السلطة الدولية لقاع البحار

ISBA/27/C/7

المجلس

Distr.: General
31 January 2022
Arabic
Original: English

الدورة السابعة والعشرون

دورة المجلس، الجزء الأول

كينغستون، 21 آذار/مارس – 1 نيسان/أبريل 2022

البند 11 من جدول الأعمال المؤقت*

مشروع نظام استغلال الموارد المعدنية في المنطقة

مشروع معيار ومبادئ توجيهية بشأن وضع نظم الإدارة البيئية وتطبيقها

أعدته اللجنة القانونية والتقنية

* ISBA/27/C/L.1.

010222 050122 21-17332 (A)

الرجاء إعادة استعمال الورق

معيار بشأن وضع نظم الإدارة البيئية وتطبيقها

1 - يتمثل نظام الإدارة البيئية في الجزء الذي يطبقه المتعاقد من النظام العام لإدارة عمليات التعدين ويشمل الهيكل التنظيمي، وأنشطة التخطيط، والمسؤوليات، والممارسات، والإجراءات، والعمليات، والموارد الخاصة بوضع السياسات والغايات والأهداف البيئية وتنفيذها وتحقيقها واستعراضها وتعهدها والإبلاغ عنها وعن الأداء البيئي.

2 - ويحدد نظام استغلال الموارد المعدنية في المنطقة المتطلبات الخاصة بنظام للإدارة البيئية.

3 - ويضع المتعاقد نظاما للإدارة البيئية يكون كالتالي:

(أ) يحقق نتائج بيئية خاصة بكل موقع على نحو يتماشى مع خطة الإدارة والرصد البيئيين؛

(ب) يكفل منع تلوث البيئة البحرية بفعل عمليات التعدين والحد منه والسيطرة عليه، بما يتماشى مع الأهداف البيئية؛

(ج) يوضع على نحو يتماشى مع المعايير والنظم المعترف بها، بما في ذلك النُهج التي اعتمدتها المعايير والمبادئ التوجيهية للمنظمة الدولية لتوحيد المقاييس بصيغها المعدلة من وقت إلى آخر، ولا سيما:

'1' المعيار 31000 من معايير المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس: إدارة المخاطر – المبادئ التوجيهية؛

'2' المعيار 14001 من معايير المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس لعام 2015: أنظمة إدارة البيئة – المتطلبات مصحوبة بتوجيهات الاستخدام؛

'3' المعيار 19011 من معايير المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس لعام 2018: مبادئ توجيهية لمراجعة أنظمة الإدارة؛

(د) يتماشى مع قواعد السلطة الدولية لقاع البحار وأنظمتها وإجراءاتها ومعاييرها.

4 - ويتخذ المتعاقد خطوات رئيسية لوضع وتنفيذ نظام إدارة بيئية، بما في ذلك ما يلي:

(أ) تحديد وفهم جميع جوانب عملية التعدين في قاع البحار التي قد يكون لها أثر بيئي؛

(ب) ضمان تصميم عملياته والتخطيط لها وتنفيذها بطريقة منهجية وخاضعة للمراقبة من أجل منع حدوث آثار ضارة على البيئة البحرية أو التقليل من إمكانية حدوثها أو القضاء عليها؛

(ج) الاضطلاع بأنشطة الرصد لمتابعة الآثار الضارة على البيئة البحرية ومراقبة وتقييم ما إذا كانت النتائج المتحققة تتماشى مع ما هو مقرر؛

(د) تقييم عملياته في ضوء الأهداف البيئية وتحديد استراتيجيات لمعالجة المجالات التي تحتاج إلى تحسين؛

(هـ) تنفيذ إجراءات تصحيحية لمعالجة مجالات عدم الامتثال والمجالات التي تستلزم التحسين؛

(و) تكييف نظام الإدارة البيئية عند الضرورة.

مبادئ توجيهية بشأن وضع نظم الإدارة البيئية وتطبيقها

المحتويات

الصفحة

أولا – مقدمة 5

ثانيا – الغرض والنطاق 5

ثالثا – القيادة والسياسات العامة 6

ألف – القيادة 6

باء – السياسات والأهداف والاستراتيجية 7

جيم – الأدوار والمسؤوليات والسلطات 8

رابعا – تحديد المتطلبات 8

ألف – المتطلبات القانونية 8

باء – البيانات البيئية الأساسية 8

جيم – تقييم الأثر البيئي وبيان الأثر البيئي 9

خامسا – العمليات 9

ألف – تخطيط العمليات ومراقبتها 9

باء – عدم الامتثال 10

جيم – إدارة المشتريات وشؤون المتعاقدين من الباطن 10

دال – خطة الاستجابة لحالات الطوارئ والحوادث المحتملة 11

سادسا – رصد وتقييم الأداء 12

ألف – خطة الإدارة والرصد البيئيين 12

باء – تقييم الأداء 12

جيم – تقديم التقارير إلى السلطة الدولية لقاع البحار وإخطارها 13

سابعا – عمليات المراجعة 14

ثامنا – استعراض نظام الإدارة البيئية 15

تاسعا – الدعم 16

ألف – الموارد 16

باء – الوعي والاختصاص 16
جيم – الاتصالات 17
دال – وثائق نظام الإدارة 17
عاشرا – التعاريف والمختصرات 18

أولا - مقدمة

1 - تبين هذه الوثيقة عملية وضع وتطبيق نظام للإدارة البيئية. وهي تقدم توجيهات بشأن كيفية الوفاء بمتطلبات نظام استغلال الموارد المعدنية في المنطقة (نظام الاستغلال).

