

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/70

22 October 2020

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع السادس والثمانون
مونتريال، من 2 إلى 6 نوفمبر/تشرين الثاني 2020
مؤجل: من 8 إلى 12 مارس/ آذار 2021¹

اقتراحات مشروع: قطر

تتألف هذه الوثيقة من تعليقات وتوصيات الأمانة بشأن اقتراح المشروع التالي:

الإزالة

- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، التقرير اليونيدو واليونيب المرحلي النهائي)
- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية، الشريحة اليونيدو واليونيب الأولى)

¹ بسبب فيروس كورونا (كوفيد-19)

خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، التقرير المرحلي النهائي) (اليونيدو واليونيب)

وصف المشروع

خلفية

1. ووفق في الأصل على المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لقطر خلال الاجتماع الخامس والستين² وعدل في الاجتماع الثاني والثمانين³ لتحقيق الخفض بنسبة 20 في المائة من خط الأساس بحلول 2015 بتكلفة إجمالية تبلغ 1,150,907 دولارات أمريكية زائدا تكاليف دعم الوكالة لإزالة 57.86 طن بقدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المستخدمة في قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء وقطاع تصنيع رغاوي البوليسترين المسحوبة بالحرارة. وانتهى العمل من تحويل قطاع تصنيع رغاوي البوليسترين المسحوبة بالحرارة في حين تم تمديد الانتهاء من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية على أساس استثنائي، إلى 30 يونيو/حزيران 2020 (المقرر 36/84(ب)).

2. نيابة عن حكومة قطر، قدمت اليونيدو بوصفها الوكالة المنفذة الرئيسية، التقرير المرحلي النهائي عن تنفيذ برنامج العمل المتعلق بالشريحة الأولى والنهائية من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إعمالا للمقرر 36/84(ج). يتضمن التقديم تقرير التحقق للفترة 2017-2019 إعمالا للمقرر 34/82(ج)(2)⁴.

استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون

3. أبلغت حكومة قطر عن استهلاك قدره 69.52 طن بقدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون في 2019 وهو ما يقل بنسبة 20 في المائة عن خط أساس الهيدروكلوروفلوروكربون لأغراض الامتثال وبما يتفق مع الهدف المحدد في المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. ويتضمن الجدول 1 استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون للفترة 2015-2019.

الجدول 1: استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في قطر (بيانات المادة 7 للفترة 2015-2019)

خط الأساس	2019	2018	2017	2016	2015	الهيدروكلوروفلوروكربون
						الأطنان المترية
1,335.50	1,263.81	1,179.62	1,084.66	1,066.10	1,096.01	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
16.4	0.55	10.88	0.00	15.52	1.36	الهيدروكلوروفلوروكربون-123
5.24	0.00	5.44	59.45	37.37	21.97	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
195.9	0.00	48.00	36.00	36.00	48.77	الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب
1,553.04	1,264.36	1,243.94	1,180.11	1,154.99	1,168.11	المجموع (بالأطنان المترية)
0.00**	380.00	0.00	0.00	0.00	0.00	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب بالبوليولات المستوردة سابقة الخلط*
						الأطنان بقدرات استنفاد الأوزون
73.45	69.51	64.88	59.66	58.64	60.28	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
0.33	0.01	0.22	0.00	0.31	0.03	الهيدروكلوروفلوروكربون-123
0.58	0.00	0.60	6.54	4.11	2.42	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
12.73	0.00	3.12	2.34	2.34	3.17	الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب
86.9	69.52	68.82	68.54	65.40	65.89	المجموع (بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون)
0.00**	41.80	0.00	0.00	0.00	0.00	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب بالبوليولات المستوردة سابقة الخلط*

* بيانات البرنامج القطري.

** متوسط الاستهلاك فيما بين 2007 و 2009.

² الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/65/46 والمرفق الحادي والثلاثون من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/65/60 and Corr.1.

³ المرفق الثامن من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/72.

⁴ نتيجة لقيود السفر الناشئة عن وباء كوفيد-19، أجريت عملية التحقق افتراضيا.

4. وزاد استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 للخدمة بدرجة كبيرة مع زيادة الاستهلاك لخدمة أجهزة تكييف الهواء المنزلية بأكثر من الضعف فيما بين 2010 و2019. وتعزى الزيادة في الاستهلاك الى زيادة التسرب من الأجهزة وضعف التدريب والفنيين المعتمدين. وأزيل استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب في عام 2018 بعد استكمال تحويل قطاع تصنيع رغاوي البوليسترين في حين تم التخلص من 7.4 طن بقدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بفضل تحويل قطاع تصنيع رغاوي البوليسترين الذي أدى الى تعويض هذا الانخفاض نتيجة للزيادة في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع الخدمة، ويستخدم الهيدروكلوروفلوروكربون-123 بصورة مؤقتة لخدمة تبريد المباني. وفي حين تمت إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب السائل الذي استخدم كعامل تنظيف، استهلك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتضمن في البوليولات السابقة الخطل المستوردة في 2019 في رغاوي الرش في مشروعات الإسكان الكبرى وفي المرافق الصناعية.

تقرير تنفيذ البرنامج القطري

5. أبلغت حكومة قطر عن بيانات استهلاك قطاع الهيدروكلوروفلوروكربون في إطار تقرير تنفيذ البرنامج القطري الذي يتوافق مع البيانات المبلغة بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال.

تقرير التحقق

6. إعمالاً للمقرر 34/82(ج)(2)⁵، قدمت اليونيدو تقرير تحقق الفترة 2017 و2019 الذي أكد أن الحكومة تنفذ نظاماً للتراخيص والحصص للواردات والصادرات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وأن مجموع استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المبلغ بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال للعامين 2018 و2019 (على النحو الوارد في الجدول أدناه) غير أن الخبير الاستشاري المستقل لم يستطع التحقق من استهلاك 2017 نتيجة لنقص البيانات المقدمة

7. وفي حين أن التحقق قد خلص الى أن قطر في حالة امتثال لمتطلبات بروتوكول مونتريال، وأن استهلاك البلد في 2017 و2019 كان يقل عن الأهداف الواردة في اتفاقها مع اللجنة التنفيذية، فقد أدرجت أيضاً التوصيات التالية: ينبغي إعداد بيانات الواردات إلكترونياً والمحافظة عليها لجميع موظفي وحدة الأوزون الوطنية لمراجعة الورقة الواردة في جداول بيانات 2018 و2019 في تقرير التحقق، والمحافظة على ورقة اكسيل وإدراج جميع التغييرات في البيانات بصفة منتظمة. ونظراً لأن المستوردين والمصدرين مطالبون بإبلاغ وحدة الأوزون الوطنية بحسب الشحنة على أساس ربع سنوي بعد الشهر الذي يلي ربع السنوي وعلى أساس سنوي في يناير/ كانون الثاني من السنة التالية وعندما يطلب ذلك من وحدة الأوزون الوطنية على أساس الصيغة المتفق عليها، وينبغي تلخيص هذه التقارير ومراجعتها في ضوورقة اكسيل المستمرة.

التقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الإطار القانوني

8. تنفذ الحكومة نظاماً للتراخيص والحصص للواردات والصادرات من الهيدروكلوروفلوروكربون ولم يعد يجري إصدار تراخيص استيراد الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب، وفرضت الحكومة حظراً على الواردات من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب (السائلة) في يناير/ كانون الثاني 2020. ويجري وفقاً للقواعد الخاصة بمجلس التعاون الخليجي، يفرض حظراً على تهوية غازات التبريد وتركيبها وخدمتها وإلغاء الأجهزة وفرض حظر على الواردات من المعدات المعتمدة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والكلوروفلوروكربونية. وتتراوح العقوبات

⁵ لتمديد تاريخ الانتهاء من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لقطر إلى 1 يوليو/ تموز 2019، أشارت اللجنة إلى أن حكومة قطر يمكن أن تقدم مقترح المشروع للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الاجتماع الثالث والثمانين، على أساس أنه سيتضمن التحقق من استهلاك الدولة للسنوات 2017-2018.

بين الغرامة بمبلغ 13,700 دولار أمريكي إلى الحبس حتى سنة واحدة وغرامة حتى 137,000 دولار أمريكي بحسب الانتهاك، ولم تقع حتى الآن حالات فرضية في هذه العقوبات.

9. وقدم لمجلس الوزراء مشروع حظر على المعدات المعتمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون ومن المتوقع وضع صيغتها النهائية وإنفاذها في 1 يناير/ كانون الثاني 2022 وعلاوة على ذلك، نفذت الحكومة معيارا لكفاءة الطاقة لأجهزة التبريد وتكييف الهواء (وفقا لمعايير مجلس التعاون الخليجي) بالنظر الى أن الكمية الصغيرة من أجهزة تكييف الهواء المعتمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون-22 (أي طنان من غازات التبريد أو أقل من ذلك) لن تستوفي هذا المعيار وبناء على ذلك فرض حظر على استيراد هذه الأجهزة وعلاوة على ذلك توقفت جهة التصنيع الوحيدة التي تقوم بتصنيع أجهزة تبريد المباني عن تصنيع هذه الأجهزة ومن ثم لا يتوقع استيراد أجهزة تبريد المباني المعتمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون-123 للبلد.

10. وينفذ البلد أنشطة للتمكين من تصديق البلد على تعديل كيجالي، ولا يتوافر موعد للتصديق على التعديل.

قطاع تصنيع رغاوي البوليسترين المسحوبة بالضغط

11. من بين منشآت تصنيع رغاوي البوليسترين اثلاثة، هناك منشأة هي مصنع الكوثر أعيد إقامتها في عمان، في حين انتهى العمل من تحويل مصنع قطر لرغاوي العزل ومصنع الشرق لرغاوي العزل وأزيلت كمية تبلغ 19.45 طن بقدرات استنفاد الأوزون. وجرى تحويل المنشأتين إلى نظام ثاني أكسيد الكربون مع استخدام أثير ديميثيل كمادة مذيبة عضوية والهيدروفلوروأورفان-152أ. وسيجري صرف تكلفة تشغيل إضافية لمصنع الشرق لرغاوي العزل بمبلغ 23,333 دولارا أمريكيا قبل 31 ديسمبر/ كانون أول 2020، وأعدت اليونيدو الوفورات المتعلقة بإعادة وضع مصنع الكوثر البالغة 26,160 دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغ 1,962 دولارا أمريكيا، للاجتماع الثالث والثمانين.

