

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/52

29 October 2021

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الثامن والثمانون
مونتريال، من 15 إلى 19 نوفمبر/ تشرين الثاني 2021¹

مقترح مشروع: الكويت

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

الإزالة

- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية
(المرحلة الأولى/الشريحة الرابعة)
اليونيب واليونيدو
- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية
(المرحلة الثانية/الشريحة الأولى)
اليونيب واليونيدو

¹ ستعقد اجتماعات عبر الإنترنت وعملية الموافقة فيما بين الدورات في نوفمبر/ تشرين الثاني وديسمبر/ كانون الأول بسبب فيروس كورونا (كوفيد-19)

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات الكويت

(1) عنوان المشروع	الوكالة	الاجتماع الذي وافق عليه	تدبير الرقابة
خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية)	اليونيب (الرئيسية)، و اليونيدو	السادس والستون	39.2 في المائة بحلول عام 2020

(2) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم، المجموعة الأولى)	السنة: 2020	253.82 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
--	-------------	--------------------------------------

(3) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	المادة الكيميائية	الأيروصولات	الرغوى	مكافحة الحريق	التبريد	المذيبات	عامل تصنيع	الاستخدامات العملية	إجمالي استهلاك القطاع
السنة: 2020					التصنيع	الخدمة			
الهيدروكلوروفلوروكربون-22			15.73		6.60	161.70			184.03
الهيدروكلوروفلوروكربون-123						0.07			0.07
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب			41.80						41.80
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الوارد في اليولولات سابقة الخلط المستوردة			40.70						40.70
الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب			27.92						27.92

(4) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	خط الأساس للفترة 2009 – 2010:	418.6	نقطة البداية للتخفيضات المجمعمة المستدامة:	429.24
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	الموافق عليه بالفعل:	239.12	المتبقي:	196.12

(5) خطة الأعمال	2021	2022	2023	المجموع
اليونيب	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	10.36	0.0	10.36
	التمويل (دولار أمريكي)	480,303	0	480,303
اليونيدو	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	22.21	0.0	22.21
	التمويل (دولار أمريكي)	984,400	0	984,400

(6) بيانات المشروع	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2021*	المجموع
حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال	غير متاح	418.6	418.6	376.7	376.7	376.7	376.7	376.7	272.1	غير متاح
الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	غير متاح	415.6	336.8	339.0	297.9	296.2	254.5	254.5	254.5	غير متاح
التمويل	277,000	0	0	337,000	0	0	0	0	429,000	1,043,000
الموافق عليه (دولار أمريكي)	33,126	0	0	40,301	0	0	0	0	51,303	124,730
اليونيب	تكاليف المشروع	3,537,450	0	3,349,382	0	0	0	1,054,845	920,000	8,861,677
اليونيدو	تكاليف الدعم	265,309	0	234,457	0	0	0	73,839	64,400	638,005
التمويل التي وافقت عليها اللجنة التنفيذية (دولار أمريكي)	3,814,450	0	0	3,686,382	0	0	0	1,054,845	0	8,555,677
تكاليف المشروع	298,435	0	0	274,758	0	0	0	73,839	0	647,032
تكاليف الدعم									1,349,000	
إجمالي الأموال المطلوب الموافقة عليها في هذا الاجتماع (دولار أمريكي)	تكاليف المشروع								115,703	
تكاليف الدعم										

* الشريحة الموافق عليها في الأصل لعام 2020 تأخرت بسبب فيروس كورونا (كوفيد-19)..

توصية الأمانة:	الموافقة الفردية
----------------	------------------

وصف المشروع

1- قدم اليونيب، نيابة عن حكومة الكويت، بصفته الوكالة المنفذة الرئيسية، طلباً لتمويل الشريحة الرابعة والنهائية من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بتكاليف إجمالية قدرها 1,464,703 دولار أمريكي، ويتألف من 429,000 دولارا أمريكيا، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 51,303 دولارا أمريكيا لليونيب، و 920,000 دولارا أمريكيا، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 64,400 دولارا أمريكيا لليونيب². ويشمل الطلب تقريراً مرحلياً عن تنفيذ الشريحة الثالثة، وتقرير التحقق بشأن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للفترة 2019 إلى 2020 وخطة تنفيذ الشريحة للفترة 2021 إلى 2022.

تقرير عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

2- أبلغت حكومة الكويت عن استهلاك قدره 253.82 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2020، وهو ما يقل بنسبة 39.36 في المائة عن خط أساس الامتثال الخاص بالمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. ويرد استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للفترة 2016-2020 في الجدول 1.

الجدول 1. استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الكويت (بيانات المادة 7 للفترة 2016-2020)

المادة الهيدروكلوروفلوروكربونية	2016	2017	2018	2019	2020	خط الأساس
طن متري						
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	3,157.50	3,150.00	2,725.33	3,138.00	3,345.98	4,735.50
الهيدروكلوروفلوروكربون-123	0.00	0.00	0.00	2.60	3.74	14.00
الهيدروكلوروفلوروكربون-124	0.00	0.00	0.00	0.40	0.00	0.00
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب	560.00	538.00	500.00	420.00	380.00	683.50
الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب	963.00	977.00	758.24	535.00	429.53	1,272.00
المجموع (طن متري)	4,680.50	4,665.00	3,983.57	4,096.00	4,159.25	6,705.00
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليولات المستوردة سابقة الخط*	850.00	790.00	752.00	395.00	370.00	**96.73
المجموع (طن متري)	5,530.50	5,455.00	4,735.57	4,491.00	4,529.25	6,801.73
طن من قدرات استنفاد الأوزون						
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	173.66	173.25	149.89	172.59	184.03	260.45
الهيدروكلوروفلوروكربون-123	0.00	0.00	0.00	0.05	0.07	0.28
الهيدروكلوروفلوروكربون-124	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب	61.60	59.18	55.00	46.20	41.80	75.19
الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب	62.60	63.51	49.29	34.78	27.92	82.68
المجموع الفرعي (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	297.86	295.94	254.18	253.63	253.82	418.60
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليولات المستوردة سابقة الخط*	93.50	86.90	82.72	43.45	40.70	**10.64
المجموع (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	391.36	382.84	336.90	297.08	294.52	429.24

* بيانات تقرير البرنامج القطري

** نقطة البداية المحددة في الاتفاق مع اللجنة التنفيذية.

3- ويرجع الانخفاض في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب (بما في ذلك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتضمن في البوليولات المستوردة سابقة الخط) والهيدروكلوروفلوروكربون-142ب، إلى الضوابط التنظيمية على الواردات والتقدم المحرز في تحويل شركات تصنيع الرغاوي. وعلى الرغم من انخفاض الاستهلاك العام للهيدروكلوروفلوروكربون-22 من مستوى خط الأساس المحدد، إلا أن الطلب على معدات تكييف الهواء القائمة على

² وفقاً للرسالة المؤرخة 1 أغسطس/آب 2021 من الهيئة العامة للبيئة في الكويت إلى اليونيب.