2 - وينبغي أن تُقرأ المبادئ التوجيهية بالاقتران مع نظام الاستغلال، علاوة على المعايير والمبادئ التوجيهية الأخرى ذات الصلة للسلطة الدولية لقاع البحار، بما يشمل على سبيل المثال لا الحصر المعايير والمبادئ التوجيهية ذات الصلة بما يلي:

(أ) تقييم الأثر البيئي وبيان الأثر البيئي؛

(ب) خطة الإدارة والرصد البيئيين؛

(ج) وضع بيانات بيئية أساسية؛

(د) سلامة إدارة وتشغيل سفن التنقيب ومنشآته.

ثانيا - الغرض والنطاق

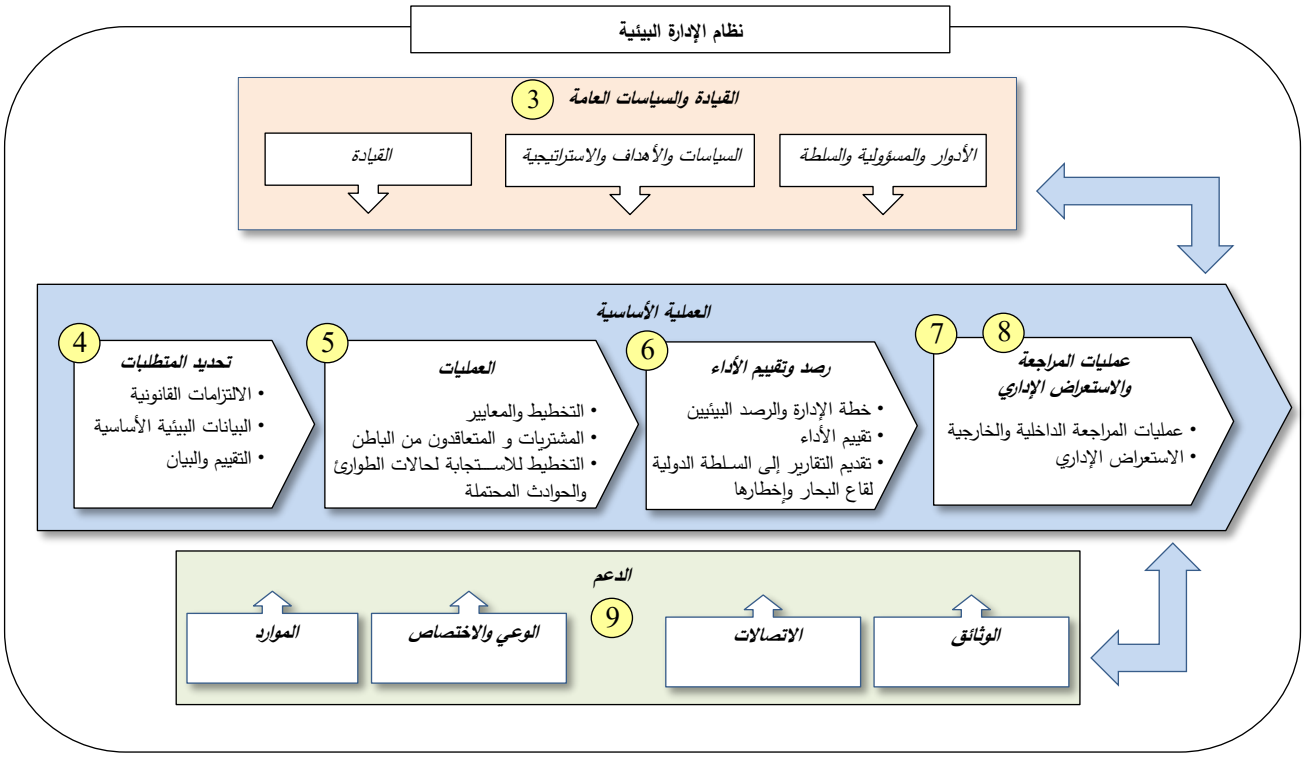
3 - يتمثل الغرض من هذه المبادئ التوجيهية في بيان كيفية وضع نظام للإدارة البيئية من أجل استغلال الموارد المعدنية في المنطقة. وتركز هذه المبادئ التوجيهية على عملية وضع النظام وعلى محتواه.

4 - ويبين الشكل أدناه الإطار العام الذي ينبغي أن تدرج داخله العمليات البيئية الأخرى، إلى جانب العناصر الرئيسية لنظام الإدارة البيئية.

5 - ومن أجل ضمان فعالية وكفاءة نظام الإدارة البيئية، ينبغي وضع بعض عناصر التأطير. وينبغي أن تتميز الإدارة التي يقوم بها المتعاقد بالقيادة الفعالة، مثلا، بتحديد التوجيهات من خلال السياسة البيئية، وتحديد الأهداف العامة لعملياته، وإنشاء الهيكل التنظيمي المطلوب وتسلسل المسؤولية. وعلاوة على ذلك، من أجل دعم النظام، يتعين توفير الموارد المناسبة.

6 - وبشكل عام، ينبغي توافر جميع هذه العناصر من أجل ضمان نظام إدارة بيئية يتسم بالفعالية والكفاءة.

العناصر الرئيسية لنظام الإدارة البيئية



ملاحظة: تشير الأرقام إلى الفروع التي تتضمنها هذه المبادئ التوجيهية.

7 - والمصطلحات والعبارات المعرَّفة في نظام الاستغلال لها نفس المعنى في هذه المبادئ التوجيهية، ما لم يُنص هنا على خلاف ذلك.

ثالثا - القيادة والسياسات العامة

ألف - القيادة

8 - ينبغي أن تتسم الإدارة التي يقوم بها المتعاقد بالقيادة والالتزام فيما يتعلق بنظام الإدارة البيئية، بما يشمل تنفيذه. ويشمل ذلك:

(أ) كفالة وضع وتنفيذ السياسات والأهداف والاستراتيجيات والخطط والمبادئ التوجيهية ذات الصلة؛

(ب) ضمان توافر موارد كافية لدعم النظام وتنفيذه؛

(ج) إبلاغ موظفي المتعاقد وموظفي المتعاقدين من الباطن بأهمية الإدارة البيئية الفعالة والامتثال للنظام؛

(د) ضمان تحقيق النظام لنتائجه المرجوة؛

(هـ) تشجيع التحسينات المستمرة؛

(و) إجراء استعراضات إدارية منتظمة؛

(ز) دعم الأدوار الإدارية الأخرى ذات الصلة في إظهار ريادتها في مجال الإدارة البيئية حسب انطباقها على المجالات الواقعة في نطاق مسؤوليتها.

