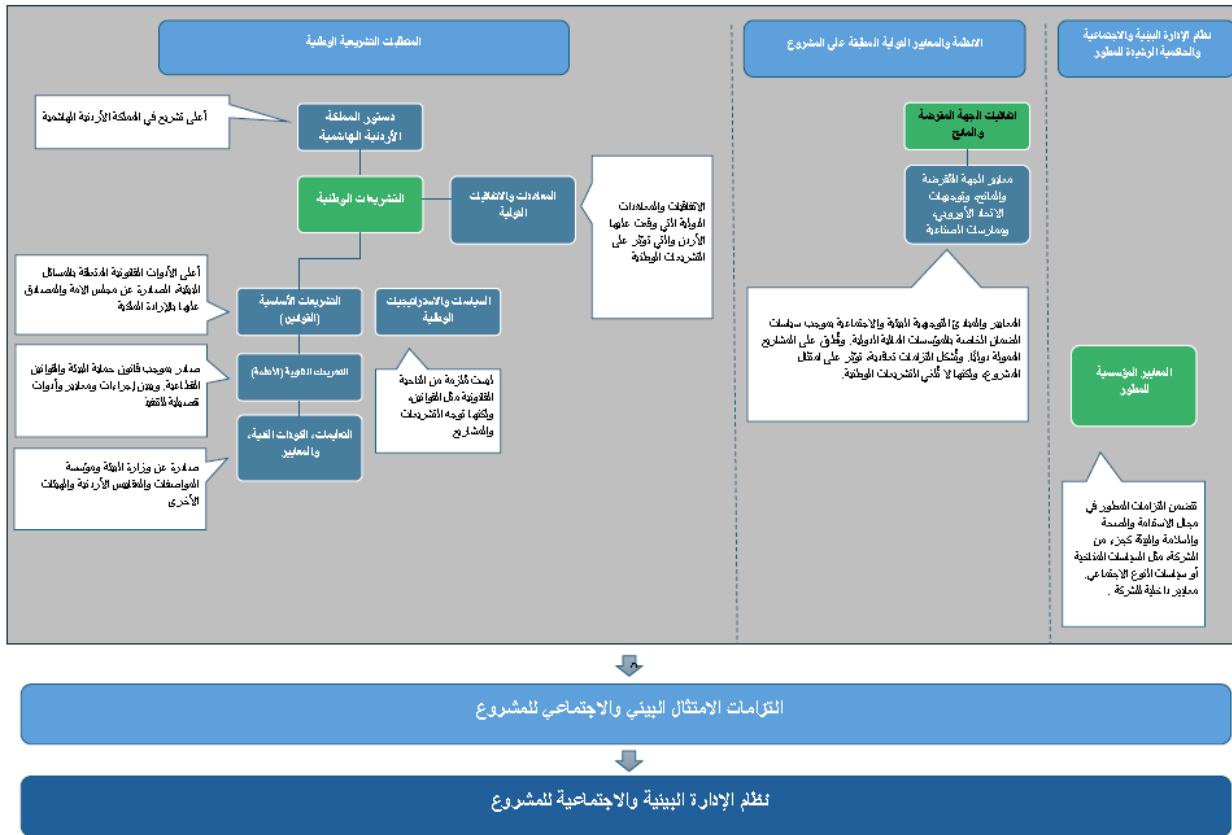
كما وان نطاق خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية المشار اليها تغطي مراحل البناء والتشغيل للمشروع، بطريقة تتناسب مع حالة إعداد المشروع. وتنطبق هذه الوثيقة على شركة مشروع الناقل الوطني ومقاوليها ومقاوليهم الفرعيين العاملين في مشروع الناقل الوطني. وسيتم إصدار نسخة منقحة من خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية قبل 6 أشهر من بدء التشغيل لدعم مرحلة بدء التشغيل ومرحلة التشغيل للمشروع.

2 السياسات والتشريعات والمعايير

يلتزم المشروع بالامتثال للسياسات والتشريعات والمعايير المعمول بها، بما في ذلك المتطلبات الدولية والأوروبية والأردنية ذات الصلة، فضلاً عن الاتفاقيات الدولية التي أبرمتها الأردن، والتي يرد تفاصيلها في الفصل 2 المتعلق بالسياسات والتشريعات والمعايير من دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025.

الإطار التنظيمي البيئي في الأردن يتشكل من التشريعات الأساسية، والتكامل القطاعي، والالتزامات الدولية، والقيود الطبيعية الحادة (خاصة ندرة المياه). وتم توضيح التسلسل الهرمي التنظيمي المطبق على المشروع في الشكل 1.

الشكل 1: السياسات والتشريعات والمعايير المطبقة على المشروع



2.1 دستور الأردن والتشريعات الوطنية

يتوافق المشروع مع الدستور الأردني من حيث:

- ضمان الحق في المياه والرفاه العام
- ضمان حماية البيئة من خلال إعداد الدراسات والتقييمات البيئية والاجتماعية المطلوبة، وتنفيذ الإجراءات اللازمة لضمان الامتثال للمعايير الوطنية والدولية
- تشجيع النمو الاقتصادي والتنمية الوطنية، خاصة أنه يتوافق مع رؤية الأردن للتحديث، ويتوافق مع أهداف الشراكة بين القطاعين العام والخاص في الأردن، حيث تم تطوير المشروع كصفقة بناء وتشغيل ونقل (BOT)
- حماية الملكية الخاصة للممتلكات والتعويض العادل من خلال ضمان أن يكون تملك الأراضي الذي قد يكون ضرورياً للنفع العام فقط، وأن يتم التعويض عنه بشكل عادل، ليس فقط بما يتماشى مع التشريعات الوطنية، ولكن أيضاً وفقاً للمعايير الدولية للجهات المقرضة.

السياسات والاستراتيجيات الوطنية الرئيسية التي تدعم الاستدامة البيئية، والتكيف المناخي، وكفاءة استخدام الموارد (خاصة المياه والطاقة) والتي تنطبق على المشروع هي:

- رؤية التحديث الاقتصادي الأردنية (2022)
- الاستراتيجية الوطنية للمياه (2023-2040)
- سياسة الأردن بشأن تغير المناخ (تحديث 2022)
- استراتيجية الطاقة الأردنية (2020-2030)

وقد تم بيان التشريعات الوطنية الرئيسية المطبقة على المشروع بالتفصيل في الفصل 2 من دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي، وتشمل القوانين الأساسية والانظمة الثانوية والتعليمات والمعايير المتعلقة بحماية البيئة والتراخيص، وموارد الهواء والماء والتربة، والتنوع الحيوي، والنفايات والمواد الخطرة، والصحة والسلامة المهنية والعامة، والتوظيف والعمل، والتراث الثقافي، والنقل والملاحة البحرية، واستملاك الأراضي.

2.2 الاتفاقيات والمعاهدات الدولية

الأردن من الدول الموقعة على العديد من المعاهدات البيئية العالمية الرئيسية، بما في ذلك تلك المتعلقة بتغير المناخ والتنوع الحيوي والتصحر والأراضي الرطبة والنفايات الخطرة والمواد الكيميائية وحماية طبقة الأوزون. كما وان الأردن عضو أيضاً في منظمة العمل الدولية (ILO) وقد قام بالصادقة على سبع من الاتفاقيات الأساسية الثماني بالإضافة إلى 26 اتفاقية أخرى. ويبين الفصل 2 من دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي تفاصيل عن الاتفاقيات والاتفاقات الدولية الرئيسية التي وقع عليها الأردن والتي لها صلة بالمشروع.

2.3 معايير الجهات المقرضة والمانحة

تشمل المعايير البيئية والاجتماعية للجهات المقرضة الرئيسية الممولين للمشروع والتي سيلتزم بها المشروع ما يلي:

- السياسة البيئية والاجتماعية للبنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية والمتطلبات البيئية والاجتماعية (2024)
- معايير الأداء الخاصة بالاستدامة البيئية والاجتماعية لمؤسسة التمويل الدولية (2012)
- إطار الاستدامة البيئية والاجتماعية لمجموعة بنك الاستثمار الأوروبي (2022)
- السياسة والإجراءات البيئية والاجتماعية لمؤسسة تمويل التنمية (2024)
- قائمة الاستبعاد الخاصة بشركة الترويج والمشاركة للتعاون الاقتصادي/ Proparco (2022)
- قائمة الاستبعاد المنسقة لمؤسسة تمويل التنمية الأوروبية
- الإجراءات البيئية للوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (CFR 216 22)
- الضمانات البيئية والاجتماعية لصندوق المناخ الأخضر
- مبادئ خط الاستواء EP4 (2020)

ضمن البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية وبنك الاستثمار، ضمن سياساتهما، التزاماً بضمان أن تكون المشاريع منظمة بما يتماشى مع المبادئ والممارسات والمعايير الموضوعية للاتحاد الأوروبي (EU) في مجال البيئة، حيثما ينطبق ذلك، وألا تكون أقل صرامة من المعايير البيئية المعمول بها لدى البلد المضيف.

استناداً إلى الدراسات الأولية لتقييم الأثر البيئي والاجتماعي والوثائق الداعمة، فقد أجرى البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية ومؤسسة التمويل الدولية تحليلاتهما الخاصة للمجموعات العرقية في منطقة المشروع مقارنة بالخصائص الأربعة الموضحة في سياساتهما المتعلقة بالشعوب الأصلية وذلك من أجل تحديد ما إذا كان المشروع قد أدى إلى أي معايير تتعلق بالشعوب الأصلية. وخلصت نتائج تحليلاتهما إلى أنه لا توجد مجموعات عرقية تمتلك جميع الخصائص الأربعة المحددة في دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي، وبالتالي فإن المشروع لا يُفعل أي من معايير البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية ومعايير مؤسسة التمويل الدولية المتعلقة بالشعوب الأصلية.

ومع ذلك، يستخدم صندوق المناخ الأخضر (GCF) تفسيراً أوسع للخصائص وقد خلص إلى أن هناك أشخاصاً ومجتمعات محلية قد تتأثر في منطقة المشروع المقترح وتستوفي معايير التمييز الواردة في الفقرة 14 من سياسة صندوق المناخ الأخضر بشأن الشعوب الأصلية، وبالتالي يمكن أن تنطبق سياساتهم إذا تأثر هؤلاء الأشخاص. وفي هذه الحالة، سوف يعالج المشروع هذه الآثار وفقاً لمتطلبات صندوق المناخ الأخضر.

2.4 الممارسات الدولية الجيدة والمعايير المرجعية

تعتبر الممارسات الدولية الجيدة والمعايير المرجعية التالية قابلة للتطبيق على المشروع:

- المذكرة التوجيهية الخاصة بمؤسسة التمويل الدولية/البنك الأوروبي لإعادة الاعمار والتنمية بشأن سكن العمال: الإجراءات والمعايير (2009)
- إرشادات البنك الأوروبي لإعادة الاعمار والتنمية بشأن سلسلة التوريد في قطاع الطاقة الشمسية
- الارشادات العامة للبيئة والصحة والسلامة الصادرة عن مؤسسة التمويل الدولية (2007) والارشادات الخاصة بالقطاع:
 - الارشادات البيئية والصحة والسلامة لنقل وتوزيع الطاقة الكهربائية (2007)
 - الارشادات البيئية والصحة والسلامة للمياه والصرف الصحي (2007)
 - الارشادات البيئية والصحة والسلامة للموائى والمرافى والمحطات (2017)
- دليل مؤسسة التمويل الدولية للتعامل مع الهجرة الداخلية الناتجة عن المشاريع (2009)
- إرشادات ومجموعة أدوات اليونسكو لتقييم الأثر في سياق التراث العالمي (2022)
- إرشادات اليونسكو/ المجلس الدولي للآثار والمواقع بشأن التراث الثقافي غير المادي
- إرشادات وزارة المياه والري بشأن تقييم الأثر البيئي لمحطات تحلية المياه البحرية والمياه المالحة

2.5 المتطلبات المؤسسية

تشمل سياسات شركة ميريديام Meridiam المطبقة على المشروع ما يلي:

- ميثاق التنمية المستدامة وسياسة مخاطر الاستدامة (2025)
- سياسة حقوق الإنسان (2024)، سياسة المناخ (2024)
- سياسة مكافحة الرشوة والفساد (2024)
- سياسة اشراك المساهمين (2024)
- سياسة الضغط المسوول (2022)

2.6 سجل التزامات دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي

تم وصف ضوابط الإدارة البيئية والاجتماعية (ضوابط التصميم والإجراءات الاحترازية ومتطلبات المراقبة) ضمن فصول متعددة من دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025، ولا سيما الفصل 9 - تقييم الأثر والتخفيف والمراقبة.

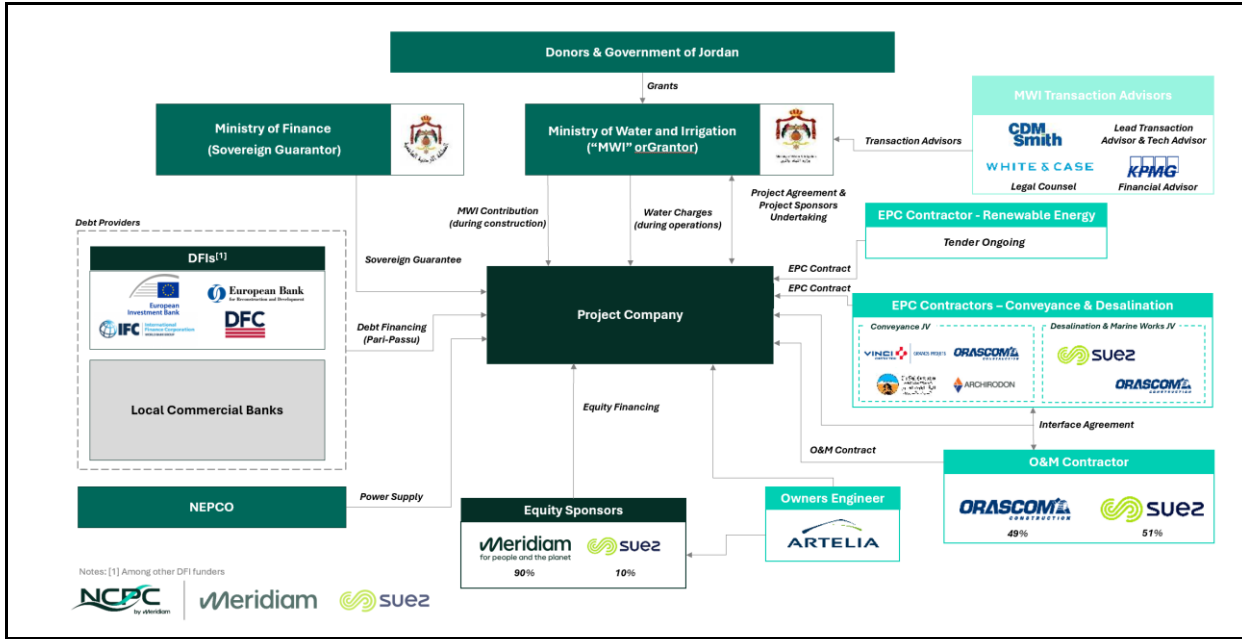
ومن أجل مساعدة السلطات وأصحاب المصلحة، فقد تم تجميع سجل التزامات دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي، حيث تم ادراج جميع الالتزامات التي سيتم تنفيذها في مختلف مراحل المشروع. ويُعد سجل التزامات دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي بمثابة الرابط الأساسي بين دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي ونظام الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع. وسيتم تنفيذ الالتزامات التشغيلية من خلال نظام الإدارة البيئية والاجتماعية المحدث لغايات مرحلة تشغيل المشروع.

3 الهيكل التنظيمي والأدوار والمسؤوليات

3.1 نظرة عامة على الهيكل التنظيمي للمشروع

يتضمن الشكل 1 نظرة عامة مبسطة على الهيكل التعاقدى للمشروع.

الشكل 1: الهيكل التعاقدى للمشروع



3.2 مقاولو الهندسة والتوريد والبناء لمختلف عناصر المشروع

المقاول الرئيسي للهندسة والتوريد والبناء بقيادة شركة Vinci، وهو عبارة عن ائتلاف يضم:

- ائتلاف سويز/ اوراسكوم (بقيادة سويز Suez) لمحطة تحلية المياه والبنية التحتية ذات الصلة بالسحب/التصريف.
- ائتلاف بين Vinci/Orascom/Arab Contractors/Archirodon (بقيادة Vinci) لنظام النقل.

أما مقاول التشغيل والصيانة (O&M) طويل الاجل للمشروع سيكون ائتلاف يتم تأسيسه من قبل سويز (الشركة القائدة) وأورسكوم.

ويجري حالياً تعيين مقاول الهندسة والتوريد والبناء لمرفق الطاقة المتجددة (RE) للمشروع. وسيكون مقاول الهندسة والتوريد والبناء المشار اليه مسؤولاً أيضاً عن التشغيل والصيانة لمرفق الطاقة المتجددة خلال أول سنتين من التشغيل، وبعد ذلك سيتولى المقاول الرئيسي للتشغيل والصيانة هذه المهمة.

في هذه الوثيقة، وبشكل عام يشير مصطلح "الهندسة والتوريد والبناء"، ما لم يذكر خلاف ذلك، إلى "ائتلاف الهندسة والتوريد والبناء وائتلاف الهندسة والتوريد والبناء لمرفق الطاقة المتجددة".

في وقت اعداد هذا التقرير، فان الأعمال المرتبطة بالمشروع تستمر وفقاً لتعليمات الإشعار المحدود ببدء الاعمال (LNTP). ويشمل نطاق هذه التعليمات المسوحات، والتحقيقات الميدانية، والتصميم والهندسة والتوريد، وانشطة التوريد. كما وان مرحلة الإشعار المحدود ببدء الاعمال (LNTP) سيتم اتباعها في أعمال البناء خلال عام 2026.

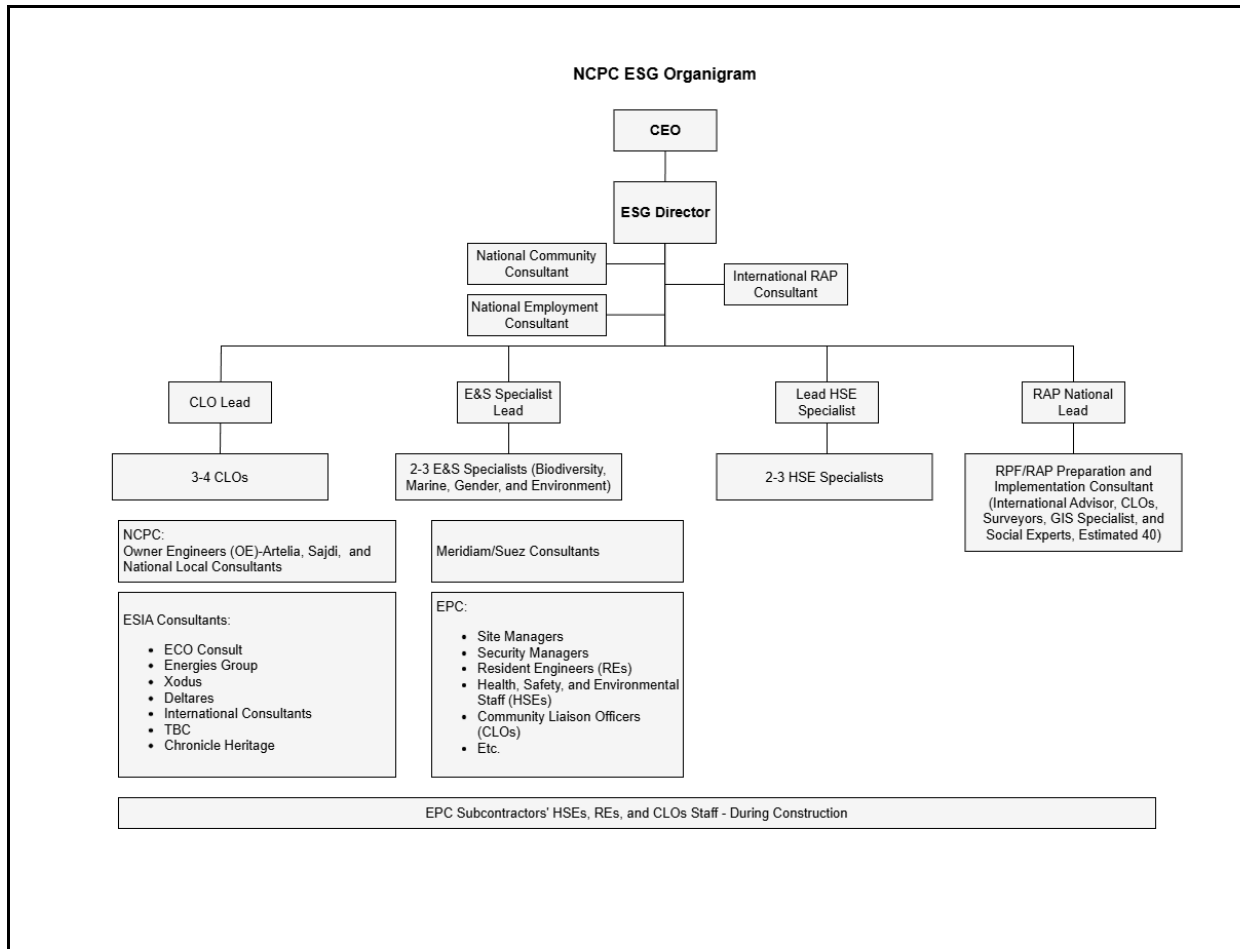
وسيكون هناك عقد فيما بين شركة مشروع الناقل الوطني وائتلاف الهندسة والتوريد والبناء بشأن الإشعار المحدود ببدء الاعمال (LNTP). وستبرم شركة مشروع الناقل الوطني عقداً جديداً مع ائتلاف الهندسة والتوريد والبناء بشأن مرحلة البناء. وسوف يعمل ائتلاف الهندسة والتوريد والبناء بتعيين عدة مقاولين فرعيين وموردين خلال بناء المشروع.

3.3 الهيكل التنظيمي البيئي والاجتماعي لشركة مشروع الناقل الوطني

فريق الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة لدى شركة مشروع الناقل الوطني (الشكل 2) سيكون مسؤولاً عن الإشراف على جميع الالتزامات البيئية والاجتماعية والصحة والسلامة وتنسيقها طوال دورة حياة المشروع.

فريق الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة سيكون بقيادة مدير الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة، الذي سيوفر الإشراف الاستراتيجي، ويضمن الامتثال للتشريعات الوطنية ومعايير الجهات المقرضة، وسيكون الواجهة الرئيسية للتواصل مع الجهات الحكومية والمقرضين وأصحاب المصلحة الرئيسيين الآخرين. وسوف يقوم مدير الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة برفع تقاريره مباشرة إلى الرئيس التنفيذي للمشروع.

الشكل 2: الهيكل التنظيمي للشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة في شركة مشروع الناقل الوطني



سيتألف فريق الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة من:

- فريق إشراف أصحاب المصلحة الذي يضم مسؤولي التواصل المجتمعي (CLOs)، المسؤولين عن المشاركة اليومية مع المجتمعات المحلية وسلطات الولاية والإقضية وممثلي البلديات والمنظمات المجتمعية؛ وسيقوم هذا الفريق بإدارة آلية معالجة التظلم GRM وكذلك مساعدة المتخصصين الاجتماعيين في تنفيذ ومراقبة الخطط الاجتماعية و خطة الاستثمار المجتمعي وخطة التوظيف المحلية.

- أخصائيو البيئة والشؤون الاجتماعية المسؤولون عن تنفيذ ومراقبة خطط الإدارة البيئية والاجتماعية، ودعم التخفيف من الآثار، والتنسيق مع فرق الشؤون البيئية والاجتماعية E&S التابعة لمقاول الهندسة والتوريد والبناء. سيكون هؤلاء الأخصائيون مسؤولين أيضاً عن التخطيط وإدارة البيانات وصيانة سجلات الشؤون البيئية والاجتماعية E&S ونظام المعلومات الجغرافية GIS ومراقبة أداء الشؤون البيئية والاجتماعية E&S.
- فريق من المتخصصين في الصحة والسلامة والبيئة مسؤول عن الإشراف على الصحة والسلامة المهنية والمجتمعية، وضمان امتثال المقاولين لمعايير البناء، ومراقبة البناء في الموقع، ودعم الاستعداد والاستجابة لحالات الطوارئ.
- فريق تنفيذ إعادة التوطين واستعادة سبل العيش، بقيادة مسؤول إعادة التوطين. ويشرف هذا الأخير على شركة استشارية لإعداد وتنفيذ خطة عمل إعادة التوطين (RAP). وستقوم هذه الشركة بتجهيز فريق متخصص من مسؤولي التواصل المجتمعي (CLOs) والأخصائيين الاجتماعيين، بقيادة مجموعة من خبراء إعادة التوطين المحليين والدوليين، لدعم المشاركة الميدانية، وتقديم التعويضات، وأنشطة استعادة سبل العيش بالتنسيق الوثيق مع وزارة المياه والري.

سيعمل المستشارين الخارجيين، ولا سيما الخبراء الذين يعملون بالفعل في دراسات تقييم الأثر البيئي والاجتماعي، بتقديم المشورة حسب الحاجة بشأن مسائل محددة مثل التنوع الحيوي والتراث الثقافي وإدماج مجموعات سكانية محددة وما إلى ذلك. وسيتمثل الفريق ككل المسؤولية النهائية عن الوفاء بالتزامات المشروع البيئية والاجتماعية والصحة والسلامة، بما في ذلك عملية اشراك أصحاب المصلحة، ومراقبة الامتثال لدراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025 وخطط الإدارة المرتبطة بها، وإدارة التظلمات، وضمان تنفيذ جميع الالتزامات وتتبعها.

لتغطية النطاق الجغرافي للمشروع بشكل فعال، سيعمل فريق الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة من:

- مكتب الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة الرئيسي في عمان، ويعتبر كمقر رئيسي لتنسيق الأمور المتعلقة بالمشروع والتخطيط وإعداد التقارير بشكل عام.
 - مكتب الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة فرعي في العقبة، مما يتيح التواجد المنتظم في موقع محطة تحلية المياه وسلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة والمجتمعات المحلية في المناطق الجنوبية للمشروع.
- هذه الهيكلية ستضمن عملية مشاركة مستمرة في جميع أنحاء نطاق المشروع، والاستجابة في الوقت المناسب للمشكلات، والتنسيق الوثيق مع مقاول الهندسة والتوريد والبناء والهيئات الحكومية ذات الصلة.

3.3.1 الأدوار والمسؤوليات الرئيسية في مجال الشؤون البيئية والاجتماعية

يتم توضيح الأدوار والمسؤوليات الرئيسية لتنفيذ خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية (ESMMP) في الجدول 1 أدناه.

الجدول 1: الأدوار والمسؤوليات البيئية والاجتماعية

الدور	المسؤوليات
مدير المشروع	<ul style="list-style-type: none"> • الموافقة على نظام الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMS) و خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية (ESMMP) والمدعومى بخطط إدارة الشؤون البيئية والاجتماعية (E&S) • تخصيص الموارد للتنفيذ
مدير الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة	<ul style="list-style-type: none"> • صيانة وتنفيذ خطط الإدارة البيئية والاجتماعية والمراقبة الخاصة بـ AADCP، بما في ذلك الحفاظ على شهادة ISO 14001:2015 المعتمدة • تزويد فريق قيادة المشروع والقادة الموظفين بالمشورة والتوجيه والتأكيد فيما يتعلق بنظام الإدارة البيئية والاجتماعية • إجراء مراجعات وتنقيحات/تحديثات منتظمة لنظام الإدارة البيئية والاجتماعية

الدور	المسؤوليات
	<ul style="list-style-type: none"> قيادة فريق الإدارة البيئية والاجتماعية قيادة عملية إعداد التقارير ومراجعة بيانات الأداء البيئي والاجتماعي التواصل المباشر مع وزارة المياه والري والتفاعل مع أصحاب المصلحة الوطنيين رفيعي المستوى المشاركة في الاجتماعات رفيعة المستوى مع مقاولي الهندسة والتوريد والبناء تقديم التقارير إلى الجهات المقرضة والجهات الراعية إدارة الموازنة البيئية والاجتماعية
فريق إشراك أصحاب المصلحة: القيادة مسؤولي التواصل المجتمعي (بمساعدة مستشار دولي على مستوى مدير الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة)	<ul style="list-style-type: none"> التفاعل اليومي مع المجتمعات المحلية وسلطات الولاية والاقضية وممثلي البلديات والمنظمات المجتمعية إدارة آلية معالجة التظلم مساعدة الأخصائيين الاجتماعيين في تنفيذ ومراقبة الخطط الاجتماعية مثل خطة الاستئثار المجتمعي وخطة التوظيف المحلية ما لا يقل عن اثنين من مسؤولي التواصل المجتمعي من النساء ما لا يقل عن اثنين من مسؤولي التواصل المجتمعي مدربين كقاط اتصال للوقاية من العنف والتحرش القائمان على النوع الاجتماعي
قائد الشؤون البيئية والاجتماعية E&S	<ul style="list-style-type: none"> تخطيط أنشطة الشؤون البيئية والاجتماعية تولي إنشاء وتنفيذ نظام إدارة البيانات ونظام المعلومات الجغرافية تولي الاحتفاظ بالسجلات البيئية والاجتماعية تولي مراقبة الأداء البيئي والاجتماعي تنظيم ومراقبة زيارات المراقبة التي يقوم بها مستشارو الجهات المقرضة البقاء على اطلاع على التطورات في التصميم والبناء (المشاركة في اجتماعات التقدم في التصميم رفيعة المستوى) التعاقد مع خبراء ومتخصصين خارجيين حسب الحاجة
خبير في التنوع الحيوي (بحري)	<ul style="list-style-type: none"> من المرجح أن يكون هذا الخبير خارجياً يقود الدراسات البحرية الإضافية وتنفيذ خطة عمل التنوع الحيوي البحرية يقدم المشورة في إطار إدارة التغيير البيئي والاجتماعي التحقق من صحة المسوحات البحرية قبل البناء
المتخصصون والخبراء البيئيون والاجتماعيون	<ul style="list-style-type: none"> يساهمون في إعداد خطط الإدارة البيئية والاجتماعية الإشراف على برنامج مراقبة جودة المياه البحرية وبرامج المراقبة البيئية الأخرى تنفيذ ومراقبة مختلف خطط الإدارة البيئية والاجتماعية تقديم المشورة لأخصائية الصحة والسلامة والبيئة عند الحاجة بشأن إدارة المقاولين استخدام أدوات نظام إدارة الملفات DMS ونظام المعلومات الجغرافية وتحديث السجلات سيكون هناك متخصص واحد مسؤول عن الجوانب الجندرية سيكون هناك متخصص واحد مسؤول عن المشتريات المحلية والتوظيف المحليين، بمساعدة خبير على مستوى مدير الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة

الدور	المسؤوليات
أخصائي رئيسي بشؤون الصحة والسلامة والبيئة	<ul style="list-style-type: none"> يقود تنفيذ خطة إدارة المقاولين ومراقبتهم يظل على اطلاع على تقدم المشروع (يشارك في اجتماعات المشروع الأسبوعية) يقود فريقاً من المتخصصين في الصحة والسلامة والبيئة ويستعين بمفتشين خارجيين عند الحاجة
متخصصو الصحة والسلامة والبيئة	<ul style="list-style-type: none"> مساعدة رئيس الصحة والسلامة والبيئة في الإشراف على الصحة والسلامة المهنية والاجتماعية، وضمان امتثال المقاولين لأعمال البناء، ومراقبة أعمال البناء في الموقع، ودعم الاستعداد والاستجابة لحالات الطوارئ.
فريق تنفيذ إعادة التوطين واستعادة سبل العيش (بمساعدة مستشار دولي على مستوى مدير الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة)	<ul style="list-style-type: none"> إعداد وتنفيذ خطة إعادة التوطين (RAP) دعم المشاركة على أرض الواقع إدارة تقديم التعويضات إدارة أنشطة استعادة سبل العيش
جميع الموظفين	<ul style="list-style-type: none"> الامتثال لسياسات وإجراءات الشركة ومتطلبات هذه الخطة
جميع المقاولين	<ul style="list-style-type: none"> ضمان امتثال العمليات للسياسات والإجراءات المعمول بها للأنشطة القائمة في الموقع
جميع الموردين	<ul style="list-style-type: none"> الامتثال لسياسات الشركة المعمول بها

3.4 مسؤوليات وزارة المياه والري

تتولى وزارة المياه والري (MWI) المسؤولية العامة عن السياسات والإشراف الاستراتيجي على مشروع الناقل الوطني. وبصفتها السلطة الوطنية المسؤولة عن إدارة المياه في الأردن، تضمن وزارة المياه والري أن يكون المشروع متوافقاً تماماً مع الاستراتيجية الوطنية للمياه وأولويات الاستثمار الوطنية والإصلاحات القطاعية الأوسع نطاقاً الجارية في قطاع المياه.

ستقدم وزارة المياه والري توجيهات عالية المستوى إلى شركة مشروع الناقل الوطني لتنفيذ المشروع، لضمان توافق جميع الأنشطة مع التشريعات الوطنية والمعايير الفنية والمتطلبات التنظيمية.

وستسهل الوزارة التنسيق مع الهيئات الحكومية ذات الصلة، بما في ذلك وزارة البيئة (MoEnv) وسلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة ASEZA والبلديات، لضمان معالجة التصاريح والتراخيص وأي موافقات قانونية مطلوبة للبناء والتشغيل في الوقت المناسب.

ستشرف وزارة المياه والري على عملية اشراك أصحاب المصلحة رفيعي المستوى وتشارك فيها، لا سيما مع المؤسسات الوطنية والمحافظات والسلطات القطاعية، لضمان معالجة مخاوف المجتمع والمؤسسات بما يتماشى مع السياسات الوطنية والالتزامات البيئية والاجتماعية للمشروع.

3.5 مسؤوليات شركات الكهرباء

تتولى شركات الكهرباء (1) (شركة الكهرباء الوطنية وشركة الكهرباء الأردنية وشركة توزيع الكهرباء) مسؤولية تخطيط وتصميم وبناء وتشغيل الأعمال الكهربائية المرتبطة بالمشروع على المدى الطويل.

¹ شركة الكهرباء الوطنية هي مشغل النقل والمشتري بالجملة والموزع للكهرباء في جميع أنحاء الأردن. وتعمل شركة الكهرباء الأردنية في المنطقة الوسطى، بما في ذلك عمان. تعمل شركة توزيع الكهرباء (EDCO) في المناطق الجنوبية والشرقية، بما في ذلك العقبة ومعان.

ستبرم وزارة المياه والري عقدًا شركة الكهرباء الوطنية لتخطيط وتصميم وبناء وتشغيل خطوط النقل الهوائية (OHTL) الممولة من الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي (AFESD) على المدى الطويل.

ستقوم شركة الكهرباء الوطنية بتأمين جميع التصاريح وحقوق الوصول إلى الأراضي والموافقات الحكومية المطلوبة لخطوط النقل الهوائية والبنية التحتية المرتبطة بها. وكجزء من هذه العملية، ستضمن شركة الكهرباء الوطنية دمج المتطلبات البيئية والاجتماعية لخطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية (ESMPP) في التصميم ووثائق العطاء والتزامات المقاول ومنهجية البناء.

وسيقوم الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي بتعيين مستشارين للإشراف الفني والبيئي على الأعمال، لضمان الامتثال لأنظمة السلامة الوطنية والمعايير البيئية وخطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية للمشروع وخطة إعادة التوطين. وستواصل شركة مشروع الناقل الوطني بشكل منتظم مع الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي لضمان الامتثال.

ستدعم شركة مشروع الناقل الوطني شركة الكهرباء الوطنية وتساعد في هيكلة آلية معالجة التظلم بما يتماشى مع آلية شركة مشروع الناقل الوطني. وستكون شركة الكهرباء الوطنية مسؤولة عن إدارة عملية اشراك أصحاب المصلحة والتنظيمات المتعلقة بشكل خاص بخطوط النقل الهوائية والبنية التحتية الكهربائية، وضمان التواصل في الوقت المناسب وحل مخاوف المجتمع.

بمجرد بدء تشغيل الأعمال، ستضمن شركة الكهرباء الوطنية التشغيل والصيانة الآمنة والموثوقة والفعالة للبنية التحتية للنقل، بما في ذلك المراقبة المستمرة لمنع وتخفيف أي آثار بيئية أو مجتمعية على المدى الطويل.

وستقوم شركة مشروع الناقل الوطني بمراقبة الأداء البيئي والاجتماعي للأعمال الكهربائية المرتبطة بها في إطار المراقبة والإبلاغ الشامل لمشروع الناقل الوطني.

4 نظام الإدارة البيئية والاجتماعية

4.1 مقدمة

نظام الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMS) هو إطار عمل منظم ومستمر تستخدمه المنظمات لتحديد وإدارة وتحسين تأثيراتها البيئية والاجتماعية. ويتم استخدامه بشكل شائع من قبل الشركات والمشاريع التنموية والمؤسسات المالية التي يمكن أن تؤثر أنشطتها وعملياتها على الأشخاص أو المجتمعات أو البيئة.

الأغراض الرئيسية لنظام الإدارة البيئية والاجتماعية تتمثل بما يلي:

- تحديد المخاطر والتأثيرات في وقت مبكر (مثل التلوث وسلامة العمال وصحة المجتمع واستعمالات الأراضي)
- تنفيذ الإجراءات لتجنب الآثار السلبية أو الحد منها أو التعويض عنها
- إشراك أصحاب المصلحة، بما في ذلك العمال والمجتمعات والجهات التنظيمية
- ضمان الامتثال للقوانين الوطنية ومعايير الصناعة أو متطلبات الجهات المقرضة
- تحسين الأداء بمرور الوقت من خلال المراقبة والتعلم المستمر.

يتألف نظام الإدارة البيئية والاجتماعية من:

- السياسة: التزام رسمي بحماية البيئة والمسؤولية المجتمعية والتحسين المستمر
- تقييم المخاطر والتأثيرات: تحديد المخاطر البيئية والاجتماعية المتعلقة بالعمليات (مثل الانبعاثات وظروف العمل وتشريد المجتمعات المحلية)
- برامج الإدارة: خطط وإجراءات للسيطرة على المخاطر (مثل خطط إدارة النفايات وبروتوكولات سلامة العمال)
- القدرة والكفاءة التنظيمية: تحديد الأدوار والمسؤوليات والتدريب للموظفين والقوى العاملة بوضوح
- إشراك أصحاب المصلحة: التواصل مع المجتمعات المتضررة والعمال وأصحاب المصلحة الآخرين وآلية لتقديم التظلم بخصوص المخاوف والشكاوى
- الاستعداد والاستجابة للطوارئ: ترتيبات موقفة للحوادث أو الانسكابات أو الحوادث الأخرى
- المراقبة والمراجعة: نظام لمراقبة الأداء ومؤشرات التتبع ومراجعة الامتثال والإبلاغ عن النتائج
- التحسين المستمر: تحديثات دورية للنظام بناءً على النتائج والتعليقات.
- سيتم موازنة نظام الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMS) لمشروع الناقل الوطني مع مبادئ ISO 14001:2015 (معياري نظام إدارة البيئة المعترف به دوليًا) الذي يعكس المعايير المعمول بها (المعايير الوطنية والدولية ومعايير المقرضين) الموضحة في الفصل 2 من دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA) لمشروع الناقل الوطني لعام 2025: السياسات والتشريعات والمعايير.
- يوضح القسم 4.2 تفاصيل حول كيفية هيكلة نظام الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMS) للمشروع وكيف سيتم تطويره بشكل أكبر. ويوضح القسم 4.3 عمليات الإدارة البيئية والاجتماعية التي سيتم تضمينها لتشغيل نظام الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMS) وتحقيق النتائج المرجوة منه.

4.2 هيكل نظام الإدارة البيئية والاجتماعية وتطويره

4.2.1 نظام الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع

يتكون نظام الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع من خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية الشاملة هذه وخطط وأطر الإدارة البيئية والاجتماعية الداعمة لمواضيع محددة كما هو موضح في القسم 5. وتوجد نظرة عامة على هيكل نظام الإدارة البيئية والاجتماعية في الشكل 1.

يتم تطوير وتنفيذ نظام الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع من قبل شركة مشروع الناقل الوطني. وسيتم مراجعة أطر الإدارة البيئية والاجتماعية الحالية للمشروع واستبدالها بخطط الإدارة البيئية والاجتماعية لمرحلة البناء قبل شهرين من بدء البناء، والتي تحدد مزيداً من التفاصيل حول تنفيذ التزامات المشروع، والأدوار والمسؤوليات المحددة لشركة مشروع الناقل الوطني والمقاول (المقاولين)، ومتطلبات المراقبة والإبلاغ.