الهيدروكلوروفلوروكربون ما زال مرتفعاً، مما أدى إلى زيادة في الاستهلاك بين السنتين 2019 و2020 من أجل خدمة قاعدة المعدات.

تقرير تنفيذ البرنامج القطري

4- أبلغت حكومة الكويت عن بيانات استهلاك قطاع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بموجب تقرير تنفيذ البرنامج القطري لعام 2020 وهي تتسق مع البيانات المبلغ عنها بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال.

تقرير التحقق

5- أكد تقرير التحقق³ أن الحكومة تنفذ نظاماً لإصدار التراخيص والحصص لواردات وصادرات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وأن إجمالي استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المبلغ عنه بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال للسنتين 2019 و2020 كان صحيحاً (على النحو الوارد في الجدول 1 أعلاه). وخلص التحقق أيضاً إلى أن الكويت تمثل لاتفاقها مع اللجنة التنفيذية للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

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

6- في الاجتماع الثالث والثمانين، وافقت اللجنة التنفيذية على الشريحة الثالثة من المرحلة الأولى بجانب تمديد مدة المرحلة الأولى من عام 2018 إلى 2020 مع هدف استهلاك قدره 254.52 طن من قدرات استنفاد الأوزون لعامي 2019 و2020 (المقرر 56/83).

الإطار القانوني

7- بالإضافة إلى إعداد نظام إلكتروني لإصدار التراخيص وإنفاذ نظام إصدار التراخيص والحصص الخاص بواردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، فرضت حكومة الكويت حظراً على استيراد المعدات الجديدة التي تحتوي على الهيدروكلوروفلوروكربون-123 ابتداءً من 1 يناير/ كانون الثاني 2021، وحظراً على استيراد الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب النقي ابتداءً من 1 يناير/ كانون الثاني 2021، مما أسهم في إزالة استخدامه كعامل تنظيف في قطاع خدمة التبريد وفي خفض استخدامه في قطاع رغاوي البوليوريثان.⁴

قطاع رغاوي البوليسترين المسحوبة بالضغط (البوندو)

8- يعرض الجدول 2 معلومات عن حالة تنفيذ إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-22/ الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب في ثلاث شركات رغاوي مسحوبة بالضغط تتحول إلى تكنولوجيا قائمة على ثاني أكسيد الكربون.⁵

³ أجري التحقق عن بعد نتيجة للقيود التي فرضتها جائحة فيروس كورونا (كوفيد-19).

⁴ يستمر استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتضمن في البوليولات المستوردة سابقة الخلط في قطاع رغاوي البوليوريثان في الكويت.

⁵ يستخدم مع أثر ثنائي مثيل، وزيت الوقود الثقيل أو الهيدروكلوروفلوروكربون-152أ.

الجدول 2: حالة تنفيذ المشروعات الاستثمارية في قطاع رغاوي البوليسترين المسحوبة بالضغط

الشركات	HCFC-22 (طن بقدرات استنفاد الأوزون)	HCFC-142b (طن بقدرات استنفاد الأوزون)	الأموال المعتمدة (دولار أمريكي)	الحالة
شركة المساحة (المساحة)	4.49	7.96	888,920	تم تسليم المعدات وتركيبها وتشغيلها؛ تم تدمير معدات خط الأساس
الخليج لتصنيع مواد العزل والتجارة (الخليج للعزل)	17.78	31.51	3,468,875	تم تسليم المعدات وتركيبها لخط واحد؛ وتم تسليم المعدات للخط الثاني ويتوقع تركيبها وتشغيلها بحلول أوائل عام 2022
مصانع مواد العزل للرغاوي (إيزوفوم)	24.34	43.15	3,535,580	
المجموع	46.61	82.62	7,893,375	

9- والتزمت حكومة الكويت بفرض حظر على استيراد واستخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون-142ب في قطاع رغاوي البوليسترين المسحوبة بالضغط بحلول 31 ديسمبر/ كانون الأول 2020، بما يتوافق على استكمال خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في تطبيقات الرغاوي المسحوبة بالضغط (الملاحظة في المقرر 56/83(د)). غير أنه نتيجة للقيود المرتبطة بجائحة فيروس كورونا (كوفيد-19)، لم يستكمل التحويل في جميع شركات الرغاوي المسحوبة بالضغط وبالتالي سيتم إنفاذ الحظر بحلول 1 يناير/ كانون الثاني 2023.

قطاع تصنيع رغاوي البوليوريثان (البونيدو)

10- يعرض الجدول 3 معلومات عن حالة تنفيذ إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في شركتين من شركات رغاوي البوليوريثان تتحولان إلى البنثان.

الجدول 3. حالة تنفيذ المشروعات الاستثمارية في قطاع رغاوي البوليوريثان

الشركات	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	المبالغ المعتمدة (دولار أمريكي)	الحالة
شركة الكويت لصناعة البوليوريثان (الكويت للبليوريثان)	8.32	359,114	تم تسليم المعدات في عام 2019، وزار المورد الشركة في فبراير/ شباط 2020 لتكثيف المصنع؛ التركيب الفعلي للمعدات لم يستكمل (نتيجة لجائحة كوفيد-19)؛ من المطلوب حضور المورد لتشغيل المعدات، واختبارها وقبولها. وتعزم الشركتان استئناف عملهما والبدء في إنتاج منتجات خالية من الهيدروكلوروفلوروكربون بحلول نهاية عام 2021.
نظم كيربي للبناء (كيربي)	7.29	254,268	
المجموع	15.61	613,382	