قطاع خدمة التبريد

12. نفذت الأنشطة التالية:

- (أ) بدء في وضع نظام للتراخيص. وسيجري زيادة تطوير النظام في إطار المرحلة الثانية في ذلك لمعالجة المواد الهيدروفلوروكربون؛
- (ب) نظم في فبراير/ شباط 2020 اجتماع لأصحاب المصلحة لعدد 29 مشاركا من مؤسسات التبريد وتكييف الهواء، ومستوردي المواد المستنفدة للأوزون والممثلين الحكوميين عن التدابير الجديدة للهيدروكلوروفلوروكربون. بما في ذلك الرقابة على الواردات والحوافز القانونية والاقتصادية والعقوبات وغير ذلك من المبادرات النوعية في القطاعات الأخرى؛
- (ج) برنامجا تدريب في أبريل/ نيسان وسبتمبر/ أيلول 2020 لعدد 15 من كبار المدربين لتقييم واعتماد المهارات اللازمة عن ممارسات الخدمة الجيدة واسترجاع غازات التبريد وإعادة استخدامها وإصلاحها، وأنابيب دائرة غازات التبريد وطرق الربط والتركيب، ورصد التسرب واختبار إحكام الغلق وفحص عملية التنظيف والاستخدام الآمن لغازات التبريد البديلة؛
- (د) إبرام اتفاق مع جامعة قطر للقيام ببرامج التدريب الوطنية عن الممارسات الجيدة لعدد 200 من الفنيين بموجب برنامج الاعتماد الوطني حتى يمكن أداء بناء القدرات في قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء، ومن المقرر التدريب في سبتمبر/ أيلول – أكتوبر/ تشرين الأول 2020؛
- (هـ) جرى في الفترة أبريل/ نيسان – يوليو/ تموز 2020 تدريب موظفي الجمارك وموظفي الإنفاذ بشأن تنفيذ نظام التراخيص ورصد الواردات من الهيدروكلوروفلوروكربون. وإبلاغ البيانات لوحدة

الأوزون الوطنية واتخاذ تدابير للرقابة على الاتجار غير القانوني للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛

(و) عقدت أربع حلقات عمل واجتماعات للتوعية بما في ذلك اجتماع في يناير/ كانون الثاني 2019 لتعميق الوعي بنظام الحصص لعدد 10 مشاركين، واجتماع في مارس/ آذار 2020 لعدد 19 مشاركا من الصناعة وفنيين والسلطات المعنية لمناقشة تنفيذ مخطط الاعتماد، واجتماعين في مارس/ آذار ومايو/ أيار 2020 مع اليونيب ووحدة الأوزون الوطنية ورابطة فنيي غازات التبريد الإيطالية وجامعة قطر، وممثلين من كلية شمال الأطلسي لمناقشة مخطط الاعتماد وبرنامج تدريب فنيي التبريد وتكييف الهواء؛

(ز) الرصد من خلال البعثات المنتظمة الى مواقع المشروع، والبريد الإلكتروني والاجتماعات الافتراضية بين وحدة الأوزون الوطنية واليونيب بما في ذلك زيارة متابعة من وحدة الأوزون الوطنية لمصنع قطر لرغاوي العزل لضمان استمرار استخدام البدائل الصديقة للبيئة في خط إنتاج رغاوي البوليسترين؛

13. وفي حين استؤنفت الأنشطة بعد إنشاء وحدة الأوزون الوطنية،⁶ لا يمكن استكمال جميع برامج التدريب المقترحة للفنيين نتيجة للقيود التي فرضها وباء كوفيد-19. وعلى ذلك، طلب البلد مواصلة تمديد خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية حتى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2020 للتمكين من تنفيذ 10 حلقات عمل لتدريب 200 من الفنيين على ممارسات الخدمة الجيدة بما في ذلك احتواء غازات التبريد والاسترجاع وإعادة التدوير والتنظيف والمناولة الآمنة لغازات التبريد القابلة للاشتعال في أكتوبر/ تشرين الأول ونوفمبر/ تشرين الثاني 2020.

مستوى صرف الأموال

14. تم حتى أغسطس/ آب 2020 من بين 1,124,747 دولارا أمريكيا موافق عليها (1,019,747 دولارا أمريكيا لليونيدو⁷ و 105,000 دولارا لأمريكا لليونيب) صرف مبلغ 1,052,289 دولارا أمريكيا (94 في المائة) و 983,334 دولارا أمريكيا (96 في المائة) بواسطة اليونيدو⁸ و 68,955 دولارا أمريكيا (66 في المائة) بواسطة اليونيب⁹.

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقات

الإطار القانوني

15. أصدرت حكومة قطر حصص استيراد لعام 2020 بمقدار 56.49 طن بقدرات استنفاد الأوزون وفقا لأهداف الرقابة في بروتوكول مونتريال.

⁶ أبلغت الأمانة الاجتماع الرابع والثمانين عن التغيير في وحدة الأوزون الوطنية (الفترة 139 من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/22)، وعلى ذلك جرى تأخير عملية تنفيذ الأنشطة في البلد، وقررت اللجنة التنفيذية ضمن جملة أمور، على أساس استثنائي تمديد المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية حتى 30 يونيو/ حزيران 2020 (المقرر 36/84(ب)). وأعيد تشكيل وحدة الأوزون الوطنية.

⁷ تمشيا مع المقرر 34/82 (د)، أعادت اليونيدو إلى الاجتماع الثالث والثمانين مبلغ 26160 دولارا أمريكيا حيث تم نقل مصنع الكوثر إلى سلطنة عمان، مما قلل من مبلغ اليونيدو المعتمد من 1045907 دولارا أمريكيا إلى 1019.747 دولارا أمريكيا.

⁸ أبلغت اليونيدو خلال الاجتماع الثاني والثمانين أنها قد صرفت مبلغ 1,150,907 دولارات أمريكية في أكتوبر/ تشرين الأول 2018 نتيجة لخطأ غير مقصود لم يتضمن الإبلاغ مقدار 170,000 دولار أمريكي من الأرصدة المحولة من خطة إدارة الإزالة النهائية.

⁹ وخلال الاجتماع الثاني والثمانين أبلغ اليونيب أنه قد صرف مبلغ 69,300 دولار أمريكي في أكتوبر/ تشرين الأول 2018 وينطوي هذا الصرف على خطأ.

تقرير التحقق

16. لم يمكن إجراء عملية التحقق عن استهلاك 2017 بالنظر الى التغييرات في وحدة الأوزون الوطنية ونقص إدارة الوثائق مما تعذر منه تحديد بيانات الجمارك لذلك العام وغيره من الأعوام. وأكدت الحكومة أنها قد نفذت بالفعل التوصيات الواردة في تقرير التحقق وستواصل ذلك خلال تنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

17. وأبلغت قطر أنها استهلكت في 2011 و2019 الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتضمن في البوليولات السابقة الخلط المستوردة البالغة 58.8 طن متري و380 طناً مترياً على التوالي، ولم يتم الإبلاغ عن مثل هذا الاستهلاك في السنوات الداخلة بينها. وعلى ذلك لم يتم الإبلاغ عن هذا الاستهلاك فيما بين 2007 و2019 وليس مؤهلاً للتمويل بموجب الصندوق المتعدد الأطراف. وخلص تقرير التحقق الى أن الكمية البالغة 380 طناً مترياً المستخدمة في 2019 أبلغ عنها في السنوات السابقة (غير المحددة). ولم يمكن بسبب نقص بيانات الجمارك تصحيح الخطأ في تقارير البرنامج القطري السابقة لبيان الواردات من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتضمنة في البوليولات السابقة الخلط المستوردة التي قد تكون قد استخدمت في ذلك العام. وأكدت وحدة الأوزون الوطنية أن الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتضمنة في البوليولات السابقة الخلط المستوردة في البلد قد استخدمت في 2019، وأنه لم يتوافر المزيد من المخزونات من هذه المادة التي استخدمت بأكملها في رغاوي الرش لأغراض العزل في مشروعات التشييد وبعد ملاحظة الصعوبات التي تواجه البلد في أن تعكس بصورة سليمة الواردات من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتضمنة في البوليولات السابقة الخلط المستوردة اتفق على أن تعمل اليونيب خلال تنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية مع حكومة قطر لتعزيز آليات البلد على الرصد والإبلاغ عن المواد الخاضعة للرقابة الواردة في البوليولات السابقة الخلط.

تنفيذ الشريحة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

18. حدثت زيادة سريعة في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع الخدمة خلال 2010-2019 فقد زاد استهلاك هذه المادة في خدمة وحدات تكييف الهواء المنزلية بأكثر من الضعف في حين زاد استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 لخدمة أجهزة تكييف التجارية بنحو 55 في المائة. وعلى ذلك، رأت الأمانة أن من الصعب تنفيذ أنشطة التدريب المعلنة في قطاع الخدمة (المقرر في أكتوبر/ تشرين الأول ونوفمبر/ تشرين الثاني 2020 على الرغم من أن المرحلة الأولى سوف تنتهي في 30 يونيو/ حزيران 2020. وسوف يسهم تدريب واعتماد الفنيين في تكوين فريق عمل مدرب يتفهم وينفذ ممارسات خدمة غازات التبريد الجيدة ومن ثم خفض الاستهلاك. وعلى هذا الأساس، أوصت الأمانة، على أساس استثنائي، بتمديد المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية حتى ديسمبر/ كانون الأول 2020 على أساس الفهم بأن المشروع سوف ينتهي من الناحية المالية في 1 مارس/ آذار 2021 وأن الأرصدة المتبقية البالغة 36,045 دولاراً أمريكياً لقطاع الخدمة سوف تعوض من المرحلة الثانية من خلال خصم كمية إضافية تبلغ 0.41 طن بقدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 من استهلاك البلد المتبقي من الهيدروكلوروفلوروكربون المؤهل للتمويل.

رصيد التمويل

19. أكدت اليونيدو بأنه سيتم بحلول نوفمبر/ تشرين الثاني 2020 صرف تكاليف التشغيل الإضافية البالغة 23,333 دولاراً أمريكياً لمصنع رغاوي البوليسترين الذي جرى تحويله بنجاح في 2015، وأكد اليونيدو أن الرصيد المتبقي البالغ 36,045 دولاراً أمريكياً قد التزم بها بموجب عقد مع شريك محلي وسوف تصرف قبل 31 ديسمبر/ كانون الأول 2020.