باء - السياسات والأهداف والاستراتيجية

9 - *السياسة البيئية*: ينبغي للإدارة العليا للمتعاقد أن تضع سياسة بيئية وتنفذها وتتعهدها وتُبلغ بها.

10 - *الأهداف البيئية*: ينبغي للإدارة العليا للمتعاقد أن تحدد أهدافا بيئية بالنسبة للوظائف والمستويات المعنية في المؤسسة. وينبغي لهذه الأهداف أن تراعي خصوصيات عملية التعدين في قاع البحار وأن تكون متوائمة مع المسائل البيئية المحددة ومتوافقة مع التزامات المتعاقد (انظر الفرع الرابع أدناه) ومع قواعد السلطة الدولية لقاع البحار وأنظمتها وإجراءاتها ومعاييرها.

11 - وينبغي للمتعاقد أن يكفل أن تكون الأهداف البيئية كما يلي:

(أ) محددة وقابلة للقياس والتحقيق وواقعية ومحددة زمنياً؛

(ب) تستند إلى أفضل الأدلة العلمية المتاحة؛

(ج) خاضعة لرصد موحد كما هو موثق في خطة الإدارة والرصد البيئيين؛

(د) إبلاغ موظفي المتعاقد و المتعاقدين من الباطن عنها؛

(هـ) الإشارة إليها عند الإبلاغ عن نتائج عملية الرصد المنفذة وفقا لخطة الإدارة والرصد البيئيين؛

(و) تحديثها حسب الاقتضاء (وهو ما يحدث عادة استنادا إلى نتائج الاستعراض الإداري).

12 - وقد تكون الأهداف البيئية، بطبيعتها، طويلةَ الأجل أو متوسطة الأجل أو قصيرة الأجل. وتميز بعض المبادئ التوجيهية بين مصطلحات "الأهداف" طويلة الأجل و "الغايات" أو "الأهداف" قصيرة الأجل. ولا تميز هذه المبادئ التوجيهية بين هذه المصطلحات.

13 - *الاستراتيجية*: ينبغي للمتعاقد أن يضع استراتيجية تبين كيفية تحقيق الأهداف البيئية. وينبغي تنفيذ الاستراتيجية عن طريق وضع خطة تبين ما يلي:

(أ) ما الذي ينبغي فعله (خطوط العمل)؛

(ب) أين ينبغي فعل ذلك؟

(ج) ما هي الموارد اللازمة؛

(د) من سيتولى المسؤولية؟

(هـ) متى ينبغي إتمام الإجراءات (الموعد النهائي)؛

(و) كيف سيتم تقييم النتائج، بما يشمل مؤشرات الرصد، بما في ذلك الإطار الزمني وعمليات المراجعة الخارجية؛

(ز) كيف ومتى ستكيف الاستراتيجية وفقا لما يجمع من بيانات الرصد؛

(ح) ما هي التقييمات الفردية والتقييمات المفصلة لحالات الطوارئ التي ستجرى والتدابير الإدارية التي ستتخذ لمعالجة الآثار المحتملة للأنشطة أو التخفيف منها؛

(ط) كيف سيتم الإبلاغ عن النتائج.

جيم - الأدوار والمسؤوليات والسلطات

14 - ينبغي للمتعاقد أن يكفل إسناد المسؤوليات والسلطات المتعلقة بالأدوار ذات الصلة وأن يُبلغ بها جميع مستويات المؤسسة.

15 - وينبغي للإدارة العليا للمتعاقد أن تسند المسؤوليات والسلطات المتعلقة بما يلي:

(أ) كفالة اتساق نظام الإدارة البيئية مع المعيار؛

(ب) إبلاغ الإدارة العليا، في الوقت المناسب، عن أداء النظام بما يشمل الأداء البيئي؛

(ج) تقديم التقارير إلى السلطة الدولية لقاع البحار (انظر الفقرات 43 إلى 46 أدناه).

رابعا - تحديد المتطلبات

ألف - المتطلبات القانونية

16 - ينبغي للمتعاقد أن يحدد المتطلبات القانونية وغير ذلك من الالتزامات والقواعد والمعايير الوطنية والدولية الأخرى المنطبقة على عملية التعدين، وأن يتواصل داخليا، مع الأطراف المعنية داخل منظمته، بشأن أهمية هذه الالتزامات وكذلك أهمية الالتزامات الناشئة عن نظام الاستغلال.

17 - ويشترط نظام الاستغلال على المتعاقدين الاضطلاع بأعمال الاستغلال بموجب عقد استغلال مع إيلاء مراعاة معقولة للأنشطة الأخرى القائمة في البيئة البحرية. ومن ثم، ينبغي للمتعاقد أن يحدد الأنشطة والمنشآت التي قد تتأثر بأنشطة التعدين في قاع البحار التي يضطلع بها، بما في ذلك ما يحدده تقييم الأثر البيئي وبيان الأثر البيئي.

18 - واستنادا إلى المسائل المحددة أعلاه، ينبغي للمتعاقد أن يقيم ويقرر كيفية إدارة آثار عملية التعدين التي يضطلع بها، مع إيلاء مراعاة معقولة للأنشطة الأخرى، من خلال ضوابط تشغيلية (انظر الفرع الخامس أدناه)، بما في ذلك بالتعاون مع متعهدين آخرين.