سيتم إصدار نسخة معدلة من خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية ESMMP وخطط الإدارة البيئية والاجتماعية ذات الصلة قبل 6 أشهر من بدء التشغيل لدعم بدء مرحلة تشغيل المشروع. وسيركز نظام الإدارة البيئية والاجتماعية التشغيلية على الجوانب التشغيلية مثل:

- سجلات إدارة البيانات والامتثال والمراقبة
- عمليات التفقيش والتدقيق عند انتهاء البناء (مثل تدقيق خطة إعادة التوطين) إذا لم يتم ذلك مسبقاً
- التنسيق مع وزارة المياه والري ووزارة البيئة وسلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة والسلطات الأخرى ذات الصلة
- الإشراف على تنفيذ خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية (ESMMP) وخطة الشؤون البيئية والاجتماعية (E&S) الخاصة بعمليات المقاول
- المراقبة البيئية، بما في ذلك مراقبة وإدارة جودة التصريف وتأثيرات مياه البحر والتنوع الحيوي
- مراقبة جودة الهواء والضجيج (عند الضرورة)، بما في ذلك المراقبة استجابة للشكاوى
- إشراك أصحاب المصلحة، وإدارة علاقات المساهمين، والتنفيذ المستمر للبرامج الاجتماعية ذات الصلة بمرحلة العمليات
- تنفيذ خطة إدارة التنوع الحيوي في مرحلة العمليات، وخطة عمل التنوع الحيوي ومتطلبات مراقبة التنوع الحيوي المرتبطة بها
- الإشراف على إجراءات إدارة التغيير البيئي والاجتماعي، والتحقق من عدم وجود تغيير جوهري في الآثار المحددة في تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA) لمرحلة العمليات
- المراقبة والإبلاغ.

سيتم تطوير نظام الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMS) بما يتماشى مع الالتزامات الموضحة في الجدول 1.

الجدول 1: التزامات الإدارة البيئية والاجتماعية

الالتزام	الرمز
	قبل البناء
سيتم تفصيل الآثار ذات الصلة بالاتفاقيات والاتفاقات الدولية والإقليمية على المشروع من حيث قيود التصميم والتشغيل والأداء البيئي في خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية (ESMMP).	ES-PC-01

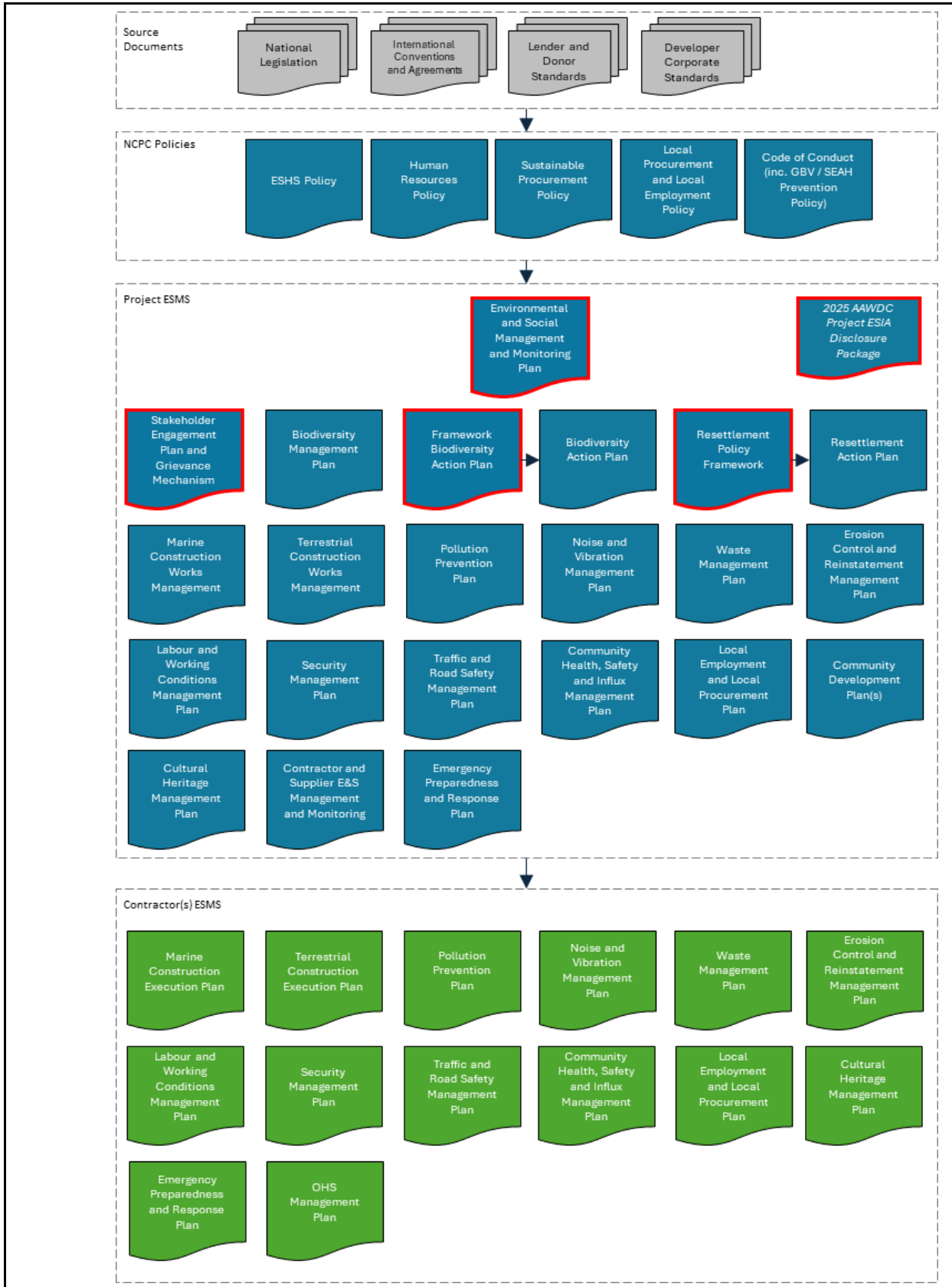
الرمز	الالتزام
ES-PC-02	لضمان وفاء كل من المشغل والمقاولين المعنيين بالالتزامات البيئية والاجتماعية الموضحة في دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025، سيتم إنشاء وتنفيذ وصيانة نظام إدارة بيئية واجتماعية متكامل وفعال (ESMS).
ES-PC-03	سيتم اعداد نظام إدارة بيئية واجتماعية مخصص لمرحلة البناء لتوضيح كيفية وفاء المشروع بهذه الالتزامات ومراقبة أدائه البيئي والاجتماعي طوال هذه الفترة. وستشكل خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية الشاملة (ESMMP) جزءاً من نظام الإدارة البيئية والاجتماعية، مما يعكس التسلسل الهرمي للتخفيف والممارسات الصناعية الجيدة (GIP)، وستدعمه خطط إدارة بيئية واجتماعية محددة الموضوع، بما يتوافق مع أحكام التشريعات المعمول بها وغيرها من المتطلبات البيئية والاجتماعية ESRs ذات الصلة.
أثناء البناء	
ES-CO-01	ستخضع المخاطر البيئية والاجتماعية وتأثيرات المشروع وأدائه، فضلاً عن فعالية الإجراءات الاحترازية، للمراقبة الدورية. وسيتم تصميم برنامج المراقبة لمعالجة أي تأثيرات مهمة يتم تحديدها خلال دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025 وأثناء تنفيذ المشروع، وسيشمل مؤشرات الأداء الرئيسية والأهداف.
أثناء التشغيل	
ES-OP-01	خلال مرحلة التشغيل، ستدير شركة مشروع الناقل الوطني مرافق المشروع باستخدام نظام الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMS) المتوافق مع معيار ISO 14001. وسيتم وضع خطة انتقالية قبل بدء التشغيل لتوجيه الانتقال من إطار عمل نظام الإدارة البيئية والاجتماعية للبناء إلى إطار عمل نظام الإدارة البيئية والاجتماعية للتشغيل.

4.2.2 نظام الإدارة البيئية والاجتماعية للمقاول

سيطلب من المقاول (المقاولين) وضع نظام الإدارة البيئية والاجتماعية الخاص به/بهم بحيث يتم تحيدي السياسات والاستراتيجيات والتنظيم والأدوار والمسؤوليات والمعايير والإجراءات والعمليات المعمول بها، فضلاً عن التوقعات والالتزامات والسلوكيات التي يجب أن يظهرها جميع عمال المقاول (المقاولين) وعمال المقاولين الفرعيين والموردين.

سيتم تصميم نظام الإدارة البيئية والاجتماعية للمقاولين بحيث يحدد ويدير ويحسن الآثار البيئية والاجتماعية للمقاولين ويلبي متطلبات المعايير المعمول بها والموضحة في الفصل الخاص بتقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025، وخطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية هذه وخطط الإدارة البيئية والاجتماعية الداعمة.

الشكل 1: تسلسل الوثائق - هيكل نظام الإدارة

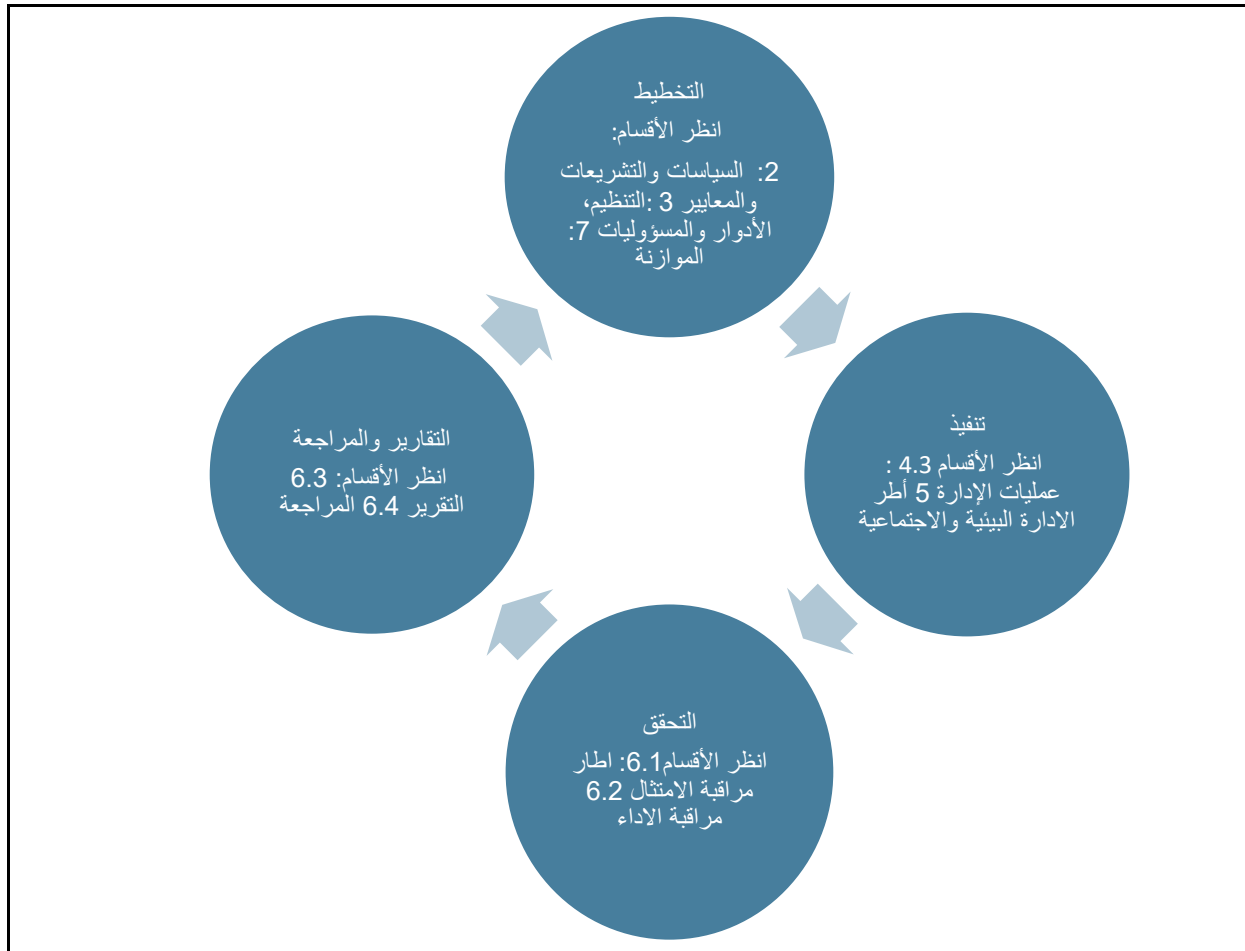


4.3 عمليات الإدارة

عمليات الإدارة هي إجراءات تدعم تنفيذ نظام الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMS). وللحفاظ على فعالية إجراءات الإدارة وملاءمتها للمخاطر والتأثيرات البيئية والاجتماعية المتغيرة، سيتبنى المشروع نهجًا إداريًا كما هو موضح في الشكل 2، ومتوافقًا مع دورة «خطّ-نفذ-تحقق-اتخذ الإجراء» (Plan-Do-Check-Act) المنصوص عليها في معيار ISO 14001:2015.

تركز عمليات الإدارة على الهندسة والمشتريات وسلسلة التوريد وما قبل البناء والبناء، بما في ذلك الجاهزية التشغيلية للمشروع. وسيتم تحديد عمليات إدارة مرحلة التشغيل في خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية (ESMMP) لمرحلة التشغيل.

الشكل 2: نهج الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع



4.3.1 عمليات التصميم

لضمان امتثال المشروع للمعايير المعمول بها والتزامات دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA)، سيتم وضع سجل للتحقق من التصميم لتوجيه عملية التحقق من الضوابط الهندسية المتعلقة بأعمال البناء البحرية والبرية، ومنع التلوث، وإدارة التنوع الحيوي، والضجيج والاهتزازات، على النحو المبين في أطر الإدارة ذات الصلة في القسم 5.

سيغطي سجل التحقق من التصميم (انظر الملحق 1 للاطلاع على النموذج) ما يلي:

- المعايير ذات الصلة ومصادرها (مثل الفصل 2 من دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي)
 - أدلة من وثائق التصميم الهندسي لإثبات الامتثال للالتزامات أو المعايير المعمول بها (مثل مخططات العمليات والأجهزة (P&IDs) وبيانات المعدات ووثائق أساس تصميم العمليات)
 - أي إجراءات أخرى ضرورية لتحقيق الامتثال (على سبيل المثال، عندما يكون الحل قيد التنفيذ أو عندما تكون هناك حاجة إلى توضيح إضافي)
 - أي متطلبات للتحقق في الموقع أثناء مرحلة ما قبل البناء أو البناء
 - أي إجراءات تتعلق بمرحلة التشغيل
 - شرح لأي بنود توفر نظامًا بديلاً عن النظام المحدد في المعايير المعمول بها.
- سيتم تنفيذ عملية إدارة التغيير البيئي والاجتماعي (القسم 4.3.4) للتحقق من عدم وجود تغيير جوهري في التأثير الذي تم تقييمه في دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025.
- سجل التحقق من التصميم يعتبر وثيقة "حية" يتم تحديثها بانتظام. وستشمل عملية التحقق الالتزامات الموضحة في الجدول 2.

الجدول 2: التزامات التحقق من التصميم

الالتزام	الرمز
قبل الانتهاء من التصميم التفصيلي	
عملية اختيار التصميم النهائي لمحطة التخلص من النفايات ومحطة تحلية المياه وإجراءات التشغيل والصيانة (O&M) يجب أن تتضمن نتائج هذا التقييم بالإضافة إلى ما يلي: تقييم جدوى ضوابط العملية أو المعالجة التي يمكن دمجها في المحطة لتقليل تركيز الحديد في التصريف سيتم تصميم تكوين الموزع والمنفذ لتعظيم التشتت بالقرب من الموزعات وتقليل مساحة المنطقة التي تتجاوز فيها الملوحة 2٪	DV-PD-01
بمجرد تحديد أنشطة الصيانة في المرحلة التشغيلية النهائية وتأكيد الجدول الزمني المرتبط بها ومصادر الصوت تحت الماء، سيقوم خبير صوت تحت الماء مختص بالتحقق من عدم وجود تغيير جوهري في تأثير الصوت تحت الماء.	DV-PD-02
قبل اختيار تصميم مخرج الصرف ومحطة تحلية المياه وإجراءات التشغيل والصيانة، تنفيذ عملية إدارة التغيير البيئي والاجتماعي للتحقق من عدم وجود تغيير جوهري في التأثير	DV-PD-03
يجب أن تمثل إجراءات التشغيل والصيانة لمحطة تحلية المياه لمعايير التصريف ونتائج تقييم التصريفات التشغيلية، والتي ستشمل نظامًا لإعداد التقارير عن ضوابط العمليات واستخدام المواد الكيميائية التي تعتبر ضرورية للحفاظ على الامتثال لمعايير التصريف.	DV-PD-04
إجراءات التشغيل والصيانة لمحطة تحلية المياه لتتوافق مع معايير التصريف ونتائج هذا التقييم للتصريفات التشغيلية، والتي ستشمل: نظام إبلاغ لضوابط العملية واستخدام المواد الكيميائية التي تعتبر ضرورية للحفاظ على الامتثال لمعايير التصريف	DV-PD-05
على الهندسة والتوريد والبناء دمج نتائج تقييم تخفيف انجراف المياه في التصميم النهائي وإجراءات التشغيل والصيانة (O&M) لاختبار: جدوى وتصميم ستارة الفقاعات المثلى، بما في ذلك الحاجة إلى ستارة انحراف إضافية (بالإضافة إلى الستارة الموجودة عبر مدخل البحيرة) (باستخدام نتائج تقييم تكاثر المرجان/العوالق) جدوى وتصميم مثالي لنظام استعادة الأسماك وإعادتها	DV-PD-06

الرمز	الالتزام
DV-PD-07	تصميم معدات دائمة لتتوافق مع حدود الضجيج
CR-PD-01	سيتم الانتهاء من الإجراءات الواردة في الجدول 10-12 من تقييم مخاطر التعرض لتغير المناخ (CVRA) قبل الانتهاء من التصميم التفصيلي لضمان تضمين التصميم احتياطات وتفاوتات كافية لضمان مرونة مرافق المشروع في مواجهة المخاطر المناخية المادية
CR-PD-02	عند الانتهاء من التصميم التفصيلي، سيتم إعادة النظر في تقييم مخاطر التعرض للمناخ (CRVA) لوضع اللمسات الأخيرة على تقييم التعرض للمخاطر وتحديد مستويات المخاطر المناخية المادية.
CR-PD-03	سيتم النظر في الإجراءات المدرجة في الجدول 12-15 من تقييم مخاطر المناخ قبل الانتهاء من التصميم التفصيلي ووضع اللمسات الأخيرة على نظام الإدارة.

4.3.2 سلسلة التوريد وإدارة المقاولين

يتم عرض إطار الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية (E&S) الذي يطبقه ويقدمه المقاول بمزيد من التفصيل في القسم 5.

4.3.2.1 بنود العقد

كجزء من بنود العقد المتعلقة بالشؤون البيئية والاجتماعية والصحة والسلامة (ESHS)، ستقوم شركة مشروع الناقل الوطني بإبلاغ المقاول (المقاولين) بما يلي:

- سياسة الشؤون البيئية والاجتماعية والصحة والسلامة المتبعة لدى شركة مشروع الناقل الوطني
- سياسة الموارد البشرية الخاصة بشركة مشروع الناقل الوطني
- سياسة شركة مشروع الناقل الوطني للمشتريات المستدامة
- سياسة شركة مشروع الناقل الوطني للمشتريات المحلية والتوظيف المحلي
- مدونة قواعد السلوك الخاصة بشركة مشروع الناقل الوطني لجميع الموظفين بما في ذلك سياسة منع الاستغلال الجنسي والاعتداء والتحرش / SEAH / العنف والتحرش القائمان على النوع الاجتماعي GBVH
- خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية ودراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025
- خطط الإدارة البيئية والاجتماعية المحددة في خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية هذه.

4.3.2.2 ضوابط سلسلة التوريد

ستقوم شركة مشروع الناقل الوطني بتطوير نظام إدارة سلسلة التوريد للمشروع يتضمن سياسات وإجراءات متناسبة لإدارة ومراقبة أداء المقاولين والوسطاء الآخرين وتنفيذ متطلبات المقرض الموضحة في الفصل 2 من دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025.

وسيشمل نظام إدارة سلسلة التوريد ما يلي:

- متطلبات العناية الواجبة بشأن الموردين المحتملين وبذل جهود معقولة لاختيار الموردين الأقل خطورة قبل الإخطار الكامل بالبداية

- ستطلب شركة مشروع الناقل الوطني من المقاولين تنفيذ نفس المتطلبات فيما يتعلق بمورديهم المحتملين
- متطلبات مراقبة سلاسل التوريد الأساسية لتحديد أي تغييرات ذات صلة وتقييم المخاطر أو الآثار الجديدة الهامة التي قد تنشأ نتيجة لهذه التغييرات كجزء من إطار مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي للمشروع
- متطلبات الإبلاغ عن أي حالات عمل أطفال أو عمل قسري أو ضرر للعاملين في سلسلة التوريد الأساسية أثناء البناء، بما في ذلك الإبلاغ المنتظم عن التقدم المحرز في تنفيذ اجراءات الوقاية والعلاج
- متطلبات الامتثال للنتائج والمتطلبات التي حددها البنك الأوروبي لإعادة الإعمار والتنمية (EBRD) في إطار العناية الواجبة بسلسلة التوريد
- متطلبات العقوبات التعاقدية ومراقبة الأداء المرتبطة بالامتثال لمنع الاستغلال الجنسي والاعتداء والتحرش / SEAH / العنف والتحرش القائمان على النوع الاجتماعي GBVH داخل سلسلة التوريد.

4.3.3 عمليات إدارة البناء

ستشمل عمليات إدارة مرحلة البناء الاجراءات التالية كما هو مفصل في أطر الإدارة البيئية والاجتماعية ذات الصلة بالموضوع المحددة في القسم 5 :

- المسوحات والتقييمات والدراسات السابقة للبناء لتكملة البيانات الأساسية الحالية ودعم تحديد المخاطر والأخطار والتأثيرات وإدارتها ومراقبتها
- التنبؤات (النفابات، حركة المرور، عدد القوى العاملة، إلخ) لدعم تخطيط البناء
- تصميم مواقع البناء والتخطيط ومواصفات المعدات واختيار طرق البناء والضوابط القائمة على الموقع
- التواصل المستمر مع المجتمعات المحلية التي قد تتأثر والمؤسسات المعنية ذات الصلة، بما في ذلك آلية معالجة الشكاوى
- مسوحات ما بعد البناء وقبل التسريح بهدف التحقق من إغلاق الالتزامات وإدارة الآثار المتبقية
- إطار مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي للمشروع (القسم 6) بما في ذلك متطلبات إعداد التقارير.

4.3.4 إدارة التغيير البيئي والاجتماعي

تشمل التغييرات في الشؤون البيئية والاجتماعية والصحة والسلامة ESHS ما يلي:

- التغييرات في الأنشطة والتغييرات المادية التي لم يتم أخذها في الاعتبار في دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي أو وثائق الترخيص، مثل:
 - تغييرات تصميم المشروع وبصمته (على سبيل المثال، بسبب القيود الجيوتقنية والطوبوغرافية والبيئية والاجتماعية، إلخ)
 - الأنشطة الجديدة المخطط لها ذات التأثيرات البيئية والاجتماعية المحتملة
 - قيود توقيت البناء التي قد تتداخل مع الحساسيات الموسمية
- التغييرات في المعايير والمواصفات البيئية والاجتماعية والصحية والسلامة، مثل:
- التغييرات في الأنظمة أو شروط التراخيص الجديدة

- التغييرات في معايير ومواصفات مشروع الناقل الوطني
 - التغيير في إجراءات التجنب أو التخفيف أو الإدارة والالتزامات المفصلة في دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي أو وثائق إدارة المشروع المتفق عليها مع المقرضين، مثل خطط الإدارة البيئية والاجتماعية
- الهدف من إدارة التغيير هو ضمان فحص التغييرات بشكل منهجي لتحديد أي آثار بيئية أو اجتماعية أو صحية أو تتعلق بالسلامة تتجاوز تلك التي تغطيها النهج الحالية، وتحديد ما إذا كان ينبغي تطبيق التسلسل الهرمي للتخفيف وما إذا كانت هناك حاجة إلى إجراءات تخفيف جديدة أو إضافية. يجب إكمال الخطوات التالية من العملية:
1. تحديد التغيير
 2. تصنيف التغيير وتقييمه
 3. تنفيذ التغيير، بما في ذلك أي إجراءات إضافية لتسلسل التخفيف والإبلاغ في تقرير المقرض

4.3.4.1 فئات التغيير البيئي والاجتماعي

تصنف التغييرات إلى فئتين:

- الفئة 1 التغييرات الجوهرية:
 - تصميم المشروع وتغيير البصمة أو النشاط الذي قد يؤدي إلى تأثير سلبي كبير جديد لم يتم تضمينه في دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي
 - التغييرات في الالتزامات بتخفيف أو تجنب الآثار المحتملة، المحددة في دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي، والتي قد تؤدي إلى تأثير سلبي جوهري جديد
- الفئة 2 التغييرات غير الجوهرية:

- تغييرات في تصميم المشروع أو بصمته أو نشاطه لن تؤدي إلى تأثير سلبي جوهري جديد لم يتم تضمينه في دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي
 - التغييرات في الالتزامات بالتخفيف من الآثار المحتملة أو تجنبها، المحددة في دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي، أو وثائق الترخيص أو وثائق إدارة المشروع المتفق عليها مع الجهات المقرضة، والتي لن تؤدي إلى تأثير سلبي جوهري جديد
- ستضمن الشركة أن جميع التغييرات في الشؤون البيئية والاجتماعية والصحة والسلامة ESHS تتوافق مع المتطلبات وأن الإجراءات المنفذة للتخفيف منها سُدرج في تقرير المقرض.

4.3.4.2 الأدوار والمسؤوليات

يتم توضيح الأدوار والمسؤوليات الرئيسية المتعلقة بإدارة التغييرات البيئية والاجتماعية في الجدول 3 أدناه.

الجدول 3: الأدوار والمسؤوليات في إدارة التغييرات البيئية والاجتماعية

الطرف	المسؤوليات
مدير مشروع شركة مشروع الناقل الوطني	<ul style="list-style-type: none"> • دمج إدارة التغيير البيئي والاجتماعي في وثائق حوكمة المشروع لتنفيذ المشروع خلال مرحلتي البناء والتشغيل • الاتفاق مع مدير الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة وتعيين المسؤولية معه عن تنفيذ الإجراءات التخفيفية الجديدة لدعم التغييرات من الفئة 1

المسؤوليات	الطرف
<ul style="list-style-type: none"> مراجعة وتصنيف واعتماد جميع التغييرات من الفئتين 1 و 2. يجوز لمدير الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة في شركة مشروع الناقل الوطني طلب الدعم من مدير مشروع شركة مشروع الناقل الوطني لتصنيف التغييرات، إذا لزم الأمر. قيادة إعداد نماذج التغيير من الفئة 1 وصيانة سجل إدارة التغيير البيئي والاجتماعي إخطار مدير مشروع شركة مشروع الناقل الوطني بجميع التغييرات المحتملة من الفئة 1. الاتفاق مع مدير مشروع شركة مشروع الناقل الوطني وتحديد مسؤولياته فيما يتعلق بتنفيذ الإجراءات التخفيفية الجديدة لدعم التغييرات من الفئة 1، بما في ذلك التواصل مع المقرضين بشأن التغييرات من الفئة 1 التي لا يتم تضمين تأثيرها في دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA) مراقبة تنفيذ التغييرات البيئية والاجتماعية ودعم الإجراءات التخفيفية الجديدة أو الإضافية تضمين تقارير المقرضين وصف التغييرات وإجراءات التخفيف التي تم تنفيذها لنفس الغرض 	<p>مدير الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة في شركة مشروع الناقل الوطني</p>
<ul style="list-style-type: none"> مراجعة واعتماد التغييرات من الفئة 1 والفئة 2 التي لها آثار على الصحة والسلامة مراقبة تنفيذ التغييرات المتعلقة بالصحة والسلامة ودعم إجراءات التخفيف الجديدة أو الإضافية 	<p>مسؤول الصحة والسلامة في شركة مشروع الناقل الوطني</p>
<ul style="list-style-type: none"> يقوم المقاولون بإخطار شركة مشروع الناقل الوطني بالحاجة المحتملة لتغيير التصميم أو النشاط أو توضيح تفاصيل البنية التحتية التي يتم تطويرها كما تم تحديدها مسبقاً وفقاً للقسم 0 دعم إعداد العملية والوثائق المرتبطة بها، بما في ذلك مبررات التغيير وأي بدائل تم النظر فيها، والإشارة إلى تقييمهم الأولي لفئة التغيير من حيث البيئة والسلامة، عند الاقتضاء تنفيذ التغيير ودعم الإجراءات التخفيفية الجديدة أو الإضافية. الإبلاغ عن إجراءات التخفيف المنفذة وفعاليتها ومراقبتها، عند الاقتضاء 	<p>المقاولون</p>

4.3.4.3 العملية

التحديد

يتم تحديد التغييرات بعدة طرق مختلفة، منها:

- التغييرات المطلوبة من قبل فرق تخطيط المشروع والهندسة والبناء
- الطلبات غير المباشرة التي تم تحديدها خلال الاجتماعات التي حضرها أصحاب المصلحة في المشروع (من بينهم مقاول الهندسة والتوريد والبناء وشركة المشروع أو وزارة المياه والري) والمراجعات والتدقيقات والتحقق من التصميم/المطابقة وأنشطة الضمان العامة (مراجعة جداول المشروع وتفتيش الموقع والتدقيقات ومراجعة بيانات طرق البناء)
- نتائج المسوحات أو المراقبة البيئية والاجتماعية
- مراجعات التغييرات في الانظمة أو التغييرات في شروط الترخيص

التصنيف والتقييم

سيتضمن تصنيف التغيير وتقييمه الخطوات التالية:

- إعداد مسودة نموذج التغيير، مع ملاحظة أن قسم التقييم في نموذج التغيير سيستخدم منهجية دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA) لتقييم الأثر المحتمل للتغيير

- التأكد من الحاجة إلى المشاركة التنظيمية والموافقة على التغيير، وتعيين الإجراءات الداعمة والمسؤوليات
- وضع الصيغة النهائية لمسودة نموذج التغيير الخاص بالتغييرات الرئيسية من الفئة 1 وتسجيلها في السجل. سيتم إبلاغ المقرضين بالتغييرات من الفئة 1 التي لا يغطي تأثيرها دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA) للحصول على موافقتهم وتنفيذها

الحد الأدنى لمحتويات نموذج إدارة التغيير

- وصف التغيير - بما في ذلك السبب ومعلومات الموقع والتأثيرات المحتملة على الصحة والسلامة والبيئة والمجتمع والجدول الزمني
- تقييم التغيير - يجب استخدام عملية تقييم تأثير تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA)، مع مراعاة الخطوات التالية لدعم العملية:

○ الخطوة 1: تحديد المستقبلات وتقييم الحساسية

○ الخطوة 2: تقييم حجم التأثير، مع مراعاة قضايا مثل:

- المناظر الطبيعية، والمرافق الجمالية، والضجيج، والآثار/التأثيرات المزعجة
- جوانب/آثار التنوع الحيوي
- جوانب/آثار النفايات واستخدام الموارد
- نوعية الهواء وجوانب/آثار غازات الاحتباس الحراري
- الآثار الاجتماعية والاقتصادية/المجتمعية
- الحاجة إلى اجراءات تخفيف إضافية، الرجوع إلى الالتزامات الحالية والتأكد مما إذا كانت هناك حاجة إلى التزامات/اجراءات تخفيف جديدة

• تأكيد المتطلبات القانونية/التراخيص

• تأكيد وتبرير تصنيف التغيير

المسؤوليات الداخلية وخطة العمل مع التواريخ لدعم تنفيذ التغيير والخطوات التالية، على سبيل المثال مراجعة وثائق نظام الإدارة البيئية والاجتماعية الحالية.

4.3.5 عدم المطابقة البيئية والاجتماعية والإجراءات التصحيحية

حالات عدم الامتثال البيئية والاجتماعية هي حالات انحراف غير موافق عليها (من قبل شركة مشروع الناقل الوطني) عن المعايير المطبقة في الفصل 2 من دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025 ، والتزامات دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA)، و نظام الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMS) أو نظام الإدارة البيئية والاجتماعية الخاصة بالمقاول. سيتم تحديد هذه الحالات من خلال إطار مراقبة الامتثال البيئية والاجتماعية، أي عمليات التحقق الذاتي للمقاول وعمليات الإشراف والتأكد من قبل شركة مشروع الناقل الوطني، وسيتم تتبعها حتى إغلاقها، كما هو موضح في القسم 6 .

سيتم تصنيف حالات عدم الامتثال بشكل منهجي وفقاً لخطورتها وتأثيرها المحتمل ودرجة إلحاحها، مما يضمن معالجة كل انحراف عن المتطلبات البيئية والاجتماعية بطريقة متناسبة وفي الوقت المناسب. بعد التصنيف، ستقوم شركة مشروع الناقل الوطني بتعيين تقرير عدم المطابقة (NCR) للمقاول (المقاولين)، مع تفصيل الإجراءات المطلوبة والأطراف المسؤولة والمواعيد النهائية للإنجاز.

ستقوم شركة مشروع الناقل الوطني بعد ذلك بالتحقق من تنفيذ وفعالية هذه الإجراءات التصحيحية من خلال عمليات التفتيش المتابعة ومراجعة الوثائق، وعند الاقتضاء، الأدلة الفوتوغرافية أو الآلية. وفي حالة استمرار عدم الامتثال أو تكراره أو تفاقمه، ستقوم شركة مشروع الناقل الوطني بتفعيل مسار تصعيد رسمي، والذي قد يشمل تدخل الإدارة العليا، وإصدار إشعارات عدم المطابقة، وإصدار تعليمات للعمل التصحيحي، أو حجب الموافقات، وفقاً لإجراءات الإبلاغ المعمول بها. ويضمن هذا النهج المنظم المساءلة والحل في الوقت المناسب والتحسين المستمر في جميع عناصر المشروع.

ستشكل حالات عدم الامتثال البيئي والاجتماعي والإجراءات التصحيحية المرتبطة بها جزءاً من متطلبات الإبلاغ كما هو مفصل في القسم 6.3 .

لم يتم بعد الانتهاء من عملية الإخطار والإبلاغ للجهات المقرضة. وبمجرد الاتفاق مع المقرضين على فئات عدم المطابقة البيئية والاجتماعية، ومسببات الإخطار والإبلاغ، والجدول الزمنية، وشكل الإبلاغ، سيتم إجراء مراجعة لخطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية هذه ESMMP لتفصيل العملية المتفق عليها.

4.3.6 الإبلاغ عن الحوادث والتحقيق فيها

كجزء من نظام الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMS)، سيُطلب من المقاول (المقاولين) وضع وتنفيذ إجراء للتحقيق في الحوادث والإبلاغ عنها يصف كيفية التحقيق في الحوادث البيئية والاجتماعية، وكذلك الحوادث المتعلقة بالصحة والسلامة والأمن، والإبلاغ عنها. سيخضع إجراء المقاول للمراجعة والموافقة من قبل شركة مشروع الناقل الوطني.

سيضمن إجراء المقاول للتحقيق في الحوادث والإبلاغ عنها على الأقل ما يلي:

- حدود الإبلاغ عن الحوادث للمشروع
 - الأدوار والمسؤوليات المحددة رسمياً للموظفين المشاركين في التحقيق في الحوادث ومتطلبات التدريب/الكفاءة المرتبطة بها
 - مستوى مشاركة الإدارة في التحقيق بناءً على خطورة الحادث الفعلية أو المحتملة
 - العملية المستخدمة لتصنيف خطورة الحوادث الفعلية أو المحتملة، بما يتماشى مع المعايير الدولية
 - الأساليب المستخدمة لضمان تحديد الأسباب المباشرة والجذرية للحوادث وإبلاغ الدروس المستفادة
 - عملية تقييم السلوكيات المتعمدة وغير المتعمدة.
- سيُطلب من المقاولين الحفاظ على القدرة على إجراء تحليل مفصل للأسباب الجذرية كجزء من التحقيق في الحوادث. وتحتفظ شركة مشروع الناقل الوطني بالحق في إجراء تحقيقاتها الخاصة أو المشاركة في تحقيقات المقاول في الحوادث.
- يجب على المقاول تتبع الإجراءات الناشئة عن تحقيقات الحوادث وإبلاغ شركة مشروع الناقل الوطني بها حتى اكتمالها كجزء من عملية التحقق الذاتي الموضحة بالتفصيل في القسم 6 .

4.3.6.1 الإبلاغ عن الحوادث

يجب على المقاول/المقاولين إصدار إخطار أولي بالحدث إلى شركة مشروع الناقل الوطني خلال 24 ساعة خلال أربع وعشرين (24) ساعة للحوادث الجسيمة (بما في ذلك الإصابات التي تتطلب علاجاً في قسم الطوارئ، أو الأضرار الكبيرة التي تلحق بطرف ثالث، أو الانسكابات البيئية المادية)، في حين سيتم تجميع حالات كاد أن يقع فيها حادث، وأضرار المعدات البسيطة، والأحداث منخفضة الأثر في تقارير أسبوعية، ما لم تستدع شدتها الإخطار الفوري.

يجب على المقاول متابعة الإخطار الأولي بالحدث في غضون خمسة (5) أيام عمل مع تقرير كامل عن الحادث. يوجب أن يحتوي تقرير الحادث على تفاصيل تشمل، على سبيل المثال لا الحصر، ما يلي:

- تاريخ/وقت الحدث
- الموقع الدقيق
- وصف الحادث وتفاصيله مثل العلاج الطبي المطلوب ومهنة المصابين وأرباب عملهم
- الأسباب المحتملة
- الإجراءات الفورية المتخذة والإجراءات الإضافية لمنع تكرار الحادث
- معلومات عن خطورة الحادث (الفعلية والمحتملة)
- السلطات القانونية التي تم إخطارها
- العوامل الحاسمة

- الأسباب الفورية والجذرية المحتملة.

يتحمل المقاول (المقاولون) مسؤولية الإبلاغ عن الحادث إلى السلطات المحلية ويجب عليه (عليهم) التشاور مع شركة مشروع الناقل الوطني قبل الإبلاغ.

ستقوم شركة مشروع الناقل الوطني بإبلاغ الجهات المقرضة بما يلي:

- سيتم إخطار المقرضين على الفور بأي حادث أو حادثة تتعلق بالمشروع أو تؤثر عليه، والتي لها أو من المحتمل أن يكون لها تأثير سلبي كبير على البيئة أو المجتمعات المتضررة أو الجمهور أو العمال (مثل وفاة عمال أو تلوث كبير أو إضراب أو احتجاج من المجتمع). سيتم تقديم تفاصيل كافية عن الحادث أو الحادثة، مع الإشارة إلى الإجراءات الفورية المتخذة لمعالجتها، وتضمن المعلومات المقدمة من أي مقاول أو جهة إشرافية، حسب الاقتضاء.
- ستقوم شركة مشروع الناقل الوطني بإخطار المقرضين بأي حوادث تتعلق بعمل الأطفال أو العمل القسري أو الإضرار بالعاملين في سلسلة التوريد الأساسية أثناء البناء، وستقدم شركة مشروع الناقل الوطني تقارير إلى المقرضين بشكل منتظم عن التقدم المحرز في تنفيذ إجراءات الوقاية والعلاج.
- لم يتم بعد الانتهاء من عملية الإخطار والإبلاغ للمقرضين. وبمجرد الاتفاق مع المقرضين على فئات الحوادث البيئية والاجتماعية، ومسببات الإخطار والإبلاغ، والجدول الزمنية، وشكل التقارير، سيتم تعديل خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية (ESMMP) هذه لتفصيل العملية المتفق عليها.