التوصية

20. قد ترغب اللجنة التنفيذية فيمايلي:

- (أ) أن تحاط علما بالتقرير المرحلي النهائي عن تنفيذ برنامج العمل المتعلق بالشريحة الأولى والأخيرة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لقطر المقدم من اليونيدو والوارد في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/70؛
- (ب) الموافقة على أساس استثنائي، على تمديد الانتهاء من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لقطر من 30 يونيو/ حزيران 2020 الى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2020 على أساس الفهم بأن المشروع سوف ينتهي من الناحية المالية في 1 مارس/ آذار 2021 وأنه سيجري خصم 0.41 طن بقدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 من استهلاك البلد المتبقي من الهيدروكلوروفلوروكربون المؤهل للتمويل بموجب المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

ورقة تقييم المشروع – المشروعات المتعددة السنوات
قطر

عنوان المشروع	الوكالة
خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية)	اليونيدو (رئيسية)، اليونيب

أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم المجموعة الأولى)	السنة: 2019	69.52 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
---	-------------	-------------------------------------

(ثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)									
كيمائي	الأيروسولات	الزغاي	مكافحة الحريق	التبريد	المذيبات	عامل تصنيع	الاستخدامات العملية	إجمالي	الاستهلاك القطاعي
				التصنيع	الخدمة				
الهيدروكلوروفلوروكربون-22					69.51			69.51	
الهيدروكلوروفلوروكربون-123			0.01					0.01	
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب		41.80						41.80	
بالبوليولات المستوردة سابقة الخلط									

(رابعاً) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
خط الأساس لفترة 2009-2010:	86.90	نقطة البداية للتخفيضات المجمعمة المستدامة	86.08
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
موافق عليه بالفعل:	57.86	المتبقي:	28.22

(خامساً) خطة الأعمال				
اليونيدو	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	2020	2021	2022
	التمويل (دولار أمريكي)	143,178	0	1.92
	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	2.00	0	2.00
	التمويل (دولار أمريكي)	76,123	0	100,805
اليونيب	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	2.00	0	2.00
	التمويل (دولار أمريكي)	176,928	0	100,805

(سادساً) بيانات المشروع					
2020	-2021 2022	2023	2024	2025	المجموع
56.49	56.49	56.49	56.49	28.24	n/a
56.49	56.49	56.49	56.49	28.24	n/a
205,000	0	100,000	0	60,000	365,000
14,350	0	7,000	0	4,200	25,550
139,500	0	144,500	0	69,000	353,000
18,135	0	18,785	0	8,970	45,890
344,500	0	244,500	0	129,000	718,000
32,485	0	25,785	0	13,170	71,440
376,985	0	270,285	0	142,170	789,440

(سابعاً): طلب الموافقة على تمويل الشريحة الأولى (2020)		
الوكالة	الأموال المطلوبة (بالدولار الأمريكي)	تكاليف الدعم (بالدولار الأمريكي)
اليونيدو	205,000	14,350
اليونيب	139,500	18,135
المجموع	344,500	32,485

توصية الأمانة:	النظر بصورة افرادية
----------------	---------------------

وصف المشروع

خلفية

21. نيابة عن حكومة قطر، قدمت اليونيدو بوصفها الوكالة المنفذة الرئيسية طلباً للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بتكلفة إجمالية تبلغ 789,440 دولاراً أمريكياً تتألف من 365,000 دولار أمريكي زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 25,500 دولار أمريكي للونيدو و 353,000 دولار أمريكي زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 45,890 دولاراً أمريكياً لليونيبي على النحو الذي قدمت به في الأصل.¹⁰ وسيؤدي تنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى إزالة 8.81 طن بقدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتساعد قطر في تحقيق هدف خفض بنسبة 67.5 في المائة من استهلاك خط أساس الهيدروكلوروفلوروكربون بحلول 2025.

22. تبلغ الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي طلبت خلال هذا الاجتماع مقدار 376,985 دولاراً أمريكياً، تتألف من 205,000 دولار أمريكي زائداً تكاليف الدعم البالغة 14,350 دولاراً أمريكياً لليونيبي و 189,500 دولار أمريكي زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 18,135 دولاراً أمريكياً لليونيبي على النحو الذي قدمت به في الأصل.

حالة تنفيذ المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

23. كان قد ووفق في الأصل على المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية خلال الاجتماع الخامس والستين¹¹ وعدلت في الاجتماع الثاني والثمانين¹² لتحقيق خفض بنسبة 20 في المائة من خط الأساس بحلول 2015 بتكلفة إجمالية تبلغ 1,150,907 دولارات أمريكية زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 57.86 طن بقدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المستخدمة في قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء وقطاع تصنيع رغاوي البوليسترين، وقد تم تحويل قطاع تصنيع رغاوي البوليسترين في حين جرى تمديد الانتهاء من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية حتى يونيو/ حزيران 2020 (المقرر 36/84(ج)). وتتضمن الفقرات من 1 إلى 19 من هذه الوثيقة التقرير المرحلي النهائي للمرحلة الأولى بما في ذلك تحليل استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون، والتقريرين المرحلي والمالي عن التنفيذ وطلباً لمواصلة التمديد.

استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون

24. أبلغت حكومة قطر عن استهلاك قدره 69.52 طن بقدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون في 2019 وهو ما يقل بنسبة 20 في المائة عن خط أساس الهيدروكلوروفلوروكربون لأغراض الامتثال ووفقاً للهدف المحدد بموجب المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل

25. بعد خصم مقدار 57.86 طن بقدرات استنفاد الأوزون يتعلق بالمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، يبلغ الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل 28.22 طن بقدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون-141ب سترال في المرحلة الثانية، وستخصم كمية

¹⁰ بحسب الرسالة المؤرخة في 12 يولييه/ تموز 2020 من وزارة البلديات والبيئة في قطر إلى اليونيدو واليونيبي.

¹¹ المرفق 31 من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/65/60 and Corr.1.

¹² المرفق الثامن من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/72.

أخرى تبلغ 0.58 طن بقدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب من الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل بالنظر الى الحظر الذي فرض في 1 يناير/ كانون الثاني 2020 على الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب¹³، كما ستخصص كمية إضافية أخرى تبلغ 0.41 طن بقدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 من استهلاك البلد المتبقي المؤهل للتمويل على النحو المشار إليه في الفقرة 20(ب) من هذه الوثيقة. وسيجري معالجة الاستهلاك المتبقي البالغ 19.00 طن بقدرات استنفاد الأوزون المؤهل للتمويل في مرحلة قادمة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

التوزيع القطاعي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

26. يوجد نحو 3,000 فني في عدد 638 ورشة معتمدة لتقديم الخدمة لوحدات تكييف الهواء والمخازن المبردة التجارية، وتبريد المباني وغازات تبريد النقل على النحو المبين في الجدول 2.

الجدول 2: التوزيع القطاعي للهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطر في 2019

التطبيقات	عدد الوحدات	متوسط الشحنة/ الوحدة (كجم)	نسبة معدل التسرب	الاستهلاك (بالطن المترى)	
				حاجة الخدمة	المجموع
تكييف الهواء المنزلي	1,171,253	3.295	22.00	849.20	849.20
تكييف الهواء التجاري والصناعي وتبريد المباني	10,871	74.210	23.00	185.55	392.19
تبريد وسائل النقل	2,402	6.770	10.00	1.62	1.62
التبريد التجاري الكبير	1,181	73.750	10.00	8.71	16.03
التبريد الصناعي	1,413	26.844	9.95	3.77	4.77
المجموع	1,187,120			1,048.95	1,263.81

27. ويشكل الهيدروكلوروفلوروكربون-22 جميع غازات الهيدروكلوروفلوروكربون تقريباً¹⁴ المستخدمة في قطاع الخدمة في 2019، ويعادل استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 تقريباً الاستهلاك التجميعي لكل من الهيدروكلوروكربون-134(أ) وR404 ألف وR-407 جيم وR-410 ألف.

استراتيجية الإزالة في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

28. ستركز المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية على تعزيز نظام التراخيص والحصول من الهيدروكلوروفلوروكربون والترويج للتحويل الى التكنولوجيات المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي في قطاع التبريد وتكييف الهواء، وتنفيذ الصكوك القانونية المتعلقة بالاستخدام الآمن للتكنولوجيات المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي، وتعزيز قدرة قطاع الخدمة، ووضع مخطط اعتماد الفنيين. وسوف تستخدم في المرحلة الثانية الدروس المستفادة والبنية التحتية التي تحققت خلال تنفيذ المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المرحلة الثانية.

الأنشطة المقترحة في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

29. تقترح المرحلة الثانية الأنشطة التالية:

(أ) بناء قدرات السياسات والإنفاذ بما في ذلك احتمال فرض حظر على الأجهزة المعتمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون وتحديث السياسات والقواعد ومعايير الأمان بشأن غازات التبريد البديلة بما في ذلك غازات التبريد القابلة للاشتعال ونشر المعلومات على أصحاب المصلحة بشأن عمليات التحديث هذه ووضع وتنفيذ نظام للتراخيص وحلقة عمل تدريبية لعدد 20 من موظفي الإنفاذ بشأن

¹³ التقرير 8 من هذه الوثيقة.

¹⁴ يشكل الهيدروكلوروفلوروكربون-123 نسبة 0.04 من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المستخدمة في خدمة أجهزة التبريد وتكييف الهواء مع تشكيل الهيدروكلوروفلوروكربون-22 نسبة 99.96 في المائة من المتبقي.