11- وتضمنت المرحلة الأولى أيضا المساعدة التقنية بقيمة 125,000 دولارا أمريكيا لدعم تحويل سبعة شركات صغيرة ومتوسطة تنتج الألواح المنفصلة ورغاوي الرش المستخدمين تستهلك 12.78 طن من قدرات استنفاد الأوزون من البوليولات سابقة الخط المحلية القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب إلى بدائل منخفضة إمكانية الاحتراق العالمي، أي فورمات الميثيل والنفخ بالماء. ويقوم خبير فني بمساعدة شركات النظم في الكويت على إعداد نظم عوامل نفخ منخفضة إمكانية الاحتراق العالمي وتقديم المساعدة التقنية إلى الشركات الصغيرة والمتوسط في اعتماد تلك النظم. وقد تأخر عقد حلقات العمل التقنية، ونقل التكنولوجيا والتدليل على البدائل منخفضة إمكانية الاحتراق العالمي نتيجة

للقبوض التي فرضتها الجائحة، ومن المتوقع أن تستكمل بحلول يونيه/ حزيران 2022. وبمجرد استكمال المساعدة التقنية، ستقوم الحكومة بمراجعة معايير المنتجات لرغاوي الرش والقواعد المرتبطة بها.

قطاع خدمة التبريد

12- تم تنفيذ الأنشطة التالية في قطاع خدمة التبريد منذ الموافقة على الشريحة الأخيرة في الاجتماع الثالث والثمانين:

(أ) تحديث السياسات والإنفاذ (اليونيب): تحديث النظام الإلكتروني لإصدار التراخيص مع تجنب الوجود الفعلي للمستوردين لتلقي التراخيص. وتدريب 20 من المدربين المؤهلين بما في ذلك أربعة نساء (للمرة الأولى)، و100 من مسؤولي الجمارك والمسؤولين الآخرين لإنفاذ القانون؛ يجري تدريب 880 مسؤول إضافي من الجمارك، والتجارة والبيئة حتى يونيه/ حزيران 2022 لاستكمال تدريب 1,000 من المسؤولين المقترح في المرحلة الأولى. ويجري تحديث اختصاصات مناهج تدريب الجمارك وتم التوقيع على اتفاق إطاري بين الهيئة العامة للبيئة وسلطة الجمارك لضمان التدريب المستمر لمسؤولي الجمارك بعد استكمال المشروع؛

(ب) إعداد معايير ورموز محلية للتبريد وتكييف الهواء (اليونيب): أعدت المعايير والرموز المحلية للتبريد وتكييف الهواء بشأن الإدارة الرشيدة لغازات التبريد والتركيبات؛ والملصقات، والاحتفاظ بالسجلات، والتعامل مع اسطوانات غاز التبريد والتخلص منها وقدمت لكي تنظر فيها فرقة العمل التقنية، التي تتألف من الإدارة الوطنية لتوحيد المقاييس والهيئة العامة للصناعة، والهيئة العامة للبيئة، وممثلي الأوساط الأكاديمية. وسيستمر اعتماد هذه المعايير والرموز وإعداد معايير ورموز إضافية، حسب الحاجة، خلال المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛

(ج) إعداد برنامج لترخيص الفنيين (اليونيب): تقوم الهيئة العامة للبيئة، بمساعدة من اليونيب، بالانتهاء من إعداد الوثائق القانونية لصياغة برنامج ترخيص بيئي لإدارة غازات التبريد (مشابه لترخيص الغازات المعالجة بالفلور في الاتحاد الأوروبي) المكيفة للظروف المحلية، بما يتسق مع قانون البيئة. وسيتم إصدار برنامج الترخيص بحلول نهاية عام 2021؛ واستأنف برنامج التدريب على ممارسات الخدمة الجيدة المرتبطة بالترخيص خلال النصف الأول من عام 2021؛

(د) إعداد دراسة وطنية بشأن جدوى الاستصلاح في الكويت (اليونيب): استنادا إلى نتائج دراسة جدوى لإنشاء نظام لاستصلاح التبريد، أعدت اختصاصات لإنشاء وتشغيل مركز استصلاح للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ وتم التعاقد مع خبير لتقديم المساعدة التقنية خلال العملية؛ وستستكمل مشتريات المعدات وتركيبها (مثل ماكينة الاستصلاح، ووحدات الاسترداد، والاسطوانات، والأدوات) خلال الشريحة الرابعة.

وحدة تنفيذ المشروع ورصده

13- يتولى فريق إدارة المشروع في الهيئة العامة للبيئة المسؤولية عن تنفيذ جميع الأنشطة ذات الصلة بخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، فضلا عن التنسيق مع أصحاب المصلحة والوكالات المنفذة ذات الصلة. وتم استخدام المبلغ الموافق عليه حتى الآن لفريق إدارة المشروع وقدره 102,000 دولارا أمريكيا على موظفي المشروع ومستشاريه.

مستوى صرف الأموال

14- حتى أغسطس/آب 2021، من المبلغ 8,803,677 دولار أمريكي الموافق عليه حتى الآن، تم صرف 6,629,012 دولار أمريكي (272,425 دولارا أمريكيا لليونيبي، و 6,356,587 دولار أمريكي لليونيدو، كما هو موضح في الجدول 4. وسيتم صرف الرصيد البالغ 2,174,665 دولار أمريكي في عامي 2021 و 2022.

الجدول 4: التقرير المالي للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكوييت (بالدولار الأمريكي)

الشريحة	اليونيبي	اليونيدو	المجموع	معدل الصرف (%)
الأولى	277,000	3,537,450	3,814,450	87.2
المصروفة	199,925	3,127,227	3,327,152	
الثانية	337,000	3,349,382	3,686,382	69.3
المصروفة	72,500	2,482,236	2,554,736	
الثالثة	0	1,054,845	1,054,845	70.8
المصروفة	0	747,124	747,124	
المجموع	614,000	7,941,677	8,555,677	77.5
المصروفة	272,425	6,356,587	6,629,012	

ملاحظة: تضمنت أيضا المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية مبلغا قدره 248,000 دولارا أمريكيا (220,000 دولارا أمريكيا لليونيبي و 28,000 دولارا أمريكيا لليونيدو) تم تحويله من خطة إدارة الإزالة النهائية. ولم تستخدم تلك الأموال بالكامل.