4.3.7 التدريب

ستجري شركة مشروع الناقل الوطني تحليلاً رسمياً لاحتياجات التدريب لتحديد الوعي والتدريب المطلوبين في كل مستوى ووظيفة في مواقع المشروع، بناءً على فحص المخاطر والتأثيرات البيئية والاجتماعية المرتبطة بمواقع العمل والوظائف. وسيشمل ذلك القوى العاملة لفريق شركة مشروع الناقل الوطني ومقاولي الهندسة والتوريد والبناء ومقاوليهم الفرعيين.

سيقوم مقاولي الهندسة والتوريد والبناء بتوفير تدريب تمهيدي في الشؤون البيئية والاجتماعية لجميع العاملين في مواقع المشروع قبل بدء العمل. سيضم التدريب التمهيدي نظام الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع (ESMS)، والمعايير المعمول بها، وسياسات وإجراءات إدارة العمالة، وعملية إدارة تظلم العمال، ومواضيع الصحة والسلامة المهنية، بالإضافة إلى مواضيع ذات صلة مثل التنوع الحيوي، والتراث الثقافي، وصحة وسلامة المجتمع، وما إلى ذلك.

كما ستحدد شركة مشروع الناقل الوطني مجالات التدريب الأخرى والتدريب التقني/المهني والتدريب أثناء العمل المطلوب للوظائف المحددة، من أجل بناء قدرات الموظفين في مجالات عمل محددة.

4.3.8 المواضيع الشاملة

ظهرت عدة مواضيع شاملة لجميع الأبعاد الاجتماعية، والتي تدعم الالتزامات الاجتماعية للمشروع ونهج الإدارة وتستجيب مباشرة للتعليقات الواردة من عملية إشراك أصحاب المصلحة في دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي في أيلول وتشرين اول 2025.

وتحدد الالتزامات الواردة في الجدول 4 المبادئ التي سيتم تضمينها في جميع عمليات الإدارة لضمان إدارة قوية وحوار مستمر مع الأشخاص المتضررين والسلطات.

الجدول 4: التزامات الموضوعات الشاملة

الالتزام	الرمز
أثناء البناء والتشغيل	
سيتم توجيه عملية إشراك أصحاب المصلحة وفقاً لمبادئ الشفافية والمشاركة والاحترام، مما يضمن مشاركة المعلومات بشكل استباقي، في صيغ يمكن الوصول إليها من قبل مختلف مجموعات أصحاب المصلحة المحليين. وستكون عمليات المشاركة متكررة ومستمرة — وليست فعاليات لمرة واحدة — مما يتيح للمخاوف وتوقعات أصحاب المصلحة أن تُسهم في تشكيل التصميم المستمر لإجراءات الإدارة وأنشطة المراقبة الخاصة بالمشروع.	CC-CP-01
سيقوم المشروع بالتنسيق بشكل نشط مع السلطات المختصة وهيكل الحوكمة المجتمعية لضمان تنفيذ مشاركة المجتمع المحلي، وصحة المجتمع المحلي وسلامته، وإجراءات إدارة الآثار المتعلقة بإعادة	CC-CP-02

الالتزام	الرمز
التوطين، والتوظيف والمشتريات المحلية، وآليات معالجة التظلم بطريقة تتوافق مع النظم الإدارية المحلية وتعزز الملكية المؤسسية والمجتمعية.	
يدرك المشروع أن النساء والشباب والفئات الأخرى التي قد تكون عرضة للخطر يمكن أن تتأثر بشكل مختلف وقد تواجه عوائق في المشاركة في صنع القرار وتقاسم المنافع. ولذلك، تم التعهد بضمان إشراك جميع الفئات المهمشة، بما في ذلك النساء والشباب، في جميع التزامات المشروع، من التوظيف والمشتريات المحلية، وصحة المجتمع وسلامته وأمنه، إلى مشاركة أصحاب المصلحة وتنمية المجتمع. وسيتم إيلاء اهتمام خاص لبيئات العمل الآمنة للنساء، والمساواة في الأجور عن العمل المتساوي، وضمان استفادة النساء أيضاً من المشروع من خلال التوظيف والمشتريات المحلية، والاستماع إلى وجهات نظر النساء ودمجها في أنشطة المشاركة المجتمعية، بما في ذلك من خلال المشاورات المخصصة للنساء فقط والتعاون مع الجمعيات المحلية.	CC-CP-03
يتعاون المشروع مع مختلف ممثلي القبائل/العشائر، والجمعيات النسائية، وجمعيات الشباب، والمنظمات المجتمعية الأخرى ذات المصالح المشتركة، لضمان أن يكون لجميع شرائح السكان صوت في صنع القرار وأن يستفيدوا من الفرص المتعلقة بالمشروع.	CC-CP-04
سيكون وجود آلية فعالة لتقديم التظلمات أمراً أساسياً للحفاظ على الثقة والمساءلة بين مشروع الناقل الوطني وأصحاب المصلحة. وستوفر الآلية قنوات سهلة الوصول وسرية ومناسبة ثقافياً لتلقي الشكاوى وتوثيقها وحلها. وستعطي الأولوية للحل المبكر على المستوى المحلي حيثما أمكن ذلك، من خلال التعاون مع السلطات البلدية والألوية/الأقضية، ومسؤولي التواصل المجتمعي (CLOS) واللجان التمثيلية. وسيتم وضع إجراءات واضحة وجدول زمنية ودورات تغذية راجعة لضمان معالجة التظلمات بسرعة وإنصاف، وإبلاغ جميع الأطراف بالنتائج بشفافية.	CC-CP-05
إجراء مشاورات للنساء فقط، عند الضرورة، لضمان أن تتمكن النساء من إثارة مخاوفهن المتعلقة بالسلامة بحرية	CC-CP-06

5 أطر الإدارة البيئية والاجتماعية

يقدم هذا الفصل أطر عمل إدارة بيئية واجتماعية محددة الموضوعات تنفذ نهج الإدارة البيئية والاجتماعية، كما هو موضح في القسم 4.2. وسيتم تطوير هذه الأطر إلى خطط مفصلة في الوقت المناسب لإعداد البناء و/أو التشغيل.

يتم تقديم ثلاث خطط إدارة بشكل منفصل في حزمة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025 : خطة اشراك أصحاب المصلحة SEP وخطة إعادة التوطين RPF وخطة عمل التنوع الحيوي BAP. ويتم تقديم هذه الخطط الثلاث أدناه قبل تقديم الأطر المتبقية.

5.1 خطة إشراك أصحاب المصلحة وآليات معالجة التظلم

سيتم إشراك أصحاب المصلحة وإدارة التظلمات طوال فترة المشروع وفقاً لخطة إشراك أصحاب المصلحة (SEP) التي تم إعدادها والإفصاح عنها كجزء من حزمة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025 .

تهدف الخطة إلى توضيح كيفية تعامل شركة مشروع الناقل الوطني مع عملية اشراك أصحاب المصلحة وتنفيذها طوال دورة المشروع بأكملها - من مرحلة ما قبل البناء إلى البناء والتشغيل. ومن خلال هذه الخطة، تلتزم شركة مشروع الناقل الوطني ببناء علاقات بناءة ومحترمة وشفافة مع جميع أصحاب المصلحة في المشروع والحفاظ عليها.

تتولى شركة مشروع الناقل الوطني المسؤولية العامة عن إشراك أصحاب المصلحة في المشروع وتنفيذ الالتزامات الواردة في هذه الخطة. سيتم تنفيذ خطة اشراك أصحاب المصلحة SEP وفقاً للالتزامات الموضحة في جدول 5-1 .

تتضمن خطة اشراك أصحاب المصلحة SEP آلية معالجة التظلم الخاصة بالمشروع (GRM) التي سيتم تنفيذها لضمان تسجيل جميع تعليقات واقتراحات واعتراضات أصحاب المصلحة وأخذها في الاعتبار خلال مختلف مراحل المشروع. وترد تفاصيل آلية معالجة التظلم في الملحق 1 من خطة اشراك أصحاب المصلحة SEP.

لدعم تنفيذ خطة اشراك أصحاب المصلحة SEP وآلية معالجة التظلم (GRM)، سيتم تطوير ما يلي كجزء من إطار مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي (القسم 6):

- مهام الامتثال التي يتعين إنجازها كجزء من مشاركة أصحاب المصلحة وإدارة التظلمات قبل البناء وأثناءه
- مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) لتقييم فعالية أنشطة مشاركة أصحاب المصلحة وتحليل الاتجاهات (اجتماعات التوعية، الاجتماعات الرسمية وغير الرسمية، الاستفسارات الواردة، رضا أصحاب المصلحة، إلخ)
- مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم فعالية أنشطة إدارة التظلمات وتحليل اتجاهات التظلمات (الأعداد والأنواع الواردة، وحالة الحل، ورضا المشتكين، وما إلى ذلك)

جدول 5-1 : التزامات خطة إشراك أصحاب المصلحة

الرمز	الالتزام
قبل البناء	
SE-PC-01	<p>سيتم الإفصاح الرسمي عن دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025 بمجرد الانتهاء من مسودة التقرير واعتماده للنشر العام في كانون الثاني 2026. وستتضمن حزمة الإفصاح الوثائق التالية باللغتين الإنجليزية والعربية:</p> <p>دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025 وملخص غير تقني داعم. ستتضمن دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025 فصلاً تصف المشروع والسياق البيئي والاجتماعي، وتحدد وتقيم الآثار البيئية والاجتماعية المحتملة وتقدم إجراءات مناسبة لتجنبها وتقليلها وتخفيفها وإدارتها والتعويض عنها</p> <ul style="list-style-type: none"> • خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية (ESMMP) التي ستقدم نهج الإدارة البيئية والاجتماعية وستدعمها خطط/أطر إدارة محددة الموضوع، تغطي مواضيع مثل إدارة النفايات أو إدارة التنوع الحيوي • إطار سياسة إعادة التوطين الذي يصف استراتيجية تحديد وتجنب وإدارة الآثار المترتبة على سبل العيش وإعادة التوطين

الالتزام	الرمز
• مشروع خطة اشراك أصحاب المصلحة الذي يصف كيفية تفاعل المشروع مع أصحاب المصلحة في المشروع طوال فترة الانتهاء من دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025 ، وكذلك طوال فترة مشروع الناقل الوطني ، بما في ذلك البناء والتشغيل.	
ستشمل عملية الإفصاح سلسلة من الاجتماعات العامة التي ستعقد على مستوى المحافظة والاولوية في جميع أنحاء منطقة المشروع، لضمان إتاحة الفرصة للمشاركة لجميع مجموعات أصحاب المصلحة الرئيسيين، وسلطات المحافظة واللواء والقضاء ، وممثلي البلديات، وأفراد المجتمع، وممثلي القبائل، والمنظمات والجمعيات المجتمعية المحلية، والأطراف المعنية الأخرى.	SE-PC-02
ستظل فترة الإفصاح مفتوحة لمدة لا تقل عن 60 يوماً تقويمياً من تاريخ النشر، مما يتيح الوقت الكافي لأصحاب المصلحة لمراجعة الوثائق والتعليق عليها.	SE-PC-03
في ختام فترة الإفصاح عن دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025 ، سيقوم المشروع بإعداد تقرير موجز للإفصاح يلخص أنشطة المشاركة التي تم إجراؤها، والتعليقات الواردة، وكيفية أخذ المدخلات الرئيسية بعين الاعتبار عند الانتهاء من دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025 وخطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية (ESMMP) المرتبطة بها. وسيتم أيضاً إتاحة هذا التقرير للجمهور من خلال نفس قنوات الإفصاح.	SE-PC-04
أثناء البناء والتشغيل	
بعد الإفصاح عن دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025 وإتمامها، ستواصل شركة مشروع الناقل الوطني تطبيق نهج استباقي وشفاف وسريع الاستجابة لإشراك أصحاب المصلحة طوال مراحل التصميم التفصيلي للمشروع والبناء والتشغيل اللاحقة. سيتم تنفيذ المشاركة وفقاً لخطة اشراك أصحاب المصلحة SEP الخاصة بالمشروع.	SE-CP-01
في حالة طرأ أي تطورات على مشروع السكك الحديدية، سيتواصل المشروع مع أصحاب المصلحة المعنيين لضمان تحديد الآثار التراكمية المحتملة (البيئية والاجتماعية) وتقييمها وإدارتها حسب الاقتضاء.	SE-CP-02
سيواصل المشروع إشراك أصحاب المصلحة المعنيين في المنطقة الصناعية في العقبة لضمان تحديد وتقييم وإدارة الآثار التراكمية المحتملة (البيئية والاجتماعية) المتعلقة بأنشطة التنمية حسب الاقتضاء.	SE-CP-03
سيتعاون المشروع مع الأطراف المعنية ذات الصلة لضمان تحديد وتقييم وإدارة الآثار التراكمية المحتملة (البيئية والاجتماعية) المتعلقة بمشروع محطة التغييز الشاطئية للغاز الطبيعي المسال في العقبة حسب الاقتضاء.	SE-CP-04

خطة اشراك أصحاب المصلحة SEP عبارة عن وثيقة "حية" وسيتم تحديثها من قبل شركة مشروع الناقل الوطني مع انتقال مشروع الناقل الوطني من مرحلة دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي ESIA إلى مرحلة التصميم التفصيلي والبناء. ثم ستقوم شركة مشروع الناقل الوطني بإعداد نسخة منقحة تتضمن ما يلي:

- مزيد من التفاصيل حول برنامج إشراك أصحاب المصلحة في مرحلة ما قبل البناء، بما في ذلك أنشطة التشاور المحددة المرتبطة بخطة إعادة التوطين (RAP) وخطط التوظيف والمشتريات المحلية وخطة الاستثمار المجتمعي وخطط الإدارة الأخرى

- نهج وبرنامج إشراك أصحاب المصلحة أثناء البناء، مع تحديد آليات الاتصال وعمليات الكشف عن المعلومات والتنسيق مع السلطات المحلية واللجان الاستشارية المحلية؛ و
 - إطار المشاركة خلال مرحلة التشغيل، بما يضمن استمرار الحوار وإدارة التظلمات ومراقبة العلاقات المجتمعية طويلة الأجل والتزامات تقاسم المنافع.
- خطة أصحاب المصلحة المصاحبة لـ SEP المحدثة سيتم تطويرها من قبل فريق الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة التابع لشركة مشروع الناقل الوطني بالتنسيق مع سلطات المحافظة واللواء والقضاء والبلدية لضمان استمرار الشفافية والشمولية.

5.2 إطار سياسة إعادة التوطين

تم إعداد إطار سياسة إعادة التوطين للمشروع (RPF) وفقاً للمعايير الدولية لإعادة التوطين، بما في ذلك معيار الأداء PS5 التابع لمؤسسة التمويل الدولية (IFC) و متطلب الأداء 5 (2019) PR5 التابع للبنك الأوروبي لإعادة الاعمار والتنمية (EBRD) والمعيار 6 (2022) التابع لبنك الاستثمار الأوروبي (EIB) والإرشادات المنشورة المعمول بها التابعة لمؤسسة التمويل الدولية (IFC) والبنك الأوروبي لإعادة الاعمار والتنمية (EBRD). وكخطوة أولى في عملية تملك الأراضي وإعادة التوطين واستعادة سبل العيش (LARLR)، يحدد الإطار جميع المبادئ المطبقة على عملية تملك الأراضي وإعادة التوطين واستعادة سبل العيش (LARLR).

يتم الإفصاح عن إطار سياسة إعادة التوطين كجزء من حزمة دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025. وفي مرحلة لاحقة من تطوير المشروع، عندما تتوفر البصمة النهائية، سيتم استكمال إطار سياسة إعادة التوطين بخطة عمل إعادة التوطين (RAP). وستشمل الأهداف الرئيسية لخطة عمل إعادة التوطين ما يلي:

- تجنب التهجير، وعندما يتعذر تجنبه، تقليله إلى الحد الأدنى من خلال استكشاف تصميمات بديلة للمشروع
- التخفيف من آثار تملك الأراضي والقيود المفروضة عليها من خلال تقديم تعويضات عن تكلفة الاستبدال عن فقدان الأصول والقيود المفروضة على الوصول إلى الأعمال التجارية
- ضمان تنفيذ أنشطة إعادة التوطين مع الكشف المناسب عن المعلومات والتشاور والمشاركة المستنيرة للأشخاص المتضررين
- تحسين، أو على الأقل استعادة، سبل العيش ومستويات المعيشة للأشخاص المتضررين.

سيضمن تنفيذ خطة إعادة التوطين التفاوض على حزم التعويضات الفردية واستعادة سبل العيش قبل تقديمها. وسيتم تنفيذ خطة إعادة التوطين على مراحل للسماح ببدء البناء على مراحل. وسيتم إعداد خطة إعادة التوطين وتنفيذها وفقاً للالتزامات دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA) الموضحة في الجدول 2 أدناه.

الجدول 2: التزامات خطة إعادة التوطين

الالتزام	الرمز
	قبل البناء
• سيطبق المشروع إطار عمل سياسة إعادة التوطين (RPF) وفقاً للمتطلب البيئي والاجتماعي 5 الخاص بالبنك الأوروبي لإعادة الاعمار والتنمية - EBRD ESR5 ومعيار الأداء 5 الخاص بمؤسسة التمويل الدولية IFC PS5، والتي ستوجه إعداد خطة عمل إعادة التوطين للمشروع (RAP) بمجرد تأكيد تفاصيل التصميم النهائية ومتطلبات تملك الأراضي.	RA-PC-01
• سيتم تضمين تقييم محدد لاستعمالات الأراضي للتأثيرات المحتملة على الرعاة الرحل وشبه الرحل في خطة إعادة التوطين (RAP)، بما في ذلك تقييم ما إذا كان المشروع يمكن أن يؤثر على مناطق الرعي أو نقاط المياه أو الوصول إلى مناطق الرعي ونقاط المياه هذه.	RA-PC-02
• ستتضمن خطة إعادة التوطين وإطار عمل سياسة إعادة التوطين للمشروع المبادئ والاجراءات التالية للتخفيف من الآثار: • تقليل تملك الأراضي/الوصول إليها: الاستمرار في تحسين مسار خط الأنابيب الخاص بالمشروع وعرض العمل المرتبط به لتجنب أو تقليل التأثيرات على الأراضي الخاصة والمجتمعية والمناطق الزراعية والمؤسسات الواقعة على جوانب الطرق. • تعويض جميع الأشخاص المتضررين: تقديم تعويض نقدي أو عيني عن فقدان الأراضي والمحاصيل والأشجار والأصول الأخرى، بكامل تكلفة الاستبدال، قبل دخول الأراضي	RA-PC-03

الالتزام	الرمز
<ul style="list-style-type: none"> • استعادة سبل العيش والمساعدة: تنفيذ دعم موجه لاستعادة سبل العيش للأشخاص المشردين اقتصاديًا، بما في ذلك الرعاية والمزارعون الصغار والأعمال التجارية الصغيرة، للمساعدة في إعادة تأسيس مصادر الدخل وتقليل آثار الانتقال • الدعم الموجه للفئات المهمشة: تحديد الأسر المهمشة (مثل الأسر التي تعيلها نساء، والأسر ذات الدخل المنخفض، والمستوطنون غير النظاميين) وتقديم المساعدة المخصصة لضمان المساواة في الحصول على الاستحقاقات وعمليات التشاور • الوصول المؤقت وتخطيط البناء: التنسيق بين مقاول الهندسة والتوريد والبناء والبلديات المحلية لتقليل مدة قيود الوصول إلى الحد الأدنى وتوفير طرق بديلة حيثما أمكن ذلك. وسيشمل ذلك أيضًا عملية لتقليل اضطراب الوصول إلى الأعمال التجارية إلى الحد الأدنى، على النحو التالي: (1) تنفيذ جرد ميداني (البصمة المباشرة والبصمة القريبة)؛ (2) مراجعة تفصيلية قبل البناء مع مقاول الهندسة والتوريد والبناء؛ (3) تقييم جميع الحالات التي يمكن فيها تجنب أو تقليل تأثيرات الوصول أو مساحة وقوف السيارات من قبل مقاول الهندسة والتوريد والبناء أثناء البناء، وكذلك الحالات التي لا يمكن فيها تجنب التأثير؛ (4) في الحالات التي يمكن فيها تجنب أو تقليل مشاكل الوصول، سيقوم مقاول الهندسة والتوريد والبناء بإعداد خطط إدارة الوصول الخاصة بالموقع لتنفيذها أثناء البناء؛ (5) في الحالات التي لا يمكن فيها تجنب مشاكل الوصول، سيتم إجراء تقييم للخسائر (دخل الأعمال، الهيكل، الموظفون) وإدراجه في خطة إعادة التأهيل • إشراك أصحاب المصلحة والإفصاح: الاستمرار في إشراك الأشخاص الذين قد يتأثرون، وملاك الأراضي، والمزارعين، وعمال المزارع، والرعاة، والشركات، والسكان المحليين، والسلطات البلدية، لضمان شفافية متطلبات الأراضي، والتوقيت، وإجراءات التعويض • معالجة التظلمات: قنوات مخصصة لتقديم التظلمات المتعلقة بالأراضي والتعويضات، مدمجة في آلية التظلم العامة للمشروع ولكن يتم تتبعها بشكل منفصل لضمان حلها وتوثيقها في الوقت المناسب • المراقبة والالتزامات بعد البناء: سيشكل مراقبة إعادة التوطين واستعادة سبل العيش جزءًا من نظام الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMS). وستشمل المؤشرات الرئيسية ما يلي: <ul style="list-style-type: none"> ○ عدد الأسر المتضررة وفئات التأثير (الأراضي والمحاصيل والأصول والدخل) ○ نسبة الأشخاص المتضررين الذين تم تعويضهم قبل دخول الأراضي ○ عدد أنشطة استعادة سبل العيش التي تم إنجازها والنتائج التي تم تحقيقها ○ عدد التظلمات المتعلقة بالأراضي ومعدل حلها ○ رضا الأشخاص المتضررين من المشروع عن إجراءات التعويض واستعادة سبل العيش 	
مصفوفة الاستحقاقات هي مبدئية. وستقدم خطة إعادة التوطين نسخة نهائية تتضمن مزيدًا من التفاصيل حول الاستحقاقات ومعدلات التعويض.	RA-PC-04
سيتم وضع خطة استعادة سبل العيش (LRP) كجزء من خطة إعادة التوطين (وستقدم كفصل ضمن خطة إعادة التوطين). وستستند هذه الخطة إلى التشاور مع الأشخاص المتضررين، والمعلومات الأساسية الاجتماعية والاقتصادية والمتعلقة بسبل العيش التي تم جمعها لخطة إعادة التوطين، وتقييمات الجدوى لمجموعة من الأنشطة المحتملة لاستعادة سبل العيش.	RA-PC-05
أثناء البناء	
ستؤكد مراجعة ما بعد البناء استعادة الوصول، واستعادة سبل العيش، وإنهاء جميع الالتزامات قبل مرحلة التشغيل.	RA-CO-01

لدعم تنفيذ خطة إعادة التوطين (RAP)، سيتم تطوير ما يلي كجزء من إطار مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي للمشروع (القسم 6):

- مهام الامتثال المطلوب إنجازها خلال إعداد خطة إعادة التوطين (RAP)، وكذلك في كل مرحلة من مراحل تنفيذ الخطة

- مؤشرات الأداء الرئيسية لإعداد التقارير وتقييم الاتجاهات (عدد الأسر المتضررة وأنواع التأثير، والتقدم المحرز في التعويضات، والتقدم المحرز في أنشطة استعادة سبل العيش، والنتائج المحققة، والرضا عن إجراءات التعويض والاستعادة).

5.3 خطة عمل إطارية للتنوع الحيوي

استنادًا إلى دراسات خط الأساس وتقييمات الموائم الحرجة الأولية التي تم الانتهاء منها حتى الآن، من المرجح أن يؤثر المشروع على الموائم الطبيعية وخصائص الموائم الحرجة في منطقة تأثير المشروع. يُعد إعداد خطة عمل التنوع الحيوي (BAP) أمرًا ضروريًا لضمان تحقيق أهداف "الصافي الإيجابي" (Net Gain) و"عدم الخسارة الصافية" (No Net Loss) للقيم ذات الصلة بالتنوع الحيوي، وذلك بما يتوافق مع معايير الجهات المقرضة.

نظرًا لأن نوع وكمية المعلومات المتاحة حاليًا غير كافية لإعداد خطة عمل كاملة للتنوع الحيوي، فإن خطة العمل الإطارية للتنوع الحيوي، التي تم الإفصاح عنها كجزء من حزمة دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025، تسلط الضوء على الوضع الحالي للمشروع من حيث إدارة التنوع الحيوي، وما يجب القيام به لسد الفجوات، وتقتراح خارطة طريق للمشروع لإكمال خطة العمل الكاملة للتنوع الحيوي وفقًا لمتطلبات المقرض.

يتم توفير إطار خطة عمل التنوع الحيوي كوثيقة منفصلة.

سيتم إعداد خطة عمل التنوع الحيوي الكاملة كجزء من تطوير نظام الإدارة البيئية والاجتماعية وسيشمل ما يلي:

- مجموعة الإجراءات التي سيتم اتخاذها والأساس المنطقي الذي يشرح كيف ستحقق استراتيجية التخفيف الخاصة بالمشروع مكاسب صافية (أو عدم حدوث خسارة صافية)
- النهج المختار لتطبيق استراتيجية التخفيف
- أدوار ومسؤوليات الموظفين والشركاء الخارجيين

5.4 إطار الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية للمقاولين والموردين

5.4.1 الغرض والنطاق

يحدد هذا الإطار الأهداف والمتطلبات الرئيسية لإدارة ومراقبة المقاولين، والتي سيتم تنفيذها لضمان الامتثال للالتزامات البيئية والاجتماعية وتنفيذ تسلسل التخفيف لتجنب وإدارة الآثار البيئية والاجتماعية.

5.4.2 الأدوار والمسؤوليات

يوضح الجدول الجدول 3 أدناه الأدوار والمسؤوليات الرئيسية المتعلقة بهذا الإطار.

الجدول 3: الأدوار والمسؤوليات في الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية للمقاولين والموردين

الطرف	المسؤوليات
شركة مشروع الناقل الوطني	<ul style="list-style-type: none"> • وضع وتنفيذ خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية للمقاولين والموردين في مرحلة البناء • إجراء تقييم بيئي واجتماعي للمقاولين والموردين وإبلاغهم بالنتائج • التحقق من أن مقاولي الهندسة والمشتريات والبناء قد قامت بالإجراءات اللازمة تجاه مقاوليها الفرعيين • مراقبة تنفيذ إجراءات التخفيف المرتبطة بالتقييمات البيئية والاجتماعية، بما في ذلك أي إجراءات لمنع تكرار حوادث عمالة الأطفال أو العمل القسري أو الإضرار بالعمال والمجتمعات، بما في ذلك العنف القائم على النوع الاجتماعي • إبلاغ المقاولين والموردين بالوثائق البيئية والاجتماعية ذات الصلة، بما في ذلك خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية هذه وخطط الإدارة الداعمة لها إلى جانب بنود العقد • مراقبة وتقييم أداء المقاولين والموردين وفقًا للسياسات والتشريعات والانظمة والمعايير المعمول بها، وبنود العقد ونظام الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع • وضع وتنفيذ خطط الانسحاب كحل أخير بعد فشل المقاول/المورد في منع أو التخفيف من المخاطر الكبيرة أو الآثار السلبية لعمالة الأطفال أو العمل القسري أو الأذى الذي يلحق بالعمال والمجتمعات، بما في ذلك العنف القائم على النوع الاجتماعي

المسؤوليات	الطرف
<ul style="list-style-type: none"> التحقق من قيام المقاولين والموردين بمراقبة أدائهم البيئي والاجتماعي وتقديم تقرير إلى شركة مشروع الناقل الوطني على النحو المنصوص عليه في بنود العقد ونظام الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع إكمال عملية الإغلاق، بما في ذلك مراجعة أداء المقاول/المورد 	
<ul style="list-style-type: none"> وضع وتقديم خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية للمقاولين لتنفيذ نطاق عملهم في المشروع (وفقاً لما تنص عليه بنود العقد والتشريعات المعمول بها) تنفيذ نطاق عملهم، بما في ذلك الأعمال التي يقوم بها المقاولين الفرعيين، وفقاً للتشريعات والأنظمة والمعايير المعمول بها، وبنود العقد، وخطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية ESMMP للمشروع مراقبة أنشطتهم وأنشطة المقاولين الفرعيين، وإجراء عمليات تفتيش ومراجعات وتدقيقات داخلية منتظمة وفقاً للتشريعات المعمول بها ونظام الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع إنشاء وتنفيذ عملية إدارة عدم المطابقة والحوادث، بما في ذلك الإبلاغ والتحقيق والإجراءات التصحيحية، وفقاً لنظام الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع والتشريعات المعمول بها إبلاغ شركة مشروع الناقل الوطني بجميع الحوادث، وقضايا عدم الامتثال القانوني أو التعاقدية، وشكاوى العمال والأطراف الثالثة، وحالات عمل الأطفال، والعمل القسري أو الإضرار بالعمال (بما في ذلك العنف القائم على النوع الاجتماعي) داخل سلاسل التوريد الخاصة بهم التحقيق في جميع تظلمات العمال وحلها ومعالجتها، وإبلاغ شركة مشروع الناقل الوطني بحالة حلها واستخدام الية معالجة تظلم العمال الخاصة بشركة مشروع الناقل الوطني في حالة لم يتوفر لدى المقاول / المورد الية معالجة تظلم للعمال 	مقاولون الهندسة والتوريد والبناء /الموردون

5.4.3 عمليات الإدارة

سيتم تطوير الأهداف والالتزامات والمتطلبات الواردة في هذا الإطار بشكل أكثر تفصيلاً في خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية للمقاولين والموردين، والتي ستحل محل هذا الإطار وتستبدله.

سيتم تطبيق نهج إدارة قائم على المخاطر على الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية للمقاول والمورد بشكل عام:

- مرحلة تنفيذ العقد:

- سيتم مراقبة أداء المقاول/المورد في الامور البيئية والاجتماعية وامتثاله لمتطلبات نظام الإدارة البيئية والاجتماعية للمشروع وإعداد تقارير عن ذلك.
- ستشكل مراقبة أداء المقاول/المورد في الامور البيئية والاجتماعية جزءاً من إطار عمل مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي للمشروع.

- إذا كشف التقييم البيئي والاجتماعي أو المراقبة المستمرة عن حالات فعلية لعمالة الأطفال أو العمل القسري أو الإضرار بالعمال (بما في ذلك العنف والتحرش القائم على النوع الاجتماعي)، فسيستخدم المشروع أو يسعى إلى استخدام نفوذه للعمل مع المقاول/المورد لمنع تكرار ذلك.

- عند تحديد مثل هذه الآثار السلبية، سيستمر المشروع في شراء الخدمات/المنتجات من هؤلاء المقاولين/الموردين فقط بعد تلقي تعهدات أو أدلة مرضية على التزام المقاول/المورد بتنفيذ اجراءات لمنع مثل هذه الآثار في غضون فترة زمنية معقولة وتقديم التعويضات المناسبة.

- كحل أخير، بعد فشل محاولات منع أو تخفيف المخاطر أو الآثار السلبية الكبيرة، و/أو عندما لا يكون هناك احتمال معقول للامتثال، سيقوم المشروع بوضع وتنفيذ خطة انسحاب مسؤولة فيما يتعلق بالمقاول/المورد المعني.

- سيطلب من المقاول/المورد إجراء مراقبة ذاتية وإبلاغ شركة مشروع الناقل الوطني عن الأداء البيئي والاجتماعي.

- مرحلة الإغلاق:

- سيتم تقييم الأداء البيئي والاجتماعي العام للمقاول/المورد، وستؤخذ الدروس المستفادة بعين الاعتبار لإجراء تغييرات على عملية إدارة ومراقبة المقاول والمورد.

لدعم تنفيذ خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية للمقاول والمورد، سيتم تطوير ما يلي كجزء من إطار مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي للمشروع (القسم 6):

- مهام الامتثال التي يتعين إنجازها في مراحل التخطيط، وتقديم العطاءات، وتكوين العقود، والتجهيز، وتنفيذ العقود، وإنهاء العقود
- مهام المراقبة التي يتعين إنجازها خلال مرحلة تنفيذ العقد
- مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم فعالية ضوابط المقاول/المورد والإبلاغ عن التقدم المحرز مقارنة بالأهداف المحددة
- مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم امتثال المقاول/المورد لشروط العقد واتجاهات الأداء العام للمقاول/المورد.

5.5 إطار إدارة أعمال البناء البحرية

5.5.1 الغرض والنطاق

يحدد هذا الإطار الأهداف والمتطلبات والالتزامات الرئيسية التي سيتم تنفيذها لدمج المتطلبات البيئية والاجتماعية في تصميم وتخطيط وتنفيذ أعمال البناء البحرية.

5.5.2 الأدوار والمسؤوليات

يتم توضيح الأدوار والمسؤوليات الرئيسية المتعلقة بهذا الإطار في الجدول 4 أدناه.

الجدول 4: الأدوار والمسؤوليات في إدارة أعمال البناء البحرية

الطرف	المسؤوليات
شركة مشروع الناقل الوطني	<ul style="list-style-type: none"> • إكمال عملية التحقق من التصميم فيما يتعلق بالعناصر البحرية للمشروع وأعمال البناء البحرية • وضع خطة لإدارة أعمال البناء البحرية، بما في ذلك مواصفات البناء البحري ومتطلبات المراقبة، وإبلاغ مقاول البناء والتركيب البحري بها قبل البدء في البناء • مراجعة تحديد المخاطر HAZID ومخاطر الانسكاب لمشروع المرافق بدعم من مشاركة مالكي الأصول من الأطراف الثالثة والسلطات المختصة • تنفيذ عملية إدارة التغيير البيئي والاجتماعي للتحقق من عدم وجود تغيير جوهري في التأثير قبل الانتهاء من التصميم، وأثناء التقييمات والدراسات السابقة للبناء، وعند اختيار طرق البناء • مراقبة وتقييم أداء المقاولين والموردين في تنفيذ أعمال البناء البحرية وفقاً لإطار مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي للمشروع ضمن خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية ESMMP
مقاولو الهندسة والتوريد والبناء	<ul style="list-style-type: none"> • وضع وتقديم خطة تنفيذ البناء البحرية التي تتضمن متطلبات التخفيف والمراقبة • تنفيذ نطاق العمل، بما في ذلك الأعمال التي يقوم بها المقاولون الفرعيين، وفقاً للضوابط والالتزامات الواردة في خطة إدارة أعمال الإنشاءات البحرية وضمن المساحات المحددة • إجراء المسوحات والتقييمات والدراسات السابقة للبناء ذات الصلة بنطاق عملهم • ضمان امتثال جميع السفن والأنشطة البحرية للأنظمة البحرية الدولية والأردنية المعمول بها • المشاركة في دراسات تحديد المخاطر HAZID وتوثيق الضمانات المطلوبة في تقييم مخاطر الملاحة (إذا لزم الأمر) وتقييمات مخاطر الانسكاب • مراقبة أنشطتهم وأنشطة المقاولين الفرعيين، وإجراء عمليات تفتيش ومراجعات وتدقيقات داخلية منتظمة

5.5.3 عمليات الإدارة

قبل الانتهاء من التصميم التفصيلي، سيتم تنفيذ التزامات دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي ذات الصلة كجزء من عملية التحقق من التصميم (القسم 4.3.1) من أجل:

- دمج نتائج دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي في التصميم النهائي لمحطة تصريف المياه ومحطة تحلية المياه وإجراءات التشغيل والصيانة (O&M) وعملية الاختيار
- التحقق من صحة تقديرات دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA) لتكوين المياه المعالجة وتأكد أي تغييرات تصميمية لازمة لزيادة التشتت
- تأكيد وجود تكرار كافٍ في تصميم المحطة وضوابط العملية

- إكمال دراسة جديدة لنمذجة التصريف في حالة حدوث تغيير في مدخلات البيانات المستخدمة في دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي
- إكمال تقييم التغيير المحتمل في ديناميكيات الساحل من جراء إنشاء وتشغيل هياكل ساحلية وغطاسة مؤقتة ودائمة
- مراجعة متطلبات الإضاءة والاجراءات اللازمة للحد من التلوث الضوئي الإضافي.
- قبل البناء، سيتم تطوير الأهداف والالتزامات والمتطلبات الواردة في هذا الإطار بشكل أكبر في خطة إدارة أعمال البناء البحرية التي ستحل محل هذا الإطار وتستبدله.
- ستتناول خطة إدارة أعمال البناء البحرية الالتزامات الخاصة بمراحل ما قبل البناء والبناء فيما يتعلق بالتجنب والتخفيف والمراقبة التي سيتم تنفيذها على:
- بمجرد تحديد أنشطة البناء النهائية وأنواع السفن والمعدات، وتأكيده الجدول الزمني المرتبط بها ومصادر الصوت تحت الماء، يتم تنفيذ عملية إدارة التغيير البيئي والاجتماعي (القسم 4.3.4) للتحقق من عدم وجود تغيير جوهري في التأثير
- الأصوات تحت الماء، بما في ذلك برنامج مراقبة الثدييات البحرية، وبروتوكولات بدء العمل وتوقفه بشكل سلس
- عملية اختيار التصميم النهائي وطرق البناء البحري، بما في ذلك أعمال التجريف
- فقدان الموائل القاعية (قاع البحر) والعاركة الناتجة عن التجريف ووضع/سحب المراسي
- دراسات المخاطر قبل البناء (تحديد المخاطر HAZID، الانسكابات، مخاطر الملاحة) والاستجابة للطوارئ، بدعم من مشاركة مالكي الأصول من الأطراف الثالثة والسلطات المختصة
- إعادة التزود بالوقود وإدارة المواد الخطرة وإدارة تصريفات السفن
- خطة الإضاءة للاختيار الدقيق وموضع الإضاءة لتقليل التلوث الضوئي
- المراقبة التشغيلية اليومية وإعداد التقارير
- الاستجابة التكميلية للحدود المحددة للصوت تحت الماء، والعاركة في عمود الماء والمعايير البيئية الأخرى، ضمن أطر زمنية محددة
- كما ستقوم خطة إدارة أعمال الإنشاءات البحرية بما يلي:
- تحديد أهداف استعادة الموائل البحرية القاعية
- تنفيذ خطة إدارة التنوع الحيوي وبروتوكولات التنوع الحيوي والضوابط والإجراءات ومتطلبات المراقبة
- وضع اللمسات الأخيرة على كيفية دمج مراجعة المعدات البيئية الحيوية ونظام المراقبة البيئي وأخذ العينات وإعداد التقارير في إجراءات التشغيل والصيانة.
- لدعم تنفيذ خطة إدارة أعمال البناء البحرية، سيتم تطوير ما يلي كجزء من إطار مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي للمشروع (القسم 6):
- مهام الامتثال التي يتعين إنجازها كجزء من عملية التحقق من التصميم وقبل البدء في البناء
- مهام المراقبة التي يجب إكمالها أثناء إنشاء مكونات المشروع البحري (المؤشرات والترددات والمواقع والمعايير المطبقة)
- مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم فعالية ضوابط البناء والإبلاغ عن التقدم المحرز مقارنة بالأهداف المحددة
- مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم امتثال مقاولي الهندسة والتوريد والبناء للمعايير المعمول بها، واتجاهات أداء مقاولي الهندسة والتوريد والبناء.

الجدول 5: الالتزامات المتعلقة بإدارة أعمال البناء البحرية

الرمز	الالتزام
قبل الانتهاء من التصميم التفصيلي	
MC-PD-01	قبل الانتهاء من التصميم التفصيلي، إجراء مراجعة لمتطلبات الإضاءة والاجراءات اللازمة للحد من التلوث الضوئي الإضافي للبيئة البحرية.