السياسات الخاصة بالهيدروكلوروفلوروكربون (اليونيب) (65,000 دولار أمريكي)؛

(ب) مواصلة تنفيذ نظام التراخيص والحصص من خلال الصيانة المنتظمة وتشغيل نظام التراخيص واستعراض السياسات والقواعد الخاصة بالمواد المستنفدة للأوزون بهدف ضمان استدامة الإزالة وتحديد حوافز محتملة للبدائل المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي، ووضع تشريعات وإدارة لمراكز الاسترجاع وإعادة التدوير وتعزيز الرقابة على دخول المواد المستنفدة للأوزون للبلد للعبور بموجب اتفاق التجارة الحرة (اليونيب) (25,000 دولار أمريكي)؛

(ج) تدريب موظفي الجمارك بما في ذلك تنظيم دورتين تدريبيتين لعدد 40 من موظفي الجمارك بشأن المسائل المتعلقة بيروتوكول مونتريال والرقابة على الهيدروكلوروفلوروكربون بما في ذلك تحديد المخاطر وتنظيم اجتماعين إقليميين للتعاون في إنفاذ القوانين العابرة للحدود (اليونيب) (20,000 دولار أمريكي)، وشراء أجهزة متقدمة للتعرف على غازات التبريد لمراكز التدريب ونقاط الجمارك (اليونيدو) (20,000 دولار أمريكي)؛

(د) تدريب الفنيين واعتمادهم بما في ذلك تحديث المناهج الدراسية للتدريب لتناول الممارسات الآمنة في مناولة البدائل المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي، وإقامة حلقة عمل لعدد 20 مدرباً، وعشر حلقات عمل في كل منها 20 فنياً بشأن ممارسات الخدمة الجيدة لأجهزة التبريد وتكييف الهواء بما في ذلك المناولة الآمنة للبدائل المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي، وتنفيذ برنامج اعتماد رائد من خلال روابط التبريد وتكييف الهواء التي سيتم تعزيزها (اليونيب) (188,000 دولار أمريكي)؛

(هـ) أنشطة لتعميق الوعي بفرص الترويج للتكنولوجيات البديلة المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي، ووضع معايير ومدونات سلوك بما في ذلك التوسيم، وحفظ السجلات ومتطلبات الإبلاغ ومعايير التركيب لورش الخدمة ومناولة غازات التبريد المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي (اليونيب) (55,000 دولار أمريكي)؛

(و) إقامة مركز للإصلاح بما في ذلك التقييم المالي والتقني ووضع نماذج أعمال وشراء المعدات بما في ذلك وحدة إصلاح وأربع عبوات تخزين سعة 1,000 رطل ومضخة نقل ومستودعات استرجاع سعة 100 25 رطل وعبوات استرجاع سعة 25 إلى 30 رطلاً وجهاز تعرف متقدمة على غازات التبريد ومقاييس غازات، وقياس رطوبة (10 وحدات استرجاع وسلندرات) وتقديم المساعدات التقنية لأصحاب تبريد المباني المعتمد على الهيدروكلوروفلوروكربون-123 لخفض التسرب والامتثال إلى البدائل المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي وشراء ثلاث مجموعات من المعدات (بما في ذلك مقاييس متعددة الجوانب وأجهزة متنقلة لرصد التسرب الخاص بالهيدروكربونات والأمونيا وثنائي أكسيد الكربون، وموازين غازات التبريد والمضخات الهوائية ومجموعات استرجاع الهيدروكربونات ومجموعات استرجاع لغازات التبريد الأخرى وسلندرات وأدوات إعادة التصدير) لمراكز التدريب (اليونيدو) (275,000 دولار أمريكي)؛

(ز) التحقق المستقل لاستهلاك كل شريحة من شرائح المستقبل (اليونيدو) (20,000 دولار أمريكي)؛

تنفيذ ورصد المشروع

30. وحدة إدارة المشروع ورصده التي تخضع لإشراف وحدة الأوزون الوطنية عن التنفيذ اليومي لبرامج التدريب والمساعدات التقنية وأنشطة تعميق الوعي وتنسيق أصحاب المصلحة وروابط الصناعة ومعاهد البحوث ومكتب المعايير ومكتب الإحصاء عن تنفيذ أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، ودعم وحدة الأوزون الوطنية في جمع وتحليل بيانات الاستهلاك ذات الصلة بالمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المتعلقة بخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ودعم عملية التحقق المستقلة. وتبلغ تكاليف هذه الأنشطة 50,000

دولار أمريكي مخصصة للخبراء الاستشاريين (44,800 دولار أمريكي)، والسفريات (2,600 دولار أمريكي)، والاجتماعات وحلقات العمل (2,600 دولار أمريكي).

تنفيذ السياسة الجنسانية

31. إعمالاً للمقرر 92/84(د)،¹⁵ فضلاً عن سياسات تعميم الجنسانية في اليونيب واليونيدو، سوف تعالج المرحلة الثانية المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة بما في ذلك من خلال طلب المدخلات من أصحاب المصلحة بشأن كيفية إدراج المؤشرات النوعية للجنسانية في التخطيط والتنفيذ والإبلاغ، ومن خلال تعزيز المشاركة المتوازنة في التدريب وبناء القدرات وغير ذلك من الأنشطة حيثما يكون ذلك ممكناً. وسوف تتضمن عمليات التدريب والاجتماعات دورات لزيادة إحساس المشاركين في أهمية تعميم الجنسانية وتمكين المرأة. وستعمل الوكالات بصورة وثيقة مع الحكومة. على تشجيع مشاركة النساء في برامج التدريب، وتتبع عدد موظفي الجمارك وموظفات الإنفاذ والفنيين المشاركين في الدورات التدريبية والإبلاغ عن الخبرات والتحديات التي تواجهها بما في ذلك أفضل الممارسات مع إدراج القضايا الجنسانية في الخطط الوطنية.

التكاليف الإجمالية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

32. تبلغ التكاليف الإجمالية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لقطر 718,000 دولار أمريكي (زائداً تكاليف دعم الوكالة) على النحو الذي قدمت به في الأصل لتحقيق خفض بنسبة 67.5 طن بقدرات استنفاد الأوزون من خط استهلاكها الأساسي للهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول عام 2025. ويتضمن الجدول 3 موجزاً للأنشطة المقترحة، وتفاصيل التكاليف.

الجدول 3: التكاليف الإجمالية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لقطر على النحو الذي قدمته به

النشاط	الوكالة	التكاليف (بالدولار الأمريكي)
بناء قدرات السياسات والإنفاذ بما في ذلك تنفيذ نظام التراخيص	اليونيب	65,000
المساعدة في تشغيل نظام الحصص، وتحديث السياسات والقواعد الخاصة بالمواد المستنفدة للأوزون، ووضع تشريع وإدارته لمراكز الاسترجاع وإعادة التدوير وتعزيز الرقابة على المواد المستنفدة للأوزون التي تدخل البلد.	اليونيب	25,000
تنظيم دورتي تدريب لعدد 40 من موظفي الجمارك وتنظيم اجتماعين إقليميين وعبر الحدود للتعاون في إنفاذ القانون	اليونيب	20,000
شراء خمسة أجهزة متقدمة لمراكز التدريب ونفاذ المراقبة الجمركية	اليونيدو	20,000
تدريب الفنيين بما في ذلك تدريب تجديدي لعدد 20 مدرباً، و10 حلقات عمل بمشاركة 20 فنياً في كل واحدة منها لممارسات الخدمة الجيدة للتبريد وتكييف الهواء، وتنفيذ البرنامج الرائد لاعتماد الفنيين ودعم روابط التبريد وتكييف الهواء.	اليونيب	188,000
أنشطة توعية للترويج للتكنولوجيات البديلة المنخفضة القدرة على الاحتراق العالمي	اليونيب	20,000
المساعدة الفنية في تطوير المعايير للمنتجات والخدمات	اليونيب	35,000
إقامة مركز إصلاح بما في ذلك وضع نموذج أعمال وشراء المعدات ودعم أصحاب معدات تبريد المباني المعتمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون-123 وشراء ثلاث مجموعات من المعدات لمراكز التدريب.	اليونيدو	275,000
التحقق من البيانات (تقريران)	اليونيدو	20,000
المراقبة والإبلاغ	اليونيدو	50,000
المجموع		718,000

¹⁵ طلب المقرر 92/84(د) من الوكالات الثنائية والمنفذة تطبيق السياسة التنفيذية لتعميم الجنسانية في جميع أنحاء دورة المشروع.

الأنشطة المقررة للشريحة الأولى من المرحلة الثانية

33. سوف تنفذ شريحة التمويل الأخرى من المرحلة الثانية والبالغ تكاليفها الإجمالية 344,500 دولار أمريكي فيما بين يناير/ كانون الثاني 2021 وديسمبر/ كانون الأول 2022 وتتضمن الأنشطة التالية:

- (أ) تحديث السياسات والقواعد ومعايير الأمان (غازات التبريد البديلة بما في ذلك غازات التبريد البديلة بما في ذلك غازات التبريد القابلة للاشتعال ونشر المعلومات على أصحاب المصلحة بشأن عمليات التحديث هذه، ووضع نظام للتراخيص وتوفير التدريب للمستوردين والسلطات المحلية بشأن استخدامها (اليونيب) (35,000 دولار أمريكي)؛
- (ب) تحديث السياسات والقواعد المتعلقة بالمواد المستنفدة للأوزون، ووضع إطار قانوني لإدارة مراكز استرجاع وإعادة تدوير المواد المستنفدة للأوزون، وتعزيز الرقابة على المواد المستنفدة للأوزون بموجب اتفاق التجارة الحرة (اليونيب) (9,000 دولار أمريكي)؛
- (ج) تدريب 20 من موظفي الجمارك بشأن المسائل ذات الصلة ببروتوكول مونتريال، والرقابة على الهيدروكلوروفلوروكربون، وتنظيم اجتماع إقليمي وعابر للحدود للتعاون في إنفاذ القانون (اليونيب) (10,000 دولار أمريكي) وشراء أربعة أجهزة تعرف بغازات التبريد لمراكز التدريب والموانئ ونقاط التفتيش الرئيسية (اليونيدو) (20,000 دولار أمريكي)؛
- (د) تحديث المناهج الدراسية للتدريب لمعالجة الممارسات الآمنة للبدائل المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي، وحلقة عمل لعدد 20 مدرباً وحلقتي عمل لعدد 40 فنياً عن ممارسات الخدمة الجيدة بما في ذلك المناولة الآمنة للبدائل المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي، وتنفيذ برنامج رائد لاعتماد الفنيين بما في ذلك تعميق الوعي بالبرنامج من خلال روابط التبريد وتكييف الهواء (اليونيب) (73,000 دولار أمريكي)؛
- (هـ) نشر المعلومات عن التكنولوجيات الناشئة المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي مع التركيز على تصنيع أجهزة التبريد وتكييف الهواء والخدمة بالتعاون مع روابط التبريد وتكييف الهواء ومراجعة المعايير والمدونات الوطنية المتعلقة بقطاع المواد المستنفدة للأوزون وتطبيق/ ترويج المعايير المطبقة دولياً (اليونيب) (12,500 دولار أمريكي)؛
- (و) الاستعدادات لتنفيذ مركز إصلاح بما في ذلك وضع نموذج أعمال وشراء المعدات لمركز إصلاح عالي القدرة وتقديم المساعدات التقنية لمساعدة أصحاب أجهزة تبريد المباني العاملة بالهيدروكلوروفلوروكربون-123 للتحويل إلى البدائل المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي والخالية من المواد المستنفدة للأوزون (اليونيدو) (165,000 دولار أمريكي)؛
- (ز) إدارة ورصد المشروع بما في ذلك تعيين خبراء استشاريين (17,400 دولار أمريكي)، والسفرات (1,300 دولار أمريكي) والاجتماعات وحلقات العمل (اليونيدو) (1,300 دولار أمريكي).