خطة تنفيذ الشريحة الرابعة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

قطاع التصنيع

15- تقترح حكومة الكويت استكمال الأنشطة المتبقية في قطاعات تصنيع الرغاوي، على النحو الوارد وصفه أدناه:

(أ) قطاع الرغاوي المسحوبة بالضغط: استكمال تحويل ستة خطوط (خمسة خطوط ممولة من الصندوق المتعدد الأطراف وخط بأمواله الخاصة) في ثلاث شركات رغاوي مسحوبة بالضغط إلى البدائل منخفضة إمكانية الاحتراق العالمي (ثاني أكسيد الكربون / ثنائي ميثيل الإيثر / زيت الوقود الثقيل)؛ وفرض حظر على استيراد واستخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون-142 ب في قطاع الرغاوي المسحوبة بالضغط بحلول 31 ديسمبر/ كانون الأول 2022 (أي، ستة أشهر بعد استكمال إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في تطبيقات الرغاوي المسحوبة بالضغط)، وفقا للالتزام الحكومة المبين في المقرر 56/83 (د) (اليونيدو) (877,675 دولارا أمريكيا)؛

(ب) قطاع رغاوي البوليوريثان: استكمال تحويل شركتين لألواح رغاوي البوليوريثان غير المتصلة إلى البنتان؛ واستكمال المساعدة التقنية لدعم الشركات الصغيرة والمتوسطة في التحويل إلى بدائل منخفضة إمكانية الاحتراق العالمي (ثاني أكسيد الكربون/ فورمات الميثيل/ الهيدروكربون)؛ واستكمال المساعدة التقنية وحلقات العمل لمستخدمي رغاوي الرش وشركات النظم عن طريق تزويدهم ببدائل منخفضة إمكانية الاحتراق العالمي (فورمات الميثيل/ ثاني أكسيد الكربون) (اليونيدو) (42,325 دولارا أمريكيا).

قطاع خدمة التبريد

16- وفقا للمقرر 56/83(و)،⁶ قدمت حكومة الكويت خطة عمل مفصلة لاستكمال جميع الأنشطة المتبقية في قطاع خدمة التبريد، على النحو الوارد وصفها أدناه:

(أ) تحديث السياسات والإنفاذ (اليونيب): تدريب 880 مسؤول إضافي من الجمارك (لمجموع 1,000 من المسؤولين بموجب المرحلة الأولى) بشأن إنفاذ تشريعات المواد المستفدة للأوزون ومنع التجارة غير القانونية والرصد، وشراء وتوزيع المحددات الـ 38 المتبقية (تم شراء 15 في الشرائح السابقة) لما مجموعه 53 محددًا بموجب المرحلة الأولى (اليونيب) (95,000 دولارا أمريكيا)؛

(ب) تدريب وترخيص وتوحيد مقاييس فنيي خدمة التبريد (اليونيب):

(1) استكمال مدونة السلوك الوطنية بشأن الممارسات الجيدة لفنيي خدمة التبريد وتكييف الهواء المستخدمة لنظام الترخيص والتقدم الإضافي المحرز في إعداد المعايير والرموز للملصقات، ومتطلبات الاحتفاظ بالسجلات، والتعامل مع اسطوانات غاز التبريد والتخلص منها (سيستمر هذا النشاط خلال المرحلة الأولى) (اليونيب) (40,000 دولارا أمريكيا)؛

(2) استكمال الوثائق القانونية لبرنامج الترخيص، مع إنشاء مركز ترخيص وطني، بما في ذلك توريد معدات التدريب، وتدريب وترخيص 1,000 من الفنيين بمساعدة من معاهد التدريب المحلية (اليونيب) (184,000 دولارا أمريكيا)؛

(3) تنفيذ ثلاث حلقات عمل على الأقل بشأن بدائل الهيدروكلوروفلوروكربون في مختلف التطبيقات، وخاصة الخيارات منخفضة إمكانية الاحتراق العالمي لكبار المستخدمين في المراحل النهائية، وملاك المباني، والمستشارين، وصناع القرارات التقنية على المستوى الحكومي (اليونيب) (40,000 دولارا أمريكيا)؛

(4) تنظيم حلقة عمل لأصحاب المصلحة لاستعراض المسودة والانتها من إعداد طريقة تشغيل نظام الاستصلاح، وشراء المعدات (مثلا، وحدة الاستصلاح، ووحدات الاسترداد، واسطوانات الاسترداد وخزانات التخزين، ومحطة تنظيف/تجفيف للاسطوانات ومعدات المختبرات) (اليونيدو) (أموال من الشرائح السابقة)؛

(ج) تقديم الدعم لفريق إدارة المشروع (اليونيب) (70,000 دولار أمريكي، للموظفين والاستشاريين).

17- وفي ضوء التأخيرات التي سببتها جائحة كوفيد-19، تطلب حكومة الكويت تمديدا للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى 30 يونيو/حزيران 2022 لاستكمال الأنشطة الجارية في المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

⁶ عند الموافقة على الشريحة الثالثة من المرحلة الأولى، طلبت اللجنة التنفيذية إلى حكومة الكويت، من خلال اليونيب، عند طلبها الشريحة الرابعة للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، أن تدرج خطة عمل تتناول جميع الأنشطة المتبقية في قطاع خدمة التبريد، مع ميزانيات الأنشطة في خطة العمل هذه، على أساس الفهم أن إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ستتحقق عند المستوى المحدد في التذييل 2-ألف من الاتفاق المحدث المعدل بين حكومة الكويت واللجنة التنفيذية.

تعليقات الأمانة وتوصياتها

التعليقات

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

الإطار القانوني

18- أصدرت حكومة الكويت بالفعل حصصا لاستيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2021 عند 254/34 طن من قدرات استنفاد الأوزون، وهي أقل من هدف الرقابة في بروتوكول مونتريال البالغ 272.10 طن من قدرات استنفاد الأوزون وفقا للحد الأقصى من الاستهلاك المسموح به لنفس السنة في الاتفاق بين الحكومة واللجنة التنفيذية (254.50 طن من قدرات استنفاد الأوزون).

أثر جائحة فيروس كورونا (كوفيد-19) وتمديد المرحلة الأولى

19- أبلغ اليونيب أن التدابير التي حددها حكومة الكويت للسيطرة على جائحة كوفيد-19 أثرت على تنفيذ المرحلة الأولى في عام 2020 وجزء من عام 2021. ويجري البلد في الوقت الراهن عملية إعادة فتح وإزالة القيود، التي ستسمح باستمرار الأنشطة بموجب المرحلة الأولى. واستنادا إلى هذه الظروف، تطلب الحكومة تمديدا لمدة ستة أشهر لتاريخ الانتهاء من المرحلة الأولى إلى 30 يونيو/ حزيران 2022.