باء - البيانات البيئية الأساسية

19 - توفر المبادئ التوجيهية المتعلقة بوضع البيانات البيئية الأساسية إرشادات بشأن الكيفية التي ينبغي بها للمتعاقد تحديد الوضع الحالي لقاع البحار.

جيم - تقييم الأثر البيئي وبيان الأثر البيئي

20 - ينص نظام الاستغلال على أن يعد المتعاقد بيانا عن الأثر البيئي وفقا للمادة 47 وفي الشكل الموصى به في المرفق الرابع من النظام. ويوفر المعيار المتعلق بعملية تقييم الأثر البيئي والمبادئ التوجيهية المتعلقة بمحتوى تقييم الأثر البيئي ونموذج بيان الأثر البيئي إرشادات حول الكيفية التي ينبغي بها للمتعاقد إجراء تقييم الأثر البيئي والإبلاغ عن نتائجه.

خامسا - العمليات

ألف - تخطيط العمليات ومراقبتها

21 - ينص نظام الاستغلال على أن يضطلع المتعاقد بتخطيط وتنفيذ وتعديل التدابير اللازمة لضمان الحماية الفعالة للبيئة البحرية من الآثار الضارة واتخاذ جميع التدابير اللازمة لمنع وتخفيف ومكافحة التلوث وغيره من المخاطر التي تتعرض لها البيئة البحرية من جراء الأنشطة التي يُضطلع بها في المنطقة (انظر الفقرات 16 إلى 18 والفقرة 20 أعلاه).

22 - ويتعلق ذلك بالعمليات التي يضطلع بها المتعاقد وتلك التي يضطلع بها المتعاقدون معه من الباطن.

23 - وينبغي للمتعاقد أن يضع تدابير مناسبة للتخفيف من الآثار البيئية إلى أدنى مستوى معقول يمكن بلوغه عمليا، مع مراعاة تقييم الأثر البيئي وبيان الأثر البيئي، على أساس أفضل الأدلة العملية المتوفرة وأفضل الممارسات البيئية وأفضل التكنولوجيا المتاحة وأفضل التقنيات المتاحة التي ينبغي استخدامها.

24 - ولتحقيق ذلك، يتعين على المتعاقد ما يلي:

(أ) وضع معايير تنفيذية لأنشطة التعدين في قاع البحار؛

(ب) إبلاغ الموظفين المعنيين والمتعاقدين من الباطن بتلك المعايير؛

(ج) كفالة تنفيذ الأنشطة والعمليات التنفيذية وفقا للمعايير؛

(د) رصد الأنشطة والعمليات التنفيذية والإبلاغ عن النتائج؛

(هـ) تخزين جميع المعلومات الموثقة حتى يتسنى البرهنة بثقة على أن أنشطة التعدين في قاع البحار قد نفذت على النحو المقرر.

25 - وينبغي للمتعاقد أن يكفل أن تدابير التخفيف، الواردة في بيان الأثر البيئي وخطة الإدارة والرصد البيئيين، تراعي التسلسل الهرمي التالي للضوابط:

(أ) تصميم ضوابط تقنية وهندسية ترمي إلى القضاء على الآثار الضارة للعملية أو النشاط أو الحد منها؛

(ب) وضع ضوابط تنظيمية وتشغيلية ترمي إلى القضاء على الآثار الضارة للعملية أو النشاط أو الحد منها؛

(ج) حصر الآثار في أصغر منطقة ممكنة عمليا؛

(د) إصلاح النظم الإيكولوجية المتدهورة أو ترميمها عندما تكون الآثار قد حدثت بالفعل.

26 - وقد تنطوي العملية أو النشاط، وكذلك التسلسل الهرمي للضوابط المحددة، أيضا على استخدام معدات أو مواد كيميائية أو كليهما.

باء - عدم الامتثال

27 - يشير عدم الامتثال إلى عدم الوفاء بشرط واحد أو أكثر من الشروط المبينة في حكم إلزامي.

28 - ويمكن تحديد ذلك أثناء عمليات التعدين في قاع البحار من خلال مراجعة داخلية أو خارجية (انظر الفرع السابع أدناه)، أو أثناء إدارة الآثار البيئية ورصدها بعد الإغلاق.

29 - وعند حدوث عدم امتثال، يتعين على المتعاقد أن يفعل ما يلي:

(أ) التعامل مع حالة عدم الامتثال، حسب الاقتضاء، عن طريق:

'1' اتخاذ إجراءات للسيطرة عليها وتصحيحها؛

'2' معالجة العواقب، بما في ذلك تخفيف الآثار البيئية الضارة وترميم المنطقة المتضررة وإصلاحها، قدر المستطاع؛

(ب) تقييم ضرورة اتخاذ إجراءات للقضاء على أسباب عدم الامتثال بحيث لا تتكرر (الإجراءات التصحيحية)، عن طريق:

'1' استعراض حالة عدم الامتثال؛

'2' تحديد أسباب عدم الامتثال؛

'3' تحديد ما إذا كانت قد حدثت حالات عدم امتثال مماثلة، أو ما إذا كان هناك احتمال لحدوثها؛

(ج) تنفيذ أي إجراء ضروري؛

(د) التحقق من تنفيذ الإجراءات التصحيحية ومن فعاليتها عن طريق متابعة عمليات المراجعة الداخلية والخارجية (انظر الفرع السابع أدناه)؛

(هـ) إبلاغ السلطة الدولية لقاع البحار بحالة عدم الامتثال والإجراءات المتخذة لمعالجتها ونتائج عمليات المراجعة.

30 - ومن المهم، إذا كانت هناك حاجة إلى اتخاذ إجراءات تصحيحية، أن تنفذ بسرعة وأن تتوافر المعدات اللازمة لذلك.

جيم - إدارة المشتريات وشؤون المتعاقدين من الباطن

31 - تغطي عمليات الشراء اقتناء المعدات والأصول المادية الأخرى، إلى جانب الخدمات.