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقات

34. استعرضت الأمانة المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في ضوء المرحلة الأولى والسياسات والمبادئ التوجيهية للصندوق المتعدد الأطراف بما في ذلك معايير تمويل إزالة

الهيدروكلوروفلوروكربون في قطاع الاستهلاك للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المقرر 50/74)، وخطة أعمال الصندوق المتعدد الأطراف للفترة 2020-2022.

إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتضمن في البوليولات السابقة الخلط المستوردة

35. بعد أن لاحظت الصعوبات التي واجهت الإبلاغ عن واردات الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتضمنة في البوليولات السابقة الخلط المستوردة، أدرجت المرحلة الثانية أنشطة لتعزيز آليات الرصد والإبلاغ عن المواد الخاضعة للرقابة المتضمنة في البوليولات السابقة الخلط المستوردة. وسوف يدرج تقرير عن تنفيذ هذه الأنشطة في التقرير المرحلي الذي سيقدم مع الشريحة الثانية للمرحلة الثانية.

36. على الرغم من أن التمويل لإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتضمن في البوليولات السابقة الخلط المستوردة غير مؤهل بالنظر إلى أنه لم يكن يستورد خلال الفترة 2007-2009، فإنه أثناء استعراض العملية، اقترحت الأمانة إيلاء أولوية لإزالة هذا الاستهلاك الذي يستخدم بصورة قطعية في رغاوي الرش في مشروعات التشييد. كما لاحظت الأمانة أن المشروع الإيضاحي لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية باستخدام الهيدروفلوروأوران كعامل نفخ للرغاوي في تطبيقات رغاوي الرش في درجات حرارة البيئة المرتفعة،¹⁶ أبلغ عن أنه يبدو أن مستحضرات رغاوي الرش بالهيدروفلوروأوران-1233zd(E) تعتبر بديلاً محتملاً للإحلال مكان كل من مستحضرات الهيدروكلوروفلوروكربون والهيدروفلوروكربون. وبعد ذلك، أشارت اليونيدو إلى أن حكومة قطر وافقت على حظر استيراد الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتضمن في البوليولات السابقة الخلط المستوردة بحلول 1 يناير/ كانون الثاني 2024 بمجرد تحول منشأة الرغاوي إلى البدائل المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي بمواردها الخاصة.

قواعد لدعم إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون

37. نظراً للزيادة في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع الخدمة، أجرت الأمانة مناقشات مفصلة مع اليونيدو واليونيب بشأن الإجراءات التي يمكن أن تتخذ لمعالجة هذه الزيادة في الاستهلاك بصورة فعالة وعقب إجراء المزيد من المشاورات، التزمت حكومة قطر ولن يمكن بأن تتخذ قبل 1 يناير/ كانون الثاني 2023 الإجراءات التالية لن يمكن تقديم شريحة التمويل الثانية إلى أن يصبح كل إجراء من هذه الإجراءات قيد التنفيذ:

- (أ) فرض حظر على سلندرات على غازات التبريد الهالكة؛
- (ب) وضع مخطط للاعتماد الإلزامي لفنيي التبريد وتكييف الهواء الذين جرى تنميتهم خلال المرحلة الأولى؛
- (ج) التدريب الإلزامي لممارسات الخدمة الجيدة لجميع فنيي التبريد وتكييف الهواء بما في ذلك ممارسات حفظ السجلات (مثل سجلات الهيدروكلوروفلوروكربون وكتيبات تسجيل معدات الهيدروكلوروفلوروكربون للنظم التي تزيد عن شحن معين) وجدول زمنية سابقة التحديد لرصد التسرب من خلال أشخاص معتمدين للنظم التي تتسم بالشحن فوق حد معين؛
- (د) نظام تراخيص كان قد بدئ في تنفيذه خلال المرحلة الأولى.

38. وعلاوة على ذلك، أوضح اليونيب أن التغييرات التالية سوف تنفذ فيما يتعلق بالمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي تدخل قطر بمهمة العبور وفقاً لاتفاق التجارة الحرة:

- (أ) اشتراط الحصول على تصريح لكل شحنة من مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية ، بما في ذلك الشحنات العابرة؛

(ب) طلب دليل المنشأ لشحنات الهيدروكلوروفلوروكربون، وأن يقتصر المستند بكل شحنة فعلية حتى يمكن لموظف الجمارك أن يفحصها كجزء من إجراءات الإفراج؛

(ج) نظر تحديد رقم كل شحنة أو شحنات وتاريخ أو تواريخ الإنتاج والخصائص المادية، مثل النقاوة.

القضايا التقنية وما يرتبط بها من تكاليف

39. في حين أن من المتوقع أن تزال القيود المرتبطة بوباء كوفيد-19 وقت بدء تنفيذ المشروع في 2021، أكد اليونيدو أن الترتيبات الضرورية سوف تتخذ للتمكين من مواصلة تنفيذ جميع الأنشطة المقترحة ضمن نطاقاتها الزمنية المحددة إذا ظلت القيود دون إلغاء. وقد عززت اليونيدو لكي تصل وسائل الاتصال والتدريب الافتراضية لبناء القدرات وتحسين طرائق الشراء على أهبة الاستعداد.

40. وبعد أن لوحظ أن الفنيين الذين سيجري تدريبهم بموجب المرحلة الأولى وأولئك المقرر تدريبهم في المرحلة الثانية لن يزيديا عن 13 في المائة من الفنيين في البلد، اتفق على تدريب 100 فني آخرين ويجري اعتمادهم خلال المرحلة الثانية.

41. وطلبت الأمانة المزيد من المعلومات عن مركز الإصلاح المقترح ولاسيما فيما يتعلق نقص القواعد اللازمة لحظر الانبعاثات المعتمدة من المواد الخاضعة للرقابة، وانخفاض أسعار الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في السوق المحلية، ونقص النموذج الاقتصادي للتشغيل المستقل والمسائل اللوجستية (مثل وزن المعدات والمسافة وكميات الشحن الصغيرة بغازات التبريد التي سيتم إسترجاعها). وأوضحت اليونيدو بأن قطر قد فرضت بالفعل حظرا على تهوية غازات التبريد خلال التركيب والخدمة وإبطال الأجهزة والعقوبات التي قد تفرض على المخالفات لتلك القواعد. وتتضمن المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية تدابير سوف تمكن من إصلاح غازات التبريد بما في ذلك التدريب واعتماد الفنيين، وتنفيذ ممارسات الخدمة الجيدة الإلزامية (بما في ذلك مسك السجلات والجدول الزمني السابقة التحديد لمراجعة التسرب بواسطة أشخاص معتمدين) ووضع إطار قانوني لإدارة مراكز الاسترجاع وإعادة التدوير. وتبلغ أسعار التجزئة الحالية للهيدروكلوروفلوروكربون-22 مقدار 6.80 دولار أمريكي للكيلوغرام في حين أن التدابير التي تتخذ لزيادة أسعار قد تزيد من تمكين الإصلاح، غير أنه ينبغي أن تراعي هذه التدابير التأثيرات الأخرى (مثل المساواة). وعلاوة على ذلك فإن عمليات التقييم التقني والمالي لم تتم بعد، وسيكون نموذج الأعمال السليم جزءا من معايير التقييم في اختيار مضيف مركز الإصلاح. ومن المتوقع أن يصلح المركز من نحو 50 طنا متريا من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 سنويا بمجرد أن يبدأ التشغيل. واتفق على أن تدرج اليونيدو تقريرا شاملا عن حالة مركز الإصلاح بما في ذلك كميات غازات التبريد المستصلحة، إن وجدت، كجزء من طلب الشريحة الثانية.

التكاليف الإجمالية للمشروع

42. تبلغ التكاليف الإجمالية للشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية 718,000 دولار أمريكي على أساس إزالة 8.23 طن بقدرات استنفاد الأوزون (149.58 طن متري) من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع الخدمة محسوبة على أساس 4.80 دولار أمريكي للكيلوغرام المتري إعمالا للمقرر 50/74(ج)(8)، لمساعدة قطر في تحقيق هدف خفض بنسبة 67.5 من خط الأساس استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون بحلول 2025. وسيجري خفض 0.41 طن إضافية بقدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 و0.58 طن من الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب من الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل دون تمويل من الصندوق المتعدد الأطراف. ووفق على التمويل الكلي وتمويل الشريحة الأولى بالصورة التي قدم بها.

التأثير على المناخ

43. سيؤدي الأنشطة المقترحة في قطاع الخدمة التي تتضمن تحسين احتواء غازات التبريد من خلال التدريب وتقديم المعدات الى خفض كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المستخدمة في خدمة التبريد وتكييف الهواء. ويؤدي كل كيلوغرام من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 لا ينبعث نتيجة لتحسين ممارسات التبريد الى وفورات تبلغ مايقرب من 1.8 طن بمعادل ثاني أكسيد الكربون. وعلى الرغم من أن حساب التأثير على المناخ لا تدرج في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، فإن الأنشطة التي قررتها قطر بما في ذلك جهودها في الترويج للبدائل المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي فضلا عن استرجاع غازات التبريد وإعادة استخدامها والإصلاح تشير الى أن تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية سيخفض انبعاثات غازات التبريد في الجو مما يحقق منافع مناخية.

مشروع خطة أعمال الصندوق المتعدد الأطراف للفترة 2020-2022

44. تطلب اليونيدو واليونيب مبلغ 718,000 دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة لتنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لقطر. ويقل المبلغ الإجمالي المطلوب البالغ 376,985 دولارا أمريكيا بما في ذلك تكاليف دعم الوكالة للفترة 2020-2022 بمقدار 53,055 دولارا أمريكيا عن المبلغ الوارد في خطة الأعمال.

مشروع الاتفاق

45. يتضمن المرفق الأول بهذه الوثيقة مشروع اتفاق بين حكومة قطر واللجنة التنفيذية لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

التوصية

46. قد ترغب اللجنة التنفيذية في قطر مايلي:

(أ) الموافقة، من حيث المبدأ، على المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لقطر للفترة من 2020 الى 2025 لخفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون بنسبة 67.5 في المائة من خط أساس البلد بمبلغ إجمالي قدره 789,440 دولارا أمريكيا تتألف من 365,000 دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 25,500 دولار أمريكي لليونيدو و 353,000 دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 45,890 دولارا أمريكيا لليونيب؛

(ب) خصم 8.81 طن بقدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون المتبقي المؤهل للتمويل؛

(ج) خصم كمية 0.41 طن بقدرات استنفاد الأوزون إضافية من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 من استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون المتبقي المؤهل للتمويل بالنظر الى تمديد المرحلة الأولى إعمالا للمقرر [86/...]