20- ومع ملاحظة أن قبل الجائحة، كان العديد من الأنشطة يعاني من عدد من التأخيرات التي تتطلبت تمديدا لتاريخ استكمال الخطة، تساءلت الأمانة عما إذا كانت أسباب التأخيرات قبل الجائحة قد تم تسويتها، وما إذا كانت هناك ظروف مرضية لانتهاء من استكمال المرحلة الأولى وتنفيذ المرحلة الثانية، التي تم تقديمها إلى الاجتماع الثامن والثمانين. وشرح اليونيب أن التأخيرات السابقة كانت نتيجة لمسائل تقنية ولوجستية تتعلق بمواصفات المعدات، والتحقق من مدى استعداد المعدات للشحن، والأعمال المدنية اللازمة في شركات التصنيع ذات القدرة الكبيرة التي كان سيتم تحويلها، والتفاوض حول التمويل النظير من الشركات. وقد تم تسوية جميع هذه المسائل الآن بين الحكومة، والمستفيدين واليونيب واليونيدو، وتسير الأنشطة على الطريق المحدد. وفي قطاع خدمة التبريد بدأت بالفعل الأنشطة المتأخرة، مثل تدريب الفنيين ومسؤولي الجمارك.

21- وبعد مناقشات مفصلة مع الوكالات المنفذة بشأن خطة العمل لاستكمال الشريحة الرابعة من المرحلة الأولى، تؤيد الأمانة الموافقة على الشريحة الأخيرة من المرحلة الأولى وتمديد مدة الخطة إلى 30 يونيو/ حزيران 2022، مع ملاحظة ما يلي:

(أ) تم بالفعل صرف ما مجموعه 77.5 في المائة من الأموال الموافق عليها بموجب الشرائح السابقة، وتم الالتزام بمبلغ 1.61 مليون دولار أمريكي من الرصيد المتبقي للأنشطة الجارية؛

(ب) جميع المشروعات الاستثمارية في قطاعي الرغاوي المسحوبة بالضغط ورغاوي البوليوريثان هي في مرحلة متقدمة من التنفيذ؛ واستكملت معظم المراحل الرئيسية للمشروعات (أي شراء المعدات وتسليمها، وتكييف المصانع وتركيب المعدات) في جميع الشركات الخمس. وسيستخدم جزء كبير من الرصيد من اليونيدو، فضلا عن المبلغ الكامل بمقدار 920,000 دولارا أمريكيا المطلوب للشريحة الرابعة لاستكمال تحويل قطاع التصنيع، الذي يتوقع استكماله في النصف الأول من عام 2022، بمجرد أن يزور الخبراء الشركات لاستكمال تشغيل المعدات والتجارب؛

(ج) الأنشطة في قطاع خدمة التبريد الجاري تنفيذها، هي موجهة إلى المدى الطويل وسيكون لها أثر إيجابي في القطاع. ووقعت الهيئة العامة للبيئة على اتفاق مع الهيئة العامة للتعليم التطبيقي لاستخدام

مركز التدريب التابع لها كمركز ترخيص محلي للفنيين بموجب خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ وتقوم الهيئة العامة للبيئة مع اليونيب بالانتهاء من إعداد الوثائق القانونية التي ستدعم بدء برنامج ترخيص الفنيين، وتقود الهيئة العامة للبيئة عملية إعداد المعايير والرموز ذات الصلة، التي سيتم اعتمادها (وتكميلها بمعايير ورموز إضافية) خلال المرحلة الثانية، من أجل تيسير إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية واعتماد تكنولوجيات منخفضة إمكانية الاحتراز العالمي؛

(د) تتضمن الأنشطة المتبقية في قطاع خدمة التبريد جميع الأنشطة التي التزمت بها الحكومة في الأصل عند وقت الموافقة على المرحلة الأولى، وستستكمل بحلول منتصف عام 2022 وفقا لخطة العمل المقدمة للشريحة الرابعة؛

(هـ) أجري الاستعراض والمناقشة للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، المقدمة إلى الاجتماع الحالي، وخاصة الشريحة الأولى والشروط للموافقة على المرحلة الثانية، في ضوء الالتزامات القائمة التي تستكمل بموجب المرحلة الأولى والتوصية بتمديدها إلى 30 يونيو/حزيران 2022.

تنفيذ السياسة الجنسانية⁷

22- وفقا للمقرر 92/84، فضلا عن سياسات اليونيب واليونيدو بشأن تعميم الجنسانية، سيأخذ تنفيذ الشريحة الرابعة من المرحلة الأولى والمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الحسبان المساواة بين الجنسين، منذ صياغة المشروع إلى تنفيذه وذلك في كل من المكونات الاستثمارية وغير الاستثمارية. وستمتد سياسات تعميم الجنسانية أيضا إلى اختيار المستشارين، وأفرقة تنفيذ المشروع ورصده، فضلا عن المرشحين لتدريب الفنيين، ومسؤولي الجمارك ومسؤولي الإنفاذ. وسيكون التركيز على ضمان المشاركة النشطة للنساء في حلقات العمل التشاورية، واجتماعات أصحاب المصلحة والأنشطة الجنسانية لبناء القدرات. وخلال تنفيذ المرحلة الثانية، ستهدف وحدة الأوزون الوطنية إلى التماس مدخلات من أصحاب المصلحة عن كيفية إدراج المؤشرات المحددة للجنسانية في عمليات التخطيط والتنفيذ والإبلاغ لكل مكون من المكونات. وسيتم التشجيع على التركيز على دعم المشاركة المتوازنة من الناحية الجنسانية في أنشطة التدريب وبناء القدرات. وستتضمن جلسات التدريب والاجتماعات بشأن المسائل المتعلقة بالأوزون جلسات أيضا عن الجنسانية لزيادة إدراك المشاركين بأهمية تعميم الجنسانية.