الرمز	الالتزام
MC-PD-02	يجب أن تتضمن عملية اختيار التصميم النهائي وطرق البناء البحري متطلبات لتجنب وتقليل الآثار، بما في ذلك: <ul style="list-style-type: none"> • نشر ستائر الطمي • النظر في جدوى الحساسيات الموسمية المرتبطة بفترات التكاثر/التكاثر، خاصة المرجان والمحار العملاق والأعشاب البحرية • تخزين المواد المحفورة في الموقع مع التحكم المناسب في الصرف لمنع التأثيرات على جودة مياه البحر والأعشاب البحرية والشعاب المرجانية أهداف استعادة الموائل القاعية بعد البناء
MC-PD-03	سيتم إكمال تقييم الإنشاءات والهياكل المؤقتة والدائمة على الشاطئ والهياكل المغمورة. سيحدد التقييم الإجراءات التخفيفية المناسبة لتجنب الآثار المرتبطة بالتغيرات في ديناميكيات الشاطئ، والتي سيتم دمجها في التصميم وخطط المراقبة المرتبطة به، بما في ذلك خطة إدارة التنوع الحيوي
MC-PD-04	سيتم تشجيع استخدام المواد وطرق المناولة التي لا تؤدي إلى تسرب الملوثات وتؤثر على جودة المياه، بما في ذلك العكارة.
قبل البناء	
MC-PC-01	ستطلب الهيئة البحرية الأردنية (JMA) من مقاول الهندسة والتوريد والبناء ما يلي: خريطة مفصلة مع إحدائيات تشير إلى منطقة العمل وتوفر معلومات عن القيود في منطقة العمل هذه، وأنواع المعدات البحرية التي سيتم استخدامها، مثل الصنادل، حيث سيتعين فحصها والحصول على ترخيص من الهيئة البحرية الأردنية JMA.
MC-PC-02	سيتم وضع خطة إضاءة لاختيار الإضاءة ووضعها بعناية لتقليل التلوث الضوئي الإضافي على البيئة البحرية خلال مرحلة البناء.
MC-PC-03	سيتم وضع خطط الطوارئ والاستجابة للانسكابات قبل البدء في أعمال البناء البحرية، بما يتماشى مع متطلبات وقدرات السلطة المختصة، وتوثيق تدريب جميع موظفي البناء المسؤولين والمكلفين.
MC-PC-04	سيتم تحديد مناطق العمل، بما في ذلك مواقع الإرساء، قبل بدء البناء، ووضع إجراءات للمراقبة المستمرة لأعمال البناء للتأكد من أن العمل يظل ضمن المناطق المحددة مسبقاً.
MC-PC-05	ستتضمن خطة إدارة أعمال البناء البحرية متطلبات تجنب الضجيج تحت الماء وتخفيفها ومراقبتها بما يتوافق مع الإرشادات المعمول بها، والتي ستشمل إرشادات اللجنة المشتركة لصون الطبيعة JNCC والرابطة الدولية لمقاولي الأعمال البحرية IMCA ES005 "إرشادات بشأن تخفيف الضجيج تحت الماء" (2025) و "إرشادات البنك الدولي بشأن البيئة والصحة والسلامة للموانئ والمرافئ والمحطات 2 شباط 2017
MC-PC-06	ستتضمن خطة إدارة أعمال البناء البحرية نظامًا للتكيف مع الأصوات تحت الماء والإبلاغ عنها لدمج برنامج مراقبة الثدييات البحرية مع ضوابط إدارة سفن البناء ومعدات الحفر التي ستشمل بروتوكول بدء العمل والتوقف عنه في حالة ملاحظة مستقبلات الأصوات تحت الماء من قبل مراقبي الثدييات البحرية.
MC-PC-07	إعداد خطة سلامة الملاحة بما يتناسب مع المخاطر والتأثيرات في مرحلتي البناء والتشغيل، إذا لزم الأمر
MC-PC-08	ستتضمن خطة إدارة أعمال البناء البحرية التي سيتم تضمينها في مواصفات مقاول البناء والتركيب البحري ما يلي: <ul style="list-style-type: none"> • متطلبات وضوابط لتجنب/تقليل فقدان الموائل القاعية (قاع البحر) • العكارة، والأصوات تحت الماء، والمراقبة والتقارير التشغيلية اليومية، وإعادة التزود بالوقود، وإدارة المواد الخطرة، إدارة النفايات، والاستجابة لحالات الطوارئ والانسكابات، بما في ذلك متطلبات احتواء جميع نفايات المطابخ والنفايات الصلبة والسائلة من السفن وشحنها إلى الشاطئ، واحتواء جميع المياه السوداء والرمادية من السفن وجمعها وشحنها إلى الشاطئ، وفصل مياه الصابورة من السفن عن مصادر التلوث، وتصريف مياه الصرف من سطح السفن ومياه الغسيل إلى البحر طالما لم يلاحظ أي لمعان مرئي

الرمز	الالتزام
	<ul style="list-style-type: none"> متطلبات الإدارة التكيفية للاستجابة للحدود المحددة، ضمن جداول زمنية محددة، لإدارة الصوت تحت الماء الناتج عن الإنشاءات والتشغيل، والعمارة في عمود الماء، والمعايير البيئية الأخرى
أثناء البناء	
MC-CO-01	لن يتم العمل ليلاً أثناء البناء بشكل روتيني
MC-CO-02	سنتلتزم جميع السفن والأنشطة البحرية بالأنظمة البحرية الدولية والأردنية المعمول بها، بما في ذلك تلك التي تتحكم في إدارة مياه الصابورة
MC-CO-03	مكونات الصوت تحت الماء أثناء البناء، بدعم من مراقبين مدربين على مراقبة الثدييات البحرية (MMO)

5.6 إطار إدارة أعمال البناء البرية

يحدد هذا الإطار الأهداف والمتطلبات والالتزامات الرئيسية التي سيتم تنفيذها لدمج المتطلبات البيئية والاجتماعية للمشروع في تصميم وتخطيط وتنفيذ أعمال البناء البرية.

5.6.1 الأدوار والمسؤوليات

يتم توضيح الأدوار والمسؤوليات الرئيسية المتعلقة بهذا الإطار في الجدول 6 أدناه.

الجدول 6: الأدوار والمسؤوليات في إدارة أعمال البناء البرية

الطرف	المسؤوليات
شركة مشروع الناقل الوطني	<ul style="list-style-type: none"> إكمال عملية التحقق من التصميم فيما يتعلق بالمكونات الأرضية للمشروع وأعمال البناء البرية إكمال تقييم القيود البيئية، وتحديث خطة إدارة التنوع الحيوي وضع خطة لإدارة أعمال البناء البرية، بما في ذلك متطلبات المراقبة، وإبلاغ مقاول البناء والتركيب بها قبل البدء في البناء مراجعة مخاطر انسكاب المرافق بدعم من مشاركة مالكي الأصول من الأطراف الثالثة والسلطات المختصة مراقبة وتقييم أداء المقاولين والموردين في تنفيذ أعمال البناء البحرية وفقاً لإطار مراقبة الامتثال للمشروع ضمن خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية ESMMP
مقاولو الهندسة والتوريد والبناء	<ul style="list-style-type: none"> وضع وتقديم خطة تنفيذ الإنشاءات البرية تتضمن متطلبات التخفيف والمراقبة تنفيذ نطاق عملهم، بما في ذلك الأعمال التي يقوم بها المقاولون الفرعيين، وفقاً للضوابط والالتزامات الواردة في خطة إدارة أعمال البناء البرية وضمن المساحات المحددة إجراء المسوحات والتقييمات والدراسات السابقة للبناء ذات الصلة بنطاق عملهم، بما في ذلك المسح البيئي السابق للبناء الحفاظ على سجل القيود البيئية لدعم تخطيط البناء وتنفيذه إجراء مسوحات ما بعد البناء والتحقق من إغلاق الالتزامات قبل التسريح مراقبة أنشطتهم وأنشطة المقاولين الفرعيين، وإجراء عمليات تفتيش ومراجعات وتدقيقات داخلية منتظمة

5.6.2 عمليات الإدارة

قبل الانتهاء من التصميم التفصيلي، سيتم تنفيذ تقييم للقيود البيئية كجزء من عملية التحقق من التصميم (القسم 4.3.1). سيتم تضمين نتائج التقييم في خطة إدارة التنوع الحيوي، وقبل البدء في البناء، سيتم تحديث التقييم بنتائج برنامج المسح البيئي قبل البناء مع الاحتفاظ بسجل للقيود لدعم البناء.

سيتم تطوير الأهداف والالتزامات والمتطلبات الواردة في هذا الإطار بشكل أكثر تفصيلاً في خطة إدارة أعمال البناء البرية التفصيلية التي ستحل محل هذا الإطار وتستبدله.

سيتم تضمين خطة إدارة أعمال البناء البرية في مواصفات مقاول البناء والتركيب. ستؤكد الخطة ما يلي:

- ضوابط تجنب/تقليل الآثار على التنوع الحيوي وتأكل التربة
- تخزين وحفظ التربة السطحية/المواد السطحية
- إدارة اضطرابات الموائل الصغيرة
- أهداف محددة لاستعادة الموائل الأرضية، بما في ذلك ضوابط التأكل ومبادرات تحسين الموائل لدعم خطة العمل من أجل التنوع الحيوي
- متطلبات الإدارة التكيفية للاستجابة لأعمال البناء المؤقتة مثل تصريف المياه، والتخزين المؤقت للمواد، وحفر الخنادق لمواد البناء، وتوجيه واستخدام الطرق المؤقتة. سيتم تطوير بروتوكول تقييم مخاطر التنوع الحيوي المناسب للغرض لتقييم أعمال البناء المؤقتة، مع مراعاة تقييم حساسيات وقيود التنوع الحيوي
- روتوكولات المراقبة والتفتيش، بما في ذلك تواتر التفتيش
- مؤشرات الأداء الرئيسية لتحديد متطلبات مراقبة الامتثال والأداء وإعداد التقارير
- سنتناول خطة إدارة أعمال البناء البرية الالتزامات الخاصة بمراحل ما قبل البناء والبناء الموضحة في الجدول 7 بشأن التجنب والتخفيف والمراقبة التي سيتم تنفيذها على:
- تقييم مخيمات البناء لتقييم وتخفيف آثار جودة الهواء والغبار والضجيج
- تقييم مخاطر المياه الجوفية عند الانتهاء من المسح الجيوتقني
- تقييم مخاطر الانسكاب بدعم من مشاركة مالكي الأصول من الأطراف الثالثة والسلطات المختصة
- سيتم تنفيذ خطة إدارة أعمال البناء البرية طوال مدة أعمال البناء وستحدد متطلبات المسح والتواصل بعد البناء للتحقق مما يلي:
- تنفيذ جميع الالتزامات واجراءات التخفيف بشكل فعال، بما في ذلك تلك المتعلقة بإعادة الترميم
- معالجة أي مخاطر متبقية أو مخاوف مجتمعية معلقة قبل التسريح والانتقال إلى مرحلة التشغيل.
- لدعم تنفيذ خطة إدارة أعمال البناء البرية، سيتم تطوير ما يلي كجزء من إطار مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي للمشروع (القسم 6):
- مهام الامتثال التي يتعين إنجازها كجزء من عملية التحقق من التصميم وقيل البدء في البناء
- مهام المراقبة التي يجب إكمالها أثناء إنشاء عناصر المشروع البرية (المؤشرات والترددات والمواقع والمعايير المعمول بها)
- مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم فعالية ضوابط البناء والإبلاغ عن التقدم المحرز مقارنة بالأهداف المحددة
- مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم امتثال مقاولي الهندسة والتوريد والبناء للمعايير المعمول بها، واتجاهات أداء مقاولي الهندسة والتوريد والبناء.

الجدول 7: التزامات إدارة أعمال البناء البرية

الرمز	الالتزام
قبل البناء	
TC-PC-01	سيتم وضع خطط طوارئ واستجابة للتسربات لأنشطة مرحلة البناء، بما يتماشى مع متطلبات وقدرات السلطة المختصة، وتوثيق تدريب جميع موظفي البناء المسؤولين والمكلفين.
TC-PC-02	سيتم تقييم مخاطر المياه الجوفية عند الانتهاء من المسح الجيوتقني للمقاول الهندسة والتوريد والبناء وتأكيد استخدام المياه الجوفية أثناء البناء.
TC-PC-03	إعداد خطة إدارة أعمال البناء البرية التي سيتم تضمينها في مواصفات مقاول البناء والتكريب. ستؤكد الخطة ما يلي: <ul style="list-style-type: none"> • ضوابط تجنب/تقليل الآثار على التنوع الحيوي وتأكل التربة • تخزين وحفظ التربة السطحية/المواد السطحية • إدارة اضطرابات الموائل الصغيرة

الرمز	الالتزام
	<ul style="list-style-type: none"> • أهداف محددة لاستعادة الموائل البرية، بما في ذلك مبادرات مكافحة التآكل وتحسين الموائل لدعم خطة العمل من أجل التنوع الحيوي • متطلبات الإدارة التكيفية للاستجابة لأعمال البناء المؤقتة مثل تصريف المياه، والتخزين المؤقت للمواد، وحفر حفر لمواد البناء، وتوجيه واستخدام طرق الوصول المؤقتة. سيتم وضع بروتوكول تقييم مخاطر التنوع الحيوي المناسب للغرض لتقييم أعمال البناء المؤقتة، مع مراعاة تقييم حساسيات وقيود التنوع الحيوي • بروتوكولات المراقبة والتفتيش، بما في ذلك تواتر التفتيش <p>مؤشرات الأداء الرئيسية لتحديد متطلبات مراقبة الامتثال والأداء وإعداد التقارير</p>
TC-PC-04	دمج مراعاة تأثيرات الغبار وجودة الهواء في التخطيط التفصيلي لمعسكرات البناء ومرافق المشروع المؤقتة لإبلاغ الموقع والتصميم واختيار المعدات واجراءات الحد من الغبار (عند الضرورة)
TC-PC-05	دمج الاعتبارات المتعلقة بتأثيرات الضجيج في التخطيط التفصيلي لمعسكرات البناء ومرافق المشروع المؤقتة لتوجيه عملية تحديد المواقع والتخطيط واختيار المعدات واجراءات الحد من الضجيج (عند الاقتضاء)
TC-PC-06	يجب على مقاولي الهندسة والتوريد والبناء التنسيق مع البلديات المحلية ذات الصلة قبل البناء للحصول على شهادة عدم ممانعة لأي بناء داخل حق المرور للطرق البلدية، وكذلك للحصول على تعليمات لإدارة المرافق والبنية التحتية الحالية على هذه الطرق.
TC-PC-07	إذا تطلب المشروع قطع أي أشجار، يجب على مقاول الهندسة والتوريد والبناء التقدم بطلب إلى وزارة الزراعة للحصول على الموافقة. ستزود وزارة الزراعة مقاول الهندسة والتوريد والبناء بالإجراءات اللازمة للتخفيف من الآثار المرتبطة بذلك، مثل استعادة الأشجار وزراعتها بعد الانتهاء من البناء، للتعويض عن فقدان الأشجار.
أثناء البناء	
TC-CO-01	تنفيذ خطة إدارة أعمال البناء البرية طوال مدة أعمال البناء

5.7 إطار عمل إدارة منع التلوث

5.7.1 الغرض والنطاق

يحدد هذا الإطار الأهداف والمتطلبات والالتزامات الرئيسية التي سيتم تنفيذها لدمج متطلبات منع تلوث الهواء والتربة والمياه السطحية ومياه البحر في تصميم المشروع وتخطيطه وتنفيذه.

5.7.2 الأدوار والمسؤوليات

يتم توضيح الأدوار والمسؤوليات الرئيسية المتعلقة بهذا الإطار في الجدول الجدول 8 أدناه.

الجدول 8: الأدوار والمسؤوليات في إدارة منع التلوث

الطرف	المسؤوليات
شركة مشروع الناقل الوطني	<ul style="list-style-type: none"> • إكمال عملية التحقق من التصميم في ضوابط منع التلوث، بما في ذلك مراجعة المعدات الهامة، ومراجعة تصميم تصريف المياه في الموقع لجميع مكونات المشروع • وضع خطة لإدارة منع التلوث تتضمن التفاصيل التالية: <ul style="list-style-type: none"> ○ نظام مراقبة البيئة وأخذ العينات وإعداد التقارير لمحطة تحلية المياه ليتم تضمينه في إجراءات التشغيل والصيانة ○ برنامج مراقبة وإعداد التقارير في مرحلة البناء بشأن التصريفات والانبعاثات والغبار والممارسات في الموقع فيما يتعلق بتخزين المواد والنفايات ○ بروتوكولات الإخطار المسبق بشأن أنشطة البناء التي تولد الغبار ○ إجراءات اختيار المواد وتوريدها ○ متطلبات المراقبة والإبلاغ • مراقبة وتقييم أداء المقاولين والموردين في تنفيذ أعمال البناء البحرية وفقاً لإطار مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي للمشروع ضمن خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية ESMMP
مقاول/ مقاولو الهندسة والتوريد والبناء	<ul style="list-style-type: none"> • وضع وتقديم خطة إدارة منع التلوث تتضمن متطلبات التخفيف والمراقبة • تنفيذ نطاق عملهم، بما في ذلك الأعمال التي يقوم بها المقاولون الفرعيين، وفقاً للضوابط والالتزامات الواردة في خطة إدارة منع التلوث • ضمان امتثال جميع السفن والأنشطة البحرية بالأنظمة البحرية الدولية والأردنية المعمول بها بشأن الانبعاثات والنفايات والتصريفات • مراقبة أنشطتها وأنشطة المقاولين الفرعيين، وإجراء عمليات تفتيش ومراجعات وتدقيق داخلية منتظمة، ومراقبة بيئية محددة في خطة إدارة منع التلوث بما يتناسب مع نطاقها، وتقديم تقرير عن نتائج المراقبة إلى شركة مشروع الناقل الوطني • التحقيق في جميع حالات تجاوز المعايير المعمول بها وأي تظلمات واردة فيما يتعلق بالأنشطة التي تولد غبار البناء وتنفيذ الإجراءات التصحيحية والوقائية.

5.7.3 عمليات الإدارة

قبل الانتهاء من التصميم التفصيلي، سيتم تنفيذ التزامات دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA) ذات الصلة الموضحة في الجدول 9 كجزء من عملية التحقق من التصميم (القسم 4.3.1) من أجل:

- تحديد مواصفات المعدات لانبعاثات مصادر النقاط ذات الصلة
- إذا كان ذلك ممكناً من الناحية الفنية، يوصى بإجراء مراجعة للمعدات الحيوية من الناحية البيئية للتأكد من:
 - متطلبات صيانة المعدات لضمان الامتثال لمعايير التصريف المعمول بها
 - تحديد نظام مراقبة البيئة وأخذ العينات وإعداد التقارير لمحطة تحلية المياه ليتم تضمينه في إجراءات التشغيل والصيانة مع مراعاة المراقبة المتوسطة ونهاية الأنابيب
- مراجعة محطة تحلية المياه وتصميم موقعها للتأكد من:
 - امتثال تصريف الموقع الموجه إلى المصب لمعيار تصريف المحلول الملحي
 - تضمين إجراءات لمنع تلوث التربة والمياه الجوفية و/أو المياه السطحية

- مراجعة تصميم تصريف الموقع الخاص بمحطة خط السحب IPS وخط أنابيب النقل والمرافق المؤقتة (مثل المخيمات) والتركيبات فوق الأرض ومرفق الطاقة المتجددة للتأكد من تضمين اجراءات لمنع تلوث التربة والمياه الجوفية و/أو المياه السطحية
- قبل البدء في البناء، سيتم تطوير الأهداف والالتزامات والمتطلبات الواردة في هذا الإطار بشكل أكثر تفصيلاً في خطة إدارة منع التلوث التي ستحل محل هذا الإطار وتستبدله.
- سنتناول خطة إدارة منع التلوث الالتزامات الخاصة بمراحل ما قبل البناء والبناء الموضحة في الجدول 9 بشأن تجنب والتخفيف والمراقبة التي سيتم تنفيذها على:
- إدارة الغبار، بما في ذلك برنامج مراقبة الغبار والإبلاغ عنه، وبروتوكولات الإخطار المسبق للمجتمعات المحلية، والإفصاح عن نتائج المراقبة البصرية للغبار، وإدارة الشكاوى المتعلقة بالغبار
- اختيار المواد البحرية وإجراءات التخزين والمناولة لاختيار وتوريد المواد التي لا تتسرب منها الملوثات ولا تؤثر على جودة مياه البحر
- المواد الخطرة وإدارة النفايات والصرف ومراقبة المياه السطحية للبناء البري وسفن البناء البحرية
- إدارة عملية التغيير البيئي والاجتماعي (القسم 4.3.4) للتحقق من عدم وجود تغيير جوهري في التأثير.
- لدعم تنفيذ خطة إدارة منع التلوث، سيتم تطوير ما يلي كجزء من إطار مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي للمشروع (القسم 6):
- مهام الامتثال التي يتعين إنجازها كجزء من عملية التحقق من التصميم وقبل البدء في البناء
- مهام المراقبة التي يتعين إنجازها أثناء إنشاء مكونات المشروع البحرية والبرية (المؤشرات والترددات والمواقع والمعايير المطبقة)، بما في ذلك استخدام قوائم المراجعة لدعم فحص المواد المخزنة في الموقع/السفينة وممارسات تخزين النفايات والصرف ومراقبة المياه السطحية.
- مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم فعالية ضوابط منع التلوث والإبلاغ عن التقدم المحرز مقارنة بالأهداف المحددة
- مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم امتثال مقاولي الهندسة والتوريد والبناء للمعايير المعمول بها، واتجاهات أداء مقاولي الهندسة والتوريد والبناء.

الجدول 9: التزامات إدارة منع التلوث

الرمز	الالتزام
قبل البناء	
PP-PD-01	التصميم التفصيلي لمحطة تحلية المياه ومحطات الضخ و التركيبات فوق الارض ، بما في ذلك اجراءات لمنع تلوث التربة والمياه الجوفية و/أو المياه السطحية من الصرف الصحي المحتمل تلوثه.
PP-PD-02	في مرحلة التصميم التفصيلي، سيتم تحديد حدود مصادر الانبعاثات ذات الصلة ضمن مواصفات المعدات لضمان الامتثال لمعايير انبعاثات مصادر النقاط ذات الصلة وحدود جودة الهواء الواردة في الفصل 2 من دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA).
PP-PC-01	ستشمل خطة منع التلوث في مرحلة البناء إدارة المواد الخطرة وإدارة النفايات والصرف الصحي ومراقبة المياه السطحية التي سيتم تنفيذها في محطة ضخ السحب لضمان تجنب تصريف أي جريان أو مياه تصريف للمياه قد يكون ملوثاً للبحر.
PP-PC-02	ستشمل خطة منع التلوث إجراءات الحماية التصميمية، وتخزين المواد الخطرة والتعامل معها، وإدارة النفايات، والصرف والمياه السطحية، فضلاً عن الضوابط التشغيلية، بما في ذلك التدبير المنزلي، التي سيتم تنفيذها في محطة تحلية المياه لضمان تجنب تصريف أي مياه صرف أو جريان مياه قد تكون ملوثة، بما في ذلك المستويات المرتفعة من المواد الصلبة العالقة، إلى البحر عبر نظام الصرف في الموقع.
PP-PC-03	سيتم إعداد خطة منع التلوث لمرحلة البناء وتحديثها لمرحلة التشغيل، وستشمل متطلبات التفتيش والمراقبة للتحقق من فعالية الضوابط.

الرمز	الالتزام
PP-PC-04	وضع خطة لمنع التسرب وإدارته لمرحلتي البناء والتشغيل، بدعم من مشاركة مالكي الأصول من الأطراف الثالثة والسلطات المختصة المدمجة في خطة إدارة منع التلوث.
PP-PC-05	إعداد خطة إدارة منع التلوث من أجل: <ul style="list-style-type: none"> • إعداد إجراء اختبار هيدروليكي يوضح بالتفصيل كيفية الحصول على المياه، ويصف ويقيم أنشطة المعالجة وإعادة الاستخدام والتصرف، ويضمن تجنب التلوث والتآكل، فضلاً عن إدارة إعادة استخدام المياه للأغراض الزراعية • تقييم مخاطر التلوث في مواقع المشروع، باستخدام نهج قائم على المخاطر المواد الخطرة (الاختبار والإدارة والاستخدام) والصرف الصحي ومياه الصرف (بما في ذلك جميع مياه الصرف في المخيمات ومواقع البناء) وتصريف المياه السطحية للامتثال للمعايير المعمول بها في الفصل 2 من تقييم الأثر البيئي والاجتماعي وتجنب مخاطر التلوث
PP-PC-06	خطة مفصلة للتشغيل والتشغيل التجريبي وأخذ العينات والمراقبة لتشمل مراقبة نقاط أخذ العينات الوسيطة، وليس فقط في نهاية الأنابيب، مع تكرار أخذ العينات بما يتوافق مع مراجعة التباين التشغيلي للمصنع وأنشطة التشغيل والصيانة
PP-PC-07	<ul style="list-style-type: none"> • سيتم تركيب محطة مراقبة جودة المياه عبر الإنترنت على خط تصريف المياه، إذا كانت المعدات متوفرة في الأردن وإذا سمحت السلطات الأمنية بذلك. وستقوم هذه المحطة بمراقبة مستمرة، على الأقل، للتعكر، والتوصيلية، ودرجة الحرارة، والكلور المتبقي، ودرجة الحموضة، والضغط • سيتم إجراء أخذ عينات روتينية غير مستمرة وتحليل مختبري غير متصل بالإنترنت للطلب الكيميائي على الأكسجين والحديد والمركبات العضوية المهلجنة وغيرها من المؤشرات المدرجة في معايير تصريف المشروع • سيكون جدول أخذ العينات عند بدء تشغيل المحطة متكرراً في البداية (على سبيل المثال، يومياً على الأقل) وسيضمن أخذ عينات من التصريفات خلال جميع أوضاع تشغيل المحطة وتحليلها • سيتم تحديد أخذ عينات إضافية من أعلى المواقع في العملية لتوفير معلومات إضافية عن العناصر المثيرة للقلق، مثل التحديد الكامل لمركب 2,2-ثنائي البرومو-3-نيتريلو بروبيوناميد (DBNPA)، والتكوين المحتمل للمركبات العضوية المهلجنة بعد معالجة المدخلات بالهيبوكلوريت. يجب أن يستمر أخذ العينات المتكرر حتى يستقر الملف الكيميائي لمخلفات المحطة ويتم إنشاء وفهم مجموعة بيانات جيدة تصف تباين المخلفات مع أوضاع التشغيل. • بعد المرحلة الأولية، يجب مراجعة تواتر أخذ العينات لضمان أن جدول أخذ العينات يوفر معلومات قوية تثبت امتثال التصريف لمعايير التصريف الخاصة بالحديد (0.3 مجم/لتر في المتوسط، 0.5 مجم/لتر كحد أقصى) والمركبات العضوية المهلجنة (صفر). • سيتم تقييم جدوى اختبار سمية المياه المعالجة بالكامل، مع ملاحظة أنه سيتم إكمال مراجعة الاحتياجات والفوائد، بما في ذلك الآثار المترتبة على إنشاء منشأة معتمدة محلياً.
PP-PC-08	يجب أن تفي معدات الاحتراق الثابتة المختارة للاستخدام في أنشطة البناء (بما في ذلك المولدات الديزل المؤقتة في المخيمات عند الحاجة) بحدود مصادر الانبعاثات ذات الصلة على النحو المنصوص عليه في التشريعات الوطنية.
PP-PC-09	دمج إجراءات إدارة الغبار التالية في خطة إدارة منع التلوث قبل بدء الأعمال: <ul style="list-style-type: none"> • تحديد أنشطة البناء التي تولد الغبار وتحديد وتصنيف المستقبلات الحساسة التي قد تتأثر
PP-PC-10	مراجعة وتقييم ممارسات إدارة الغبار لتقليل آثار الغبار على السكان والمقيمين والحيوانات وتقليل احتمالية ترسب الغبار في المجاري المائية/المسطحات المائية. قد تشمل الممارسات، على سبيل المثال لا الحصر، ما يلي: <ul style="list-style-type: none"> • استخدام مصدات الرياح أو الشبكات الشبكية أو الأسوار شبه المنفذة • التحكم في سرعة المركبات للحد من انتشار الغبار الناتج عن حركة المرور وإعادة تعليقه عن طريق تحديد حدود السرعة وفرضها • ضمان تغطية الشاحنات التي تنقل الرمل أو التراب أو المواد السائبة الأخرى (شاحنات مغطاة)

الرمز	الالتزام
	<ul style="list-style-type: none"> • تعليق إزالة التربة السطحية واستبدالها أثناء الرياح القوية • استخدام نظام لجمع الغبار عند تفريغ المواد السائبة <p>عند النظر في استخدام تقنيات التثبيت الرطب، سيكون من الضروري إجراء تقييم لتقديم مبررات مناسبة، بما في ذلك مصدر المياه المقترح (مع تفضيل استخدام المياه المعاد تدويرها)</p>
PP-PC-11	بروتوكولات للتواصل مع السكان والمقيمين لتقديم إنذار مسبق بالأعمال التي تجري في المكان المعني، بما في ذلك مدتها والتأثيرات المحتملة للغبار. في حالة الأعمال المطلوبة استجابة لحالة طارئة، يجب إخطار السكان والمقيمين المحليين في أقرب وقت ممكن عملياً بأن أعمال الطوارئ جارية.
PP-PC-12	برنامج مراقبة الغبار يشمل: <ul style="list-style-type: none"> • الموقع والتكرار والنهج المتبع لإجراء عمليات التفتيش البصري داخل الموقع وخارجه أثناء أنشطة البناء للتأكد من فعالية إجراءات مكافحة الغبار والحاجة، إذا لزم الأمر، إلى إجراءات إضافية للحد من الغبار وممارسات إدارية للتحكم بشكل مناسب في انبعاثات الغبار. • يتم الاحتفاظ بسجلات لعمليات التفتيش والنتائج وصيانتها. • محفزات لزيادة تكرار عمليات التفتيش في الموقع، على سبيل المثال عند القيام بأنشطة ذات احتمالية عالية لتوليد الغبار وأثناء فترات الجفاف أو الرياح الطويلة. • عملية الإبلاغ المتعلقة بنتائج المراقبة البصرية للغبار <p>خطوط الاتصال/الإفصاح المتعلقة بنتائج المراقبة البصرية للغبار، مع الأسر المتضررة والهيئات الحكومية المعنية</p>
أثناء البناء	
PP-CO-01	تحديث خطة منع التلوث الخاصة بالمشروع وضمان توفر الموارد اللازمة لتنفيذ خطة التشغيل وأخذ العينات والمراقبة
PP-CO-02	يجب إيقاف تشغيل جميع الآلات التي تستخدم بشكل متقطع في الفترات الفاصلة بين الأعمال أو خفض سرعتها إلى الحد الأدنى. سيتم إيقاف محركات الشاحنات عندما تكون المركبات متوقفة
PP-CO-03	يجب استخدام المعدات والمركبات وصيانتها بحيث لا تتجاوز الانبعاثات الجوية الناتجة عن ذلك قيم الانبعاثات الحدية المنصوص عليها في المعايير المعمول بها في الفصل 2 من دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي.
PP-CO-04	يجب صيانة أسطول المركبات أو المعدات التي تنبعث منها غازات الاحتراق على فترات زمنية ووفقاً للطرق المحددة من قبل الشركة المصنعة.
PP-CO-05	يجب تسجيل سجلات صيانة أسطول المركبات والآلات والمعدات.
PP-CO-06	عندما يتم تخزين المواد السائبة ونقلها ومناولتها في الهواء الطلق وتعرضها للرياح، يجب تنفيذ الإجراءات اللازمة للحد من الغبار.
PP-CO-07	يجب تغطية جميع المواد المولدة للغبار التي يتم نقلها من وإلى مواقع البناء بأغطية.
PP-CO-08	يجب تنفيذ ما يلي إلى أقصى حد ممكن/عملي: <ul style="list-style-type: none"> • تقليل وقت تخزين مخزونات المخلفات إلى الحد الأدنى. • محاذاة المخزونات مع اتجاه الرياح السائدة لتقليل المساحة المعرضة للتآكل بفعل الرياح • تقليل ارتفاع المخزونات إلى الحد الأدنى واستخدام منحدرات لطيفة وأسطح مخزونات مضغوطة • تخزين المواد بعيداً عن حدود الموقع وفي اتجاه الرياح بالنسبة للمستقبلات الحساسة • تقليل ارتفاع وسقوط مواد الحفر أثناء المناولة
PP-CO-09	• تخطيط مخططات البناء بحيث تكون الآلات والأنشطة المسببة للغبار بعيدة عن المستقبلات، قدر الإمكان

الرمز	الالتزام
PP-CO-10	النظر في جدوى إقامة حواجز أو حواجز صلبة حول الأنشطة التي تسبب الغبار أو حدود الموقع بارتفاع لا يقل عن ارتفاع أي مخزونات في الموقع
PP-CO-11	حيثما أمكن/كان ذلك ممكناً، يتم إحاطة الموقع أو العمليات المحددة التي تنطوي على احتمالية عالية لتوليد الغبار والموقع الذي من المتوقع أن يكون نشطاً لفترة طويلة مع وجود مستقبلات مجاورة
PP-CO-12	المحافظة على نظافة أسوار الموقع والحواجز والسقالات باستخدام طرق الرش بالماء (حيثما أمكن ذلك).
PP-CO-13	يتم إزالة المواد التي قد تنتج غباراً من الموقع في أسرع وقت ممكن ما لم يتم إعادة استخدامها في الموقع.
PP-CO-14	يتم تغطية أو بذر أو تسييج المخزونات لمنع الرياح من إثارة الغبار.
PP-CO-15	حظر إشعال النيران وحرق النفايات
PP-CO-16	حيثما أمكن، إعادة زراعة النباتات في أعمال الحفر والمناطق المكشوفة/مخزونات التربة لتثبيت الأسطح في أقرب وقت ممكن. استخدام قماش الخيش أو المهاد أو المواد اللاصقة حيثما يتعذر إعادة زراعة النباتات أو التغطية بالتربة السطحية، في أقرب وقت ممكن
PP-CO-17	عدم إزالة الغطاء إلا في مناطق صغيرة أثناء العمل وليس دفعة واحدة
PP-CO-18	تأكد من تخزين الرمل والركامات الأخرى في مناطق محصنة وعدم السماح لها بالجفاف، ما لم يكن ذلك مطلوباً لعملية معينة، وفي هذه الحالة تأكد من وجود إجراءات رقابة إضافية مناسبة.
PP-CO-19	تأكد من أن الأسمنت السائب والمواد المسحوقة الدقيقة الأخرى يتم تسليمها في صهاريج مغلقة وتخزينها في صوامع مزودة بأنظمة مناسبة للتحكم في الانبعاثات لمنع تسرب المواد والماء الزائد أثناء التسليم.
PP-CO-20	بالنسبة للإمدادات الصغيرة من المواد المسحوقة الدقيقة، تأكد من إغلاق الأكياس بعد الاستخدام وتخزينها بشكل مناسب لمنع الغبار.
PP-CO-21	استخدام كناسات الغبار على الطرق المؤدية إلى الموقع والطرق المحلية (بمساعدة الماء حيثما أمكن ذلك)
PP-CO-22	تجنب الكنس الجاف للمساحات الكبيرة
أثناء البناء والتشغيل	
PP-CP-01	سيتم ترخيص جميع موردي المواد الخام، وستوضع عملية لفحص الموردين واختيارهم تشمل تقييم المعايير البيئية والاجتماعية للموردين الرئيسيين، بما في ذلك تفتيش المواقع وتنفيذ عملية التأهيل الأولى لدعم الامتثال لمعايير المشروع المعمول بها كما هو موضح في الفصل 2 من دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي.
PP-CP-02	ستشمل مرحلة البناء والتشغيل تصريف المياه من مواقع المشروع ما يلي: <ul style="list-style-type: none"> • أنظمة مياه الأمطار، والتي سيتم تصميمها لفصل مياه الأمطار عن مصادر التلوث • الصرف من المناطق التي تحتوي على مواد خطرة، على سبيل المثال في المناطق التي يتم فيها تخزين النفايات الخطرة أو الوقود. سيتم التعامل مع الصرف من هذه المواقع إما كنفائات ويتم التخلص منها بواسطة منشآت مرخصة أو معالجتها في الموقع وتصريفها وفقاً للمعايير المعمول بها في الفصل 2 من دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA)
PP-CP-03	سيتم تقييم آثار البصمة الكربونية للمشروع على المستويين الوطني والعالمي من خلال قياس انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وتأثيرات تغير المناخ على مرافق ومباني المشروع.
أثناء التشغيل	
PP-OP-01	تتوافق جودة المياه المعالجة مع معايير التصريف الخاصة بالمشروع.
PP-OP-02	تنفيذ خطة منع التلوث الخاصة بالمشروع في مرحلة التشغيل

الالتزام	الرمز
سيتم تطوير خطة منع التلوث في مرحلة التشغيل وستشمل إجراءات لضمان تقليل تأثيرات جودة الهواء أثناء التشغيل إلى الحد الأدنى، بما في ذلك الحاجة إلى تشغيل المعدات وصيانتها وفقاً لمواصفات الشركة المصنعة، وإدارة الشكاوى وإجراء مراقبة جودة الهواء (عند الضرورة) استجابة للشكاوى.	PP-OP-03

5.8 إطار إدارة الضجيج والاهتزازات

5.8.1 الغرض والنطاق

يحدد هذا الإطار الأهداف والمتطلبات والالتزامات الرئيسية التي سيتم تنفيذها لدمج متطلبات إدارة الضجيج والاهتزازات في تصميم المشروع وتخطيطه وتنفيذه.

5.8.2 الأدوار والمسؤوليات

يتم توضيح الأدوار والمسؤوليات الرئيسية المتعلقة بهذا الإطار في الجدول 11 أدناه.

الجدول 10: الأدوار والمسؤوليات في إدارة الضجيج والاهتزازات

الطرف	المسؤوليات
شركة مشروع الناقل الوطني	<ul style="list-style-type: none"> إكمال عملية التحقق من التصميم فيما يتعلق بالضجيج والاهتزازات، بما في ذلك مراجعة مخاطر الاهتزازات تنفيذ عملية إدارة التغيير البيئي والاجتماعي للتحقق من عدم وجود تغيير جوهري في التأثير بمجرد تحديد أنشطة البناء النهائية، وتأكيد الجدول الزمني المرتبط بها ومصادر الضجيج والاهتزازات وضع خطة لإدارة الضجيج والاهتزازات تتضمن التفاصيل التالية: <ul style="list-style-type: none"> مواصفات المعدات وتصميمات الموقع وضوابط الحد من الضجيج ضوابط متعلقة بضجيج حركة المرور أثناء البناء تقدير الترددات والمدة وأيام الأسبوع وساعات العمل المخططة للأنشطة الصاخبة ومستويات الضجيج المتوقعة بروتوكولات الإخطار المسبق بالأنشطة المولدة للضجيج برنامج مراقبة الضجيج المتوافق مع معايير الضجيج المعمول بها مراقبة وتقييم أداء المقاولين والموردين في تنفيذ أعمال البناء البحرية وفقاً لإطار مراقبة الامتثال للمشروع ضمن خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية ESMMP
مقاول / مقاولو الهندسة والتوريد والبناء	<ul style="list-style-type: none"> وضع وتقديم خطة إدارة الضجيج والاهتزازات تتضمن متطلبات التخفيف والمراقبة تنفيذ نطاق عملهم، بما في ذلك الأعمال التي يقوم بها المقاولون الفرعيين، وفقاً للضوابط والالتزامات الواردة في خطة إدارة الضجيج والاهتزازات ووفقاً للمعايير المعمول بها مراقبة أنشطتهم وأنشطة المقاولين الفرعيين، وإجراء عمليات تفتيش ومراجعات وتدقيقات داخلية منتظمة ومراقبة الضجيج على النحو المبين في خطة إدارة الضجيج والاهتزازات بما يتناسب مع نطاق عملهم وتقديم تقرير عن نتائج المراقبة إلى شركة مشروع الناقل الوطني التحقيق في جميع حالات تجاوز المعايير المعمول بها وأي تظلمات وردت فيما يتعلق بأنشطة البناء المولدة للضجيج وتنفيذ إجراءات تصحيحية ووقائية.

5.8.3 عمليات الإدارة

قبل البدء في البناء، سيتم تطوير الأهداف والالتزامات والمتطلبات الواردة في هذا الإطار بشكل أكثر تفصيلاً في خطة مفصلة لإدارة الضجيج والاهتزازات ستحل محل هذا الإطار وتستبدله.