(د) تحاط علما بالتزام حكومة قطر بأن تنفذ مايلي بحلول 1 يناير/ كانون الثاني 2023:

(1) فرض حظر على سلندرات غازات التبريد الهالكة؛

(2) مخطط إلزامي لاعتماد فنيي التبريد وتكييف الهواء؛

(3) ممارسات خدمة جيدة إلزامية لفنيي التبريد وتكييف الهواء بما في ذلك ممارسات مسك السجلات (مثل كتيبات الهيدروكلوروفلوروكربون للنظم التي تتجاوز درجة معينة) وجدول زمنية سابقة الإعداد لتنفيذ التسرب بواسطة أشخاص معتمدين للنظم التي تزيد فيها عمليات الشحن حداً معيناً؛

(4) نظام للتراخيص؛

(هـ) السماح بتقديم الشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمجرد أن يتم تنفيذ الالتزامات المحددة في الفقرة الفرعية (د) أعلاه؛

(و) تحاط علماً بالتزام البلد بفرض حظر على استيراد واستخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتضمنة في البوليلولات السابقة الخلط المستوردة بحلول 1 يناير/ كانون الثاني 2024 من خلال التحول إلى البدائل المنخفضة القدرة على الاحتراز العالمي، وأن هذه لن تكون مؤهلة لمزيد من التمويل من الصندوق المتعدد الأطراف لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المتضمنة في البوليلولات السابقة الخلط؛

(ز) الموافقة على مشروع الاتفاق بين حكومة قطر واللجنة التنفيذية لخض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون وفقاً للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الوارد في المرفق الأول؛

(ح) الموافقة على الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لقطر وخطط تنفيذ الشريحة المقابلة بمبلغ 376,985 دولاراً أمريكياً تتألف من 205,000 دولار أمريكي زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 14,350 دولاراً أمريكياً لليونيدو ومبلغ 139,500 دولار أمريكي زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 18,135 دولاراً أمريكياً لليونيب.

المرفق الأول

مشروع اتفاق بين حكومة قطر واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف لخفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وفقاً للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الغرض

1. يمثل هذا الاتفاق التفاهم بين حكومة قطر ("البلد") واللجنة التنفيذية فيما يتعلق بإجراء تخفيض في الاستعمال المراقب للمواد المستنفدة للأوزون المحددة في التذييل 1-ألف ("المواد") إلى كمية ثابتة قدرها 28.24 طن من قدرات استنفاد الأوزون بحلول 1 يناير / كانون الثاني 2025 بما يتماشى مع الجداول الزمنية لبروتوكول مونتريال.
2. يوافق البلد على الالتزام بحدود الاستهلاك السنوي للمواد على النحو المبين في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف ("الأهداف والتمويل") في هذا الاتفاق فضلاً عن الجدول الزمني للتخفيض ببروتوكول مونتريال لجميع المواد المشار إليها في التذييل 1-ألف. ويقبل البلد أنه، بقبوله هذا الاتفاق ووفاء اللجنة التنفيذية بتعهداتها بالتمويل المحددة في الفقرة 3، يفقد الحق في طلب أو تلقي مزيد من التمويل من الصندوق المتعدد الأطراف بالنسبة لأي استهلاك للمواد يتجاوز المستوى المحدد في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف باعتباره الخطوة النهائية في التخفيضات بموجب هذا الاتفاق لجميع المواد المستنفدة للأوزون المحددة في التذييل 1-ألف، وفيما يتعلق بأي استهلاك يتجاوز المستوى المحدد لكل مادة في الصفوف 3-1-4، و3-2-4 و3-3-4 (الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل).
3. رهناً بامتنال البلد لالتزاماته المحددة في هذا الاتفاق، توافق اللجنة التنفيذية، من حيث المبدأ، على توفير التمويل المحدد في الصف الأفقي 3-1 من التذييل 2-ألف للبلد. وستوفر اللجنة التنفيذية هذا التمويل، من حيث المبدأ، في اجتماعات اللجنة التنفيذية المحددة في التذييل 3-ألف ("جدول زمني للموافقة على التمويل").
4. يوافق البلد على تنفيذ هذا الاتفاق وفقاً للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الموافق عليها ("الخطة"). ووفقاً للفقرة الفرعية 5(ب) من هذا الاتفاق، سوف يقبل البلد إجراء تحقق مستقل من تحقيق حدود الاستهلاك السنوي المذكورة للمواد كما يأتي في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف من هذا الاتفاق. وسيجرى التحقيق المشار إليه أعلاه بتكليف من الوكالة الثنائية أو المنفذة المعنية.

شروط الإفراج عن التمويل

5. تقدم اللجنة التنفيذية التمويل فقط وفقاً للجدول الزمني للموافقة على التمويل عندما يستوفى البلد الشروط التالية قبل ثمانية أسابيع على الأقل من اجتماع اللجنة التنفيذية المحدد في الجدول الزمني للموافقة على التمويل:
 - (أ) أن يكون البلد قد حقق الأهداف المحددة في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف لجميع السنوات المعنية. والسنوات المعنية هي جميع السنوات منذ السنة التي تمت فيها الموافقة على هذا الاتفاق. وتستثنى السنوات التي لا يوجد فيها تقارير عن تنفيذ البرامج القطرية يستحق تقديمها في تاريخ انعقاد اجتماع اللجنة التنفيذية الذي يقدم فيه طلب التمويل؛
 - (ب) أن يتم التحقق بشكل مستقل من تحقيق هذه الأهداف لجميع السنوات ذات الصلة، إلا إذا قررت اللجنة التنفيذية أن هذا التحقق غير مطلوب؛

(ج) أن يكون البلد قد قدم تقريراً عن تنفيذ الشريعة على هيئة التذييل 4- ألف ("شكل تقارير وخطط التنفيذ") يغطي كل سنة من السنوات التقويمية السابقة، ويشير إلى أنه قد حقق مستوى متقدم من التنفيذ للأنشطة التي شرع فيها في الشرائح الموافق عليها سابقاً، وأن معدل صرف التمويل المتاح من الشريعة الموافق عليها سابقاً يزيد عن 20 في المائة؛

(د) أن يكون البلد قد قدم خطة تنفيذ الشريعة على هيئة التذييل 4- ألف تغطي كل سنة تقويمية حتى نهاية السنة التي يُطلب فيها تمويل الشريعة التالية بمقتضى الجدول الزمني للتمويل، أو حتى موعد اكتمال جميع الأنشطة الواردة فيه في حالة الشريعة الأخيرة.

الرصد

6. سيؤكد البلد أنه يجري رصد دقيق لأنشطته بموجب هذا الاتفاق. وسوف ترصد المؤسسات المحددة في التذييل 5- ألف ("مؤسسات الرصد والأدوار") وتقدم تقارير عن تنفيذ الأنشطة الواردة في خطط تنفيذ الشريعة السابقة وفقاً لأدوارها ومسؤولياتها المحددة في نفس التذييل.

المرونة في إعادة تخصيص الأموال

7. توافق اللجنة التنفيذية على أن تكون لدى البلد مرونة في إعادة تخصيص كل المبالغ الموافق عليها أو جزء منها، وفقاً لتغير الظروف، من أجل تحقيق أسلس خفض في الاستهلاك وإزالة المواد المحددة في التذييل 1- ألف:

(أ) عمليات إعادة التخصيص المصنفة كتعديلات رئيسية يجب أن تُوثق مسبقاً إما في خطة التنفيذ السنوية مقدمة حسبما هو متوقع في الفقرة الفرعية 5 (د) أعلاه أو كنتيجة لخطة تنفيذ شريعة قائمة تقدم ثمانية أسابيع قبل أي اجتماع للجنة التنفيذية للموافقة عليها. وتتعلق التغييرات الرئيسية بما يلي:

- (1) المسائل التي يمكن أن تتعلق بقواعد أو سياسات الصندوق المتعدد الأطراف؛
- (2) التغييرات التي تؤدي إلى تعديل أي شرط من شروط هذا الاتفاق؛
- (3) التغييرات في المستويات السنوية للتمويل المخصص لفرادى الوكالات الثنائية أو المنفذة لمختلف الشرائح؛
- (4) تقديم تمويل إلى الأنشطة غير المدرجة في خطة تنفيذ السنوية المعتمدة الحالية، أو إزالة أي نشاط من خطة تنفيذ الشريعة، تزيد تكاليفه عن 30 في المائة من مجموع تكاليف آخر شريعة موافق عليها؛
- (5) أي تغييرات في التكنولوجيا البديلة، على أساس الفهم بأن أي تقديم لمثل هذا الطلب سيحدد التكاليف الإضافية المتصلة بها، والآثار المحتملة على المناخ، وأي فروق في حجم قدرات استنفاد الأوزون التي تزال إذا كان ذلك ينطبق، فضلاً عن التأكيد بأن البلد يوافق على أن تؤدي أي وفورات محتملة متصلة بتغيير التكنولوجيا إلى خفض مستوى التمويل الشامل بموجب هذا الاتفاق وفقاً لذلك؛

(ب) عمليات إعادة التخصيص غير المصنفة كتعديلات رئيسية، يمكن إدماجها في خطة التنفيذ السنوية الموافق عليها، والتي تكون عندئذ قيد التنفيذ، ويتم إبلاغ اللجنة التنفيذية بشأنها في تقرير التنفيذ السنوي اللاحق؛

(ج) يتعهد البلد بدراسة إمكانية استخدام نظم مخلوطة مسبقاً مع عوامل نفخ ذات إمكانية احترار عالمي منخفض بدلاً من خلطها في المكان، لشركات الرغوة التي تشملها الخطة، ويجب أن يكون ذلك قابلاً للتطبيق من الناحية الفنية ومجدياً من الناحية الاقتصادية ومقبولاً لدى الشركات؛

(د) يوافق البلد، في الحالات التي تم فيها اختيار تكنولوجيات الهيدروفلوروكربون كبديل للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، ومع مراعاة الظروف الوطنية المتصلة بالصحة والسلامة على: رصد توافر البدائل التي تقلل إلى أدنى حد الآثار على المناخ؛ والنظر، عند مراجعة اللوائح والمعايير والحوافز، في أحكام مناسبة تشجع على إدخال مثل هذه البدائل؛ والنظر في إمكانية اعتماد بدائل مجدية التكلفة تقلل الأثر على المناخ في تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، حسب الاقتضاء، وإبلاغ اللجنة التنفيذية عن التقدم المحرز بناءً على ذلك في تقارير تنفيذ الشرائح؛

(هـ) وسيتم إرجاع أي أموال متبقية تحتفظ بها الوكالات الثنائية أو المنفذة أو البلد في إطار الخطة إلى الصندوق المتعدد الأطراف بعد إنجاز الشريحة الأخيرة المنتظرة في إطار هذا الاتفاق.