32 - *المشتريات*: ينبغي للمتعاقد أن يضع عملية تكفل مراعاة الاعتبارات البيئية عند طلب وشراء المعدات والأصول المادية الأخرى، وتكفل، لدى الاستعانة بمتعاقدين من الباطن، أن تكون المعدات والأصول المادية الأخرى المستخدمة من الفئة التي لا تفرز آثارا بيئية أو لا تفرز سوى آثار بيئية ضئيلة.

33 - *إدارة شـــؤون المتعاقدين من الباطن*: ينبغي للمتعاقد أن يضـــع عملية تكفل مراعاة الآثار البيئية المحتملة عند اختيار المتعاقدين من الباطن والتعاقد معهم وتقييم أدائهم، مع الإشارة إلى أنه بموجب الشروط النموذجية لعقود الاستغلال الملحقة بنظام الاستغلال، يجب أن يتضمن العقد من الباطن أحكاما وشروطا ملائمة لضـــمان تنفيذ ذلك العقد بما يعكس ويحافظ على نفس المعايير والمتطلبات الواردة في العقد المبرم بين المتعاقد والسـلطة الدولية لقاع البحار. ويمكن النظر فيما يلي لدى اختيار وإدارة شـؤون المتعاقدين من الباطن (قائمة غير حصرية):

(أ) خلال مرحلة التأهيل المســـبق والاختيار الخاصـــة ب المتعاقدين من الباطن، ينبغي للمتعاقد أن يقوم بما يلي:

'1' تحديد التوقعات المنتظرة من فرادى المتعاقدين من الباطن، بما في ذلك التوافق مع السياسات والأهداف البيئية للمتعاقد؛

'2' وضع استمارة للتقييم الذاتي البيئي، مع مراعاة قواعد السلطة الدولية لقاع البحار وأنظمتها وإجراءاتها وتوصياتها، يملؤها المتعاقد المحتمل من الباطن؛

'3' إبلاغ المتعاقد من الباطن بتوقعات المتعاقد المتعلقة بالأداء البيئي، خلال مرحلتي التأهيل المسبق والعطاءات؛

'4' اســتعراض وتقييم قدرة المتعاقد من الباطن على تلبية توقعات المتعاقد فيما يتعلق بالأداء البيئي، بوســـائل منها تقييم حالة نظام الإدارة البيئية للمتعاقد من الباطن وأدائه التاريخي (عند الاقتضاء)؛

(ب) خلال مرحلة العمليات، يتعين على المتعاقد أن يقوم بما يلي:

'1' توفير أنشطة تدريبية منتظمة للمتعاقد من الباطن، تركز بشكل خاص على تحقيق وفهم الأهداف البيئية للمتعاقد، والترتيب لاجتماعات منتظمة على مختلف المســـتويات (سواء على المستوى الإداري أو المستوى التشغيلي)؛

'2' إخضـــاع المتعاقد من الباطن لعمليات تفتيش أو مراجعة، في المكتب وفي الموقع (انظر أيضا الفقرات 43 إلى 46 أدناه)؛

'3' اشتراط الإخطار بالحوادث وفقا لنظام الاستغلال (انظر أيضا الفرع السابع أدناه)؛

'4' اشتراط الإبلاغ المنتظم عن الأداء البيئي.

دال - خطة الاستجابة لحالات الطوارئ والحوادث المحتملة

34 - ينص نظام الاستغلال على أن يعد المتعاقد خطة للاستجابة لحالات الطوارئ والحوادث المحتملة وفقا للمرفق الخامس من النظام. وتهدف هذه الخطة إلى وضـــع وتنفيذ وتعهد وتحســـين العمليات اللازمة للاســـتعداد لحالات الطوارئ المحتملة والاســـتجابة لها، بما في ذلك الحالات التي يحتمل أن تكون لها آثار ضـــارة على البيئة البحرية. ويوفر معيار ومبادئ توجيهية بشـــأن إعداد وتنفيذ خطط الاســـتجابة لحالات الطوارئ والحوادث المحتملة إرشادات بشأن الكيفية التي يمكن بها للمتعاقد أن ينفذ هذه الالتزامات.

سادسا - رصد وتقييم الأداء

ألف - خطة الإدارة والرصد البيئيين

35 - يتمثل الغرض من خطة الإدارة والرصد البيئيين في إدارة الآثار البيئية والتأكد من استيفاء أهداف الجودة والمعايير البيئية لعملية التعدين. وقد يتعين رصد بعض البارامترات بشكل مستمر، بينما تقاس بارامترات أخرى وتحلل على فترات محددة. وقد تحتاج بعض البارامترات إلى الرصد، بينما يمكن حساب بارامترات أخرى.

36 - وينص نظام الاستغلال على أن يعد المتعاقد خطة للإدارة والرصد البيئيين وفقا للمادة 48 والمرفق السابع من النظام. وتوفر المبادئ التوجيهية المتعلقة بإعداد خطط الإدارة والرصد البيئيين مزيدا من الإرشادات بشأن وضع خطط الرصد البيئي من جانب المتعاقدين.

باء - تقييم الأداء

37 - ينبغي تقييم نتائج أنشطة الرصد وفقا لما يحدده المتعاقد في خطة الإدارة والرصد البيئيين من حيث المعايير والأسلوب والتواتر (انظر الفقرات 21 إلى 26 والفقرتين 35 و 36 أعلاه). ومن شأن التقييم أن يقارن النتائج مع ما يلي:

(أ) المعايير التشغيلية التي يحددها المتعاقد (انظر الفقرات 21 إلى 26 أعلاه)؛

(ب) الأهداف البيئية (انظر الفقرات 9 إلى 13 أعلاه)؛

(ج) المتطلبات القانونية (انظر الفقرات 16 إلى 18 أعلاه)؛

(د) الممارسات الجيدة في القطاع؛

(هـ) المعايير والمبادئ التوجيهية المرتبطة بجمع البيانات الأساسية، وتقييم الأثر البيئي، وخطط الإدارة والرصد البيئيين (انظر الفقرات 19 و 20 و 35 و 36 أعلاه).