ستتوافق خطة إدارة الضجيج والاهتزازات مع المعايير المعمول بها بشأن الضجيج وستتناول الالتزامات الخاصة بمراحل ما قبل البناء والبناء الموضحة في الجدول 11 بشأن التجنب والتخفيف والمراقبة التي سيتم تنفيذها:

- بمجرد تحديد أنشطة البناء النهائية، وتأكيد الجدول الزمني المرتبط بها ومصادر الضجيج والاهتزازات، ستقوم إدارة التغيير البيئي والاجتماعي (القسم 4.3.4) بالتحقق من عدم وجود تغيير جوهري في التأثير، بما في ذلك تأثيرات ضجيج حركة المرور أثناء البناء.
 - مراجعة مخاطر الاهتزازات، بما في ذلك الحاجة إلى إكمال مسح للتلوث الذي لحق بالهياكل المعرضة لخطر التلف الناتج عن الاهتزازات
 - ضوابط إدارة الضجيج والاهتزازات، بما في ذلك مواصفات المعدات ومواقعها، وضوابط حركة المرور، والحد من الضجيج وتقدير الترددات والمدة وأيام الأسبوع وساعات العمل المخططة للأنشطة الصاخبة ومستويات الضجيج المتوقعة في جميع مرافق المشروع وعلى طول خط أنابيب النقل
 - بروتوكولات للإخطار المسبق للمجتمعات المحلية وإدارة الشكاوى المتعلقة بالضجيج والاهتزازات
- لدعم تنفيذ خطة إدارة الضجيج والاهتزازات، سيتم تطوير ما يلي كجزء من إطار مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي للمشروع (القسم 6):
- مهام الامتثال التي يجب إكمالها قبل البدء في البناء
 - مهام المراقبة التي يجب إكمالها أثناء إنشاء مكونات المشروع البحرية والبرية (المؤشرات والترددات والمواقع والمعايير المعمول بها)، بما في ذلك استخدام قوائم المراجعة لدعم فحص المعدات الموجودة في الموقع/السفن وممارسات التحكم في الضجيج
 - مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم فعالية ضوابط الضجيج والاهتزازات والإبلاغ عن التقدم المحرز مقارنة بالأهداف المحددة، بما في ذلك الإفصاح عن الأسر المتضررة والهيئات الحكومية ذات الصلة
 - مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم امتثال مقاولي الهندسة والتوريد والبناء للمعايير المعمول بها، واتجاهات أداء مقاولي الهندسة والتوريد والبناء.

الجدول 11: التزامات إدارة الضجيج والاهتزازات

الالتزام	الرمز
	قبل البناء
سيتم إجراء مراجعة لمخاطر الاهتزازات، بما في ذلك الحاجة إلى إكمال مسح للتلوث، كجزء من تخطيط البناء.	NV-PC-01
يجب تزويد المعدات المستخدمة بمعدات قياسية للحد من الضجيج وصيانتها وفقاً لتعليمات الشركات المصنعة، على سبيل المثال، يجب تزويد جميع المركبات والمصانع الميكانيكية بكمامات صوت فعالة للحد من صيانتها في حالة جيدة وفعالة.	NV-PC-02
وضع خطة لإدارة الضجيج والاهتزازات الناتجة عن البناء تتوافق مع التشريعات الوطنية والمعايير الدولية الواردة في الفصل 2 من دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA)، وتشمل جميع الطرق الممكنة والمعقولة للحد من انبعاثات الضجيج وتقليل تأثير الضجيج على الأشخاص/الممتلكات المجاورة لمناطق/مواقع المشروع.	NV-PC-03
يجب أن تتضمن الخطة على الأقل ما يلي: <ul style="list-style-type: none"> • تقدير الترددات والمدة وأيام الأسبوع وساعات العمل المخططة ومستويات الضجيج المتوقعة في محيط أنشطة البناء الخاصة بالمشروع في جميع مرافق المشروع وعلى طول خط الأنابيب الذي سيتم إنجازه بواسطة خبير تقييم ضجيج مؤهل • بروتوكولات للتواصل مع السكان والمقيمين لتقديم إنذار مسبق بالأعمال التي تجري حيثما كان ذلك مناسباً، بما في ذلك المدة والتأثيرات المحتملة للضجيج والاهتزازات. في حالة الأعمال المطلوبة استجابة لحالة طارئة، يجب إخطار السكان والمقيمين المحليين في أقرب وقت ممكن عملياً بأن أعمال الطوارئ جارية. 	NV-PC-04
تضمن خطة إدارة الضجيج والاهتزازات أثناء البناء برنامجاً لمراقبة الضجيج قبل بدء الأعمال، يتألف من العناصر التالية: <ul style="list-style-type: none"> • تحديد مصادر الضجيج/الاهتزازات وتحديد وتصنيف المستقبلات الحساسة التي قد تتأثر 	NV-PC-05

الالتزام	الرمز
<ul style="list-style-type: none"> • وصف المتطلبات القانونية المعمول بها فيما يتعلق بمعايير قياس الضجيج/الاهتزازات، ومواقع القياس، وتواتر المراقبة (المتقطع أو المستمر) وبرنامج المراقبة المخطط للأعمال، مع مراعاة موقع وحساسية المستقبلات التي قد تتأثر • وصف الترتيبات المتخذة للتخفيف من الضجيج/الاهتزازات أثناء البناء فيما يتعلق بمصادر الضجيج والمستقبلات الحساسة المحددة، بما في ذلك اختيار المعدات الأكثر هدوءاً ووضع الجداول الزمنية • عملية الإبلاغ المتعلقة بنتائج مراقبة الضجيج/الاهتزازات <p>خطوط الاتصال/الإفصاح المتعلقة بنتائج مراقبة الضجيج/الاهتزازات مع الأسر المتضررة والهيئات الحكومية المعمول بها</p>	
<p>يجب أن تكون جميع الضواغط والمولدات المستخدمة أثناء أنشطة البناء من النماذج "الخافضة للصوت" ومزودة بأغطية صوتية مبطنة ومحكمة الإغلاق بشكل صحيح، ويجب أن تظل مغلقة أثناء استخدام الآلات، كما يجب أن تكون جميع الأدوات الهوائية الإيقاعية مزودة بكمامات صوت أو كمامات صوت من النوع الموصى به من قبل الشركات المصنعة.</p>	NV-PC-06
أثناء البناء	
<p>يجب أن يتم جميع أعمال دق الأساسات بواسطة معدات مزودة بنظام خفض الضجيج أو بواسطة أنظمة دق صامتة. لا يجوز استخدام الدق الطرقي إلا في حالة عدم توفر أي نظام آخر مناسب.</p>	NV-CO-01
<p>يجب استخدام المعدات واتباع أساليب البناء والنقل بحيث لا تتجاوز مستويات الضجيج القيم المحددة في المعايير المعمول بها في الفصل 2 من دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي.</p>	NV-CO-02
<p>يجب قدر الإمكان عدم استخدام المركبات الثقيلة ليلاً بين الساعة 22:00 و 06:00.</p>	NV-CO-03
<p>يجب إيقاف تشغيل جميع الآلات التي تستخدم بشكل متقطع في الفترات الفاصلة بين العمل أو خفض سرعتها إلى الحد الأدنى. يجب إيقاف محركات الشاحنات عندما تكون المركبات متوقفة.</p>	NV-CO-04
<p>يجب احترام ساعات العمل العادية في المناطق السكنية أو بالقرب منها، وبشكل عام، يجب تقليل العمل الليلي إلى الحد الأدنى بالقرب من تلك المناطق. يجب تسليم المواد اللازمة للعمل الليلي خلال ساعات العمل العادية ووضعها في أقرب مكان ممكن من منطقة العمل التي تحتاجها.</p>	NV-CO-05
<p>مواصفات مخيمات البناء للمصانع والمعدات التي سيتم شراؤها لدعم تشغيل المخيمات يجب أن تتضمن مواصفات مصادر الضجيج ذات الصلة يجب أن تتضمن ذلك وفقاً لما هو منصوص عليه في التشريعات الوطنية النافذة. يجب تشغيل وصيانة المصانع والمعدات المشتراة وفقاً لتعليمات الشركات المصنعة، ويجب تزويدها بوسائل مناسبة للحد من الضجيج حسب الحاجة.</p>	NV-CO-06
<p>أثناء البناء، يجب على المقاولين تنفيذ خطة إدارة الضجيج والاهتزازات أثناء البناء وبرنامج مراقبة الضجيج.</p>	NV-CO-07
<p>يجب استخدام حواجز ضجيج مؤقتة لتقليل مستويات الضجيج حيثما كان ذلك مناسباً وعملياً. يمكن أن تكون هذه الإجراءات مناسبة بشكل خاص للمصانع الثابتة أو شبه الثابتة مثل الكسارات الهوائية ومنصات الدق والضواغط. يجب أن تكون الحواجز قريبة من المنشأة قدر الإمكان، ولتوفير التخفيف الكافي، يجب أن تكون كتلتها لكل وحدة مساحة 7 كجم/م² على الأقل. يمكن أن تشمل الحواجز أكوام التربة ومكاتب الموقع وأكواخ الموقع والأكواخ الصوتية أو الحواجز.</p>	NV-CO-08
<p>يجب تخطيط الأعمال التي تولد ضجيج عالي (مثل أعمال الدق) بما يتماشى مع الأنظمة الوطنية واحترام مستويات الضجيج المحيطة القصوى في أقرب مستقبلات.</p>	NV-CO-09
<p>يجب أن تكون المعدات الثابتة (مثل المولدات والضواغط المؤقتة) بعيدة قدر الإمكان عن المستقبلات القريبة (مثل المجتمعات). يجب توجيه المعدات المعروفة بإصدار ضجيج قوي في اتجاه واحد، كلما أمكن ذلك، بحيث يتم توجيه الضجيج بعيداً عن أي مستقبلات حساسة.</p>	NV-CO-10
<p>يجب، قدر الإمكان، تنفيذ أي أنشطة تتطلب كسر الخرسانة باستخدام معدات تكسر الخرسانة بالانحناء بدلاً من الطرق الإيقاعية.</p>	NV-CO-11

الرمز	الالتزام
NV-CO-12	يجب أن تعمل المعدات الثابتة في مواقع البناء بالطاقة الكهربائية بدلاً من الديزل أو البنزين، حيثما كان ذلك ممكناً بشكل معقول.
NV-CO-13	يجب وضع جميع المعدات المساعدة مثل المولدات والمضخات في مكان يسبب أقل قدر ممكن من الإزعاج الصوتي، ويجب توفير أغطية عازلة للصوت إذا لزم الأمر.
أثناء العمليات	
NV-OP-01	سيتم وضع خطة الضجيج والاهتزازات في مرحلة العمليات كجزء من خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية (ESMMP)، وستتضمن اجراءات لضمان تقليل تأثيرات الضجيج أثناء العمليات إلى الحد الأدنى، بما في ذلك الحاجة إلى تشغيل المعدات وصيانتها وفقاً لمواصفات الشركة المصنعة، وإدارة العلاقات مع المجتمع المحلي، وإدارة الشكاوى، وإجراء مراقبة الضجيج والاهتزازات استجابةً للشكاوى، وتحديد متطلبات نقطة اتصال مخصصة لإدارة الشكاوى.
NV-OP-02	يجب تخطيط اللوجستيات التشغيلية (مثل التسليم إلى مواقع المشروع) لتقليل تأثيرات الضجيج على المجتمعات المحلية إلى الحد الأدنى.
NV-OP-03	يجب إجراء مسح للضجيج على حدود محطة ضخ السحب IPS ومحطة تحلية المياه ومحطات ضخ النقل في السنة الأولى من التشغيل المستقر لتأكيد الحاجة إلى إجراء مسوحات لاحقة في حالة وجود تظلم وإذا تم تسجيل تجاوزات في الضجيج.

5.9 إطار إدارة النفايات

5.9.1 الغرض والنطاق

يحدد هذا الإطار الأهداف والمتطلبات والالتزامات الرئيسية التي سيتم تنفيذها لدمج متطلبات إدارة النفايات في تصميم المشروع وتخطيطه وتنفيذه.

5.9.2 الأدوار والمسؤوليات

يتم توضيح الأدوار والمسؤوليات الرئيسية المتعلقة بهذا الإطار في الجدول لجدول 12 أدناه.

الجدول 12: الأدوار والمسؤوليات في إدارة النفايات

الطرف	المسؤوليات
شركة مشروع الناقل الوطني	<ul style="list-style-type: none"> التأكد من عدم وجود أراضٍ ملوثة في جميع مواقع المشروع، ووضع خطة لإدارة الأراضي الملوثة إذا لزم الأمر استكمال توقعات النفايات القيام بإجراء العناية الواجبة لمقاولي النفايات (شركات النقل ومرافق الاستلام والتخلص) لضمان امتثال جميع المقاولين المستخدمين لمعايير المشروع المعمول بها وضع خطة لإدارة النفايات تتضمن التفاصيل التالية: <ul style="list-style-type: none"> مبادئ تقليل النفايات وإدارتها عمليات تقييم واختيار مقاولي الباطن لإدارة النفايات نظام تحديد النفايات وتصنيفها متطلبات التخزين المؤقت في الموقع والفصل والمناولة متطلبات نقل النفايات ووثائق سلسلة الحراسة تقدير تواتر الأنشطة المسببة للضجيج ومدتها وأيام الأسبوع وساعات العمل المخططة لها ومستويات الضجيج المتوقعة متطلبات تتبع النفايات ومراقبتها والإبلاغ عنها.

الطرف	المسؤوليات
	<ul style="list-style-type: none"> مراقبة وتقييم أداء مقاولي الهندسة والتوريد والبناء ومقاولي النفايات وفقاً لإطار مراقبة امتثال المشروع ضمن خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية ESMMP
مقاول / مقاولو الهندسة والتوريد والبناء، ناقلو النفايات والمستلمون	<ul style="list-style-type: none"> وضع وتقديم خطة لإدارة النفايات تتضمن متطلبات التخفيف والمراقبة دعم شركة مشروع الناقل الوطني في إكمال توقعات النفايات تنفيذ نطاق عملهم، بما في ذلك الأعمال التي يقوم بها المقاولون الفرعيين، وفقاً للضوابط والالتزامات الواردة في خطة إدارة الضجيج والاهتزازات ووفقاً للمعايير المعمول بها مراقبة أنشطتهم وأنشطة المقاولين الفرعيين، وإجراء عمليات تفتيش ومراجعات وتدقيقات داخلية منتظمة على النحو المبين في خطة إدارة النفايات بما يتناسب مع نطاق عملهم، وتقديم تقرير عن نتائج المراقبة إلى شركة مشروع الناقل الوطني تقديم تقرير (أو النفايات المنقولة أو المستلمة/المتخلص منها حسب الحالة) إلى شركة مشروع الناقل الوطني وتقديم وثائق سلسلة الحيازة التحقيق في جميع حالات التخلص غير المصرح به من النفايات وأي تظلمات واردة فيما يتعلق بنفايات البناء وتنفيذ الإجراءات التصحيحية والوقائية.

5.9.3 عمليات الإدارة

قبل البدء في البناء، سيتم تطوير الأهداف والالتزامات والمتطلبات الواردة في هذا الإطار بشكل أكثر تفصيلاً في خطة إدارة النفايات التفصيلية التي ستحل محل هذا الإطار وتستبدله.

ستتوافق خطة إدارة النفايات مع المعايير المعمول بها وستتناول الالتزامات الخاصة بمراحل ما قبل البناء والبناء الموضحة في الجدول 13 بشأن التجنب والتخفيف والمراقبة المقرر تنفيذه:

- تأكيد وجود أو عدم وجود أراضٍ ملوثة في مواقع المشروع باستخدام نهج قائم على المخاطر لتقييم مخاطر التلوث
 - إكمال توقعات النفايات (أنواع النفايات وتصنيف المخاطر والكميات المتوقعة خلال فترة البناء) التي تأخذ في الاعتبار:
 - مستويات التوظيف في البناء واستهلاك الموارد/المواد
 - متطلبات التخزين في الموقع وأي قيود مؤقتة أو قائمة على الحجم على حدود التخزين المؤقت للامتثال للمعايير المعمول بها وإدارة مخاطر التلوث والحرائق والإزعاج
 - القدرة الداخلية على استقبال هذه النفايات ومعالجتها والتخلص منها
 - العناية الواجبة من قبل ناقل النفايات المحتملين ومرافق الاستلام والتخلص بناءً على توقعات النفايات
 - مبادئ تقليل النفايات وإدارتها التي سيتم تنفيذها في المشروع: التخلص من النفايات كخطوة أولى، يليها تقليل النفايات وإدارتها بشكل مسؤول من خلال تطبيق تقليل المصادر وإعادة الاستخدام وإعادة التدوير والاسترداد والمعالجة والتخلص المنظم.
 - عمليات تقييم واختيار المقاولين الفرعيين لإدارة النفايات (الناقلون والمستلمون)
 - نظام تحديد النفايات وتصنيفها
 - فصل النفايات ومعالجتها ووضع العلامات عليها، ومتطلبات التخزين في الموقع لمنع تلوث التربة والموارد المائية، وحدود التخزين المؤقت في الموقع - بما في ذلك النفايات الناتجة عن سفن البناء
 - متطلبات نقل النفايات، بما في ذلك معايير حاويات النقل والمركبات ومتطلبات سجل سلسلة الحيازة
 - متطلبات تتبع النفايات ومراقبتها والإبلاغ عنها
- لدعم تنفيذ خطة إدارة النفايات، سيتم تطوير ما يلي كجزء من إطار مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي للمشروع (القسم 6):
- مهام الامتثال التي يجب إكمالها قبل البناء، بما في ذلك العناية الواجبة لشركات نقل النفايات ومرافق الاستلام والتخلص
 - مهام المراقبة التي يجب إكمالها أثناء بناء مكونات المشروع البحرية والبرية (المؤشرات والترددات والمواقع والمعايير المعمول بها)، بما في ذلك استخدام قوائم المراجعة لدعم:

- فحص ممارسات فصل النفايات ومعالجتها وتخزينها في الموقع/السفينة
- فحص شركات نقل النفايات التابعة لأطراف ثالثة ومرافق الاستلام والتخلص
- مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم فعالية ضوابط إدارة النفايات والإبلاغ عن التقدم المحرز مقارنة بالأهداف المحددة
- مؤشرات الأداء الرئيسية لتقليل النفايات والإبلاغ عن التقدم المحرز مقارنة بالأهداف المحددة
- مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم امتثال مقاول/ مقاولي الهندسة والتوريد والبناء وشركات نقل النفايات ومرافق استلام النفايات والتخلص منها للمعايير المعمول بها، واتجاهات أدائها.

الجدول 13: التزامات إدارة النفايات

الرمز	الالتزام
قبل البناء	
WM-PC-01	<ul style="list-style-type: none"> ● إعداد خطة لإدارة النفايات، مع توفير الوقت الكافي لاختيار المقاول المناسب الذي: <ul style="list-style-type: none"> ● يتم دعمه بتوقعات النفايات، والتي سيتم استخدامها لتخطيط العناية الواجبة لشركات نقل النفايات المحتملة ومعالجتها والتخلص منها للتأكد من قدرتها على إدارة أنواع وكميات النفايات المتوقعة وفقاً لمعايير النفايات الخاصة بالمشروع. ● تحديد الأنشطة التشغيلية لإدارة النفايات لدعم جميع الأنشطة من الفصل إلى التخلص النهائي، وفقاً للمعايير المعمول بها
البناء والتشغيل	
WM-CP-01	<ul style="list-style-type: none"> ● سيتم ترخيص جميع مقاولي النفايات المشاركين في تخزين النفايات ونقلها ومعالجتها والتخلص منها

5.10 إطار إدارة التنوع الحيوي

5.10.1 الغرض والنطاق

يحدد هذا الإطار الأهداف والمتطلبات والالتزامات الرئيسية التي سيتم تنفيذها لدمج متطلبات إدارة التنوع الحيوي في تصميم المشروع وتخطيطه وتنفيذه.

5.10.2 الأدوار والمسؤوليات

يتم توضيح الأدوار والمسؤوليات الرئيسية المتعلقة بهذا الإطار في الجدول 14 أدناه.

الجدول 14: الأدوار والمسؤوليات في إدارة التنوع الحيوي

الدور	المسؤوليات
شركة مشروع الناقل الوطني	<ul style="list-style-type: none"> ● إكمال التحقق من التصميم ودمج التصميم النهائي لمحطة التخلص من النفايات ومحطة تحلية المياه ونتائج تقييم القيود البيئية في خطة إدارة التنوع الحيوي BMP ● وضع خطة لإدارة التنوع الحيوي تتضمن التفاصيل التالية: <ul style="list-style-type: none"> ○ استكمال المسوحات والتقييمات البحرية والبرية قبل البناء ○ تخطيط برنامج نقل المرجان والإشراف على تنفيذه ○ بروتوكولات إعادة تهيئة الموائل وعبور الوديان الرئيسية ○ أهداف استعادة الموائل للشعاب المرجانية المنقولة والموائل القاعية ومؤشر صحة الشعاب المرجانية (CHF) و الموائل القاعية الفيزيائية (PBH) حسب الاقتضاء ○ برنامج مراقبة مرحلة البناء ○ المسوحات البحرية والبرية بعد البناء ومتطلبات حوكمة تسريح مقاولي الهندسة والتوريد والبناء

الدور	المسؤوليات
	<ul style="list-style-type: none"> مراقبة وتقييم أداء مقاولي الهندسة والتوريد والبناء ومقاولي النفايات وفقاً لإطار مراقبة امتثال المشروع ضمن خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية ESMMMP تحديث خطة إدارة التنوع الحيوي BMP وبرنامج المراقبة لدعم تنفيذ خطة إدارة التنوع الحيوي BMP و خطة عمل التنوع الحيوي (BAP) في مرحلة التشغيل
مقاولو الهندسة والتوريد والبناء	<ul style="list-style-type: none"> إجراء مسوحات بيئية بحرية وبرية قبل البناء وتنفيذ برنامج نقل المرجان تنفيذ نطاق عملهم، بما في ذلك الأعمال التي يقوم بها المقاولون الفرعيين، وفقاً للضوابط والالتزامات الواردة في خطة إدارة التنوع الحيوي ووفقاً للمعايير المعمول بها مراقبة أنشطتهم وأنشطة المقاولين الفرعيين، والقيام بالمراقبة المحدد في خطة إدارة التنوع الحيوي بما يتناسب مع نطاق عملهم وتقديم تقرير عن نتائج المراقبة إلى شركة مشروع الناقل الوطني إجراء مسوحات بحرية وبرية بعد البناء قبل التسريح للتأكد من تحقيق أهداف استعادة الموائل

5.10.3 عمليات الإدارة

قبل الانتهاء من التصميم التفصيلي، سيتم تنفيذ التزامات دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA) ذات الصلة الموضحة في الجدول 15 كجزء من عملية التحقق من التصميم (القسم 4.3.1). سيتم دمج ما يلي في خطة إدارة التنوع الحيوي:

- نتائج عملية اختيار تصميم مصب الصرف ومحطة تحلية المياه وإجراءات التشغيل والصيانة لإعلام تطوير برنامج مناسب لرصد الموائل القاعية
- نتائج تقييم القيود البيئية لتأكيد برنامج المسح البيئي قبل البناء
- قبل البناء، سيتم تطوير الأهداف والالتزامات والمتطلبات الواردة في هذا الإطار بشكل أكثر تفصيلاً في خطة إدارة التنوع الحيوي التي ستحل محل هذا الإطار وتستبدله.
- ستنفذ خطة إدارة التنوع الحيوي الالتزامات الخاصة بمراحل ما قبل البناء والبناء الموضحة في جدول 15 بشأن التجنب والتخفيف والمراقبة التي سيتم تنفيذها:
- المسوحات البيئية البحرية والبرية قبل البناء، مع مراعاة قيود البيانات الأساسية المحددة في الفصل 6 من دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025
- تقييم ما قبل البناء للمواقع الدقيقة للبنية التحتية المؤقتة والدائمة للمشروع على الشاطئ والمغمورة
- برنامج نقل المرجان قبل البناء
- بروتوكولات إعادة تهيئة الموائل وعبور الأودية الرئيسية
- أهداف التنوع الحيوي لنقل المرجان والموائل القاعية والموائل الحرجة وخصائص التنوع الحيوي ذات الأولوية (إن أمكن)
- برنامج مراقبة البناء الذي يدمج قيود البيانات الأساسية الحالية ويسمح بتقييم آثار طرق البناء البحرية المختارة
- مسوحات بحرية وبرية بعد البناء للتأكد من تحقيق أهداف استعادة الموائل
- تحديث خطة إدارة التنوع الحيوي BMP وبرنامج المراقبة لدعم تنفيذ خطة إدارة التنوع الحيوي BMP و خطة عمل التنوع الحيوي (BAP) في مرحلة العمليات.
- لدمج تنفيذ خطة إدارة التنوع الحيوي، سيتم تطوير ما يلي كجزء من إطار مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي للمشروع (القسم 6):
- مهام الامتثال التي يجب إكمالها قبل البناء وبعده
- مهام المراقبة التي يجب إكمالها أثناء بناء مكونات المشروع البحرية والبرية، مع دمج قيود البيانات الأساسية الحالية وتمكين تقييم آثار طرق البناء البحرية المختارة
- مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم فعالية ضوابط إدارة التنوع الحيوي والإبلاغ عن التقدم المحرز مقارنة بالأهداف المحددة
- مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم امتثال مقاول / مقاولي الهندسة والتوريد والبناء للمعايير المعمول بها، واتجاهات أداء مقاولي الهندسة والتوريد والبناء.

الجدول 15: التزامات إدارة التنوع الحيوي

الرمز	الالتزام
قبل الانتهاء من التصميم التفصيلي	
BM-PD-01	الانتهاء من مسح بواسطة مركبة تعمل عن بعد لمنطقة موزع المياه العادمة ومنطقة الانبعاثات التي تتجاوز فيها معايير الملوحة 2‰، لتقييم وجود ووفرة وجود موائل قاع البحر
BM-PD-02	<ul style="list-style-type: none"> تصميم وبدء دراسة ميدانية لتوطين المرجان التي ستؤكد فترات تكاثر/تزاوج اليرقات العوالق الأساسية، وعلى افتراض أنه يمكن ترتيب الوصول إلى بحيرة السحب الحالية، تركيب لوحات توطين في هذه البحيرة.
BM-PD-03	يجب دمج نتائج تقييم التخفيف من آثار السحب في منطقة السحب وتأكيد تأثيرات البناء على الموائل القاعية والدراسة الميدانية لتوطين المرجان في خطة إدارة التنوع الحيوي وتحديثات إطار عمل خطة إدارة التنوع الحيوي.
BM-PD-04	سيدعم برنامج مراقبة المرجان والأعشاب البحرية المناسب في البداية التخطيط والتنفيذ وتحديد الأهداف لتحقيق أهداف قابلة للقياس (لا خسارة صافية و/أو مكاسب صافية) لجميع الأنواع والموائل الحيوية، مع مراعاة الآثار المحتملة للسحب والقيود البيئية الأساسية المحددة في الفصل 6.
BM-PD-05	قبل الانتهاء من خطط البناء والجدول الزمني: <ul style="list-style-type: none"> إجراء مسح للتنوع الحيوي البري في ربيع 2026 على طول ممر أعمال المشروع المقترح لدعم إعداد تقييم حساسيات وقيود التنوع الحيوي.
BM-PD-06	<ul style="list-style-type: none"> تقييم جدوى توفير موائل مناسبة للصدف العملاق الذي يندمج في الركيزة.
قبل البناء	
BM-PC-01	قبل بدء البناء، إكمال مسح ما قبل البناء للبناء الساحلي للتأكد من عدم وجود طيور تعشش وطلب تطبيق إجراءات التخفيف المناسبة في حالة العثور على مواقع تعشيش.
BM-PC-02	نقل جميع الموائل الحيوية (المرجان والمحار العملاق) إلى أعماق مائية يمكن للغواصين الوصول إليها بأمان.
BM-PC-03	سيتم وضع خطط نقل المرجان بالتشاور مع السلطات المختصة، وستتم الانتهاء منها قبل 3 أشهر على الأقل من بدء البناء.
BM-PC-04	<p>إجراء مسح بيئي بحري قبل البدء في أعمال البناء، بما في ذلك تقييم الغواصين للتراث الثقافي، قبل بدء أعمال البناء، مع ضمان توفير الوقت الكافي لدعم:</p> <ul style="list-style-type: none"> التركيز على بيانات المركبات التي تعمل عن بُعد ROV تحت عمق 70 مترًا، والحاجة إلى أخذ عينات الحمض النووي البيئي EDNA لتأكيد وجود الأسماك وغيرها من الحيوانات البحرية والحيوانات البحرية الصغيرة، والحاجة إلى تحديد كمية المرجان التي ستأثر بالبناء. مسح مستوطنات المرجان باستخدام مصفوفات البلاط المستوطن وتقييم إمكانية جمعها وإدراجها كمواد تكميلية لخطة النقل تقييم المسارات الدقيقة للبنية التحتية المؤقتة والدائمة للمشروع على الشاطئ وتحت الماء
BM-PC-05	إعداد خطة نقل المرجان التي ستشمل: <ul style="list-style-type: none"> رسم خرائط تفصيلية لركيزة المرجان/الشعاب المرجانية داخل منطقة البناء لتحديد المواد التي سيتم نقلها عملية إنشاء قائمة جرد بالشعاب المرجانية المرتبطة بها لتحديد عدد الشعاب المرجانية وحالتها الصحية وأنواعها. كيفية دمج بيانات الجرد في أهداف الاستعادة المحددة
BM-PC-06	إجراء تقييم لحساسيات وقيود التنوع الحيوي البري من أجل: <ul style="list-style-type: none"> دعم دمج حساسيات التنوع الحيوي في عملية اختيار التصميم النهائي وطرق البناء

الالتزام	الرمز
<ul style="list-style-type: none"> • تأكيد القيود الموسمية حيث يعتبر الخطر على الطيور المتكاثرة كبيراً، وإذا لزم الأمر، تحديد قيود البناء الموسمية لتجنب التأثيرات على الموائل الحرجة (CH) و عناصر التنوع الحيوي ذات الأولوية (PBF) والموائل الطبيعية • تأكيد القيود المكانية على مرافق وأنشطة البناء المؤقتة التي يوصى بتجنبها لدعم تجنب التأثيرات على الموائل الحرجة (CH) و عناصر التنوع الحيوي ذات الأولوية (PBF) والموائل الطبيعية • تأكيد نطاق وجدول زمني للمسوحات البيئية قبل البناء • تأكيد المواقع المطلوبة لجمع البذور وإعادة زراعتها. كما ان عملية إعادة زراعتها داخل حق مرور خط الأنابيب سيتم تحديدها في خطة عمل التنوع الحيوي (BAP)، مدعومة بخطة إدارة التنوع الحيوي BMP التي ستحدد ضوابط التشغيل الإنشائية، لتجنب التأثير المتبقي على النباتات • تأكيد موقع نقل الحيوانات، بما في ذلك موقع الإطلاق. سيتم تحديد العملية في خطة عمل التنوع الحيوي (BAP)، مدعومة بخطة إدارة التنوع الحيوي BMP التي ستحدد ضوابط التشغيل الإنشائية، لتجنب التأثيرات المتبقية على الحيوانات 	
<p>ضمن خطة إدارة التنوع الحيوي، تضمن نتائج تقييم القيود البيئية وتأكيد برنامج المسح البيئي قبل البناء وتحديد الضوابط التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> • تحديد جميع المناطق التي سيتم فيها البناء لضمان أن تقتصر جميع أعمال الحفر على المناطق المطلوبة، مع التركيز بشكل خاص على مناطق الموائل الطبيعية • ضرورة تجنب جميع أنشطة البناء خلال موسم التكاثر (من منتصف شباط إلى أوائل حزيران) في المناطق التي تم العثور فيها على طائر القطقاط ذو الذيل البني أو أي نوع آخر من أنواع التنوع الحيوي ذات الأولوية (PBF) (غير محتمل) في مواسم التكاثر الحالية/السابقة • تركيب أجهزة تحويل مسار الطيور على طول خط النقل الهوائي وفقاً للممارسات الصناعية الدولية الجيدة • ضمان أن تكون أبراج خطوط النقل الهوائية صديقة للحيوانات البرية، مما يعني أن المسافة بين المكونات المكهربة كافية لمنع الصعق الكهربائي و/أو أن هذه المكونات معزولة بشكل مناسب، وفقاً للممارسات الصناعية الدولية الجيدة 	BM-PC-07
<p>القيام ببرنامج المسح البيئي قبل البناء، بما في ذلك تقييم احتمالية/خطر التآكل وتحديث تقييم حساسيات وقيود التنوع الحيوي</p>	BM-PC-08
<ul style="list-style-type: none"> • وضع بروتوكول لإعادة تأهيل الموائل وبروتوكول لعبور الأودية ليتم تطبيقهما على الأودية الرئيسية 	BM-PC-09
أثناء البناء	
<p>قبل تسريح مقاول البناء والتركيبات البحرية، إجراء مسح غواصين لمنطقة البناء للتأكد من تحقيق أهداف استعادة الموائل البحرية.</p>	BM-CO-01
<p>قبل تسريح مقاول بناء البحيرة، إجراء مسح سيراً على الأقدام لمنطقة البناء للتأكد من تحقيق أهداف استعادة الموائل ودمج النتائج في نظام حوكمة الإنجاز والتسريح الخاص بالمقاول.</p>	BM-CO-02
<p>تحديث خطة إدارة التنوع الحيوي وبرنامج مراقبة الموائل القاعية لدعم مرحلة العمليات.</p>	BM-CO-03
<p>دمج تقييم التخفيف من آثار السحب والضوابط التشغيلية والصيانة لدعم التخفيف من آثار السحب لتقليل سحب بيض/تكاثر اليرقات العوالق.</p>	BM-CO-04
<p>إجراء مسح سنوي لتقييم الطيور المتكاثرة لتقييم مناطق البناء التي سيتم فيها العمل خلال مواسم التكاثر وتحديث تقييم حساسيات وقيود التنوع الحيوي</p>	BM-CO-05
<p>سيقوم مقاول الهندسة والتوريد والبناء بإعداد تقييم للقيود البيئية، مع نتائج برنامج المسح البيئي قبل البناء، والحفاظ على سجل للقيود لدعم البناء.</p>	BM-CO-06
<p>قبل تسريح مقاول البناء البري، إجراء مسح سريع لمنطقة البناء للتأكد من تحقيق أهداف استعادة الموائل ودمج النتائج في نظام حوكمة الإنجاز والتسريح الخاص بالمقاول.</p>	BM-CO-07

الرمز	الالتزام
BM-CO-08	بعد التأكد من تحقيق أهداف استعادة التنوع الحيوي للبناء البري، يتم تحديث خطة إدارة التنوع الحيوي ومتطلبات مراقبة التنوع الحيوي لدعم مرحلة العمليات وتنفيذ خطة عمل التنوع الحيوي.
أثناء العمليات	
BM-OP-01	سيتم تحديد سرعة دخول مياه البحر بـ 0.15 م/ث إلا إذا ثبت خلاف ذلك. سيتم التأكد من فعالية تصميم نظام سحب مياه البحر في منع جر الكائنات البحرية الضخمة والسلاحف والأسماك من خلال الصيانة والفحص الروتينيين.
BM-OP-02	تنفيذ خطة إدارة التنوع الحيوي في مرحلة التشغيل، وخطة عمل التنوع الحيوي، ومتطلبات مراقبة التنوع الحيوي المرتبطة بها، ودعم برنامج تجديد المرجان.
BM-OP-03	تنفيذ خطة إدارة التنوع الحيوي لمرحلة التشغيل (BMP)، وخطة عمل التنوع الحيوي (BAP)، ومتطلبات المراقبة المرتبطة بالتنوع الحيوي، بما في ذلك برنامج مراقبة نفوق الطيور بعد الحوادث (PCFM)، وذلك لتحديد مدى أهمية الآثار الناجمة عن خط النقل الهوائي (OHTL) وتحديد الحاجة إلى تطبيق الإدارة التكيفية

5.11 إطار إدارة مكافحة التآكل وإعادة التأهيل

5.11.1 الغرض والنطاق

يحدد هذا الإطار الأهداف والمتطلبات والالتزامات الرئيسية التي سيتم تنفيذها لدمج إدارة مكافحة التآكل وإعادة التأهيل في تصميم المشروع وتخطيطه وتنفيذه.

5.11.2 الأدوار والمسؤوليات

يتم توضيح الأدوار والمسؤوليات الرئيسية المتعلقة بهذا الإطار في الجدول الجدول 16 أدناه.

الجدول 16: الأدوار والمسؤوليات في إدارة مكافحة التآكل وإعادة التأهيل

الطرف	المسؤوليات
شركة مشروع الناقل الوطني	<ul style="list-style-type: none"> ● إكمال تقييم مخاطر التآكل بما في ذلك تحديد فئات التآكل والحد الأدنى المستهدف لأداء التآكل ● وضع خطة لمكافحة التآكل وإعادة التأهيل تشمل: <ul style="list-style-type: none"> ○ سجل تآكل التربة وتقييم المخاطر لكل قسم من أقسام خط أنابيب النقل ○ متطلبات سجلات المسح قبل البناء ○ إجراءات مراقبة التآكل المؤقتة والدائمة التي سيتم تنفيذها ○ إدارة التربة السطحية والتربة التحتية والتربة والصخور المهملة ○ إدارة الجدولة وحق المرور، بما في ذلك قيود الوصول ○ مواصفات إعادة الترميم وبروتوكولات الإنجاز والتسليم ○ بروتوكول إعادة تأهيل الموانئ ○ أنشطة الإشراف والضمان من قبل شركة مشروع الناقل الوطني ومتطلبات المراقبة والإبلاغ من قبل مقاول الهندسة والتوريد والبناء ● مراقبة وتقييم أداء مقاول (مقاولي) الهندسة والتوريد والبناء وفقاً لإطار مراقبة امتثال المشروع ضمن خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية ESMMP
مقاول/ مقاولو الهندسة والتوريد والبناء	<ul style="list-style-type: none"> ● إجراء مسح قبل البناء لدعم افتراضات تقييم مخاطر التآكل الخاصة بشركة مشروع الناقل الوطني ● وضع خطة إدارة التحكم في التآكل وإعادة الترميم تحدد ما يلي: <ul style="list-style-type: none"> ○ إجراءات التآكل المؤقتة والدائمة التي سيتم تنفيذها بما في ذلك تصميمها مع مراعاة تقييم مخاطر التآكل

الطرف	المسؤوليات
	<ul style="list-style-type: none"> ○ اجراءات الاستعادة بما يرضي شركة مشروع الناقل الوطني ● تنفيذ نطاق عملهم، بما في ذلك الأعمال التي يقوم بها المقاولون الفرعيين، وفقاً للضوابط والالتزامات الواردة في خطة إدارة مكافحة التآكل وإعادة التأهيل ووفقاً للمعايير المعمول بها ● مراقبة أنشطتهم وأنشطة المقاولين الفرعيين، والقيام بالمراقبة المحدد في خطة إدارة مكافحة التآكل وإعادة التأهيل بما يتناسب مع نطاق عملهم، وتقديم تقرير عن نتائج المراقبة إلى شركة مشروع الناقل الوطني ● القيام، عند الاقتضاء، بمسوحات ما بعد البناء قبل التسريح للتأكد من تحقيق أهداف استعادة الموائل

5.11.3 عمليات الإدارة

قبل البناء، سيتم تطوير الأهداف والالتزامات والمتطلبات الواردة في هذا الإطار بشكل أكثر تفصيلاً في خطة إدارة تآكل التربة وإعادة التأهيل التي ستحل محل هذا الإطار وتستبدله.