اعتبارات لقطاع خدمات التبريد

8. يولى الاهتمام على وجه التحديد لتنفيذ الأنشطة في قطاع خدمات التبريد، وبصفة خاصة لما يلي:

(أ) أن يستعمل البلد المرونة المتاحة بموجب هذا الاتفاق لمعالجة الاحتياجات الخاصة التي قد تطرأ خلال تنفيذ المشروع؛

(ب) أن يأخذ البلد والوكالات الثنائية و/أو المنفذة المعنية بعين الاعتبار المقررات ذات الصلة بشأن قطاع خدمات التبريد خلال تنفيذ الخطة.

الوكالات الثنائية والمنفذة

9. يوافق البلد على تحمل المسؤولية الشاملة لإدارة وتنفيذ هذا الاتفاق وجميع الأنشطة التي يجريها أو نيابة عنه من أجل الوفاء بالالتزامات بموجب هذا الاتفاق. ووافق اليونيدوي على أن يكون الوكالة المنفذة الرئيسية ("الوكالة المنفذة الرئيسية") ووافقت اليونيب على أن تكون الوكالة المنفذة المتعاونة ("الوكالة المنفذة المتعاونة") تحت قيادة الوكالة المنفذة الرئيسية فيما يتعلق بأنشطة البلد بموجب هذا الاتفاق. ووافق البلد على عمليات التقييم، التي قد تتم في إطار برامج الرصد والتقييم للصندوق المتعدد الأطراف أو في إطار برنامج تقييم برنامج الوكالة المنفذة الرئيسية و/أو الوكالة المنفذة المتعاونة المشاركة في هذا الاتفاق.

10. ستكون الوكالة المنفذة الرئيسية مسؤولة عن ضمان التخطيط المنسق لجميع الأنشطة وتنفيذها والإبلاغ عنها بموجب هذا الاتفاق، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر التحقق المستقل وفقاً للفقرة الفرعية 5 (ب). وستدعم الوكالة المنفذة المتعاونة الوكالة المنفذة الرئيسية من خلال تنفيذ الخطة في إطار التنسيق الشامل للوكالة المنفذة الرئيسية. وترد أدوار الوكالة المنفذة الرئيسية والوكالة المنفذة المتعاونة في التذييل 6-ألف والتذييل 6-باء، على التوالي. وتوافق اللجنة التنفيذية، من حيث المبدأ، على إمداد الوكالة المنفذة الرئيسية والوكالة المنفذة المتعاونة بالرسوم المحددة في الصفين 2-2 و 2-4 في التذييل 2-ألف.

عدم الامتثال للاتفاق

11. في حال عدم تمكن البلد، لأي سبب من الأسباب، من تحقيق الأهداف المتعلقة بإزالة المواد المحددة في الصف الأفقي 1-2 من التذييل 2-ألف، أو عجزه على أي وجه آخر عن الامتثال لهذا الاتفاق، فعندئذ يقبل البلد بأنه لن يحق له الحصول على التمويل وفقاً لجدول الموافقة على التمويل. ويحق للجنة التنفيذية، حسب تقديرها، أن تعيد التمويل إلى وضعه وفقاً لجدول زمني منقح للموافقة على التمويل تحدده اللجنة التنفيذية بعد أن يبرهن البلد على وفائه بكافة التزاماته التي كان من المقرر أن تتحقق قبل تسلم شريحة التمويل التالية في إطار جدول الموافقة على التمويل.

ويعترف البلد بأنه يجوز للجنة التنفيذية أن تخفض قيمة التمويل بالقيمة المحددة في التذييل 7- ألف ("تخفيضات في التمويل بسبب عدم الامتثال")، عن كل كيلوغرام من قدرات استنفاد الأوزون من تخفيضات الاستهلاك غير المنجزة في أي سنة من السنوات، وسوف تناقش اللجنة التنفيذية كل حالة من حالات عدم امتثال البلد لهذا الاتفاق على حدة، وتتخذ قرارات بشأنها. وبعد اتخاذ هذه القرارات، لن تشكل حالة عدم الامتثال المعنية لهذا الاتفاق عائقاً أمام تقديم التمويل للشرائح المستقبلية وفقاً للفقرة 5 المذكورة أعلاه.

12. لن تخضع عناصر تمويل هذا الاتفاق للتعديل على أساس أي مقررات للجنة التنفيذية في المستقبل قد تؤثر على تمويل أية مشروعات أخرى في قطاعات الاستهلاك أو أي أنشطة أخرى ذات صلة في البلد.

13. سوف يستجيب البلد لأي طلب معقول من اللجنة التنفيذية والوكالة المنفذة الرئيسية والوكالة المنفذة المتعاونة لتيسير تنفيذ هذا الاتفاق. وبنوع خاص، عليه أن يتيح للوكالة المنفذة الرئيسية والوكالة المنفذة المتعاونة الاطلاع على المعلومات الضرورية للتحقق من الامتثال لهذا الاتفاق.

تاريخ الإنجاز

14. يتم إنجاز الخطة والاتفاق المقترن بها في نهاية السنة التالية لآخر سنة يحدد فيها حد أقصى مسموح به لإجمالي الاستهلاك في التذييل 2- ألف. وفي حالة بقاء أنشطة معلقة جرى التنبؤ بها في آخر شريحة لتنفيذ الخطة والتتحيات التالية عليها وفقاً للفقرة الفرعية 5(د) والفقرة 7، فسيرجأ إتمام الخطة حتى نهاية السنة المالية لتنفيذ الأنشطة المتبقية. وتستمر أنشطة الإبلاغ المنصوص عليها في الفقرات الفرعية 1(أ) و1(ب) و1(د) و1(هـ) من التذييل 4- ألف إلى حين إتمام الخطة إلا إذا حددت اللجنة التنفيذية خلاف ذلك.

صحة الاتفاق

15. تنفذ جميع الشروط المحددة في هذا الاتفاق على حدة ضمن سياق بروتوكول مونتريال وعلى النحو المبين في هذا الاتفاق. وكافة المصطلحات المستعملة في هذا الاتفاق لها المعنى المنسوب إليها في بروتوكول مونتريال، ما لم تحدد اللجنة التنفيذية غير ذلك.

16. يمكن تعديل هذا الاتفاق أو إلغائه فقط بالموافقة المتبادلة المكتوبة للبلد واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف.

التنزيلات

التنزيل 1- ألف: المواد

المادة	المرفق	المجموعة	نقطة البدء لإجمالي التخفيضات في الاستهلاك (بأطنان قدرات استنفاد الأوزون)
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	جيم	الأولى	73.45
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب	جيم	الأولى	0.58
الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب	جيم	الأولى	12.05
المجموع	جيم	الأولى	86.08

التنزيل 2- ألف: الأهداف والتمويل

السطر	التفاصيل	2020	2021-2022	2023	2024	2025	المجموع
1.1	جدول التخفيض الخاص بالمواد المجموعة الأولى من المرفق جيم لبروتوكول مونتريال (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	56.49	56.49	56.49	56.49	28.24	لا ينطبق
2.1	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به من مواد المجموعة الأولى من المرفق جيم لبروتوكول مونتريال (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	56.49	56.49	56.49	56.49	28.24	لا ينطبق
1.2	التمويل المقرر للوكالة المنفذة الرئيسية (اليونيدو) (دولار أمريكي)	205,000	0	100,000	0	60,000	365,000
2.2	تكاليف دعم الوكالة المنفذة الرئيسية (دولار أمريكي)	14,350	0	7,000	0	4,200	25,550
3.2	التمويل المقرر للوكالة المنفذة المعاونة (اليونيب) (دولار أمريكي)	139,500	0	144,500	0	69,000	353,000
4.2	تكاليف دعم الوكالة المنفذة المعاونة (دولار أمريكي)	18,135	0	18,785	0	8,970	45,890
1.3	إجمالي التمويل المقرر (دولار أمريكي)	344,500	0	244,500	0	129,000	718,000
2.3	إجمالي تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	32,485	0	25,785	0	13,170	71,440
3.3	إجمالي التكاليف المقررة (دولار أمريكي)	376,985	0	270,285	0	142,170	789,440
1.1.4	الكمية الإجمالية من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المقرر إزالتها بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						8.64
2.1.4	كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المتوقع إزالتها بموجب المرحلة السابقة (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						45.81
3.1.4	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المتبقي المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						19.00
1.2.4	الكمية الإجمالية من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المقرر إزالتها بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						0.58
2.2.4	كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتوقع إزالتها بموجب المرحلة السابقة (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						0.00
3.2.4	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتبقي المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						0.00
1.3.4	الكمية الإجمالية من الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب المقرر إزالتها بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						0.00
2.3.4	كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب المتوقع إزالتها بموجب المرحلة السابقة (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						12.05
3.3.4	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب المتبقي المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						0.00

* تاريخ إنمام المرحلة الأولى وفقاً لاتفاق المرحلة الأولى: 1 يوليو/تموز 2019 و ممتد بشكل استثنائي لحد 31 ديسمبر/ كانون الأول 2020 وفقاً للمقرر (86/....).

التذييل 3- ألف: الجدول الزمني للموافقة على التمويل

1. سيجري النظر في تمويل الشرائح المقبلة للموافقة عليه في الاجتماع الأول في السنة المحددة في التذييل 2-ألف.