38 - وينبغي تقييم الاتجاهات المتوسطة والطويلة الأجل في بيانات الرصد سنويا على أساس الأهداف البيئية. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن تقييم الاتجاهات، والإبلاغ عنها، سواء كانت إيجابية (تحسن في الأداء البيئي) أو سلبية، بغض النظر عما إذا كانت قد حدثت آثار ضارة خطيرة أو ما إذا كان يعتبر أنه من المرجح أن تحدث.

39 - وينبغي أن يلخص المتعاقد النتائج على أساس سنوي، ويعرضها على السلطة الدولية لقاع البحار والدولة أو الدول المزكية (انظر الفقرات 43 إلى 46 أدناه). وينبغي للمتعاقد أن يقدم تقارير الرصد والتقييم الكاملة.

40 - وينص نظام الاستغلال على أن يجري المتعاقد تقييمات أداء لخطة الإدارة والرصد البيئيين. وإذا لم يجر استيفاء معايير الأداء، يطلب من المتعاقد اتخاذ إجراءات تصحيحية وفقا للنظام بهدف تحسين الأداء وتحقيق الأهداف. وينبغي للمتعاقد أن يتعهد سجلا للإجراءات التصحيحية المتخذة، يتضمن أدلة تبين الكيفية التي أدت بها الإجراءات التصحيحية إلى تحقيق النتيجة المرجوة.

41 - وإذا لم يكن المتعاقد يمتلك الموارد اللازمة لهذا الغرض، فإنه يتعين تحسين القدرة من أجل استيفاء معايير الأداء. وقد يعني ذلك زيادة الموارد في مجال واحد أو أكثر، مثل:

(أ) الموارد البشرية؛

(ب) موارد البنى التحتية؛

(ج) الموارد المالية.

42 - وقد تعني الموارد البشرية موظفين ذوي مهارات ومعارف متخصصة. أما موارد البنى التحتية فقد تضم ما يملكه المتعاقد من معدات وسفن تخزين وتجهيز، وسفن لإدارة النفايات والنقل. وقد تتمثل الموارد المالية في الإمكانيات المالية اللازمة لصيانة المعدات، وضمان تقدم المشروع وتمويل الإجراءات التصحيحية.

جيم - تقديم التقارير إلى السلطة الدولية لقاع البحار وإخطارها

43 - يخضع إبلاغ السلطة الدولية لقاع البحار وإخطارها في حالة وقوع حوادث وأحداث يجب الإبلاغ عنها لنظام الاستغلال.

44 - *الإبلاغ السنوي*: يشترط نظام الاستغلال أن يتضمن التقرير السنوي المقدم إلى السلطة الدولية لقاع البحار النتائج التي تم الحصول عليها من برامج الرصد البيئي فيما يتعلق بأنشطتها في المنطقة المشمولة بالعقد (انظر الفقرتين 35 و 36 أعلاه). ويتطلب نظام الاستغلال أيضا أن يقوم المتعاقد بإعداد وتقديم تقرير تقييم الأداء بشأن خطة الإدارة والرصد البيئيين إلى الأمين العام.

45 - وينبغي لنظام الإدارة البيئية، مع مراعاة متطلبات التقارير السنوية وتقييمات الأداء المنصوص عليها في نظام الاستغلال، أن يبين ما يلي:

(أ) البارامترات الواجب الإبلاغ عنها؛

(ب) شكل الإبلاغ؛

(ج) أسلوب الإبلاغ؛

(د) وقت الإبلاغ.

46 - *الأحداث الواجب الإبلاغ عنها*: وفقا لنظام الاستغلال، يقوم المتعاقد على الفور بإخطار الدولة أو الدول المزكية والأمين العام بوقوع أي حدث من الأحداث المدرجة في التذييل الأول لهذا النظام. ويشمل ذلك أحداثا مثل التسربات الكبيرة لمواد خطرة ومخلفات التعدين غير المأذون بها.

سابعا - عمليات المراجعة

47 - المراجعة عملية منهجية ومستقلة وموثقة يتمثل الهدف منها في الحصول على الأدلة وتحديد مدى استيفاء معايير المراجعة. وينبغي أن تتألف معايير المراجعة من الأهداف والمعايير البيئية التي جرى وضعها في إطار نظام الإدارة البيئية وتوثيقها في خطة الإدارة والرصد البيئيين. وتهدف المراجعة إلى التأكد مما إذا كانت المؤسسة تؤدي ما يُفترض أن تؤديه: وبعبارة أخرى، أنها تقارن الأنشطة والنتائج الفعلية بالمتطلبات والتوقعات.

48 - وعموما، يمكن إجراء عمليات المراجعة في شكل مراجعات أطراف أولى، ومراجعات أطراف ثانية، ومراجعات أطراف ثالثة:

(أ) مراجعة الأطراف الأولى هي عمليات مراجعة داخلية تقوم بها منظمة المتعاقد وتُنفذ داخلها؛

(ب) مراجعة الأطراف الثانية هي عمليات مراجعة خارجية يقوم بها المتعاقد، الذي يقوم بمراجعة أداء المتعاقدين من الباطن والموردين؛

(ج) مراجعة الأطراف الثالثة هي عمليات مراجعة خارجية تقوم بها السلطة الدولية لقاع البحار أو هيئة إصدار الشهادات لأداء المتعاقد.

49 - وينبغي للمتعاقد أن يعد برنامجا لإجراء عمليات مراجعة نظام الإدارة البيئية، في شكل عمليات مراجعة أطراف أولى ومراجعة أطراف ثانية. وينبغي أن يشمل البرنامج عمليات المراجعة السنوية. وينبغي أن يستند البرنامج إلى نهج قائم على تقييم المخاطر.