ستتناول خطة إدارة تآكل التربة وإعادة التأهيل متطلبات مراحل ما قبل البناء والبناء فيما يتعلق بالتجنب والتخفيف والمراقبة التي سيتم تنفيذها:

- تحديد مخاطر التآكل في جميع مواقع المشروع كجزء من المسح البيئي قبل البناء لتقدير كمية التربة المحتملة لفقدانها على طول مسار خط الأنابيب وتحديد مخاطر التآكل وإدارتها
 - تحديد فئات التآكل والحد الأدنى المستهدف لأداء التآكل لتوجيه تفسير مواصفات إعادة التأهيل من قبل المقاول واستخدامها كمعيار لقبول إعادة التأهيل من قبل شركة مشروع الناقل الوطني
 - بناءً على تقييم المخاطر، تحديد فئات التآكل المتوقعة لكل قسم من حقوق المرور (بدون تخفيف) ووضع سجل تآكل التربة وتقييم المخاطر الذي يحدد مناطق المخاطر، حيث يلزم اتخاذ اجراءات مراقبة التآكل المتوقعة للحد من مخاطر التآكل
 - إجراء مسح قبل البناء لتسهيل وضع بيانات طرق إعادة الترميم الخاصة بالموقع، عند الضرورة، بناءً على المخاطر، بما في ذلك تسجيل صور فوتوغرافية لظروف الموقع قبل بدء البناء
 - تنفيذ اجراءات مؤقتة ودائمة للحد من التآكل
 - إدارة التربة السطحية والتربة التحتية
 - متطلبات حفر الخنادق، بما في ذلك إدارة النفايات الترابية والصخرية وسلامة المجتمع
 - إدارة الجدولة وحق المرور، بما في ذلك إدارة قيود وصول الأطراف الثالثة
 - إعادة زراعة النباتات في أعمال الحفر والمناطق المكشوفة/مخزونات التربة لتثبيت الأسطح في أسرع وقت ممكن لتقليل تأثيرات الغبار
 - مواصفات إعادة الترميم للمناطق التي تضررت بسبب أعمال البناء والتي لا يحتاجها المشروع بشكل دائم
 - مواصفات إعادة الترميم للأراضي والمرافق بخلاف مواقع المشروع
 - تنفيذ بروتوكول إعادة تأهيل الموائل المبيّن في خطة إدارة التنوع الحيوي
 - متطلبات الإنجاز والتسليم، بما في ذلك الزيارات المشتركة
 - إجراء مسوحات بعد البناء، عند الاقتضاء، للتأكد من تحقيق أهداف استعادة الموائل
 - متطلبات المراقبة والإبلاغ، بما في ذلك الإشراف والضمان الذي يتعين على شركة مشروع الناقل الوطني القيام به
- لدعم تنفيذ خطة مكافحة التآكل وإعادة التأهيل، سيتم تطوير ما يلي كجزء من إطار مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي للمشروع (القسم 6):
- مهام الامتثال التي يتعين إنجازها أثناء التحقق من التصميم، قبل البناء وأثناءه وبعده
 - مهام المراقبة التي يتعين إنجازها أثناء بناء المعبر (المؤشرات والترددات والمواقع والمعايير المعمول بها)، بما في ذلك استخدام قوائم المراجعة لدعم فحص الممارسات الميدانية
 - مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم فعالية ضوابط التآكل والإبلاغ عن التقدم المحرز في الاستعادة مقارنة بالأهداف المحددة

- مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم امتثال مقاولي الهندسة والتوريد والبناء للمعايير المعمول بها، واتجاهات أداء مقاولي الهندسة والتوريد والبناء

5.12 إطار إدارة المرور والسلامة على الطرق

5.12.1 الغرض والنطاق

يحدد هذا الإطار الأهداف والمتطلبات والالتزامات الرئيسية التي سيتم تنفيذها لدمج متطلبات إدارة المرور والسلامة على الطرق في تصميم المشروع وتخطيطه وتنفيذه.

5.12.2 الأدوار والمسؤوليات

يتم توضيح الأدوار والمسؤوليات الرئيسية المتعلقة بهذا الإطار في الجدول 17 أدناه.

الجدول 17: الأدوار والمسؤوليات في إدارة حركة المرور والسلامة على الطرق

الطرف	المسؤوليات
شركة مشروع الناقل الوطني	<ul style="list-style-type: none"> • توقعات حركة المرور التفصيلية للمشروع وتدفقات النقل والطرق • وضع إدارة المرور والسلامة على الطرق تشمل: <ul style="list-style-type: none"> ○ آليات لزيادة وعي المجتمع ○ إدارة الإخطارات الموجهة إلى المجتمع والسلطات المختصة ○ اجراءات تجنب التأثيرات (الغبار، حركة المرور الليلية، مواسم الذروة السياحية) ○ ترتيبات الاستعداد للطوارئ والاستجابة لها ○ الامتثال للحدود القانونية للسرعة ومعايير المركبات ○ اجراءات السلامة على الطرق لمستخدمي الطرق الآلية وغير الآلية ○ إجراءات مراقبة حركة المرور في مواقع البناء ○ تدريب السائقين ومعايير الكفاءة ○ معايير المركبات والصيانة الوقائية ○ معايير القيادة في المشاريع ○ متطلبات إعادة تأهيل الطرق/مسارات الوصول ○ المراقبة والاستشارة بعد الإنشاء ○ متطلبات المراقبة وإعداد التقارير، بما في ذلك عمليات تدقيق وفحص السلامة على الطرق • مراقبة وتقييم أداء مقاول (مقاولي) الهندسة والتوريد والبناء وفقاً لإطار مراقبة امتثال المشروع ضمن خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية ESMMP
مقاولو الهندسة والتوريد والبناء	<ul style="list-style-type: none"> • وضع وتقديم خطة لإدارة حركة المرور والسلامة على الطرق تتضمن متطلبات التخفيف والمراقبة • دعم شركة مشروع الناقل الوطني في توقعات المرور التفصيلية • الانتهاء من تقييم تأثير السلامة على الطرق • إرسال الإخطارات والكشف عن المعلومات المتعلقة بالمشروع بشأن تأثيرات السلامة على الطرق للمجتمعات والسلطات المختصة تحت إشراف شركة مشروع الناقل الوطني • تنفيذ نطاق عملهم، بما في ذلك الأعمال التي يقوم بها المقاولون الفرعيين، وفقاً للضوابط والالتزامات الواردة في خطة إدارة المرور والسلامة على الطرق ووفقاً للمعايير المعمول بها

المسؤوليات	الطرف
<ul style="list-style-type: none"> • مراقبة أنشطتهم وأنشطة المقاولين الفرعيين، والقيام بالمراقبة المبيّن في خطة إدارة صحة المجتمع وسلامته وتدفق السكان حسبما يتعلّق بنطاق عملهم، وتقديم تقرير عن نتائج المراقبة إلى شركة مشروع الناقل الوطني • تقديم تقارير إلى شركة مشروع الناقل الوطني والتحقيق في أي حوادث تتعلّق بسلامة المرور على الطرق، أو الحوادث التي كادت أن تقع، أو الشكاوى المتعلقة بأنشطة البناء • إعادة الطرق العامة ومسارات الوصول إلى حالتها الأصلية في حالة حدوث أضرار بسبب حركة مرور المشروع • القيام، عند الاقتضاء، بإجراء مسوحات ومشاورات بعد الانتهاء من البناء وقبل تسريح العمال لضمان تنفيذ إجراءات التخفيف ومعالجة أي مخاطر متبقية أو مخاوف مجتمعية معلقة 	

5.12.3 عمليات الإدارة

قبل البناء، سيتم تطوير الأهداف والالتزامات والمتطلبات الواردة في هذا الإطار بشكل أكثر تفصيلاً في خطة مفصلة لإدارة المرور والسلامة على الطرق ستحل محل هذا الإطار وتستبدله.

ستتناول خطة إدارة المرور والسلامة على الطرق الالتزامات الخاصة بمراحل ما قبل البناء والبناء الموضحة في الجدول 18 بشأن التجنب والتخفيف والمراقبة التي سيتم تنفيذها، وستشمل ما يلي:

- إعداد توقعات مفصلة لحركة المرور وتدفقات النقل وطرق المشروع التي سيتم استخدامها مع مراعاة قضايا وصول المجتمع، خاصة بالنسبة للنساء والأطفال، وإجراءات السلامة المتعلقة بالماشية
- استكمال تقييم تأثير السلامة على الطرق لمستخدمي الطرق الآلية وغير الآلية
- آليات لزيادة وعي المجتمع المحلي بمخاطر المرور المرتبطة بالبناء، بما في ذلك تفاصيل معلومات المشروع التي سيتم الكشف عنها مثل جداول العمل والمناطق المحظورة واحتياطات السلامة للمجتمعات المحلية، لا سيما في المدارس ومناطق الرعي والمناطق السياحية
- إدارة الإخطارات الموجهة إلى المجتمعات المحلية والسلطات المختصة بشأن الإغلاقات المؤقتة والانفافات ومواقع البناء الحساسة بشكل خاص ونقل الأحمال الضخمة وما إلى ذلك، بما في ذلك التنسيق مع خدمات الإطفاء والإسعاف وغيرها من خدمات الطوارئ
- إجراءات إدارة حركة المرور والسلامة المرورية للمشروع على الطرق العامة ومسارات الوصول المستخدمة من قبل المشروع:
 - تجنب البناء ليلاً في المناطق السكنية وموسم الذروة السياحية في وادي رم
 - إجراءات مكافحة الغبار
 - ترتيبات الاستعداد والاستجابة للطوارئ، بما في ذلك استعادة المركبات في حالات الطوارئ
 - الامتثال لجميع الحدود القانونية للمركبات (العرض والارتفاع والحمولة والوزن الإجمالي) وأي متطلبات قانونية أخرى للمركبات وامتثال المقاولين الفرعيين لها
 - إجراءات السلامة على الطرق لمستخدمي الطرق الآلية وغير الآلية، بما في ذلك استخدام اللافتات والمراقبين والإشارات عند الضرورة (على سبيل المثال أثناء التحويلات)
 - حدود السرعة المرورية للمشروع على شريط عمل خط أنابيب النقل ومواقع العمل والطرق المؤدية إليها ومواقع وقوف السيارات المخصصة
 - إجراءات مراقبة المرور، بما في ذلك الدخول والخروج من مناطق البناء وممر عمل خط أنابيب النقل تحديد مناطق وقوف مركبات الخدمات الطارئة

- تدريب السائقين ومعايير الكفاءة وساعات العمل/الراحة والتواصل مع نقاط المراقبة ومعدات المركبات
 - معايير المركبات والصيانة الوقائية للمركبات
 - معايير القيادة الخاصة بالمشروع (الطرق المخصصة، مسارات الوصول، إدارة الرحلة، إلخ)
 - إعادة تأهيل الطرق العامة ومسارات الوصول (للأضرار الناجمة عن حركة مرور المشروع)
 - المراقبة والمشاورات بعد الإنشاء
- لدعم تنفيذ إدارة الصحة والسلامة والتدقيق المجتمعي، سيتم تطوير ما يلي كجزء من إطار مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي للمشروع (القسم 6):
- مهام الامتثال التي يجب إكمالها قبل البناء وأثناءه وبعده
 - مهام المراقبة التي يجب إكمالها أثناء إنشاء المكونات البحرية والبرية للمشروع، بما في ذلك عمليات التفتيش والتدقيق المتعلقة بسلامة الطرق
 - مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم فعالية ضوابط إدارة حركة المرور والسلامة المرورية والإبلاغ عنها، بما في ذلك الكشف عن تقارير المراقبة للمجتمعات المحلية والسلطات المختصة
 - مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم امتثال مقاولي الهندسة والتوريد والبناء للمعايير المعمول بها، واتجاهات أداء مقاولي الهندسة والتوريد والبناء

الجدول 18: التزامات إدارة السلامة المرورية والطرق

الرمز	الالتزام
قبل البناء	
TR-PC-01	وضع خطة لإدارة حركة المرور والسلامة على الطرق، تستند إلى توقعات مفصلة لحركة المرور وتدفقات النقل والطرق، على أن يتم إعدادها من قبل المقاول الهندسة والتوريد والبناء، بالتنسيق الوثيق مع البلديات ووزارة الأشغال العامة والإسكان (MPWH) والموافقة عليها من قبل شركة مشروع الناقل الوطني قبل التعبئة. يجب أن تأخذ هذه الخطة في الاعتبار قضايا الوصول إلى المجتمع، وأجراءات السلامة حول المجتمعات والماشية.
TR-PC-02	يجب على مقاولي الهندسة والتوريد والبناء والتنسيق مع وزارة الأشغال العامة والإسكان (MPWH) قبل البناء للحصول على موافقة على أي بناء داخل حق المرور على طرق وزارة الأشغال العامة والإسكان (MPWH). سيضمن هذا التنسيق أيضاً حصول مقاولي الهندسة والتوريد والبناء على تعليمات لإدارة حركة المرور واللافتات المطلوبة وتحويلات حركة المرور، بالإضافة إلى إدارة المرافق والبنية التحتية الحالية على هذه الطرق.
TR-PC-03	يتعين على مقاولي الهندسة والتوريد والبناء أيضاً تقديم طلب مرور ونقل (أعمال البناء والخطط، وإغلاق الطرق أو الممرات، والتحويلات المرورية، ووضع لافتات التحذير والحواجز، واستخدام مشيرين أو مراقبي مرور، ومسارات نقل المعدات على طرق وزارة الأشغال العامة والإسكان (MPWH)، بالإضافة إلى أوزان المحاور، وما إلى ذلك).

5.13 إطار عمل الصحة والسلامة المجتمعية وإدارة التدفق

5.13.1 الغرض والنطاق

يحدد هذا الإطار الأهداف والمتطلبات والالتزامات الرئيسية التي سيتم تنفيذها لدمج متطلبات صحة المجتمع وسلامته وإدارة تدفق السكان في تصميم المشروع وتخطيطه وتنفيذه.

5.13.2 الأدوار والمسؤوليات

يتم توضيح الأدوار والمسؤوليات الرئيسية المتعلقة بهذا الإطار في الجدول 19 أدناه.

الجدول 19: الأدوار والمسؤوليات في مجال الصحة والسلامة وإدارة تدفق السكان في المجتمع المحلي

المسؤوليات	الطرف
<ul style="list-style-type: none"> • الحفاظ على الموارد اللازمة للتواصل مع المجتمع • وضع خطة لإدارة الصحة والسلامة والتدفق السكاني في المجتمع المحلي تتضمن: <ul style="list-style-type: none"> ○ توقعات شركة مشروع الناقل الوطني من مقاول الهندسة والتوريد والبناء بشأن إدارة صحة المجتمع وسلامته ومخاطر التدفق والتأثيرات المحتملة، بما في ذلك العنف القائم على النوع الاجتماعي ○ متطلبات الرعاية الصحية للقوى العاملة وإدارة الأمراض المعدية ○ متطلبات الوقاية من تعرض المجتمع لمخاطر ومخاطر البناء، بما في ذلك المواد الخطرة ○ ترتيبات الاستعداد والاستجابة للطوارئ ○ إدارة الإخطارات للمجتمعات والسلطات المختصة ○ متطلبات التفاعل بين العمال والمجتمع ○ المراقبة والمشاورات بعد البناء ○ متطلبات المراقبة والإبلاغ، بما في ذلك عمليات التفتيش المشتركة مع السلطات المختصة والإفصاح عن نتائج المراقبة • مراقبة وتقييم أداء المقاول (المقاولين) الهندسة والتوريد والبناء وفقاً لإطار مراقبة امثال المشروع ضمن خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية ESMMP 	شركة مشروع الناقل الوطني
<ul style="list-style-type: none"> • وضع وتقديم خطة لإدارة صحة المجتمع وسلامته وتدفق السكان تتضمن متطلبات التخفيف والمراقبة • تحديد وتقييم ومنع المخاطر والتأثيرات المحتملة على صحة وسلامة المجتمعات المتضررة، بما في ذلك تلك الناجمة عن التدفق السكاني الناتج عن المشروع • إرسال الإخطارات والإفصاح عن المعلومات المتعلقة بالمشروع بشأن المخاطر المحتملة على الصحة والسلامة للمجتمعات والسلطات المختصة تحت إشراف شركة مشروع الناقل الوطني • الحفاظ على الموارد اللازمة للاتصال بالمجتمعات المحلية • تنفيذ نطاق عملهم، بما في ذلك الأعمال التي يقوم بها المقاولون الفرعيين، وفقاً للضوابط والالتزامات الواردة في خطة إدارة صحة المجتمع وسلامته وتدفق السكان، وبما يتوافق مع المعايير المعمول بها • مراقبة أنشطتهم وأنشطة المقاولين الفرعيين، والقيام بالمراقبة المبيّن في خطة إدارة صحة المجتمع وسلامته وتدفق السكان حسبما يتعلق بنطاق عملهم، وتقديم تقرير عن نتائج المراقبة إلى شركة مشروع الناقل الوطني • تقديم تقرير إلى شركة مشروع الناقل الوطني والتحقيق في أي حوادث تتعلق بسلامة المجتمع أو الحوادث التي كادت أن تحدث أو الشكاوى المتعلقة بأنشطة البناء • القيام، عند الاقتضاء، بإجراء استطلاعات واستشارات بعد الانتهاء من البناء وقبل تسريح العمال لضمان تنفيذ إجراءات التخفيف ومعالجة أي مخاطر متبقية أو مخاوف مجتمعية معلقة 	المقاول/ المقاولون

5.13.3 عمليات الإدارة

قبل البناء، سيتم تطوير الأهداف والالتزامات والمتطلبات الواردة في هذا الإطار بشكل أكثر تفصيلاً في خطة مفصلة لصحة المجتمع والسلامة وإدارة التدفق السكاني، والتي ستحل محل هذا الإطار وتستبدله.

ستتناول خطة إدارة صحة المجتمع وسلامته وتدفق السكان الالتزامات الخاصة بمراحل ما قبل البناء والبناء الموضحة في الجدول 20 بشأن التجنب والتخفيف والمراقبة التي سيتم تنفيذها، وستشمل ما يلي:

- تحديد وتقييم المخاطر والتأثيرات المحتملة على صحة وسلامة المجتمعات المتأثرة، بما في ذلك تلك الناجمة عن تدفق السكان بسبب المشروع
- الاجراءات الوقائية لمعالجة هذه المخاطر بطريقة مناسبة لمنع/تجنب مخاطر التأثيرات على الحد الأدنى والتقليل، بما في ذلك العنف القائم على النوع الاجتماعي
- آليات لزيادة وعي المجتمع بالمخاطر الصحية والسلامة المرتبطة بالبناء، بما في ذلك تفاصيل معلومات المشروع التي سيتم الكشف عنها
- اجراءات لمنع أو تقليل احتمالية تعرض المجتمع للمواد الخطرة التي قد يتم انبعاثها من قبل المشروع
- تحديد الأمراض المعدية المثيرة للقلق ووضع خطة عمل، عند الاقتضاء، لمنع أو تقليل احتمال تعرض العمال والمجتمعات المحلية للأمراض المنقولة بالنواقل وغيرها من الأمراض المعدية التي قد تنجم عن أنشطة المشروع
- إدارة الإخطارات الموجهة إلى المجتمعات المحلية والسلطات المختصة، بما في ذلك التنسيق مع مسؤولي الاتصال المجتمعيين التابعين لشركة مشروع الناقل الوطني، بشأن الأنشطة التي تولد غباراً وضجيج خطيرة، وإغلاق الطرق وتحويل مسارها، ونقل البضائع الضخمة، ومناطق حظر البناء البحري، وما إلى ذلك.
- اجراءات إدارة أعمال البناء (مثل توفير طرق بديلة للوصول، وإدارة الخنادق المفتوحة والحفريات، واجراءات السلامة من الحرائق ومنع الانسكابات، وما إلى ذلك)
- توفير الرعاية الصحية لعمال المشروع، بما في ذلك الفحص الصحي للعمال
- ترتيبات الاستعداد والاستجابة لحالات الطوارئ في المشروع، بما في ذلك التنسيق مع السلطات المختصة
- اجراءات إدارة حركة المرور والسلامة المرورية للمشروع على الطرق العامة ومسارات الوصول المستخدمة من قبل المشروع
- اجراءات التفاعل بين العمال والمجتمع المحلي، وتوعية العمال وتثقيفهم وسلوكهم
- إدارة شكاوى المجتمع
- المراقبة والمشاورات بعد الانتهاء من البناء

لدعم تنفيذ برنامج الصحة والسلامة وإدارة التدفق السكاني في المجتمع، سيتم تطوير ما يلي كجزء من إطار عمل مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي للمشروع (القسم 6):

- مهام الامتثال التي يجب إكمالها قبل البناء وأثناءه وبعده
- مهام المراقبة التي يتعين إنجازها أثناء بناء المكونات البحرية والبرية للمشروع (أسبوعياً وشهرياً)، بما في ذلك عمليات التفتيش المشتركة مع البلديات والمقاطعات/المناطق الفرعية المحلية، و سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة.
- مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم فعالية الرقابة على صحة المجتمع وسلامته وتدفق السكان والإبلاغ عنها، بما في ذلك الكشف عن تقارير المراقبة للمجتمعات والسلطات المختصة
- مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم امتثال مقاولي الهندسة والتوريد والبناء للمعايير المعمول بها، واتجاهات أداء مقاولي الهندسة والتوريد والبناء

الجدول 20: التزامات إدارة الصحة والسلامة والتدفق في المجتمع

الالتزام	الرمز
	قبل البناء
• ضمان أن تتضمن آلية التظلم الخاصة بالمشروع عملية معالجة الشكاوى المتعلقة بالغبار والرد عليها، بما في ذلك المتطلبات المرتبطة بإجراء مراجعات لممارسات إدارة الغبار ومراقبة الغبار استجابة للشكاوى.	CS-PC-01

الالتزام	الرمز
<ul style="list-style-type: none"> ضمان أن تتضمن آلية التظلم الخاصة بالمشروع عملية معالجة الشكاوى المتعلقة بالضجيج والرد عليها، بما في ذلك المتطلبات المرتبطة بإجراء مراقبة الضجيج والاهتزازات استجابة للشكاوى. وينبغي أن يشمل ذلك النظر في عملية معجلة لمعالجة الشكاوى الحرجة المتعلقة بالضجيج الناجمة عن البناء والرد عليها. 	CS-PC-02
<ul style="list-style-type: none"> وضع خطة إدارة الصحة والسلامة والأمن المجتمعي للمشروع (CHSSMP) من قبل المقاول الهندسة والتوريد والبناء، بالتشاور مع جميع البلديات المتأثرة والسلطات المحلية الأخرى ذات الصلة، والموافقة عليها من قبل شركة مشروع الناقل الوطني قبل التعبئة. 	CS-PC-03
<p>ستشمل اجراءات التخفيف المحددة المفصلة في خطة إدارة الصحة والسلامة والأمن المجتمعي ما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> اجراءات لمعالجة المخاطر المحتملة للبناء وتأثيرات الاضطرابات، بما في ذلك: تجنب البناء ليلاً في المناطق السكنية، حيثما أمكن ذلك تنفيذ اجراءات للحد من الغبار بالقرب من المجتمعات المحلية والمدارس ومناطق الرعي والمزارع تنفيذ اجراءات للحد من الضجيج والاهتزازات بالقرب من المجتمعات المحلية والمدارس ومناطق الرعي والمزارع التخزين الآمن والترتيب المنظم للأدوية/المعدات لتجنب خلق مخاطر أو جذب الاستخدام غير الاجتماعي تركيب سياج واضح للمنطقة، ووضع لافتات وإضاءة حول الخنادق المفتوحة، وساحات الآلات، ومناطق وضع المواد، لمنع الوصول العرضي اجراءات الإدارة الهيدرولوجية، مثل الحفاظ على مسارات الصرف الطبيعية، وتركيب تحويلات مؤقتة عند الضرورة، وتجنب عرقلة مجاري المياه 	CS-PC-04
<p>اجراءات لمعالجة الآثار المحتملة المرتبطة بتدفق العمال، بما في ذلك:</p> <ul style="list-style-type: none"> تخطيط إقامة القوى العاملة لتجنب الضغط على الخدمات المحلية. تزويد معسكرات العمال بمرافق طبية خاصة بها لتجنب الضغط غير المبرر على الخدمات والمرافق الصحية المحلية في المناطق الريفية وشبه الحضرية التي يقع فيها المشروع تطبيق مدونة قواعد سلوك العمال على جميع عمال المشروع، بما في ذلك المقاولون والمقاولون الفرعيين. تطبيق مدونة قواعد السلوك الخاصة بالعنف الجنسي والجسدي والعنف القائم على النوع الاجتماعي لجميع العاملين في المشروع، بما في ذلك المقاولون والمقاولون الفرعيين، واجراءات أخرى لمنع العنف الجنسي والجسدي والعنف القائم على النوع الاجتماعي. 	CS-PC-05
<p>اجراءات لمعالجة الآثار المحتملة على البنية التحتية والخدمات المجتمعية، بما في ذلك:</p> <ul style="list-style-type: none"> اجراءات إدارة النفايات الصلبة ومياه الصرف الصحي بما يتماشى مع قدرات البلدية. التنسيق مع خدمات الأمن العام والاستجابة للطوارئ لضمان الاستعداد للحوادث أو الطوارئ، بما في ذلك بروتوكولات الاستجابة المشتركة ونقاط الاتصال التنسيق مع البلديات لمعالجة أي آثار على المرافق المجتمعية 	CS-PC-06
<p>اجراءات لمعالجة المخاطر المجتمعية المرتبطة بأمن المشروع بما يتماشى مع الممارسات الدولية الجيدة (مثل المبادئ الطوعية بشأن الأمن وحقوق الإنسان)، بما في ذلك:</p> <ul style="list-style-type: none"> التعاون مع قوات الأمن العام لضمان التوافق والتنسيق بشأن اجراءات أمن المشروع الفحص الدقيق والتدريب والمراقبة لمقدمي خدمات الأمن الخاص فيما يتعلق بمعايير السلوك وحقوق الإنسان ومنع الاستغلال الجنسي والاعتداء والتحرش / SEAH والعنف والتحرش القائم على النوع الاجتماعي GBVH، والاستخدام المناسب للقوة. بروتوكولات واضحة للتعامل مع المجتمعات المحلية، بما في ذلك التواصل المحترم والوعي الثقافي. اجراءات شفافة تمنع أفراد الأمن من الانخراط في إنفاذ القانون بما يتجاوز ولايتهم. 	CS-PC-07

الرمز	الالتزام
CS-PC-08	• اجراءات لضمان التنسيق الوثيق أثناء البناء مع السلطات المختصة، مثل البلديات والمقاطعات والمناطق الفرعية، و سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة بالنسبة لقسم العقبة، ومديريات الصحة، والدفاع المدني
CS-PC-09	• سيتبنى المشروع نهجاً يركز على الناجين، وسرياً، ولا يتسامح مطلقاً مع مخاطر الاستغلال الجنسي والاعتداء والتحرش / SEAH / العنف والتحرش القائمان على النوع الاجتماعي GBVH، وذلك امتثالاً لقانون العمل الأردني، وكذلك لأفضل الممارسات الدولية.
CS-PC-10	• وضع وتطبيق مدونة قواعد سلوك بشأن منع الاستغلال الجنسي والاعتداء والتحرش / SEAH / العنف والتحرش القائمان على النوع الاجتماعي GBVH في جميع أنحاء مشروع الناقل الوطني لجميع العمال والمديرين والمقاولين الفرعيين، مترجمة إلى اللغة العربية (أو لغات أخرى إذا لزم الأمر). سيطلب من جميع العمال قراءة وتوقيع مدونة قواعد سلوك العمال هذه (المقدمة باللغة التي يتحدثها العمال)، والتي سيتم شرحها شفويًا أيضاً.
CS-PC-11	• مطالبة مقاولي الهندسة والتوريد والبناء والمقاولين الفرعيين بتنفيذ خطط عمل قوية للوقاية من والاستجابة لقضايا الاستغلال الجنسي والاعتداء والتحرش / SEAH / العنف والتحرش القائمان على النوع الاجتماعي GBVH
CS-PC-12	• تدريب إلزامي تمهيدي وتجديدي لجميع العمال حول التوقعات السلوكية والحدود وعواقب سوء السلوك.
CS-PC-13	• بروتوكولات الإشراف لمنع سوء السلوك بين العمال والمجتمع، بما في ذلك فرض قيود على حركة العمال عند الضرورة.
CS-PC-14	• دمج قنوات حساسة لقضايا العنف والتحرش القائمان على النوع الاجتماعي GBVH في آلية معالجة التظلم الخاصة بالمشروع (GRM)، مع ضمان السرية والخصوصية وعدم الانتقام.
CS-PC-15	• توفير قنوات متعددة للإبلاغ (مسؤولو الاتصال المجتمعي، منسقات الشؤون النسائية، الخط الساخن، WhatsApp، وسطاء مجتمعين موثوق بهم).
CS-PC-16	• ضمان حصول الموظفين المسؤولين عن آلية معالجة التظلم الخاصة بالمشروع (GRM) ومسؤولي التواصل المجتمعي (CLOs) على تدريب متخصص في مجال منع الاستغلال الجنسي والاعتداء والتحرش / SEAH / العنف والتحرش القائمان على النوع الاجتماعي GBVH.
CS-PC-17	• التعرف المسبق على مقدمي الخدمات المحليين المتخصصين في العنف القائم على النوع الاجتماعي، بما في ذلك الملاجئ والخدمات النفسية والاجتماعية والمساعدة القانونية، والتعاون معهم لضمان توفير قنوات إحالة للناجيات.
أثناء الإنشاء	
CS-CO-01	• سيضمن مقاول الهندسة والتوريد والبناء المشاركة العامة التالية: الإخطار المبكر بجدول البناء للمحافظات والمناطق/المناطق الفرعية والبلديات المدرجة في خطة اشراك أصحاب المصلحة الخاصة بالمشروع
CS-CO-02	• تنظيم حملات توعية وإعلامية مسبقة قبل وأثناء البناء لتنبيه المجتمعات المحلية بشأن جداول العمل والمناطق المحظورة والإغلاقات المؤقتة والطرق الالتفافية واحتياطات السلامة، خاصة في المدارس ومناطق الرعي والمناطق السياحية.
CS-CO-03	• ستشكل مراقبة أداء الصحة والسلامة والأمن المجتمعي جزءاً لا يتجزأ من نظام الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMS) الشامل لمشروع الناقل الوطني. وسيحافظ مقاول الهندسة والتوريد والبناء، تحت إشراف فريق الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة لمشروع الناقل الوطني، على نظام للمراقبة المستمرة وتسجيل والإبلاغ عن أي حوادث تتعلق بسلامة المجتمع أو الحوادث التي كادت أن تحدث أو الشكاوى المتعلقة بأنشطة البناء. وستشمل المؤشرات الرئيسية عدد الحوادث ونوعها، وأوقات الاستجابة، ومعدلات حل الشكاوى، ومستويات رضا المجتمع المحلي.

الرمز	الالتزام
CS-CO-04	سيتم تجميع تقارير المراقبة الأسبوعية والشهرية خلال فترة البناء النشط، بدعم من عمليات التفتيش المشتركة الدورية مع البلديات والالوية/ الاقضية، و سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة (في مناطق مشروع محافظة العقبة). وستؤدي أي مخاطر ناشئة إلى اتخاذ إجراءات تصحيحية فورية، وإذا لزم الأمر، إجراء تعديلات على خطة الإدارة البيئية والاجتماعية لمرحلة البناء (CESMP). كما سيتم مشاركة نتائج المراقبة ونشرات السلامة بشكل شفاف مع أصحاب المصلحة المحليين والبلديات وسلطات المحافظة للحفاظ على الثقة والمساءلة.
CS-CO-05	بعد الانتهاء من أعمال البناء، سيقوم المشروع بتنفيذ برنامج للتحقق بعد البناء وإغلاقه لضمان تنفيذ جميع الالتزامات وإجراءات التخفيف بشكل فعال، ومعالجة أي مخاطر متبقية أو مخاوف مجتمعية معلقة قبل بدء التشغيل. وسيشمل ذلك: <ul style="list-style-type: none"> إجراء عمليات تفتيش نهائية للسلامة والتحقق من إعادة تأهيل الطرق بالتنسيق مع وزارة الأشغال العامة والبلديات المحلية. إغلاق أي طرق وصول مؤقتة ومساحات تخزين وحفر استعارة باستخدام لافتات مناسبة وأسوار وإعادة تأهيل. إجراء مشاورات بعد الإنشاء مع البلديات والمناطق/المناطق الفرعية، بما في ذلك مستخدمو الأراضي خارج المناطق الحضرية (مثل المزارعين والرعاة) للتأكد من رضاهم عن إعادة الترميم وتحديد أي آثار غير متوقعة.
CS-CO-06	سيتم تجميع نتائج المراقبة والمشاورات بعد الإنشاء في تقرير ختامي عن صحة وسلامة المجتمع، يؤكد أن الآثار المتبقية قد تم التخفيف منها بشكل فعال، وأن الدروس المستفادة قد تم دمجها، وأن المشروع يفي بمتطلبات كل من الدولة والمقرض قبل الدخول في مرحلة التشغيل الكامل.
CS-CO-07	من أجل منع وإدارة الآثار المحتملة على صحة المجتمع وسلامته وأمنه أثناء البناء، سيتبنى مشروع الناقل الوطني نهجاً شاملاً لإدارة صحة المجتمع وسلامته وأمنه، يقوم على الالتزام الصارم بالأنظمة الوطنية الأردنية للصحة والسلامة المهنية والممارسات الدولية الجيدة (مثل إرشادات المؤسسة التمويل الدولية بشأن البيئة والصحة والسلامة IFC EHS).
CS-CO-08	تقديم تحديثات عن أعمال البناء وإخطارات بحضور العمال في جميع المواقع الحضرية
CS-CO-09	<ul style="list-style-type: none"> إدراج مؤشرات لاستغلال الجنسي والاعتداء والتحرش SEAH / العنف والتحرش الفئمان على النوع الاجتماعي GBVH ضمن المراقبة الروتينية، بما في ذلك إتمام التدريب، والحوادث المبلغ عنها، وأوقات الاستجابة، وحالة الإجراءات التصحيحية. تقديم تقارير ربع سنوية إلى الإدارة العليا في شركة مشروع الناقل الوطني والجهات المقرضة. تدقيق من قبل طرف ثالث حسب الاقتضاء

5.14 إطار إدارة شروط العمل وظروف العمل

5.14.1 الغرض والنطاق

يحدد هذا الإطار الأهداف والمتطلبات والالتزامات الرئيسية التي سيتم تنفيذها لدمج متطلبات العمل وظروف العمل في تصميم المشروع وتخطيطه وتنفيذه.

5.14.2 الأدوار والمسؤوليات

يتم توضيح الأدوار والمسؤوليات الرئيسية المتعلقة بهذا الإطار في الجدول الجدول 21 أدناه.

الجدول 21: الأدوار والمسؤوليات في إدارة شؤون العمل وظروف العمل

الطرف	المسؤوليات
شركة مشروع الناقل الوطني	<ul style="list-style-type: none"> • إكمال توقعات عدد العاملين في البناء وتقييم العمالة بمساهمة من مقاولي الهندسة والتوريد والبناء، بما في ذلك تقييم مخاطر التدفق والاستغلال الجنسي والإساءة والتحرش في مكان العمل وضد المجتمعات المحلية • وضع خطة لإدارة شؤون العمالة وظروف العمل تتضمن: <ul style="list-style-type: none"> ○ سياسات شركة مشروع الناقل الوطني / المشروع بشأن عدم التمييز، وحظر التحرش، بما في ذلك العنف والتحرش القائم على النوع الاجتماعي GBVH ، وحظر العمل القسري وعمل الأطفال ○ متطلبات العناية الواجبة للوسطاء/الوكالات التي توفر القوى العاملة للمشروع ○ متطلبات شروط التوظيف ○ متطلبات حرية تكوين الجمعيات والمفاوضة الجماعية وإدارة الإجراءات الصناعية ○ مدونة قواعد سلوك العمال ○ معايير سكن العمال ○ اجراءات لإدماج وحماية العاملات ○ متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية للمشروع ○ آلية تظلم العمال ○ متطلبات تدريب القوى العاملة ○ متطلبات التخطيط الجماعي للفصل من العمل والتشاور والتنفيذ ○ متطلبات المراقبة والإبلاغ، بما في ذلك عمليات التدقيق على العمل التي تتم من قبل شركة مشروع الناقل الوطني • مراقبة وتقييم أداء مقاول (مقاولي) الهندسة والتوريد والبناء وفقاً لإطار مراقبة الامتثال للمشروع ضمن خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية ESMMP
مقاولو الهندسة والتوريد والبناء	<ul style="list-style-type: none"> • دعم شركة مشروع الناقل الوطني في إكمال توقعات عدد العاملين في البناء وتقييم العمالة • وضع وتقديم خطة إدارة شروط العمل وظروف العمل وخطة إدارة الصحة والسلامة المهنية التي تتضمن متطلبات التخفيف والمراقبة • تنفيذ نطاق عملهم، بما في ذلك الأعمال التي يقوم بها المقاولون الفرعيين، وفقاً للضوابط والالتزامات الواردة في خطة إدارة شروط العمل وظروف العمل ووفقاً للمعايير المعمول بها • توفير أماكن عمل وإقامة للعمال وفقاً لخطة إدارة شروط العمل وظروف العمل • مراقبة أنشطتهم وأنشطة المقاولين الفرعيين، والقيام بالمراقبة المبيّن في إدارة مكافحة التآكل وإعادة التأهيل حسبما يتعلق بنطاق عملهم، وتقديم تقرير عن نتائج المراقبة إلى شركة مشروع الناقل الوطني • تقديم تقرير إلى شركة مشروع الناقل الوطني والتحقيق في أي حوادث تتعلق بالصحة والسلامة المهنية في مكان العمل، أو الحوادث التي كادت أن تحدث، أو حالات التمييز أو التحرش في مكان العمل أو في المجتمعات المحلية فيما يتعلق بالمشروع، وأي شكاوى من العمال

5.14.3 عمليات الإدارة

قبل البدء في البناء، سيتم تطوير الأهداف والالتزامات والمتطلبات الواردة في هذا الإطار بشكل أكثر تفصيلاً في خطة إدارة شروط العمل والظروف العمالية التي ستحل محل هذا الإطار وتستبدله.

ستتناول خطة إدارة شروط العمل وظروف العمل المتعلقة بمرحلة ما قبل البناء والبناء الموضحة في الجدول 5-22 بشأن التجنب والتخفيف والمراقبة التي سيتم تنفيذها، وستشمل ما يلي:

- إكمال توقعات عدد العاملين في البناء وتقييم العمالة الذي يأخذ في الاعتبار.
 - مستويات التوظيف المطلوبة في مختلف مراحل البناء، مصنفة حسب الموارد الماهرة وغير الماهرة المطلوبة.
 - قدرة المجتمعات المحلية على توفير القوى العاملة للمشروع، والفرص والقيود ومدى التوظيف من المجتمعات المحلية
 - مخاطر التدفق واجراءات التخفيف الداعمة

- مخاطر الاستغلال الجنسي والاعتداء والتحرش (بما في ذلك العنف والتحرش القائمان على النوع الاجتماعي GBVH) في مكان العمل وضد المجتمعات المحلية وإجراءات التخفيف الداعمة
- سياسات شركة مشروع الناقل الوطني / المشروع بشأن عدم التمييز، وحظر التحرش، بما في ذلك العنف الجنسي والعنف القائم على النوع الاجتماعي، وحظر العمل القسري وعمل الأطفال
- متطلبات العناية الواجبة للوسطاء/الوكالات التي تزود المشروع بالقوى العاملة
- شروط توظيف عمال المياومة وغير المتفرغين (العقود المكتوبة، والأجور العادلة، وساعات الراحة والعمل، وتعويض الإصابات والحماية الاجتماعية، وإدارة الإجهاد الحراري، وما إلى ذلك)
- متطلبات حرية تكوين الجمعيات والمفاوضة الجماعية
- إدارة الإجراءات الصناعية
- مدونة قواعد سلوك العمال التي تحظر التمييز والتحرش والعنف القائم على النوع الاجتماعي بأي شكل من الأشكال، والعمل القسري وعمل الأطفال، مع ضمان احترام حرية تكوين الجمعيات
- معايير سكن العمال التي يجب توفيرها وفقاً للمعايير المعمول بها
- إجراءات لإدماج وحماية العاملات في مكان العمل ومساكن العمال
- متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية للمشروع بما يتماشى مع المعايير المعمول بها
- تقييم وتوفير إجراءات إدارية لمخاطر الكوارث الطبيعية، بما في ذلك تدريب العمال على التعرف على علامات التحذير من الكوارث الطبيعية، وإجراءات الاستجابة للطوارئ، وطرق الإخلاء الآمنة
- آلية تظلم العمال
- متطلبات تدريب القوى العاملة، بما في ذلك تدريب الإشراف والإدارة، على حقوق العمال، والصحة والسلامة، وآليات التظلم، وسياسات مكافحة التحرش
- متطلبات التخطيط الجماعي للفصل من العمل والتشاور والتنفيذ

سيتم تنفيذ خطة إدارة شؤون العمل وظروف العمل طوال مرحلة إنشاء المشروع.

للدعم تنفيذ خطة إدارة العمل وظروف العمل، سيتم تطوير ما يلي كجزء من إطار مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي للمشروع (القسم 6).