الخلاصة

23- تواصل حكومة الكويت الالتزام لأهداف استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المحددة في بروتوكول مونتريال وفي الاتفاق للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. ويوجد في الكويت نظام تشغيلي للاستيراد وإصدار التراخيص والحصص سيتمكن من إحداث تخفيضات في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بما يتماشى مع أهداف بروتوكول مونتريال واتفاقها مع اللجنة التنفيذية. وفرضت الحكومة حظرا على استيراد الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في شكله النقي منذ 1 يناير/كانون الثاني 2021 والتزمت بفرض حظر على استيراد واستخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون-142ب في قطاع الرغاوي المسحوبة بالضغط ابتداء من 1 يناير/كانون الثاني 2023. وحدث تأخير آخر في استكمال الأنشطة بموجب المرحلة الأولى نتيجة لجائحة كوفيد-19، ولكن الأنشطة استأنفت في الوقت الحالي مع إزالة القيود. وبناء عليه، طلبت الحكومة تمديد المرحلة الأولى إلى 30 يونيو/حزيران 2022 وقدمت خطة عمل مفصلة للأنشطة التي سيتم تنفيذها

⁷ طلب المقرر 92/84(د) من الوكالات الثنائية والمنفذة تطبيق السياسة التشغيلية بشأن تعميم مراعاة المنظور الجنساني في جميع مراحل دورة المشروع.

والنتائج التي سيتم تحقيقها قبل ذلك التاريخ، ومع ضمان التخفيض المستدام لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

التوصية

24- قد ترغب اللجنة التنفيذية في النظر فيما يلي:

(أ) الإحاطة علماً بمايلي:

- (1) التقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الثالثة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكويت؛
- (2) التزام حكومة الكويت بفرض حظر على استيراد واستخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-142 ب في قطاع رغاوي البوليسترين المسحوبة بالضغط بحلول 1 يناير/ كانون الثاني 2023، بعد استكمال إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في تطبيقات الرغاوي المسحوبة بالضغط؛

(ب) الموافقة على:

- (1) على أساس استثنائي، وعلى أن يكون من المفهوم عدم الموافقة على تمديدات أخرى، على تمديد المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى 30 يونيو/حزيران 2022، نظراً للقيود التي فرضتها جائحة مرض فيروس كورونا، التي أدت إلى تأخير استكمال الأنشطة في قطاعي التصنيع والخدمة؛
- (2) الشريحة الرابعة والأخيرة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكويت، وخطة تنفيذ الشريحة المقابلة لعام 2022، بمبلغ 1,464,703 دولار أمريكي، يتألف من 429,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة بمبلغ 51,303 دولار أمريكي لليونيب، و920,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة بمبلغ 64,400 دولار أمريكي لليونيدو؛

- (ج) أن تطلب إلى حكومة الكويت واليونيب واليونيدو أن يقدموا تقرير إنجاز المشروع إلى الاجتماع الأول للجنة التنفيذية في عام 2023.

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات الكويت

(1) عنوان المشروع	الوكالة
خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية)	اليونيب (الرئيسية)، واليونيدو

(2) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم، المجموعة الأولى)	السنة: 2020	253.82 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
--	-------------	--------------------------------------

السنة: 2020		(3) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						
المادة الكيميائية	الأيروصولات	الرغوى	مكافحة الحريق	التبريد	المذيبات	عامل تصنيع	الاستخدامات العملية	إجمالي استهلاك القطاع
				التصنيع	الخدمة			
الهيدروكلوروفلوروكربون-22		15.73		6.60	161.70			184.03
الهيدروكلوروفلوروكربون-123					0.07			0.07
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب		41.80						41.80
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الوارد في البوليولات سابقة الخلط المستوردة		40.70						40.70
الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب		27.92						27.92

(4) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
خط الأساس للفترة 2009 – 2010:	418.6	نقطة البداية للتخفيضات المجمعة المستدامة:	429.24
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
الموافق عليه بالفعل:	239.12	المتبقي:	190.12

(5) خطة الأعمال					المجموع
اليونيب	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	2021	2022	2023	4.00
التمويل (دولار أمريكي)		218,181	0	130,909	349,090
اليونيدو	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	2021	2022	2023	المجموع
التمويل (دولار أمريكي)		1,392,920	0	1,740,469	3,133,389

(6) بيانات المشروع							2021	2022	2023	2024	2025	المجموع
حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال							272.09	272.09	272.09	272.09	136.05	غير متاح
الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)							254.51	254.51	254.51	254.51	136.05	غير متاح
تكاليف المشروع المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)	اليونيب	تكاليف المشروع	670,840	0	1,013,560	268,400	1,952,800	0	272.09	136.05	غير متاح	
		تكاليف الدعم	77,228	0	116,682	30,898	224,808	0	272.09	136.05	غير متاح	
	اليونيدو	تكاليف المشروع	249,600	0	287,600	60,000	597,200	0	272.09	136.05	غير متاح	
		تكاليف الدعم	17,472	0	20,132	4,200	41,804	0	272.09	136.05	غير متاح	
إجمالي تكاليف المشروع المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)							920,440	0	1,301,160	328,400	2,550,000	
إجمالي تكاليف الدعم المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)							94,700	0	136,814	35,098	266,612	
إجمالي الأموال المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)							1,015,140	0	1,437,974	363,498	2,816,612	

(7) طلب للموافقة على التمويل للشريحة الأولى (2021)		
الوكالة	الأموال المطلوبة (دولار أمريكي)	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)
اليونيب	670,840	77,228
اليونيدو	249,600	17,472
المجموع	920,440	94,700

توصية الأمانة:	الموافقة الفردية
----------------	------------------

وصف المشروع

معلومات أساسية

25- قدم اليونيب، نيابة عن حكومة الكويت، بصفته الوكالة المنفذة الرئيسية، طلباً للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بتكلفة إجمالية قدرها 2,816,612 دولار أمريكي، تتألف من 1,952,800 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة بمبلغ 224,808 دولاراً أمريكياً لليونيب، و597,200 دولاراً أمريكياً، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة بمبلغ 41,804 دولاراً أمريكياً لليونيدو، على النحو المقدم في الأصل.⁸ وسيزيل تنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية كمية قدرها 95.78 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ويساعد الكويت على الوفاء بهدف التخفيض بنسبة 67.5 في المائة في خط أساس استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون بحلول عام 2025.

26- وتبلغ الشريحة الأولى للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المطلوبة في هذا الاجتماع مبلغاً قدره 1,605,858 دولار أمريكي، يتألف من 1,147,800 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة بمبلغ 132,136 دولاراً أمريكياً لليونيب، و304,600 دولاراً أمريكياً، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة بمبلغ 21,322 دولاراً أمريكياً لليونيدو، على النحو المقدم في الأصل.