50 - وينبغي أن يشمل البرنامج عمليات المراجعة الداخلية (الأطراف الأولى) والمراجعات الخارجية للمتعاقدين من الباطن (الأطراف الثانية).

51 - ويتعين على المتعاقد أن يكفل كفاءة فريق المراجعة واستقلاله عن الوحدة الخاضعة للمراجعة أو عن المتعاقد من الباطن.

52 - وينبغي للمتعاقد أن يضع إجراء خاصا لتحديد مختلف أنواع عمليات المراجعة وتنفيذها. وينبغي أن يشمل الإجراء، في جملة متطلبات أخرى، المهام التالية:

(أ) برنامج المراجعة السنوية (متى يعَد البرنامج ويوافق عليه ومن المسؤول عن ذلك)، ونهج قائم على تقييم المخاطر؛

(ب) متطلبات الكفاءة بالنسبة للمراجعين؛

(ج) الإخطار والتخطيط المرتبطان بكل عملية مراجعة محددة؛

(د) إعداد خطة المراجعة؛

(هـ) نماذج الإخطار وتقرير المراجعة؛

(و) متابعة عمليات المراجعة؛

(ز) تقديم تقارير عن نتائج المراجعة إلى السلطة الدولية لقاع البحار.

ثامنا - استعراض نظام الإدارة البيئية

53 - استعراض نظام الإدارة عملية رفيعة المستوى تستعرض فيها الإدارة العليا للمتعاقد، مستنيرة بنتائج المراجعة، نظام الإدارة البيئية للمنظمة.

54 - وينبغي للإدارة العليا للمتعاقد أن تستعرض، على فترات منتظمة، نظام الإدارة البيئية للمنظمة، بما يشمل أساليب الإدارة التكيفية (العملية والإجراءات والاستجابة).

55 - والغرض من الاستعراض الإداري هو ضمان استمرار ملاءمة نظام الإدارة البيئية وكفايته وفعاليته فيما يخص عملية التعدين في قاع البحار.

56 - وتشمل المدخلات في الاستعراض الإداري ما يلي:

(أ) حالة الإجراءات التي تعود إلى الاستعراضات الإدارية السابقة؛

(ب) التغييرات في ما يلي:

'1' المسائل الخارجية والداخلية المتصلة بعملية التعدين في قاع البحار ذات الصلة بالمتعاقد أو بنظام الإدارة البيئية أو بكليهما؛

'2' التزامات المتعاقد (انظر الفقرات 16 إلى 18 أعلاه)؛

'3' المسائل البيئية الرئيسية على النحو المحدد فيما يتعلق بتقييم الأثر البيئي (انظر الفقرة 20 أعلاه)؛

'4' مدى تحقيق الأهداف البيئية (انظر الفقرات 9 إلى 13 و 37 إلى 42 أعلاه)؛

(ج) معلومات عن الأداء البيئي للمتعاقد، بما في ذلك الاتجاهات الإيجابية أو السلبية في:

'1' عدم الامتثال والإجراءات التصحيحية (انظر الفقرات 27 إلى 30 أعلاه)؛

'2' نتائج الرصد والقياس (انظر الفقرات 35 إلى 42 أعلاه)؛

'3' نتائج عملية المراجعة (انظر الفرع السابع أعلاه)؛

'4' كفاية الموارد؛

(د) الاتصالات الوثيقة الصلة بالموضوع مع الدولة أو الدول المزكية والسلطة الدولية لقاع البحار والجهات صاحبة المصلحة؛

(هـ) فرص التحسين المستمر.

57 - وينبغي أن تشمل نواتج الاستعراض الإداري ما يلي:

(أ) الاستنتاجات المتعلقة باستمرار ملاءمة وكفاية وفعالية نظام الإدارة البيئية لعملية التعدين في قاع البحار؛

(ب) القرارات المتعلقة بفرص التحسين المستمر؛

(ج) القرارات المتعلقة بضـــرورة إدخال أي تغييرات على نظام الإدارة البيئية، بما في ذلك الموارد والسياسات والاستراتيجية؛

(د) الإجراءات، إذا لزم الأمر، عندما لا تتحقق الأهداف البيئية؛

(هـ) أي آثار على التوجه الاستراتيجي للمنظمة؛

(و) أي توصيات أخرى لإدخال تحسينات، بما في ذلك الوسائل اللازمة لتحقيقها؛

(ز) التخطيط للاستعراض الإداري المقبل.

58 - وينبغي للمتعاقد أن يحتفظ بمعلومات موثقة كدليل على الاستعراض الإداري.

تاسعا - الدعم

ألف - الموارد

59 - ينبغي للمتعاقد أن يكفل توافر موارد كافية لتنفيذ عملياته للتعدين في قاع البحار بطريقة تتوافق مع نظام الإدارة البيئية. وتشمل الموارد في هذا السياق ما سبقت الإشارة إليه أعلاه. ومن ضمن الموارد أيضا الأشخاص ذوو الكفاءات المناسبة والمعدات والتمويل والوقت المتاح.

باء - الوعي والاختصاص

60 - ينبغي للمتعاقد أن يكفل الوعي في صفوف موظفيه عن طريق ضمان معرفتهم وفهمهم لما يلي:

(أ) السياسة والإجراءات التي يتبعها المتعاقد؛

(ب) الجوانب البيئية ذات الصلة بوظائفهم؛

(ج) العناصر الرئيسية لنظام الإدارة البيئية.

61 - وينبغي للمتعاقد أن يكفل إسناد الواجبات المناسبة إلى الموظفين المناسبين عن طريق:

(أ) تحديد مواصفات الاختصاصات اللازمة لفرادى الوظائف والمهام؛

(ب) تحديد الاختصاصات الحالية بين الموظفين المعنيين؛

(ج) تحديد الثغرات في اختصاصات الموظفين المعنيين؛

(د) إعداد خطة اختصـــاصـــات للموظفين المعنيين وتوفير التدريب اللازم على نحو منتظم ومستمر.