- مهام الامتثال التي يجب إكمالها قبل البناء وأثناءه
- مهام المراقبة التي يجب إكمالها أثناء بناء المكونات البحرية والبرية للمشروع، بما في ذلك عمليات تدقيق العمل الفصلية، وعمليات التفتيش المنتظمة على العمل، وعمليات تدقيق الامتثال المدعومة بمراجعة الوثائق ومقابلات العمال
- مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم فعالية ضوابط إدارة العمالة وإعداد التقارير، بما في ذلك تكوين القوى العاملة (الأعداد والجنس والجنسية) وساعات التدريب وشكاوى العمال
- مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم امتثال مقاولي الهندسة والتوريد والبناء للمعايير المعمول بها، واتجاهات أداء مقاولي الهندسة والتوريد والبناء

الجدول 22: التزامات إدارة العمالة وظروف العمل

الالتزام	الرمز
	قبل البناء
من أجل منع وإدارة الآثار المحتملة لإدارة العمل أثناء البناء، سيقوم مشروع الناقل الوطني بوضع وتنفيذ خطة شاملة لإدارة العمل وظروف العمل، للامتثال لقانون العمل الأردني، وكذلك للامتثال لأفضل الممارسات الدولية، بما في ذلك معايير العمل الأساسية لمنظمة العمل الدولية بشأن عدم التمييز، وحرية تكوين الجمعيات، وحظر العمل القسري وعمل الأطفال، والصحة والسلامة المهنية، ومعايير المقرض (IFC PS2، EBRD) (ESR2).	LM-PC-01
تقوم الهندسة والتوريد والبناء بوضع خطة لإدارة شروط العمل وظروف العمل تتضمن الالتزامات التالية لجميع العمال (بما في ذلك العمال اليوميون وغير المتفرغين):	LM-PC-02

الالتزام	الرمز
<p>عقد مكتوب: (باللغة العربية + لغة العامل) يصدر لجميع العمال؛ يتم تسجيل عمال المياومة في سجل العمالة اليومية مع شروط مكتوبة بشأن الأجر اليومي، ونطاق العمل، وساعات العمل، وأجور العمل الإضافي، واستحقاقات الراحة، وإجراءات التعويض عن الإصابات</p> <p>أجور عادلة ودفع في الوقت المحدد: تساوي أو تزيد عن الحد الأدنى للأجور الوطني؛ العمل الإضافي بمعدلات قانونية؛ عدم وجود خصومات غير قانونية؛ كشوف رواتب شفافة</p> <p>لا رسوم، لا احتجاز جوازات السفر: لا يدفع العمال أبداً رسوم التوظيف/التعيين؛ وتبقى وثائق الهوية مع العمال</p> <p>الراحة وساعات العمل: لا تتجاوز ساعات العمل العادية 8 ساعات في اليوم أو 48 ساعة في الأسبوع؛ راحة أسبوعية لمدة 24 ساعة على الأقل؛ إدارة نوبات العمل بحيث لا يتجاوز أي فرد 11 ساعة في أي 24 ساعة (بما في ذلك فترات الراحة)؛ العمل الإضافي فقط في حالات الاستثناء القانونية ويُدفع بنسبة 125-150٪</p> <p>تعويض الإصابات والرعاية الطبية: الإسعافات الأولية الفورية والنقل؛ الإخطار والتعويض وفقاً للقانون؛ تسجيل الحادث في غضون 48 ساعة إلى وزارة العمل</p> <p>الحماية الاجتماعية: إعلام العمال بحقوقهم في التأمين ضد الإصابات والتعويض؛ يجب على المقاول إثبات تغطية (الضمان الاجتماعي أو تأمين ضد الحوادث مكافئ) لجميع العمال في الموقع، بما في ذلك العمال اليوميون، وشرح خطوات الحصول على التعويض في حالة الإصابة</p> <p>الظروف الجوية السيئة: يجب على أصحاب العمل حماية العمال في الظروف الجوية السيئة؛ الالتزام بأي ساعات يحددها الوزير يحظر فيها العمل، وفقاً للمادة 9 من النظام 2023/31؛ إيقاف العمل أو إعادة جدولته عند إعلان الوزير حظر العمل في درجات الحرارة المرتفعة (على سبيل المثال، حظر العمل من الظهر إلى بعد الظهر أثناء موجات الحر)، وتوثيق الامتثال في السجل اليومي</p>	
<p>ستحدد الخطة وتقيم وتوفر إجراءات إدارية لمخاطر الكوارث الطبيعية مثل مراقبة الطقس وبروتوكولات الإنذار المبكر وإجراءات العمل الآمنة الخاصة بالموقع مثل تعليق الأعمال في المناطق المعرضة للفيضانات عند بلوغ عتبات هطول الأمطار، وتدريب العمال على التعرف على علامات التحذير من الكوارث الطبيعية وإجراءات الاستجابة للطوارئ وطرق الإخلاء الآمنة.</p>	LM-PC-03
<p>ستندم الخطة ما يلي:</p> <p>مدونة قواعد السلوك وشروط التوظيف: سيحصل جميع العمال على عقود مكتوبة بلغة يفهمونها، تحدد شروط التوظيف والأجور وساعات العمل والمزايا. ستحظر مدونة قواعد السلوك على نطاق المشروع التمييز والتحرش والعنف القائم على النوع الاجتماعي والتحرش (GBVH) بجميع أنواعه، والعمل القسري وعمل الأطفال، وستضمن احترام حرية تكوين الجمعيات. سيطلب من جميع العمال قراءة وتوقيع مدونة قواعد سلوك العمال (المقدمة بلغة العمال) والتي سيتم شرحها شفهيًا أيضًا.</p>	LM-PC-04
<p>الصحة والسلامة المهنية (OHS): ستقوم شركات المقاولات الهندسة والتوريد والبناء بتنفيذ خطة إدارة الصحة والسلامة المهنية التي تفي بالمعايير الوطنية والدولية، وتحدد العمليات والإجراءات اللازمة لتحديد المخاطر وتقييمها، ووضع إجراءات استباقية وقائية مناسبة لموقع المشروع وحجمه وطبيعته، وفقاً لتسلسل الضوابط والممارسات الدولية الجيدة. وستشمل الخطة التدريب والإشراف والإبلاغ عن الحوادث والاستجابة للطوارئ.</p>	LM-PC-05
<p>معايير سكن العمال: في حالة إقامة العمال في مرافق مؤقتة، يجب أن تتوافق هذه المرافق مع متطلبات الفصل 2 من دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA)، بحيث تضمن توفير مساحة كافية ومرافق صحية ومياه صالحة للشرب وإمكانية الحصول على الرعاية الطبية.</p>	LM-PC-06
<p>آلية معالجة التظلم (GRM): سيتم إنشاء نظام مخصص لشكاوى العمال، يكون سريعاً ومتاحاً ومنفصلاً عن آلية شكاوى المجتمع المحلي، مما يسمح للعمال بالإبلاغ عن المشكلات دون التعرض للانتقام.</p>	LM-PC-07
<p>حماية العمال الأجانب: سيضمن المشروع أن تكون وكالات التوظيف مرخصة وتلتزم بالأخلاقيات، وألا يتم فرض رسوم توظيف على العمال، وألا يتم احتجاز جوازات السفر أو وثائق الهوية.</p>	LM-PC-08
<p>إدماج وحماية العاملات: سيوفر المقاولون مرافق تراعي الفوارق بين الجنسين (على سبيل المثال، ستكون غرف تغيير الملابس النسائية والمراحيض وغرف الصلاة منفصلة عن الرجال. وستكون جميع هذه المرافق مزودة بأبواب قابلة للقفل وبأعداد كافية). سيطبق مشروع الناقل الوطني سياسات عدم التسامح مطلقاً مع جميع أشكال التحرش، بما في ذلك الاستغلال الجنسي والاعتداء والتحرش / SEAH والعنف والتحرش القائم على النوع الاجتماعي GBVH، وسيضمن المساواة في الأجور وحقوق الأمومة وفقاً للقانون</p>	LM-PC-09
<p>التدريب والتوعية: سيخضع جميع العمال والمشرفين والمديرين لتدريب حول حقوق العمال والصحة والسلامة واستخدام آلية التظلم وسياسات منع الاستغلال الجنسي والاعتداء والتحرش / SEAH والعنف والتحرش القائم على النوع الاجتماعي GBVH.</p>	LM-PC-10

الرمز	الالتزام
LM-PC-11	المراقبة والإبلاغ: سيقدم المقاولون تقارير شهرية عن المقاييس التي ستشمل أعداد القوى العاملة والجنس والجنسية والتدريب والحوادث والشكاوى.
LM-PC-12	سيواصل فريق الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة لدى شركة مشروع الناقل الوطني الإشراف على جميع المقاولين من خلال عمليات تفتيش منتظمة على العمالة وتدقيق الامتثال، مدعومة بمراجعة الوثائق ومقابلات مع العمال.
LM-PC-13	سيتم توفير سكن للعمال وفقاً لمتطلبات مذكرة توجيهية من مؤسسة التمويل الدولية/البنك الأوروبي لإعادة الاعمار والتنمية بشأن سكن العمال: الإجراءات والمعايير (2009).
LM-PC-14	ستشمل المخاطر والآثار السلبية على عمال المشروع والمجتمعات المتأثرة التي يتم تقييمها وإدارتها من قبل المشروع المخاطر على الصحة البدنية والسلامة، ومخاطر العنف والتحرش القائم على النوع الاجتماعي (GBVH) والاعتداء الجنسي على الأطفال، ومخاطر المرور والسلامة على الطرق، ومخاطر التعرض للأمراض، ومخاطر الحوادث الكبرى ومخاطر خدمات الأمن. فيما يتعلق بعمال المشروع على وجه التحديد، ستشمل المخاطر التي تم تحديدها وتقييمها وإدارتها المخاطر النفسية والاجتماعية، والمخاطر التي يتعرض لها عمال المشروع المستضعفون، والمخاطر المتعلقة بالنوع الاجتماعي التي لها آثار جسدية وفسولوجية ونفسية محددة. سيضمن تقييم وإدارة المخاطر والتأثيرات على العمال سكن العمال.
أثناء البناء	
LM-CO-01	الحفاظ على أماكن إقامة العمال وفقاً لإرشادات إيواء العمال الصادرة عن مؤسسة التمويل الدولية/البنك الأوروبي لإعادة الاعمار والتنمية.
LM-CO-02	حظر تعاطي الكحول والمخدرات في أماكن إقامة العمال أو بالقرب من المجتمعات المحلية.
LM-CO-03	الفصل الفوري والإحالة القانونية في حالة تأكيد انتهاكات الاستغلال الجنسي والاعتداء والتحرش / SEAH / العنف والتحرش القائمان على النوع الاجتماعي GBVH.
أثناء البناء والتشغيل	
LM-CP-01	سيضمن المشروع الامتثال لقوانين العمل والتوظيف الوطنية وقوانين الضمان الاجتماعي المطبقة على المشروع طوال دورة حياته.

5.15 إطار التوظيف المحلي والمشتريات المحلية

5.15.1 الغرض والنطاق

يحدد هذا الإطار الأهداف والمتطلبات والالتزامات الرئيسية التي سيتم تنفيذها لدمج متطلبات إدارة التوظيف المحلي والمشتريات المحلية في تصميم المشروع وتخطيطه وتنفيذه.

5.15.2 الأدوار والمسؤوليات

يتم توضيح الأدوار والمسؤوليات الرئيسية المتعلقة بهذا الإطار في الجدول، **Error! Reference source not found.** أدناه.

Error! Reference source not found.

ستتناول خطة إدارة التراث الثقافي الالتزامات المتعلقة بمرحلة ما قبل البناء والبناء الموضحة في جدول 5-26 بشأن التجنب والتخفيف والمراقبة التي سيتم تنفيذها:

- وضع سجل قيود التراث الثقافي قبل البدء في أعمال البناء، استناداً إلى المعلومات ومجموعات البيانات المرجعية الجغرافية لموارد التراث الثقافي المادي وغير المادي المعروفة من المسح الأساسي للتراث الثقافي
- تسجيل حالة وسلامة هيكل المواقع التي تحتوي على مكونات فوق الأرض تقع في نطاق 50 مترًا من موقع المشروع قبل البناء كجزء من المسح قبل البناء

- متطلبات تجنب، وعندما لا يكون ذلك ممكناً، منع إلحاق الضرر بموارد التراث الثقافي المعروفة أثناء البناء، بما في ذلك متطلبات تقليل مساحة العمل واختيار طرق البناء
 - متطلبات اجراءات الحماية لتجنب التأثيرات على موارد التراث الثقافي (الأسوار، ومكافحة الغبار، وما إلى ذلك)، بما في ذلك الحماية من الاهتزازات
 - متطلبات الإشراف الأثري بدوام كامل على أعمال الحفر وتقديم تقارير منتظمة عن الملاحظات من المراقبة الأثرية إلى شركة مشروع الناقل الوطني والسلطات المختصة
 - إجراءات الاكتشاف العرضي بما في ذلك بروتوكول وقف العمل، والإبلاغ المطلوب إلى شركة الناقل الوطني الوطنية والسلطات المختصة ومتطلبات توثيق الاكتشاف العرضي
 - بروتوكول الإبلاغ عن الاكتشافات التي تتطلب إخطار السلطات المدنية (مثل المدافن البشرية، والذخائر أو الذخائر غير المنفجرة، وحفر دفن الحيوانات المريضة)
 - متطلبات توفير وصول بديل إلى موارد التراث الثقافي التي تستخدمها المجتمعات المحلية
 - التواصل مع السلطات الحكومية والمشاركة المستمرة لأصحاب المصلحة
 - متطلبات التدريب على الوعي بالتراث، والإبلاغ عن الاكتشافات العرضية، وحماية المواقع
- لدم تنفيذ خطة إدارة التراث الثقافي، سيتم تطوير ما يلي كجزء من إطار مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي للمشروع (القسم 6):
- مهام الامتثال التي يجب إكمالها قبل البناء وأثناءه
 - مهام المراقبة التي يجب إنجازها أثناء البناء (المؤشرات، الترددات، المواقع، المعايير المطبقة)، بما في ذلك استخدام قوائم المراجعة لدعم فحص الممارسات في الموقع
 - مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم فعالية ضوابط التراث الثقافي وإعداد التقارير، بما في ذلك الاكتشافات العرضية، وملاحظات المراقبة الأثرية، وحالات التلف العرضي، وإعداد التقارير المنتظمة والمستمرة للسلطات المختصة
 - مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم امتثال مقاولي الهندسة والتوريد والبناء للمعايير المعمول بها، واتجاهات أداء مقاولي الهندسة والتوريد والبناء.

الجدول 5-23: التزامات إدارة التراث الثقافي

الرمز	الالتزامات
قبل البناء	
CH-PC-01	يقوم المقاول باختيار المعدات وطرق البناء بحيث يقلل من احتمالية التأثير على التراث الثقافي، بما في ذلك تقليل الاهتزازات والإضاءة وتوليد الغبار.
CH-PC-02	يقوم المقاول بتسجيل حالة وسلامة هيكل المواقع التراثية التي تضم مكونات فوق الأرض تقع في نطاق 50 مترًا من موقع المشروع قبل البدء في أعمال البناء بالتعاون مع السلطات المختصة. سيتم مراقبة حالة وسلامة هذه المواقع بشكل دوري للكشف عن أي علامات تدهور ناتجة عن الاهتزازات وعلامات التلوث (غالبًا في شكل غبار وسخ) بالتعاون مع السلطات المختصة. إذا تسبب الغبار الناتج عن المشروع في إتلاف أحد مواقع التراث الثقافي، فسيتم تنظيف الموقع بواسطة متخصصين في الحفاظ على التراث وحمايته من أي أضرار إضافية.
CH-PC-03	حظر الأنشطة التي قد تتعارض مع مواقع التراث الثقافي أو تلحق الضرر بها على الموظفين، على أن يتم إدراج ذلك في مدونة قواعد سلوك العمال.
CH-PC-04	يقوم المقاول بوضع منهجية حساسة لإعادة الردم وتنظيف الموقع والالتزام بها، بحيث تعود مناطق البناء إلى حالتها ومظهرها الأصليين (باستثناء البنية التحتية الجديدة والدائمة فوق سطح الأرض) بعد الانتهاء من مرحلة البناء.
CH-PC-05	سيضع المشروع إجراءً رسمياً للاكتشافات العرضية (CFP) وفقاً لسياسات المقرضين، يحدد بالتفصيل الإجراءات التي يجب اتباعها في حالة العثور على اكتشافات أثرية أثناء البناء أو أي أعمال صيانة تشغيلية

الرمز	الالتزامات
	مطلوبة. سيتم التعامل مع أي اكتشافات وفقاً للمتطلبات الوطنية الأردنية ومتطلبات الأداء الخاصة بمؤسسة التمويل الدولية والبنك الأوروبي لإعادة الاعمار والتنمية.
CH-PC-06	يجب أن يتضمن إجراء اكتشافات الأثرية المطلوب شرطاً للمراقبة الأثرية لجميع أنشطة البناء (والصيانة، حسب الاقتضاء) من قبل عالم آثار محترف أو فريق أثري تحت إشراف دائرة الآثار، والتزاماً بوقف العمل مؤقتاً في محيط أي اكتشاف أثري جديد.
CH-PC-07	سيتم استئناف أنشطة البناء في موقع الاكتشاف العرضي بعد تنفيذ إجراءات التخفيف المعتمدة من الحكومة، وفقاً للقانون الأردني ومتطلبات الأداء الخاصة بمؤسسة التمويل الدولية والبنك الأوروبي لإعادة الاعمار والتنمية.
CH-PC-08	إذا تضمنت إجراءات التخفيف التي وافقت عليها الحكومة شرط إجراء مزيد من التقييم للاكتشافات أو المواقع العرضية، فسوف يشارك المشروع السلطات الأردنية المختصة في هذا التقييم الإضافي واستخدام الأساليب التدخلية وغير التدخلية، وفقاً للقانون الأردني.
CH-PC-09	إذا تطلب الأمر إجراء عمليات إنقاذ أثرية في موقع اكتشاف أو موقع أثري، فسيتم إجراء عمليات الإنقاذ وفقاً للمعايير الدولية والأردنية وبإشراف ومشاركة المؤسسات الحكومية المختصة.
CH-PC-10	يجب تقديم خطة عمل مفصلة ومنهجية مراقبة أثرية إلى دائرة الآثار الأردنية والموافقة عليها قبل بدء أي أعمال للمشروع.
CH-PC-11	يجب إجراء مسح تفصيلي للتراث الأثري والثقافي، قبل X أشهر من البدء في البناء، على مختلف أقسام خط الأنابيب ومواقع البناء، بما يتماشى مع جدول البناء. ويشمل ذلك مسحاً منهجياً لمسار خط الأنابيب وجميع المناطق الملحقة، مدعوماً بتحليل متخصص لـ LiDAR والصور الجوية وأي مجموعات بيانات متاحة عن باطن الأرض. سيتم إجراء التحقق الميداني في حالة تحديد أي حالات شاذة أو ميزات تراثية محتملة. ستؤدي النتائج إلى إنشاء مجموعة بيانات مؤكدة عن قيود التراث وستستخدم لتحسين التصميم النهائي وتجنب المناطق الحساسة وإعداد إجراءات إدارة خاصة بالموقع. لن يتم البدء في أي أعمال بناء حتى يتم الانتهاء من هذا الأساس الأساسي والاتفاق عليه مع دائرة الآثار.
CH-PC-12	يلتزم المشروع بتحديث إطار عمل خطة إدارة التراث الثقافي (CHMP) لتصبح خطة إدارة التراث الثقافي مفصلة بالكامل وقابلة للتنفيذ بمجرد تقييم المسوحات الأساسية والتوصيات ذات الصلة الواردة في دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA) المتعلقة بتجنب الأثر البيئي والاجتماعي، واكتمال البصمة النهائية للبناء. ستحدد خطة إدارة التراث الثقافي (CHMP) المحدثة إجراءات التخفيف الخاصة بالموقع ومتطلبات المراقبة وضوابط الوصول وإجراءات الإبلاغ. وستشمل جميع ملاحظات دائرة الآثار ومتطلبات المقرضين، وستقدم للموافقة عليها قبل إصدار إشعار البدء. سيتم دمج خطة إدارة التراث الثقافي المعتمدة في نظام إدارة البيئة والمخاطر للمشروع ووثائق المقاول.
CH-PC-13	سيطبق المشروع إجراءً رسمياً لاكتشافات الصدفة، معتمدًا من وزارة البيئة، قبل التعبئة. سيتم تدريب جميع العمال والمقاولين على التعرف على الاكتشافات المحتملة والإبلاغ عنها بشكل صحيح.
CH-PC-14	عند تحديد المواقع التراثية المعروفة، سيتم منح المشروع الأولوية لتجنبها من خلال تعديلات التصميم، وتحديد المواقع الدقيقة، والمناطق العازلة، وقيود الوصول. عندما لا يكون التجنب ممكناً، سينفذ المشروع مع دائرة الآثار على استراتيجية للتخفيف، والتي قد تشمل الحفر الخاضع للمراقبة، والتوثيق، أو إجراءات الهندسة الوقائية.
CH-PC-15	سيضمن تخطيط البناء إجراءات لتجنب أي اضطراب غير ضروري في وصول المجتمع أو ممارساته الثقافية. عندما يكون تقييد الوصول أمراً لا مفر منه، سيوفر المشروع بدائل متفق عليها ويبلغ عنها بوضوح من خلال مسؤول الاتصال بالمجتمع.
CH-PC-16	سيتلقى جميع العاملين في المشروع المشاركين في أنشطة الحفر تدريباً إلزامياً على التعرف على التراث وإجراءات الإبلاغ والحساسية الثقافية. سيتلقى المشرفون ومشغلو الآلات والمقاولون تدريباً معززاً على إجراءات الاكتشافات العرضية ومسؤولياتهم القانونية بموجب القانون الأردني.
CH-PC-17	قبل بدء البناء، سيقوم المشروع بدمج جميع القيود المتعلقة بالتراث الثقافي التي تم التحقق منها في التصميم الهندسي وتخطيط البناء. ويشمل ذلك إعادة تحديد مسارات الوصول، وتعديل مسار خط الأنابيب، وتعديل

الرمز	الالتزامات
	مواقع الأبراج، وتعديل أساليب البناء لتقليل المخاطر على التراث. سيتم تطوير هذه الاجراءات التصميمية بالتشاور مع دائرة الآثار وستتم توثيقها في خطة إدارة التراث الثقافي النهائية.
CH-PC-18	سيتم تحديد مسؤوليات التنفيذ في خطة إدارة التراث الثقافي وخطة إدارة الأثر البيئي، تحت إشراف مستشار التراث الثقافي وفريق المتخصصين. سيقوم المقاولون بدمج الاجراءات ذات الصلة في خططهم وجدولهم الزمنية لإدارة البيئة أثناء البناء.
CH-PC-19	سُطلب من المقاولين دمج جميع اجراءات التخفيف والمراقبة ذات الصلة في خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية (ESMMP) وجداول العمل المرتبطة بها. وستشكل هذه المتطلبات جزءاً من الالتزامات التعاقدية وسيتم التحقق منها من خلال الإشراف الروتيني وتفقيش المواقع وتدقيق الامتثال.
CH-PC-20	سيضمن مسؤول الاتصال المجتمعي أن تظل اجراءات التخفيف متوافقة مع الأولويات المحلية وأن يتم تعديلها حسب الحاجة من خلال التشاور المستمر.
CH-PC-21	سيتم تحديد مؤشرات المراقبة لاستمرارية التراث والمشاركة ونتائج الحماية في خطة إدارة التراث الثقافي (CHMP) والإبلاغ عنها من خلال إطار المراقبة الشامل للمشروع.
CH-PC-22	سيتم تطوير الأدوار المؤسسية التفصيلية وتواتر إعداد التقارير وآليات التنسيق كجزء من تطوير خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية ESMMP وخطة إدارة التراث الثقافي (CHMP). وستكون جميع اجراءات إدارة التراث الثقافي متسقة مع إطار الحوكمة المعتمد وأفضل الممارسات الدولية.
أثناء البناء	
CH-CO-01	يقوم المقاول بمراقبة بصرية لتوليد الغبار وتركيزاته في الهواء أثناء أنشطة البناء والصيانة التشغيلية. إذا كان الغبار مرئياً، فسيتم تنفيذ اجراءات التخفيف بهدف تجنب التسبب في إزعاج داخل بيئة الأصول التراثية أو جودة الطابع التاريخي للمناظر الطبيعية.
CH-CO-02	يقوم المقاول بمراقبة الضجيج والاهتزازات بشكل دوري في مواقع التراث الثقافي داخل منطقة التأثير (AOI) أثناء أنشطة البناء. إذا تم تحديد مستويات ضارة، يجب إيقاف الأعمال حتى يتم تنفيذ اجراءات التخفيف المناسبة وتقليل المستويات إلى مستوى مقبول.
CH-CO-03	في حالة تلف جزء من موقع التراث الثقافي أو تلفه بالكامل بسبب الاهتزازات المفرطة، سيتم إبلاغ السلطات المختصة والتشاور معها، وسيتم استدعاء خبراء صيانة المباني على الفور لإصلاح الهيكل باستخدام تقنيات الصيانة التقليدية.
CH-CO-04	سيواصل المشروع التشاور المستمر مع إدارة الآثار، وسلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة، وعند الاقتضاء، اليونيسكو، لضمان التنسيق الكامل لجميع متطلبات التراث الأثري والثقافي، وكذلك ضمان الامتثال للالتزامات القانونية والدولية.
CH-CO-05	ستقوم دائرة الآثار بمراجعة واعتماد جميع تصاريح المسح الأثري والتحقيقات والموافقات واستراتيجيات التخفيف.
CH-CO-06	بالنسبة لقسم محمية وادي رم WRPA، سيتم تنفيذ المتطلبات التي حددتها سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة وممثل اليونيسكو، بما في ذلك المراقبة الكاملة لأنشطة حفر الأساسات.
CH-CO-07	ستتم مراقبة جميع أعمال حفر الأساسات وتسوية الأرض، بما في ذلك حفر الخنادق، والتسوية، وحفر الأساسات، وإنشاء طرق الوصول، ومناطق التخزين، وأي أعمال حفر داخل منطقة محمية وادي رم WRPA، من قبل مراقبين مؤهلين للتراث الثقافي تحت إشراف أخصائي التراث الثقافي. يشمل هذا الالتزام إعداد تقارير يومية، والتسجيل باستخدام نظام تحديد المواقع العالمي (GPS)، والتوثيق الفوتوغرافي، والإبلاغ الفوري عن أي اكتشافات محتملة للتراث. ستستمر تغطية المراقبة حتى تؤكد دائرة الآثار أن المخاطر قد تم معالجتها بالكامل.
CH-CO-08	سيفرض المشروع حماية صارمة للمواقع التراثية المعروفة من الاهتزازات والغبار والتأثيرات البصرية، وسيقوم بمراقبة حالتها طوال فترة البناء.
CH-CO-09	سيعمل المشروع مع المجتمعات المحلية لتحديد التراث الثقافي غير المادي المرتبط بمنطقة المشروع، بما في ذلك الممارسات التقليدية والطقوس والطرق الرعوية والمعاني المرتبطة بالمكان.

الرمز	الالتزامات
CH-CO-10	سيتم تكرار التدريب بشكل دوري وتعزيزه من خلال محادثات حول أدوات العمل.
CH-CO-11	سيحتفظ المشروع بسجلات مفصلة لجميع عمليات المراقبة الأثرية والاكتشافات العرضية وإجراءات التخفيف والاتصالات مع السلطات التنظيمية. سيقوم أخصائي التراث الثقافي بإعداد تقارير يومية وأسبوعية وشهرية، تضم الملاحظات الميدانية والاكتشافات والإجراءات المتخذة. سيتم أرشفة جميع البيانات - بما في ذلك ملفات نظم المعلومات الجغرافية والصور الفوتوغرافية والأوصاف - في قاعدة بيانات التراث الثقافي للمشروع وتقديمها إلى وزارة الزراعة لتسجيلها بشكل دائم.
CH-CO-12	سيقوم المشروع بإجراء مراجعات داخلية منتظمة ومراجعات مستقلة لتنفيذ خطة إدارة التراث الثقافي (CHMP) ومراقبة الأداء والامتثال للمتطلبات الوطنية ومتطلبات المقرضين. سيؤدي أي عدم امتثال إلى اتخاذ إجراءات تصحيحية وتحديث الإجراءات وإعادة تدريب الموظفين. سيتم مراجعة خطة إدارة التراث الثقافي (CHMP) عند حدوث تغييرات كبيرة في المشروع أو عندما تشير نتائج المراقبة إلى الحاجة إلى تحسين الضوابط.
أثناء البناء والتشغيل	
CH-CP-01	في حالة اكتشاف شيء ما، سيتوقف العمل على الفور في نطاق لا يقل عن 50 مترًا، وسيتم تأمين المنطقة. سيقوم أخصائي التراث الثقافي بتقييم الاكتشاف وإخطار دائرة الآثار وتنفيذ الإجراءات التخفيفية التي تطلبها السلطات. لن يستأنف البناء حتى يتم إصدار تصريح كتابي. ينطبق الإجراء على جميع مراحل المشروع، بما في ذلك البناء والصيانة التشغيلية.
CH-CP-02	سيتم تنفيذ إجراءات التخفيف والإدارة الخاصة بالتراث الثقافي غير المادي من خلال أنظمة إدارة المشروع وتنسيقها عبر مراحل التصميم والبناء والتشغيل.
أثناء التشغيل	
CH-OP-01	أثناء التشغيل، سيتم دمج الإجراءات في خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية (ESMMP) المتعلقة بضرورة اختيار المعدات والأساليب اللازمة للقيام بأنشطة الصيانة التي لا تؤدي إلى آثار غير مقبولة من حيث الإزعاج والتدخل البصري في الأصول الثقافية التراثية أو تسبب اهتزازات غير مقبولة أو مخاطر مادية أخرى.

5.16 إطار تنمية المجتمع

5.16.1 الغرض والنطاق

يحدد هذا الإطار الأهداف والمتطلبات والالتزامات الرئيسية التي سيتم تنفيذها لدعم التنمية المستدامة والشاملة في مناطق المشروع.

5.16.2 الأدوار والمسؤوليات

ستقوم شركة مشروع الناقل الوطني أولاً بمراجعة هذا الإطار وتحويله إلى إطار شامل لتنمية المجتمع (CDF) سيكون بمثابة هيكل توجيهي لوضع خطط تنمية مجتمعية (CDPs) مخصصة على مختلف مستويات المجتمع.

ستقوم شركة مشروع الناقل الوطني بإدارة وتمويل خطط التنمية المجتمعية. يمكن ضمان تمويل مبادرات المجتمع مباشرة من قبل شركة مشروع الناقل الوطني أو من خلال دعم البرامج المنظمة الحالية. سيتم تخصيص ميزانيات مخصصة واستكشاف فرص التمويل المشترك.

5.16.3 عمليات الإدارة

إدراكًا بأن كل مجتمع قد يواجه تحديات وأولويات مختلفة، سيتم تصميم خطط تنمية مجتمعية محددة لتلبية الاحتياجات الفريدة لأصحاب المصلحة المحليين، بما في ذلك الفئات الضعيفة. ويُقصد من كل من إطار التنمية المجتمعية الشامل وخطط التنمية المجتمعية الفردية أن تكون وثائق ديناميكية ومتطورة سيتم مراجعتها وتحديثها حسب الضرورة طوال مدة المشروع.

سيتم تطوير وتنفيذ إطار تنمية المجتمع (CDF) وخطط تنمية مجتمعية (CDPs) شاملة وفقًا للالتزامات الموضحة في الجدول 24 حتى تظل خطط التنمية المجتمعية (CDPs) مستدامة وقابلة للتكيف استجابة للتأثيرات المستمرة والاحتياجات الناشئة.

سيكون المستفيدون من المشاريع المجتمعية المقترحة هم أفراد المجتمع المتأثرون بشكل مباشر وغير مباشر بتطوير المشروع. سيركز المشروع على دمج النساء والشباب والأفراد الضعفاء في المجتمع الذين قد يتأثرون بشكل غير متناسب بالآثار الخارجية للتنمية. لدعم تنفيذ صندوق التنمية المجتمعية وبرامج التنمية المجتمعية، سيتم تطوير ما يلي كجزء من إطار مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي للمشروع (القسم 6):

- مهام الامتثال التي يجب إكمالها قبل البناء وأثناءه
- مهام المراقبة التي يجب إكمالها أثناء البناء
- مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم فعالية برامج تنمية المجتمع، والاستثمارات التنموية التي تم القيام بها، وردود الفعل من المستفيدين.

الجدول 24: التزامات تنمية المجتمع

الرمز	الالتزامات
قبل البناء	
CD-PC-01	لضمان التنفيذ الفعال وفي الوقت المناسب، ستتخذ شركة مشروع الناقل الوطني الخطوات التالية في الربع الأول من عام 2026: <ul style="list-style-type: none"> • إشراك أصحاب المصلحة وإجراء تقييم تنمية المجتمع • الانتهاء من تصميم خطط تنمية مجتمعية (CDPs)
أثناء البناء والتشغيل	
CD-CP-01	تلتزم شركة مشروع الناقل الوطني بتنفيذ خطط تنمية مجتمعية (CDPs)، بما يتماشى مع دليل تنمية المجتمع الصادر عن مؤسسة التمويل الدولية (2020)، وبما يسترشد بمبادئ الإنصاف والشفافية والشمولية. ستحدد الخطط إجراءات مجدية ومتناسبة لتعزيز المساهمات الإيجابية التي تتماشى مع أهداف المشروع والجودة الفنية والجدول الزمني
CD-CP-02	يُقصد من كل من خطة التنمية المجتمعية الشاملة وخطط التنمية المجتمعية الفردية أن تكون وثائق ديناميكية ومتطورة يتم مراجعتها وتحديثها حسب الضرورة طوال مدة المشروع.
CD-CP-03	<ul style="list-style-type: none"> • سيتم إجراء تقييم لتنمية المجتمع لفهم احتياجات المجتمع والتأثيرات المحتملة، مما سيساهم في تصميم نهج تنمية المجتمع.
CD-CP-04	باستخدام البيانات المستمدة من الدراسات الأساسية ومشاركة أصحاب المصلحة ونتائج تقييم تنمية المجتمع، ستصمم شركة مشروع الناقل الوطني خطط تنمية مجتمعية (CDPs) بما يتماشى مع إطار تنمية المجتمع (CDF) وتركز على الاحتياجات المحددة للمجتمعات وكذلك الأهداف الإنمائية الوطنية والدولية. وستركز الجهود الأولية على مبادرات تجريبية صغيرة النطاق لبناء الثقة وإظهار الالتزام. وسيتم مزمنة جدول تنفيذ هذه الخطط مع مراحل البناء والتشغيل للمشروع.
CD-CP-05	حيثما أمكن، ستعطي خطط التنمية المجتمعية الأولوية للتوظيف المحلي، وتعزز تنمية المهارات، وتشجع المشاركة الاقتصادية الشاملة من خلال الشراكات مع الشركات والمؤسسات المحلية.
CD-CP-06	الشراكات والحوكمة: ستعاون شركة مشروع الناقل الوطني مع المنظمات غير الحكومية والمنظمات المجتمعية للاستفادة من المعرفة المحلية. سيضمن التنسيق مع الكيانات الحكومية التوافق مع خطط التنمية البلدية والوطنية. سيتم إنشاء هيكل حوكمة، بما في ذلك لجنة توجيهية تمثل المجتمع، للإشراف على تنفيذ برامج التنمية المجتمعية (يمكن أن تكون هذه هي اللجان الاستشارية المحلية (LACs) التي تم إنشاؤها لمشروع الناقل الوطني الأوسع نطاقاً).
CD-CP-07	التنفيذ والمراقبة: ستتولى شركة مشروع الناقل الوطني إدارة وتمويل برامج التنمية المجتمعية. ويمكن أن تتولى شركة مشروع الناقل الوطني تمويل المبادرات المجتمعية مباشرة أو من خلال دعم البرامج المنظمة القائمة. وستخصص ميزانيات مخصصة لهذا الغرض، وستستكشف فرص التمويل المشترك.
CD-CP-08	سيتم تطوير إطار عمل قوي للمراقبة والتقييم (M&E)، بما في ذلك مؤشرات الأداء الرئيسية وآليات التغذية الراجعة لتقييم الأثر وتكييف البرامج حسب الحاجة.

الالتزامات	الرمز
سيكون المستفيدون من المشاريع المجتمعية المقترحة هم أفراد المجتمع المتأثرون بشكل مباشر وغير مباشر بتطوير المشروع. سيركز المشروع على دمج النساء والشباب والأفراد المستضعفين في المجتمع الذين قد يتأثرون بشكل غير متناسب بالآثار الخارجية للتنمية.	CD-CP-09

5.17 إطار الاستعداد والاستجابة للطوارئ

5.17.1 الغرض والنطاق

يحدد هذا الإطار الأهداف والمتطلبات والالتزامات الرئيسية التي سيتم تنفيذها لضمان الاستعداد للطوارئ والاستجابة المناسبة في تنفيذ المشروع.

بالنسبة لمرحلة الإشعار المحدود ببدء الاعمال (LNTP)، لدى مقاول الهندسة والتوريد والبناء خطط محدودة لنظام إدارة الأزمات وخطة الإجلاء والطوارئ الطبية.

5.17.2 الأدوار والمسؤوليات

يتم توضيح الأدوار والمسؤوليات الرئيسية المتعلقة بهذا الإطار في الجدول، **Error! Reference source not found.** أدناه.

الجدول 25: الأدوار والمسؤوليات في إدارة التراث الثقافي

الطرف	المسؤوليات
شركة مشروع الناقل الوطني	<ul style="list-style-type: none"> • وضع خطة شاملة للتأهب والاستجابة لحالات الطوارئ (EPRP): <ul style="list-style-type: none"> ○ بناءً على خطط الاستعداد والاستجابة للطوارئ الخاصة بالمقاولين (EPRPs) ○ وفقاً للمتطلبات التي حددتها وزارة المياه والري في اتفاقية المشروع ○ بما يتوافق مع جميع المتطلبات القانونية والتراخيص الحكومية • وضع وتقديم خطة للتأهب والاستجابة لحالات الطوارئ (EPRP) منفصلة لمرحلتى البناء والتشغيل. • يجب تقديم خطة للتأهب والاستجابة لحالات الطوارئ (EPRP) لفترة البناء قبل شهرين من بدء أنشطة البناء. • يجب تقديم خطة للتأهب والاستجابة لحالات الطوارئ (EPRP) لفترة التشغيل في موعد أقصاه ثلاثة (3) أشهر قبل تاريخ التشغيل التجاري للمشروع أو تاريخ التشغيل التجاري المؤقت (إن أمكن) • مراجعة وتحديث خطة للتأهب والاستجابة لحالات الطوارئ (EPRP) بالاشتراك مع جميع الأطراف بقدر ما تقتضي الضرورة، وعلى الأقل في غضون ثلاثين (30) يوماً من نهاية كل سنة تعاقدية • في حالة الطوارئ: <ul style="list-style-type: none"> ○ على الفور، ولكن في أي حال من الأحوال في موعد لا يتجاوز أربع (4) ساعات بعد علمها بالطوارئ أو الفترة المطلوبة بموجب المتطلبات القانونية، إخطار وزارة المياه والري وأي سلطة حكومية أخرى لها الاختصاص المناسب في مسألة وقوع أو وجود مثل هذه الطوارئ وتزويد وزارة المياه والري وهذه السلطة الحكومية بجميع المعلومات المتعلقة بهذه المسألة فور توفرها، و ○ فور علمها بالطوارئ، اتخاذ جميع الإجراءات التصحيحية والتخفيفية اللازمة والمناسبة التي تتطلبها هذه الاتفاقية أو أي متطلبات قانونية أو تصاريح حكومية، وتنفيذ خطة الطوارئ المحددة في المادة 8.16(أ) بالقدر الذي تنطبق عليه الحالة. • الحفاظ على ترتيبات استجابة طارئة مناسبة للمشروع، بما في ذلك الموظفين الأكفاء، وضمان وضع هذه الترتيبات والحفاظ عليها من قبل مقاولي الهندسة والتوريد والبناء ومقاوليهم الفرعيين في الموقع • التواصل مع مقاولي الهندسة والتوريد والبناء بخصوص خطة للتأهب والاستجابة لحالات الطوارئ (EPRP) وإجراء تمارين وتدريبات مشتركة منتظمة على سيناريوهات طوارئ مختلفة • ضمان التحقيق في حالات الطوارئ والإبلاغ عنها وفقاً لإطار مراقبة الامتثال للمشروع

المسؤوليات	الطرف
<ul style="list-style-type: none"> إعداد خطة الاستعداد والاستجابة للطوارئ لنطاق عملهم، كشرط من شروط عقدهم الحفاظ على قدرة استجابة طارئة كافية لنطاق عمل كل منهم، بما في ذلك الموظفين الأكفاء إجراء عمليات فحص وصيانة لمعدات الاستجابة للطوارئ وممارسة تدريبات الاستجابة للطوارئ في مختلف السيناريوهات بشكل منتظم ضمان تضمين المعلومات الأساسية للاستعداد والاستجابة للطوارئ في تدريب الصحة والسلامة 	مقاولو الهندسة والتوريد والبناء

5.17.3 عمليات الإدارة

قبل البدء في البناء، سيتم تطوير الأهداف والالتزامات والمتطلبات الواردة في هذا الإطار بشكل أكبر في خطة الاستعداد والاستجابة للطوارئ التي ستحل محل هذا الإطار وتستبدله.