حالة تنفيذ المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

27- تم الموافقة في الأصل على المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكويت في الاجتماع السادس والستين،⁹ وتم تحديثها في الاجتماع الرابع والسبعين¹⁰ وتحديثها مرة أخرى في الاجتماع الثالث والثمانين¹¹ للوفاء بخفض بنسبة 39.2 في المائة من خط الأساس بحلول عام 2020، بتكلفة إجمالية تبلغ 9,904,677 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة، لإزالة 239.12 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المستخدمة في قطاعي تصنيع رغاوي البوليسترين المسحوبة بالضغط ورغاوي البوليوريتان وفي قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء. وترد في الفقرات 1 إلى 24 من الوثيقة الحالية، نظرة عامة على تنفيذ المرحلة الأولى، بما في ذلك تحليل لاستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون، والتقارير المرحلي والتقارير المالي عن التنفيذ، وطلب للشريحة الرابعة والأخيرة المقدم إلى الاجتماع الحالي، بجانب الطلب لتمديد تاريخ الاستكمال إلى 30 يونيو/ حزيران 2022.

المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل

28- بعد خصم 239.12 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المرتبطة بالمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، يبلغ الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل 190.12 طن من قدرات استنفاد الأوزون؛ ومن هذه الكمية، سيتم إزالة 95.78 طن من قدرات استنفاد الأوزون في المرحلة الثانية. وسيتم معالجة الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل بكمية 94.34 طن من قدرات استنفاد الأوزون في مرحلة مستقبلية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

⁸ وفقاً للرسالة المؤرخة 1 أغسطس/ آب 2021 من الهيئة العامة للبيئة في الكويت إلى اليونيب.

⁹ المقرر 47/66، الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/66/54

¹⁰ المرفق السادس عشر بالوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/74/56

¹¹ المرفق التاسع بالوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/48

توزيع قطاع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

29- يظهر في الجدول 1 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الفترة 2016-2020 (المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية). ويعرض الجدول 5 توزيع استخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية فيما بين القطاعات والقطاعات الفرعية.

الجدول 5: توزيع استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بين القطاعات للفترة 2016-2020

المجموع	HCFC-123	HCFC-142b	HCFC-22	HCFC-141b		القطاع / التطبيقات
				في البوليولات	النقي	
طن متري						
قطاعات التصنيع						
750.00				370.00	380.00	رغاوي البوليوريثان
714.98		429.00	285.98			الرغاوي المسحوبة بالضغط
120.00			120.00			تكييف الهواء المنزلي
1,584.98		429.00	405.98	370.00	380.00	مجموع قطاعات التصنيع
قطاع خدمة التبريد						
1,703.09			1,703.09			تكييف الهواء المنزلي
1,218.94			1,218.94			تكييف الهواء التجاري والصناعي
12.85			12.85			التبريد التجاري الكبير
4.65			4.65			التبريد الصناعي
0.49			0.49			الناقلات المبردة
3.72	3.72					مبردات المباني
2,943.74	3.72		2,940.02			مجموع قطاع خدمة التبريد
4,528.72	3.72	429.00	3,346.00	370.00	380.00	المجموع الإجمالي
طن من قدرات استنفاد الأوزون						
قطاعات التصنيع						
82.50				40.70	41.80	رغاوي البوليوريثان
43.62		27.89	15.73			الرغاوي المسحوبة بالضغط
6.60			6.60			تكييف الهواء المنزلي
132.72		27.89	22.33	40.70	41.80	مجموع قطاعات التصنيع
قطاع خدمة التبريد						
93.67			93.67			تكييف الهواء المنزلي
67.04			67.04			تكييف الهواء التجاري والصناعي
0.71			0.71			التبريد التجاري الكبير
0.26			0.26			التبريد الصناعي
0.03			0.03			الناقلات المبردة
0.07	0.07					مبردات المباني
161.78	0.07		161.71			مجموع قطاع خدمة التبريد
*294.50	0.07	27.89	184.04	40.70	41.80	المجموع الاجمالي

* يتضمن ذلك 253.82 طن من قدرات استنفاد الأوزون المبلغ عنه بموجب المادة 7 و 40.70 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الوارد في البوليولات المستوردة سابقة الخلط.

30- وفي عام 2020، كان قطاع خدمة التبريد أكبر قطاع يستهلك الهيدروكلوروفلوروكربون (61.7 في المائة أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)؛ ومثلت قطاعات التصنيع ما نسبته 38.2 في المائة من استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون (أي 19.1 في المائة في رغاوي البوليوريثان، و 16.6 في المائة في الرغاوي المسحوبة بالضغط و 2.5 في المائة في تصنيع التبريد وتكييف الهواء).

قطاع تصنيع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

31- تم بالفعل مساعدة قطاع الرغاوي المسحوبة بالضغط بموجب المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ وسيتم إزالة استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون-142 بالكامل بحلول منتصف عام 2022؛ وستفرض الحكومة حظرا على استيراد واستخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لتصنيع الرغاوي المسحوبة بالضغط بحلول 1 يناير/ كانون الثاني 2023.¹²

32- وتم أيضا مساعدة قطاع رغاوي البوليوريثان بموجب المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ وفرضت الحكومة بالفعل حظرا على استيراد الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في شكله النقي منذ 1 يناير/ كانون الثاني 2021. وخلال المرحلة الثانية، سيتم إزالة الاستخدام المتبقي من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الوارد في البوليولات المستوردة سابقة الخلط (40.70 طن من قدرات استنفاد الأوزون¹³ في عام 2020)، المورد من قبل شركة نظم واحدة إلى الشركات الصغيرة والمتوسطة أساسا، وذلك بطريقة تمويل من مواردها الخاصة.

33- وهناك شركتان تصنيع لوحدات تكييف الهواء المنزلي باستهلاك مجمع بمقدار 120 طنا متريا (6.60 طن من قدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-22. وهذه الشركات ستزيل استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في موعد أقصاه نهاية عام 2024 بدون مساعدة من الصندوق المتعدد الأطراف.