62 - ويمكن أن يتخذ التدريب شكل تدريب أثناء العمل، أو تدريب في فصول دراسية، أو تدريب عن طريق التعلم الإلكتروني، أو غير ذلك من أنواع التدريب.

63 - والموظفون في هذا الســـياق هم الموظفون الدائمون والموظفون المؤقتون والموظفون المعينون وموظفو المتعاقد من الباطن الذين يعملون وفقا لتعليمات المتعاقد.

جيم - الاتصالات

64 - ينبغي أن تشمل الاتصالات الواردة من المتعاقد الاتصالات الداخلية والخارجية على السواء.

65 - وينبغي للمتعاقد أن ينشئ وينفذ ويتعهد العمليات اللازمة للاتصالات الداخلية والخارجية ذات الصلة بنظام الإدارة البيئية، بما في ذلك:

(أ) المسائل الواجب الإبلاغ بها؛

(ب) متى ينبغي الاتصال؛

(ج) مع من يكون الاتصال؛

(د) طريقة الاتصال.

66 - وينبغي للمتعاقد أن يستجيب للاتصالات وطلبات الحصول على معلومات التي تتعلق بنظام إدارته البيئية في غضون فترة زمنية معقولة.

67 - وينبغي للمتعاقد أن يحتفظ بمعلومات موثقة كدليل على اتصالاته.

68 - وفيما يتعلق بالاتصالات الداخلية، ينبغي للمتعاقد أن ينقل داخليا المعلومات ذات الصلة بنظام الإدارة البيئية بين مختلف المستويات والمهام داخل المؤسسة، بما في ذلك التغييرات ذات الصلة. وينبغي له أيضا أن يكفل أن عمليات الاتصال التي يقوم بها ستمكن الأشخاص الذين يؤدون عملا تحت قيادة المتعاقد من الإسهام في التحسين المستمر، بما في ذلك على وجه الخصوص الموظفون الذين يضطلعون بمسؤوليات مرتبطة بتحقيق الأهداف البيئية.

69 - وفيما يتعلق بالاتصال الخارجي، ينبغي للمتعاقد أن ينقل خارجيا المعلومات ذات الصلة بنظام الإدارة البيئية، على النحو الذي تحدده عمليات الاتصال في المؤسسة ووفقا لالتزاماته بموجب نظام الاستغلال. وينبغي أن تجري الاتصالات الخارجية في الوقت المناسب.

70 - وسواء كانت الاتصالات داخلية أو خارجية، يتعين على المتعاقد أن يقوم بما يلي:

(أ) إدراج معلومات ذات صلة؛

(ب) أن تكون المعلومات مناسبة ومفهومة للأطراف التي تنقل إليها (الموظفون والجهات صاحبة المصلحة والأطراف المهتمة الأخرى)؛

(ج) أن تتسم بالوضوح والشفافية؛

(د) أن تكون صادقة وموثوقة وغير مضللة.

دال - وثائق نظام الإدارة

71 - يحدد نظام الاستغلال دفاتر المحاسبة والسجلات والعينات التي يجب على المتعاقد الاحتفاظ بها وتعهدها.

72 - وينبغي أن يكون لدى المتعاقد نظام يكفل إتاحة الوثائق المناسبة في جميع الأوقات للموظفين المناسبين.

73 - ولدى إعداد وتحديث المعلومات الموثقة، يجب على المتعاقد التأكد من ملاءمة الجوانب التالية:

(أ) التعريف والوصف (مثلا العنوان أو التاريخ أو صاحب الوثيقة أو الرقم المرجعي)؛

(ب) الشكل (ويشمل ذلك جوانب مثل اللغة، ونسخة البرمجيات، والرسومات وغيرها) والوسائط (سواء في شكل نسخ مطبوعة أو إلكترونية)؛

(ج) استعراض الملاءمة والكفاية والمصادقة عليهما.

74 - وينبغي أن تخضع المعلومات الموثقة التي يتطلبها نظام الإدارة البيئية والسلطة الدولية لقاع البحار لضوابط تضمن توافرها وملاءمتها للاستخدام، حيثما ومتى دعت الحاجة إليها، وحمايتها على نحو كاف من مخاطر مثل فقدان السرية أو إساءة الاستخدام أو فقدان السلامة.

75 - وبهدف مراقبة المعلومات الموثقة، يجب على المتعاقد القيام بالأنشطة التالية، حسب الاقتضاء:

(أ) التوزيع وإمكانية الوصول والاسترجاع والاستخدام؛

(ب) التخزين والحفظ، بما في ذلك الحفاظ على الوضوح؛

(ج) التحكم في التغييرات (مثل مراقبة الإصدارات)؛

(د) الاحتفاظ بالمعلومات والتصرف فيها.

76 - وينبغي للمتعاقد أن يحدد المعلومات الموثقة ذات المنشـــأ الخارجي اللازمة للتخطيط لنظام الإدارة البيئية وتشغيله وأن يتحقق منها.

77 - وعندما يستلم المتعاقد معلومات موثقة ذات منشأ خارجي، يمكن التحقق منها من خلال:

(أ) التأكد من أن الأمر يتعلق بالإصدار المحدد، وليس بإصدار سابق؛

(ب) وضع علامات على الإصدارات السابقة للوثائق باعتبارها متجاوزة؛

(ج) تعهد قاعدة بيانات تكفل تتبع جميع الوثائق الداخلية والخارجية وعناوينها وتواريخها والتنقيحات التي خضعت لها.

عاشرا - التعاريف والمختصرات

78 - مختصر "ALARP" [في النص الإنكليزي] يعني أدنى مستوى معقول يمكن بلوغه عمليا.

79 - "المتعاقد من الباطن" هو طرف تجمعه علاقة تعاقدية بالمتعاقد الغاية منها دعم تنفيذ عملية التعدين في المنطقة.