لأغراض هذا الإطار، يشمل مصطلح "الطوارئ" التخريب ضد المواقع المحروسة وغير المحروسة، أو أي موقف يشكل خطراً جسيماً على الأمن أو يمثل تهديداً جسدياً وشيكاً للعمال أو الجمهور العام أو مرافق المشروع أو البيئة.

يجب أن تتضمن خطة للتأهب والاستجابة لحالات الطوارئ (EPRP) ما يلي:

- تحديد أدوار ومسؤوليات جميع الأطراف بوضوح، بما في ذلك:
 - أدوار وزارة المياه والري، حسب اختيارها، للتدخل بشكل معقول واتخاذ، أو توجيه شركة مشروع الناقل الوطني لاتخاذ، أي وجميع الإجراءات المطلوبة للاستجابة لأي طارئ
 - التفاعل والتنسيق مع السلطات الحكومية المختصة والهيئات العامة الأخرى في الأردن
- الامتثال لجميع المتطلبات القانونية والتراخيص الحكومية
- توفير موظفين احتياطيين يمكنهم الاستعداد للتعامل مع أي حالة طارئة بسرعة
- معالجة وتضمين إجراءات الوقاية من الانسكابات والاستجابة لها.

يجب أن تتضمن خطة للتأهب والاستجابة لحالات الطوارئ (EPRP) على الأقل ما يلي:

- تحديد حالات الطوارئ المحتملة بناءً على تقييم المخاطر. وتشمل هذه الحالات، على سبيل المثال لا الحصر:
 - الأضرار التي تلحق بالأنابيب وأبراج السحب (خاصة ناشر المياه المالحة) بسبب تصرفات السفن الطائشة/إلقاء المراسي
 - تكاثر الطحالب أو ظهور قناديل البحر في محيط مرافق الأعمال البحرية
 - ارتفاع نسبة المواد الصلبة العالقة في محيط مرافق الأعمال البحرية
 - انسكاب مواد كيميائية أو نفطية في محيط مرافق الأعمال البحرية
- إجراءات الاستجابة لحالات الطوارئ المحددة، وإيقاف تشغيل المعدات، واحتواء التلوث والحد منه، وإزالة التلوث، والإنقاذ والإجلاء، بما في ذلك تحديد مكان اجتماع خارج المنشأة
- موقع نقاط أخذ العينات وأجهزة الإنذار وجدول الصيانة
- قائمة وموقع المعدات والمرافق للموظفين المسؤولين عن الاستجابة لحالات الطوارئ (معدات مكافحة الحرائق، معدات الاستجابة للانسكابات، معدات الحماية الشخصية لفرق الاستجابة للطوارئ، معدات الإسعافات الأولية ومحطات الإسعافات الأولية)
- بروتوكولات استخدام معدات ومرافق الطوارئ
- جدول الفحص الدوري والاختبار والصيانة لمعدات الطوارئ
- تحديد واضح لمسارات الإخلاء ونقاط التجمع
- جدول التدريبات (التدريبات)، بما في ذلك مع خدمات الاستجابة للطوارئ المحلية (رجال الإطفاء)
- إجراءات التدريبات على الطوارئ وحالات الفيضانات المخطط لها وغير المخطط لها

- جهات الاتصال في حالات الطوارئ وبروتوكولات الاتصال، بما في ذلك مع وزارة المياه والري والمجتمعات المتضررة عند الضرورة، وإجراءات التفاعل مع السلطات الحكومية
 - إجراءات المراجعة الدورية وتحديث خطط الاستجابة للطوارئ.
- سيتم تنفيذ خطة للتأهب والاستجابة لحالات الطوارئ واختبارها طوال مرحلة إنشاء المشروع. سيتم وضع خطة منفصلة قبل بدء مرحلة التشغيل.
- لدعم تنفيذ خطة للتأهب والاستجابة لحالات الطوارئ، سيتم تطوير ما يلي كجزء من إطار مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي للمشروع (القسم 6):
- مهام الامتثال التي يجب إكمالها قبل البناء وأثناءه
 - مهام المراقبة التي يجب إكمالها أثناء بناء المكونات البحرية والبرية للمشروع، بما في ذلك التدريبات وفحص معدات الاستجابة للطوارئ وتدقيق الاستعداد للطوارئ.
 - مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم فعالية ضوابط الاستعداد للطوارئ وإعداد التقارير، بما في ذلك ساعات التدريب على الاستعداد للطوارئ والاستجابة لها، وعدد التدريبات والسيناريوهات التي تمت تغطيتها، وما إلى ذلك.
 - مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم امتثال مقاولي الهندسة والتوريد والبناء للمعايير المعمول بها، واتجاهات أداء مقاولي الهندسة والتوريد والبناء

5.18 إطار إدارة الأمن

5.18.1 الغرض والنطاق

يحدد هذا الإطار الأهداف والمتطلبات والالتزامات الرئيسية التي سيتم تنفيذها لدمج إدارة مكافحة التآكل وإعادة التأهيل في تصميم المشروع وتخطيطه وتنفيذه.

5.18.2 الأدوار والمسؤوليات

يتم توضيح الأدوار والمسؤوليات الرئيسية المتعلقة بهذا الإطار في الجدول 26 أدناه.

الجدول 26: الأدوار والمسؤوليات في إدارة الأمن

الطرف	المسؤوليات
شركة مشروع الناقل الوطني	<ul style="list-style-type: none"> • إكمال مراجعة أمنية، بما في ذلك تقييم المخاطر الأمنية في مواقع المشروع ومشاركة المراجعة مع المقاول (المقاولين) • وضع خطة إدارة الأمن التي تشمل: <ul style="list-style-type: none"> ○ الترتيبات الأمنية التي سيتم وضعها للمخيمات ومواقع البناء ومناطق التخزين وسفن البناء ○ تطبيق المبادئ الطوعية بشأن الأمن وحقوق الإنسان (VPSHR) ومتطلبات التدريب ذات الصلة لأفراد الأمن ○ قواعد التعامل مع المجتمعات المحلية بشأن المسائل الأمنية ○ متطلبات العناية الواجبة لمقدمي خدمات الأمن ○ آليات لتوعية المجتمع المحلي بمخاطر التعدي على الممتلكات ○ آليات التنسيق مع السلطات الأمنية ○ متطلبات المراقبة والإبلاغ، بما في ذلك عمليات تدقيق الأمن والإبلاغ عن الحوادث الأمنية والشكاوى المتعلقة بترتيبات الأمن ○ أنشطة الرقابة والضمان من قبل شركة مشروع الناقل الوطني ومتطلبات المراقبة والإبلاغ من قبل مقاول الهندسة والتوريد والبناء • مراقبة وتقييم أداء مقاول (مقاولي) الهندسة والتوريد والبناء وفقاً لإطار مراقبة امتثال المشروع ضمن خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية

المسؤوليات	الطرف
<ul style="list-style-type: none"> ● دمج نتائج المراجعة الأمنية في خطة إدارة الأمن الخاصة بالمقاول ● وضع خطة إدارة الأمن تحدد ما يلي: <ul style="list-style-type: none"> ○ الترتيبات الأمنية لمواقع البناء البرية والمخيمات وسفن البناء ○ العناية الواجبة من مقاولي الأمن الفرعيين والامتثال لـ المبادئ الطوعية بشأن الأمن وحقوق الإنسان (VPSHR) بما في ذلك تدريب أفراد الأمن ○ توعية المجتمعات المحلية بمخاطر التعدي على الممتلكات ○ قواعد التعامل مع المجتمعات المحلية ○ التنسيق مع السلطات الأمنية ● تنفيذ نطاق عملهم، بما في ذلك الأعمال التي يقوم بها المقاولون الفرعيين، وفقاً لضوابط خطة إدارة الأمن ووفقاً للمعايير المعمول بها ● مراقبة أنشطتهم وأنشطة المقاولين الفرعيين، والقيام بالمراقبة المحدد في خطة إدارة الأمن بما يتناسب مع نطاق عملهم، وتقديم تقرير عن نتائج المراقبة إلى شركة مشروع الناقل الوطني ● إبلاغ شركة مشروع الناقل الوطني والتحقيق في أي حوادث أمنية أو شكاوى تتعلق بالترتيبات الأمنية 	مقاولو الهندسة والتوريد والبناء

5.18.3 عمليات الإدارة

قبل البدء في البناء، سيتم تطوير الأهداف والالتزامات والمتطلبات الواردة في هذا الإطار بشكل أكثر تفصيلاً في خطة إدارة أمنية مفصلة ستحل محل هذا الإطار وتستبدله.

سيتم تطوير خطة إدارة الأمن وفقاً للمعايير المعمول بها وستتناول متطلبات التجنب والتخفيف والمراقبة التي سيتم تنفيذها:

- إكمال مراجعة أمنية قبل بدء البناء، بما في ذلك تقييم المخاطر الأمنية بناءً على الظروف المحلية في مواقع المشروع
- متطلبات الترتيبات الأمنية لتقييد الوصول غير المصرح به إلى مرافق موقع العمل في المشروع أو استخدامها، بما في ذلك تسييج المخيمات وساحات وضع أنابيب النقل ووضع لافتات في مواقع البناء
- متطلبات الترتيبات الأمنية على سفن بناء المشروع
- توفير التدريب لأفراد الأمن بشأن القضايا الأمنية المتعلقة بالمخيمات والمجتمعات المحيطة وقواعد التعامل مع المجتمعات المحلية
- تقييم المخاطر التي تشكلها ترتيبات أمن المشروع على الأشخاص داخل وخارج موقع أو مرافق المشروع، بما في ذلك متطلبات ترتيبات أمن المشروع (حماية الأفراد والممتلكات) لاحترام مصالح المجتمع المحلي
- إدارة جميع جوانب أنشطة الأمن وعلاقاته وفقاً للمبادئ الطوعية المتعلقة بالأمن وحقوق الإنسان ومشاركة مقاولي الأمن والمقاولين الفرعيين في جميع التدريبات ذات الصلة
- متطلبات العناية الواجبة لجميع مقدمي خدمات الأمن
- آليات توعية المجتمع بالمخاطر المترتبة على التعدي على ممتلكات الغير والكشف عن المعلومات المتعلقة بالمشروع
- آليات التنسيق مع السلطات الأمنية ذات الصلة، بما في ذلك سلطات الموانئ

لدعم تنفيذ خطة إدارة الأمن، سيتم تطوير ما يلي كجزء من إطار مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي للمشروع (القسم 6):

- مهام الامتثال التي يتعين إنجازها قبل بدء البناء وأي تعبئة لمواقع المشروع
- مهام المراقبة التي يتعين إنجازها أثناء البناء، بما في ذلك عمليات تدقيق الأمن
- مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم فعالية الضوابط الأمنية والإبلاغ عن الحوادث الأمنية والشكاوى المتعلقة بالترتيبات الأمنية
- مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم امتثال مقاولي الهندسة والتوريد والبناء للمعايير المعمول بها، واتجاهات أداء مقاولي الهندسة والتوريد والبناء.

6 إطار مراقبة الامتثال

6.1 النهج

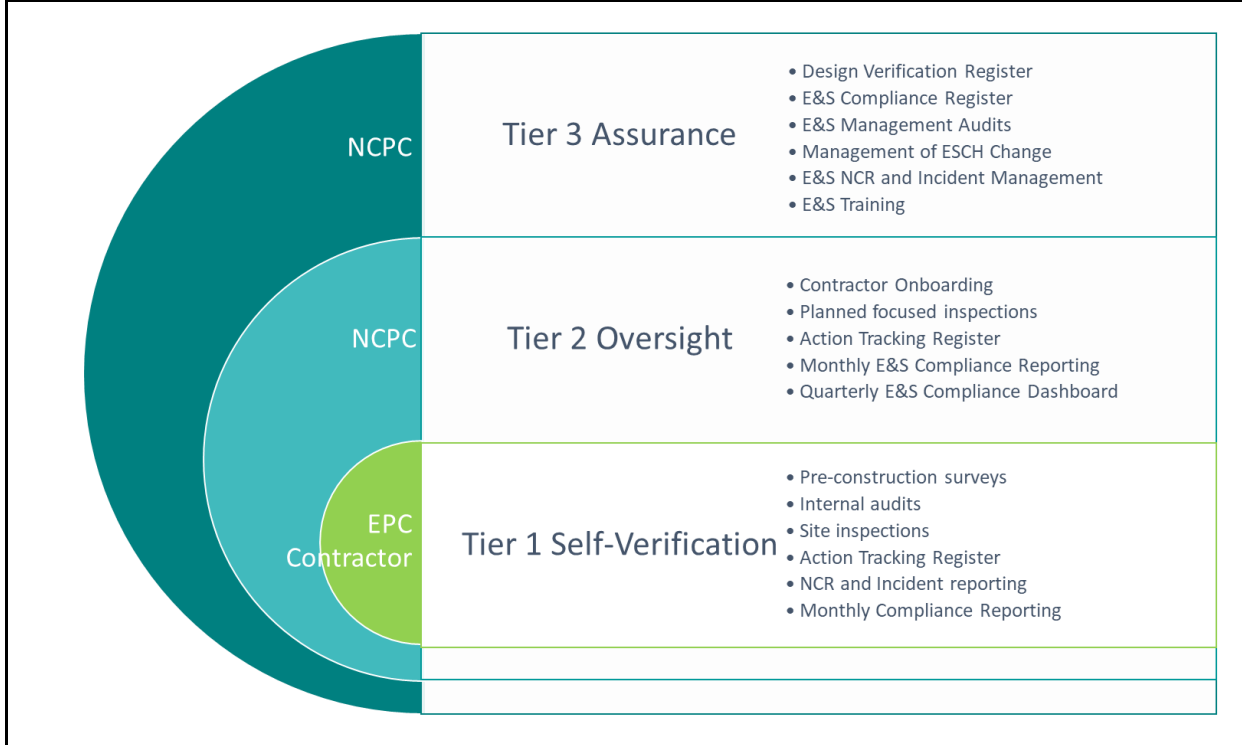
يضمن إطار مراقبة الامتثال الإشراف المنهجي والمتسق على جميع المخاطر البيئية والاجتماعية والصحة والسلامة (ESHS) ومتطلبات الأداء في كل مكون من مكونات مشروع الناقل الوطني، بما في ذلك محطة تحلية المياه ونظام النقل وموقع الطاقة المتجددة (RE) وجميع المرافق المرتبطة بها. يضع الإطار نهجاً موحداً للرصد والتحقق ينطبق على أنشطة البناء والتشغيل في كل عنصر من عناصر المشروع، مما يضمن الحفاظ على الامتثال لمعايير المقرضين والأنظمة الوطنية ومتطلبات شركة مشروع الناقل الوطني طوال فترة المشروع بأكملها.

سنطبق شركة مشروع الناقل الوطني والمقاولون نظام مراقبة متعدد المستويات. ويشمل ذلك عمليات التفتيش اليومية الروتينية التي يجريها المقاولون كجزء من التزاماتهم بالمراقبة الذاتي، والتي تغطي إدارة الموقع وحالة المعدات وممارسات سلامة العمال وتنفيذ إجراءات التخفيف.

وبالتوازي مع ذلك، تقوم شركة مشروع الناقل الوطني بمراقبة التحقق المستقلة من خلال عمليات التفتيش المجدولة وغير المجدولة، والتدقيق، والمراجعات الفنية للتحقق من صحة بيانات الهندسة والتوريد والبناء، وتقييم الامتثال، وتحديد المجالات التي تتطلب إجراءات تصحيحية. بالإضافة إلى ذلك، يتم إجراء المراقبة على مستوى المجتمع من خلال مسؤولي التواصل المجتمعي (CLOS) التابعين لشركة مشروع الناقل الوطني، الذين يقدمون رؤية مستمرة على أرض الواقع بشأن مخاوف المجتمع، وقضايا الوصول إلى الأراضي، والمضايقات المتعلقة بالبناء، وفعالية جهود إشراك أصحاب المصلحة.

تضمن هذه المستويات مجتمعةً الإشراف الشامل والكشف في الوقت المناسب عن حالات عدم الامتثال وتقديم تقارير شفافة تتماشى مع توقعات المقرضين والجهات التنظيمية (الشكل 1).

الشكل 1: نهج مراقبة الامتثال



6.1.1 المستوى 1 التحقق الذاتي لمقاول الهندسة والتوريد والبناء

يتضمن "التحقق الذاتي" من قبل مقاول الهندسة والتوريد والبناء لنظام الإدارة البيئية والاجتماعية ESMS الخاص به، بما يتوافق مع مبادئ ISO:14001. يشير التحقق الذاتي إلى قيام الطرف المنفذ بالتحقق من نفسه، لإثبات الامتثال للالتزامات أو المتطلبات، وتقديم دليل على أنه يفي بالتزاماته.

6.1.1.1 مسوحات ما قبل البناء لمقاول الهندسة والتوريد والبناء

كجزء من استطلاعات ما قبل البناء، سيطلب من مقاول (مقاولي) الهندسة والتوريد والبناء تحديد المخاطر البيئية والاجتماعية ودعم تخطيط وتطبيق إجراءات التخفيف. سيكون مقاول (مقاولو) الهندسة والتوريد والبناء مسؤولين عن ضمان تنفيذ تخطيط وتنفيذ استطلاعات ما قبل البناء قبل وقت كافٍ من بدء البناء.

6.1.1.2 عمليات التفتيش والتدقيق لمقاولي الهندسة والتوريد والبناء

لضمان تنفيذ أحكام نظام الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMS) لمقاول (مقاولي) الهندسة والتوريد والبناء بشكل فعال، سيطلب من مقاول (مقاولي) الهندسة والتوريد والبناء تنفيذ برنامج من عمليات التفتيش والتدقيق الموثقة على النحو المبين في خطط إدارة البيئة والسلامة للمشروع. ويشمل ذلك إجراء عمليات تفتيش أثناء أنشطة البناء في المواقع والمناطق المتأثرة (مثل المجتمعات المحلية المجاورة لمواقع العمل) لمراقبة تنفيذ إجراءات التخفيف بصرياً، وإجراء عمليات تفتيش مشتركة مع شركة مشروع الناقل الوطني باستخدام قوائم مراجعة التفتيش المركزة، والتواصل مع الأطراف المتأثرة بالمشروع وأصحاب المصلحة تحت إشراف شركة مشروع الناقل الوطني.

سيتم إجراء التدقيقات الداخلية لمقاول (مقاولي) الهندسة والتوريد والبناء بما يتماشى مع متطلبات نظام الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMS) المعتمدة من قبل شركة مشروع الناقل الوطني. كحد أدنى، سيتم إجراء التدقيقات الداخلية للبيئة والسلامة من قبل مقاول (مقاولي) الهندسة والتوريد والبناء على أساس سنوي من قبل فريق متعدد التخصصات من المدققين المؤهلين في مجالات البيئة والمجتمع والتراث الثقافي. يمكن لموظفي شركة مشروع الناقل الوطني الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة الانضمام إلى فريق التدقيق والمشاركة في التدقيقات الداخلية لمقاول (مقاولي) الهندسة والتوريد والبناء.

6.1.1.3 نظام تتبع إجراءات مقاول الهندسة والتوريد والبناء وإعداد التقارير

استجابةً لجميع المشكلات والملاحظات وحالات عدم المطابقة والحوادث التي تحدث، سيطلب من مقاولي الهندسة والتوريد والبناء اقتراح الإجراءات التصحيحية المناسبة وتسجيلها في نظام تتبع الإجراءات (ATS) الخاص بهم. بالإضافة إلى الإجراءات التصحيحية، سيسجل نظام تتبع الإجراءات (ATS) المسؤوليات والجدول الزمني لإنجاز الإجراءات. سيقوم فريق شركة مشروع الناقل الوطني الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة بمراجعة نظام تتبع الإجراءات (ATS) لمقاول (مقاولي) الهندسة والتوريد والبناء بشكل منتظم ومتابعة التقدم المحرز والتأكد من إتمام الإجراءات.

سيطلب من مقاول الهندسة والتوريد والبناء تقديم تقرير إلى شركة مشروع الناقل الوطني مؤشرات الأداء المتعلقة بالأمور البيئية والاجتماعية E&S KPIs كما هو محدد في خطط إدارة الشؤون البيئية والاجتماعية E&S ، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر الحوادث، والحوادث الوشيك، وتقرير عدم المطابقة ، وشكاوى الأطراف الثالثة والعمال، وحالة نظام تتبع الإجراءات (ATS) ونتائج عمليات التدقيق والتفتيش.

6.1.2 المستوى 2 من الرقابة على شركة مشروع الناقل الوطني

ستجري شركة مشروع الناقل الوطني عمليات مراقبة من المستوى 2 للتحقق من امتثال مقاول الهندسة والتوريد والبناء، لتوفير مراقبة مستقلة للتأكد من أن المقاولين قد أجروا عمليات التحقق الذاتي بشكل كافٍ، مما يوفر لشركة مشروع الناقل الوطني مستوى إضافياً من ضمان الامتثال.

تعد الرقابة عنصراً أساسياً في نظام الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMS) الذي يهدف إلى مراقبة أنشطة العمل بحيث يمكن إجراء مستويات مختلفة من التقييم لتحديد ما إذا كانت إجراءات التخفيف البيئي والاجتماعي فعالة في تحقيق الامتثال. ستولد المراقبة اليومية للضمان معلومات استخباراتية وتوفر تقييماً لما إذا كانت متطلبات المشروع يتم الوفاء بها بشكل فعال، أي تجنب وتقليل الآثار على النحو المقصود، أو ما إذا كانت ممارسات العمل تتطلب مراجعة.

تشمل أنشطة الرقابة مراجعة وثائق نظام الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMS) الخاصة بمقاول الهندسة والتوريد والبناء، والمراقبة، وتقارير عدم المطابقة وتقارير الحوادث، والتفتيشات الرسمية المركزة، وإجراء مراجعات ربع سنوية للأداء، والتحقق من إغلاق إجراءات مقاول (مقاولي) الهندسة والتوريد والبناء، ومراجعات الجاهزية قبل بدء أنشطة البناء الرئيسية، واجتماعات التنسيق مع مقاول (مقاولي) الهندسة والتوريد والبناء لتحسين الأداء وإثارة القضايا.

6.1.2.1 تأهيل مقاول الهندسة والتوريد والبناء

- سيتم تنفيذ عملية تأهيل مقاول الهندسة والتوريد والبناء قبل تعبئة مقاول الهندسة والتوريد والبناء إلى مواقع المشروع. وستشمل ما يلي:
- مراجعة نطاق عمل مقاول الهندسة والتوريد والبناء والجدول الزمني والتخطيط
- الاستعداد وموافقة شركة مشروع الناقل الوطني على وثائق نظام الإدارة البيئية والاجتماعية المعمول بها
- مراجعة إجراءات التخفيف التي سيتم تنفيذها والمراقبة التي سيتم إجراؤها أثناء تنفيذ الأعمال
- التحقق من إتمام المسوحات السابقة للبناء
- التحقق من إتمام التدريب على البيئة والسلامة من قبل مقاول الهندسة والتوريد والبناء وموظفي المقاولين الفرعيين
- تحديد المناطق ذات المخاطر/التأثيرات البيئية والاجتماعية العالية التي تتطلب تركيز أنشطة الإشراف والضمان من قبل شركة مشروع الناقل الوطني.

6.1.2.2 التفتيش المركز

سيتم إجراء عمليات تفتيش مركزة من قبل أعضاء فريق شركة مشروع الناقل الوطني الشؤون البيئية والاجتماعية والحوكمة المعينين ومراقبي البناء أثناء زيارتهم لمواقع البناء أو المناطق المتأثرة بالمشروع كجزء من عملهم اليومي. تتم مناقشة الملاحظات مع كبار موظفي البيئة والسلامة (قائد الموقع (اليونان)، مستشارو البيئة (ألبانيا) أو خبراء الصحة والسلامة والبيئة والمجتمع (ESCH))، وكبار ممثلي شركة TAP في الموقع لتحديد ما إذا كانت هناك حاجة لاتخاذ مزيد من الإجراءات.

سيتم إجراء عمليات التفتيش المركزة على فترات محددة مسبقاً كما هو محدد في خطط إدارة البيئة والسلامة، وستستخدم قائمة مراجعة تركز على موضوع محدد من مواضيع إدارة البيئة والسلامة (مكافحة التآكل، ومنع التلوث، والضجيج، والمرور والسلامة على الطرق، وما إلى ذلك). وتشمل ما يلي:

- تحديد موقع/منطقة المشروع التي تم تفتيشها
- تحديد أنشطة البناء المنفذة/التي تم تفتيشها
- ملاحظات المراقبة التي توفر وصفاً للجوانب الإيجابية والممارسات الجيدة أو المشكلات التي تم تحديدها
- أدلة فوتوغرافية للملاحظات التي تم إجراؤها/المشكلات التي تم تحديدها

عندما تحدد مراقبة الموقع الإجراءات المطلوبة، سيتم مناقشتها والاتفاق عليها مع المقاول (المقاولين) الهندسة والتوريد والبناء. قد يتم أيضاً تتبع الإجراءات المرغوبة من خلال تقارير عدم المطابقة (NCR) وتقارير الحوادث ونظام إدارة المستندات (بما في ذلك المراسلات الرسمية)، حيث تتطلب طبيعة الإجراءات رفعها إلى مستوى أعلى لإغلاق المشكلة.

6.1.3 المستوى 3 ضمان شركة مشروع الناقل الوطني

سيتم تنفيذ أنشطة ضمان المستوى 3 من قبل شركة مشروع الناقل الوطني مستهدفةً أنشطة مقاول الهندسة والتوريد والبناء وشركة مشروع الناقل الوطني على حد سواء، لضمان امتثال المشروع من قبل الموظفين غير المشاركين بشكل مباشر في الأنشطة التي يتم فحصها. سيتم إجراء الضمان من خلال عمليات تدقيق محددة ومراجعات رسمية تركز على مجالات المخاطر المحددة أو تسترشد بالتعليقات الواردة من نتائج أنشطة التحقق الذاتي والإشراف. تهدف أنشطة الضمان إلى توفير مستوى إضافي من الضمان يتجاوز أنشطة المستويين 1 و 2.

سيتم تنفيذ برنامج تدقيق بيئي واجتماعي أولي قائم على المخاطر لجميع الهندسة والتوريد والبناء في الأشهر الثلاثة الأولى من البناء. وستشكل نتائج عمليات التدقيق البيئي والاجتماعي الأولية الأساس لبرنامج ضمان البيئة والاجتماعية في المستقبل.

ستجري شركة مشروع الناقل الوطني عمليات التدقيق البيئي والاجتماعي وفقاً لاختصاصات متفق عليها يتم إبلاغها مسبقاً إلى مقاولي الهندسة والتوريد والبناء، وستغطي مواضيع مثل منع التلوث أثناء البناء، ومكافحة التآكل، والسلامة على الطرق، وإدارة العمالة، وإدارة النفايات، والأمن.

سيتم تتبع إنجاز عمليات التدقيق والإبلاغ عنها كمهام امتثال تشكل جزءاً من سجل الامتثال البيئي والاجتماعي.

يُتوقع من مقاولي الهندسة والتوريد والبناء أن يكون لديهم برنامج تدقيق بيئي وبيئي كجزء من عملية التحقق الذاتي التي تغطي نطاق مقاولي الهندسة والتوريد والبناء ونطاق مقاوليهم الفرعيين طوال أعمال البناء، وأن يقدموا تقريراً إلى شركة مشروع الناقل الوطني عن نتائج تدقيقات الضمان.

عند الانتهاء من البناء وقبل الانتقال إلى مرحلة التشغيل، ستجري شركة مشروع الناقل الوطني تدقيقاً على إغلاق جميع التزامات المشروع في مرحلة البناء، بما في ذلك تدقيق على مكافحة التآكل وإعادة تأهيل واستعادة سبل العيش.

6.2 متطلبات المراقبة

سيشمل إطار المراقبة جميع المحاور الموضوعية الرئيسية ذات الصلة بمشروع الناقل الوطني.

سُيطلب من المقاول (المقاولين) تشغيل نظام وأدوات المراقبة الداخلية الخاصة بهم، والتي قد تشمل نماذج التفتيش اليومية، ومنصات الإبلاغ الرقمية، وقوائم مراجعة المعدات، وسجلات البيئة، والأدوات المتخصصة لقياس الضجيج وجودة الهواء والظروف البحرية. تشكل هذه الأنظمة أساس التزامات المراقبة الذاتية لشركة الهندسة والتوريد والبناء وتدعم التحديد في الوقت المناسب للمشكلات على مستوى الموقع.

ومع ذلك، ستقوم شركة مشروع الناقل الوطني بتطوير وصيانة خطة مراقبة شاملة ومستقلة على مستوى المشروع تغطي جميع المجالات الموضوعية الرئيسية الموضحة في هذا الإطار، وبالتالي، البيئة، والمجتمع، والصحة والسلامة، والتنوع الحيوي، والبحرية، وخطة إعادة التوطين RAP/الأراضي وسبل العيش، ومشاركة أصحاب المصلحة، وكل منها مرتبط بمؤشرات أداء رئيسية (KPIs) محددة بوضوح.

ستشمل مراقبة شركة مشروع الناقل الوطني عمليات تفتيش أسبوعية للتحقق، ومراجعات محددة الأهداف، ومراجعة تقارير الهندسة والتوريد والبناء، ومراقبة على مستوى المجتمع المحلي عبر مسؤولي التواصل المجتمعي، ونشر أدوات إضافية مثل التحقق باستخدام نظام تحديد المواقع العالمي GPS، والأدلة الفوتوغرافية، وأجهزة قياس العكارة. وهذا يضمن أن شركة مشروع الناقل الوطني لا تعتمد فقط على التقارير الذاتية لـ الهندسة والتوريد والبناء، بل تطبق نظام رقابة قوياً ومتعدد المستويات يتوافق مع متطلبات المقرضين الدوليين.

سيتم استخدام سجل مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي لدعم تنفيذ أطر/خطط الإدارة الموضحة في الشكل 1. سيتم ربط كل عنصر مراقبة مدرج في سجل مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي مباشرةً بتدبير التخفيف المقابل المنصوص عليه في ضمن خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية هذه ويرتبط بمؤشر أداء رئيسي واحد أو أكثر (KPIs) محدد في خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية ESMMP وأطر/خطط الإدارة الداعمة.

بالنسبة لكل إطار عمل/خطة إدارة، سيحدد سجل مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي ما يلي:

- مهام الامتثال التي يجب إكمالها كجزء من عملية التحقق من التصميم، قبل وأثناء وبعد البناء
- تنفيذ برنامج الضمان (عمليات التفتيش والتدقيق والمراجعة) (انظر القسم 6)
- إدارة الموضوعات البيئية والاجتماعية الشاملة مثل المناخ والجنس
- التدريب على الشؤون البيئية والاجتماعية
- إدارة التغيير البيئي والاجتماعي، وحالات عدم المطابقة البيئية والاجتماعية، والحوادث البيئية والاجتماعية
- مهام المراقبة التي يجب إكمالها أثناء بناء مكونات المشروع البحرية والبرية (المؤشرات والترددات والمواقع والمعايير المعمول بها)، بما في ذلك استخدام قوائم المراجعة لدعم فحص المعدات والممارسات في الموقع/السفينة، بما في ذلك:
- بنود المراقبة البيئية مثل جودة الهواء والضجيج وإدارة النفايات واستخدام الموارد
- بنود المراقبة الاجتماعية التي تغطي إدارة العمالة وتأثيرات المجتمع ورفاهية العمال
- بنود مراقبة الصحة والسلامة التي تركز على التحكم في المخاطر المهنية ومنع الحوادث
- بنود مراقبة التنوع الحيوي التي تتناول حماية الموائل البرية وحفظ الأنواع
- بنود المراقبة البحرية المتعلقة بجودة المياه والعكارة والنظم الإيكولوجية البحرية الحساسة
- بنود مراقبة خطة إعادة التوطين (RAP) والأراضي وسبل العيش لضمان الإدارة السليمة لعمليات حيازة الأراضي والتعويضات
- بنود مراقبة مشاركة أصحاب المصلحة و آلية معالجة التظلم لتتبع مشاركة المجتمع المحلي، والإفصاح عن المعلومات، وأداء حل التظلمات

ستقوم مؤشرات الأداء الرئيسية بتقييم فعالية عمليات الإدارة، والإبلاغ عن التقدم المحرز مقارنة بالأهداف المحددة، وستسمح بتقييم امتثال مقاولي الهندسة والتوريد والبناء للمعايير المعمول بها، واتجاهات أداء مقاولي الهندسة والتوريد والبناء.

ستتضمن كل مهمة مراقبة ما يتم مراقبته، وكيفية مراقبته، وتكراره، ومؤشرات الأداء الرئيسية، والأدلة المطلوبة، والطرف المسؤول، وطريقة التحقق.

ستقوم شركة مشروع الناقل الوطني بتطوير مجموعة من مخططات التدفق الرقابية التي توضح كل من هيكل الحوكمة رفيع المستوى وسير العمل التشغيلي التفصيلي لمراقبة الشؤون البيئية والاجتماعية والصحة والسلامة ESHS عبر جميع مكونات المشروع. سترسم هذه المخططات تسلسل الأنشطة التي يقوم بها المقاولون وفرق الصحة والسلامة والبيئة و الشؤون البيئية والاجتماعية E&S لشركة مشروع الناقل الوطني وشبكة مسؤولي التواصل المجتمعي ، بدءًا من جمع البيانات الروتينية والتحقق منها وحتى تحديد حالات عدم الامتثال وتنفيذ الإجراءات التصحيحية والتحقق من الإغلاق وتقديم التقارير إلى الإدارة العليا والمقرضين. وستكون مخططات التدفق بمثابة أدوات مرئية لتعزيز الوضوح ودعم التطبيق المتسق للإجراءات وضمان فهم جميع الأطراف لأدوارهم ومسؤولياتهم ومسارات التنسيق داخل نظام المراقبة.

سيتم إدارة البيانات في المشروع من خلال نظام إدارة بيانات قوي. سيشمل نظام إدارة البيانات نظام المعلومات الجغرافية (GIS) أو سيتم ربطه به، مع إمكانية إصدار خرائط ديناميكية. من خلال تضمين سجلات الالتزامات ومؤشرات الأداء الرئيسية ضمن خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية (ESMMP)، سيسهل النظام المراقبة المنتظمة لأداء المشروع.

6.3 متطلبات إعداد التقارير

سيضمن نظام إعداد التقارير التابع لشركة مشروع الناقل الوطني التواصل في الوقت المناسب بشأن أداء الشؤون البيئية والاجتماعية والصحة والسلامة والامتثال في جميع مكونات المشروع. وسيشمل مراجعة وتوحيد سجلات الموقع اليومية المقدمة من المقاول (المقاولين)، وملخصات التحقق الأسبوعية التي أعدها فرق الصحة والسلامة والبيئة HSE و الشؤون البيئية والاجتماعية E&S التابعة لشركة مشروع الناقل الوطني، وتقارير الأداء الشاملة الشهرية المتعلقة بالشؤون البيئية والاجتماعية والصحة والسلامة الصادرة عن المقاول (المقاولين).

بالإضافة إلى ذلك، ستقوم شركة مشروع الناقل الوطني بتجميع وتقديم تقارير الشؤون البيئية والاجتماعية والصحة والسلامة ESHS ربع سنوية موحدة إلى المقرضين، وتوفير تقييم متكامل للأداء البيئي والاجتماعي والصحي والسلامة، والتقدم المحرز مقارنة بمؤشرات الأداء الرئيسية، واتجاهات عدم الامتثال، والإجراءات التصحيحية المتخذة، وأي مخاطر ناشئة أو قضايا مجتمعية.

ستدعم هيكلية الإبلاغ المتدرجة هذه الشفافية، وتعزز الرقابة المتسقة، وتضمن التوافق مع توقعات المقرضين الدوليين.

سيتم تقديم المعلومات الواردة في سجل مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي إلى جانب أي إجراءات أخرى مطلوبة لتحسين الامتثال البيئي والاجتماعي والأداء البيئي والاجتماعي العام إلى المقرضين بشكل منتظم (على سبيل المثال، كل 4 أشهر يتم الاتفاق عليها مع المقرضين).

سيتم الإبلاغ عن حالات عدم الامتثال البيئي والاجتماعي والحوادث البيئية والاجتماعية كما هو مفصل في القسمين 4.3.5 و 4.3.6 من هذا ضمن خطة الإدارة والمراقبة البيئية والاجتماعية .

سيقوم المشروع بإعداد التقارير التنظيمية البيئية والاجتماعية إلى السلطات المختصة وفقاً لما تقتضيه التشريعات الوطنية المعمول بها والتراخيص والموافقات البيئية للمشروع.

6.4 المراجعة

6.4.1 مراجعة الإدارة

ستقوم إدارة شركة مشروع الناقل الوطني بمراجعة دورية (سنوية على الأقل) للفعالية الإجمالية لنظام إدارة الشؤون البيئية والاجتماعية. سيكون الغرض من مراجعة الإدارة ثلاثي الأبعاد:

- تزويد الإدارة بملخص لأداء البيئة والسلامة على مدار العام، لا سيما فيما يتعلق بالملاءمة والكفاية والفعالية والتوافق مع التوجه الاستراتيجي لشركة مشروع الناقل الوطني
 - تحديد المجالات التي يمكن فيها إجراء تحسينات بيئية واجتماعية
 - تلخيص المخاطر البيئية والاجتماعية الهامة والتخفيف المقترح لها في الفترة التالية.
- يجب أن تشمل مراجعة الإدارة ما يلي:

- حالة ومتابعة الإجراءات من المراجعات الإدارية السابقة
- التغييرات في الظروف، بما في ذلك التغييرات في التزامات الامتثال، والقضايا الخارجية والداخلية ذات الصلة بنظام إدارة البيئة والاجتماعية، والجوانب والمخاطر والفرص البيئية الهامة
- مدى تحقيق أهداف نظام إدارة البيئة والاجتماعية

- معلومات عن الاتجاهات في الأداء البيئي والاجتماعي
- نتائج عمليات المشاركة والتشاور
- الاتصالات ذات الصلة من الأطراف المعنية، بما في ذلك الشكاوى
- كفاية الموارد
- أداء العملية ومطابقة الخدمة.

يجب أن تتضمن نتائج المراجعة الإدارية استنتاجات حول استمرار ملاءمة ونجاعة وفعالية نظام الإدارة البيئية والاجتماعية والتغييرات المحتملة في العمليات الإدارية.

6.4.2 المراجعة الخارجية

تماشياً مع التعهد بالتنفيذ، ستخضع مرافق المشروع لزيارات مراقبة من قبل المستشار البيئي والاجتماعي المستقل (IESC) بواقع 4 زيارات سنوياً خلال مرحلة البناء وزيارة واحدة سنوياً خلال مرحلة التشغيل. وتتمثل أهداف الزيارات في:

- التحقق من تنفيذ المشروع وفقاً لنظام الإدارة البيئية والاجتماعية (ESMS)، بما في ذلك هذه الخطة، ودراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي (ESIA) لعام 2025، وخطة العمل البيئية والاجتماعية (ESAP)
- تحديد أي آثار أو مخاطر أو مسؤوليات متعلقة بالبيئة والمجتمع والصحة والسلامة لم يتم التخفيف منها أو التحكم فيها بشكل مناسب من قبل المشروع
- تحديد المجالات التي يحتمل ألا يتم فيها إدارة المخاطر أو التخفيف منها على النحو المقدر في دراسة تقييم الأثر البيئي والاجتماعي لمشروع الناقل الوطني لعام 2025 ، وبالتالي وجود مخاطر متبقية تتطلب معالجتها
- مساعدة المقرضين في مراجعة واعتماد التعديلات على التزامات المشروع في إطار عملية إدارة التغيير
- مساعدة المستشار الفني للمقرضين في إكمال/اختبار الأداء.

ستشكل نتائج زيارات المراقبة التي يقوم بها المستشار البيئي والاجتماعي المستقل جزءاً من إطار عمل مراقبة الامتثال البيئي والاجتماعي الشامل وستخضع لمراجعة إدارة المشروع واتخاذ مزيد من الإجراءات، عند الضرورة.

أثناء تنفيذ خطة إعادة التوطين (RAP)، سيتم تعيين مدقق خارجي من قبل شركة مشروع الناقل الوطني لإجراء مراقبة مستقلة للامتثال أثناء تنفيذ خطة إعادة التوطين (RAP) ومراجعة عند الانتهاء لتقييم تحقيق أهداف خطة إعادة التوطين (RAP) وتقييم استعادة سبل العيش.

نموذج سجل التحقق من التصميم **Appendix 1**