التذييل 4- ألف : شكل تقارير وخطط التنفيذ

1. سوف يتألف تقرير التنفيذ وخطة التنفيذ لطلب كل شريحة من خمسة أجزاء:

(أ) تقرير سردي، تقدم فيه البيانات حسب الشريحة، تصف التقدم المحرز منذ التقرير السابق، ويعكس حالة البلد فيما يتعلق بإزالة هذه المواد، وكيف تسهم مختلف الأنشطة فيها، وكيف تتصل ببعضها البعض. وينبغي أن يتضمن التقرير كمية المواد المستنفدة للأوزون المزالة كنتيجة مباشرة عن تنفيذ الأنشطة، حسب المادة، والتكنولوجيا البديلة المستخدمة والإدخال ذي الصلة للبدائل، للسماح للأمانة بتقديم معلومات إلى اللجنة التنفيذية عن التغير الناتج في الانبعاثات ذات الصلة بالمناخ. كما ينبغي أن يسلط التقرير الضوء على النجاحات والخبرات والتحديات المتصلة بالأنشطة المختلفة المدرجة في الخطة، وأن يعكس أية تغييرات في الظروف السائدة في البلد، وأن يوفر المعلومات الأخرى ذات الصلة. وينبغي أن يتضمن التقرير أيضاً معلومات عن أية تغييرات مقارنة بخطة (خطط) التنفيذ السنوي المقدمة من قبل وما يبرر هذه التغييرات، مثل التأخيرات، واستخدام بند المرونة لإعادة تخصيص الأموال خلال تنفيذ الشريحة، على النحو المنصوص عليه في الفقرة 7 من هذا الاتفاق، أو أي تغييرات أخرى؛

(ب) تقرير تحقق مستقل لنتائج خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية واستهلاك المواد، وفقاً للفقرة الفرعية 5(ب) في الاتفاق. وما لم تقرر اللجنة التنفيذية خلاف ذلك، يتعين تقديم هذا التحقق مع كل طلب خاص بشريحة من الشرائح ويتعين أن يقدم التحقق من الاستهلاك لجميع السنوات ذات الصلة على النحو المحدد في الفقرة الفرعية 5(أ) من الاتفاق التي لم تشر اللجنة إلى تسلم تقرير تحقق عنها؛

(ج) وصف خطي للنشاطات التي سيُضطلع بها خلال الفترة المشمولة بالشريحة المطلوبة، مع إبراز المعالم الرئيسية للتنفيذ، ووقت الإتمام والترابط بين الأنشطة، ومع أخذ التجارب المكتسبة والتقدم المحرز في تنفيذ الشرائح السابقة بعين الاعتبار؛ وستقدم البيانات الواردة في الخطة حسب السنة التقويمية. وينبغي أن يتضمن الوصف أيضاً الإشارة إلى الخطة الشاملة والتقدم المحرز، فضلاً عن أي تغييرات ممكنة من المنظور أن تطرأ على الخطة الشاملة. كما ينبغي أن يحدد الوصف بالتفصيل التغييرات التي أدخلت على الخطة الشاملة وأن يقدم تفسيراً لها. ويمكن تقديم وصف الأنشطة المستقبلية كجزء من نفس الوثيقة بوصفه التقرير السردى بموجب الفقرة الفرعية (ب) أعلاه؛

(د) مجموعة من المعلومات الكمية الخاصة بجميع تقارير التنفيذ السنوية وخطط التنفيذ السنوية المقدمة من خلال قاعدة بيانات على الإنترنت؛

(هـ) موجز تنفيذي من حوالي خمس فقرات، يلخص الفقرات الفرعية من 1(أ) إلى 1(د) أعلاه.

2. في حال وجود مرحلتين لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في سنة معينة واحدة تنفذ بشكل متوازي، ينبغي أخذ الاعتبارات التالية في الحسبان عند إعداد تقارير تنفيذ الشريحة والخطط:

(أ) تقارير عن تنفيذ الشريحة والخطط المشار إليها كجزء من هذا الاتفاق، ستشير بشكل حصري إلى الأنشطة والأموال المشمولة بهذا الاتفاق؛

(ب) وإذا كانت المراحل قيد التنفيذ لها أهداف استهلاك مختلفة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في إطار التذييل 2-ألف في كل اتفاق في سنة معينة، فإن هدف استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الأقل سيستخدم كمرجع للامتثال لهذه الاتفاقات وسيشكل الأساس للتحقيق المستقل.

التذييل 5-ألف: مؤسسات الرصد والأدوار المتعلقة به

1. وحدة الأوزون الوطنية هي الوحدة الإدارية المركزية التي أنشئت ضمن الهيكل الإداري لوزارة البيئة المسؤولة عن المشاركة في تنسيق الأنشطة الحكومية فيما يتعلق بحماية طبقة الأوزون وتيسير إزالة المواد المستنفدة للأوزون.
2. وستتولى وحدة الأوزون الوطنية المشاركة في عملية التنسيق الشاملة للأنشطة الوطنية صوب تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.
3. ستخصص إدارة تنفيذ أنشطة المشروع المقررة لوحدة الأوزون الوطنية بالتعاون مع الوكالة المنفذة الرئيسية.
4. وسيتولى خبير مستقل معتمد عملية المراجعة والتحقق من استهلاك المواد المستنفدة للأوزون التي أبلغت عنها الحكومة من خلال المادة 7 وتقرير تنفيذ البرنامج القطري.

التذييل 6-ألف: دور الوكالة المنفذة الرئيسية

1. ستكون الوكالة الرئيسية مسؤولة عن مجموعة من الأنشطة تشمل على الأقل ما يلي:
 - (أ) ضمان التحقق من الأداء والتحقق المالي بمقتضى هذا الاتفاق والإجراءات والمتطلبات الداخلية الخاصة به، على النحو المبين في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الخاصة بالبلد؛
 - (ب) مساعدة البلد في إعداد خطط التنفيذ السنوية والتقارير اللاحقة على النحو المبين في التذييل 4-ألف؛
 - (ج) تقديم تحقق مستقل إلى اللجنة التنفيذية من أن الأهداف قد تحققت وأن الأنشطة الشرائح المرتبطة بها قد أكملت على النحو المبين في خطة تنفيذ الشرائح بما يتماشى مع التذييل 4-ألف؛
 - (د) التأكد من أخذ التجارب المكتسبة والتقدم المحرز بعين الاعتبار في استكمالات الخطة الشاملة وفي خطط التنفيذ السنوية المقبلة تمثيا مع الفقرتين الفرعيتين 1(ج) و1(د) من التذييل 4-ألف؛
 - (هـ) الوفاء بمتطلبات الإبلاغ الخاصة بتقارير التنفيذ السنوية وخطط التنفيذ والخطة الشاملة على النحو المحدد في التذييل 4-ألف لتقديمها إلى اللجنة التنفيذية. ومتطلبات الإبلاغ تشمل الإبلاغ عن الأنشطة التي تنفذها الوكالة المنفذة المتعاونة؛
 - (و) في حال طلب التمويل للشريحة الأخيرة قبل سنة أو أكثر من السنة الأخيرة التي تم تحديد هدف للاستهلاك فيها، ينبغي تقديم تقارير تنفيذ الشريحة السنوية، وحسب الاقتضاء، تقارير التحقق عن المرحلة الجارية من الخطة إلى أن يتم إتمام جميع الأنشطة المتوقعة والوفاء بأهداف استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون؛

- (ز) ضمان تنفيذ الخبراء التقنيين المستقلين المؤهلين للمراجعات التقنية؛
- (ح) إجراء مهام الإشراف المطلوبة؛
- (ط) ضمان وجود آلية تشغيلية تمكّن من تنفيذ خطة التنفيذ بطريقة فعالة ومتسمة بالشفافية والإبلاغ الدقيق عن البيانات؛
- (ي) تنسيق أنشطة الوكالة المنفذة المتعاونة، وضمان التسلسل المناسب للأنشطة؛
- (ك) في حالة خفض التمويل نتيجة عدم الامتثال وفقا للفقرة 11 من الاتفاق، تحديد، بالتشاور مع البلد، والوكالة المنفذة المتعاونة، تخصيص التخفيضات لمختلف بنود الميزانية وتمويل الوكالة المنفذة الرئيسية وكل وكالة منفذة متعاونة معنية؛
- (ل) ضمان أن المبالغ المدفوعة للبلد يُستند فيها إلى استعمال المؤشرات؛
- (م) تقديم المساعدة فيما يتعلق بدعم السياسات العامة والدعم الإداري والتقني عند الطلب.
- (ن) التوصل إلى توافق في الآراء مع الوكالة المنفذة المتعاونة بشأن أي ترتيبات للتخطيط والتنسيق والإبلاغ لازمة لتيسير تنفيذ الخطة؛
- (س) الإفراج الآني للأموال إلى البلد المشارك / المنشآت المشاركة لاستكمال الأنشطة المتصلة بالمشروع.

2. بعد التشاور مع البلد وأخذ أي آراء يعرّب عنها بعين الاعتبار، ستقوم الوكالة المنفذة الرئيسية باختيار منظمة مستقلة وتكليفها بإجراء التحقق من نتائج خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية واستهلاك المواد المذكورة في التذييل 1-ألف، وفقا لما جاء بالفقرة الفرعية 5(ب) من الاتفاق والفقرة الفرعية 1(ب) من التذييل 4-ألف.

التذييل 6- بء: دور الوكالات المنفذة المتعاونة

1. ستكون الوكالة المنفذة المتعاونة مسؤولة عن مجموعة من الأنشطة. وهذه الأنشطة محددة في الخطة الشاملة، وتشمل على الأقل ما يلي:
- (أ) تقديم المساعدة لوضع السياسات العامة عند الطلب؛
- (ب) مساعدة البلد في تنفيذ وتقييم الأنشطة التي تمولها الوكالة المنفذة المتعاونة، والرجوع إلى الوكالة المنفذة الرئيسية لضمان تنسيق المتابعة في الأنشطة؛
- (ج) تقديم تقارير عن هذه الأنشطة إلى الوكالة المنفذة الرئيسية، لإدراجها في التقارير المجمعة على النحو الوارد في التذييل 4-ألف؛
- (د) والتوصل إلى توافق في الآراء مع الوكالة المنفذة الرئيسية بشأن أي ترتيبات للتخطيط والتنسيق والإبلاغ لازمة لتيسير تنفيذ الخطة.

التذييل 7- ألف: تخفيضات في التمويل بسبب عدم الامتثال

1. وفقا للفقرة 11 من هذا الاتفاق، يمكن تخفيض مبلغ التمويل المخصص بمقدار 156 دولار الأمريكي عن كل كيلوغرام من أطنان قدرات استنفاد الأوزون من الاستهلاك الذي يتجاوز المستوى المحدد في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف لكل سنة لم يتحقق فيها الهدف المحدد في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف، على أساس الفهم بأن الحد الأقصى من خفض التمويل لن يتجاوز مستوى تمويل الشريحة التي يتم طلبها. ويمكن النظر في تدابير إضافية في الحالات التي يمتد فيها عدم الامتثال لسنتين متعاقبتين.

2. وفي حالة وجود تطبيق الجزاء لسنة يوجد فيها اتفاقين ساريان (مرحلتين من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية يتم تنفيذهما بالتوازي) مع مستويات جزاء مختلفة، فإن تطبيق الجزاء سيتقرر على أساس كل حالة على حدة مع مراعاة القطاعات المحددة التي تؤدي إلى عدم الامتثال. وإذا لم يكن من الممكن تقرير قطاع ما، أو إذا كانت كلتا المرحلتين يعالجان نفس القطاع، فإن مستوى الجزاء المطبق سيكون الأكبر.