قطاع خدمة التبريد

34- يستهلك القطاع الفرعي لتكييف الهواء المنزلي، مع وحدات مركبة عددها 5.3 مليون وحدة، كمية نسبتها 57.9 في المائة من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المستخدم في الخدمة.¹⁴ وثاني أكبر مستهلكي الهيدروكلوروفلوروكربون-22 هو القطاع الفرعي للتكييف التجاري والصناعي (41.5 في المائة)، مع مخزونات تقترب من 700,000 وحدة قائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون. وتستخدم النسبة المتبقية وهي 0.6 في المائة من استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في خدمة التبريد التجاري والصناعي والناقلات المبردة. وكان الهيدروكلوروفلوروكربون-22 و R-410A هما الأكثر استخداما من غازات التبريد في الوقت الحاضر في نظم تكييف الهواء المنزلي والتجاري والصناعي في الكويت، بينما يستخدم الهيدروكلوروفلوروكربون-32 بكميات ضئيلة. كما تستخدم في الكويت الغازات R-407C والهيدروكلوروفلوروكربون-134أ و R-290 والهيدروكلوروفلوروكربون-32 وفي بلدان أخرى ذات درجات حرارة محيطية عالية. وتم بالفعل إزالة استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب لتنظيف نظم التبريد خلال الخدمة من خلال الحظر المفروض على استيراد الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب منذ 1 يناير/ كانون الثاني 2021. وبالرغم من حظر استيراد معدات جديدة تحتوي على الهيدروكلوروفلوروكربون-123 منذ 1 يناير/ كانون الثاني 2021، ما زال الهيدروكلوروفلوروكربون-123 يستخدم لخدمة مبردات المباني المركبة. وهناك حوالي 44,965 من الفنيين و3,156 ورشة عمل في قطاع الخدمة.

استراتيجية الإزالة في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

35- خلال المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، ستحقق حكومة الكويت امتثالا لهدف استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون بنسبة 67.5 في المائة من خط الأساس في عام 2025، وذلك أساسا من

¹² كان من المزمع فرض هذا الحظر أصلا في 31 ديسمبر/ كانون الأول 2020 (المقرر 56/83(د))، ولكنه تأجل إلى 31 ديسمبر/ كانون الأول 2022 للسماح باستكمال تحول شركات الرغاوي المسحوبة بالضغط والتحديثات الجارية على معيار منتجات الرغاوي المسحوبة بالضغط.

¹³ بينما تم استهلاك 40.70 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الوارد في البوليولات المستوردة سابقة الخلط في عام 2020، كانت 10.64 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون فقط مؤهلة للتمويل الذي يمثل نقطة البداية.

¹⁴ تشير التقديرات إلى أن استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع الخدمة أخذ في الحسبان العمر الافتراضي للمعدات المركبة القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون؛ وخطى استبدال هذه المعدات في نهاية عمرها الافتراضي؛ ومتوسط معدل التسرب حسب التطبيقات، الذي تم خفضه تدريجيا من 19 إلى 8 في المائة في تكييف هواء الغرف وتكييف الهواء التجاري، ومن 19 إلى 12 في المائة في تطبيقات التبريد الصناعي الكبيرة.

خلال الأنشطة في قطاع خدمة التبريد. وسيتم استعمال الدروس المستفادة والبنية التحتية المنشأة خلال تنفيذ المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المرحلة الثانية.

36- ووفقاً للمقرر 47/66(د)¹⁵، تقترح الحكومة تخفيضات طوعية بمقدار 1,153,55 طن متري (68.28 طن من قدرات استنفاد الأوزون) من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المؤهلة للتمويل في قطاعات الخدمة، ورغوي البوليريتان وتصنيع وحدات تكييف الهواء المنزلي قبل نهاية المرحلة الثانية في عام 2025، على النحو المبين في الجدول 6.

الجدول 6: التخفيضات الطوعية والممولة في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكويت

النسبة من المجموع	أطنان من قدرات استنفاد الأوزون	أطنان متريّة	المادة	القطاع/ القطاع الفرعي
				التخفيضات الطوعية
11.1	10.64 **	96.64	HCFC-141b *	رغوي البوليريتان
19.5	18.63	338.73	HCFC-22	تصنيع تكييف الهواء المنزلي
40.4	38.73	704.18	HCFC-22	الخدمة
0.3	0.28	14.00	HCFC-123	خدمة تكييف الهواء التجاري
71.3	68.28	1153.55		مجموع التخفيضات الطوعية
				التخفيضات الممولة
28.7	27.50	500.00	HCFC-22	الخدمة

* الوارد في البوليلولات المستوردة سابقة الخلط

** من أصل الاستهلاك الإجمالي البالغ 40.70 طن من قدرات استنفاد الأوزون المبلغ عنه في عام 2020، كان 10.64 طن من قدرات استنفاد الأوزون فقط مؤهلة للتمويل. غير أن الحكومة ملتزمة بإزالة الاستهلاك بأكمله خلال المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

37- وخلال المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، تلتزم حكومة الكويت بمايلي:

(أ) فرض حظر على واردات واستخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب الوارد في البوليلولات سابقة الخلط بحلول 1 يناير/ كانون الثاني 2025؛

(ب) فرض حظر على تصنيع وواردات المعدات القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بحلول 1 يناير/ كانون الثاني 2025.

الأنشطة المقترحة في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

38- تقترح المرحلة الثانية الأنشطة التالية:

(أ) **بناء القدرات في مجال السياسات والإنفاذ:** التحديث المستمر للتشريع الوطني للمواد المستنفدة للأوزون، بما في ذلك إعداد الإجراءات والقوانين؛ وتحديث إضافي للنظام الإلكتروني لإصدار التراخيص والرصد لربطه بوزارة التجارة؛ إعداد وتنفيذ شرك إجباري للتأهيل لفنيي خدمة التبريد وتكييف الهواء ووش عمل الخدمة وربطه بنظام إصدار تراخيص الفنيين؛ إعداد سياسة ومعيّار لمركز الاسترداد؛ وحملة توعية مستمرة وموجهة إلى السلطات الحكومية وأصحاب المصلحة بخصوص إدخال وإنفاذ اللوائح الجديدة (اليونيب) (220,000 دولار أمريكي)؛

¹⁵ النظر في التزامات طوعية أكثر من حكومة الكويت للتخفيض في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع الخدمة، إن أمكن، في المراحل القادمة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

(ب) تدريب مسؤولي الجمارك والإنفاذ: تدريب 1,500 من مسؤولي الجمارك والإنفاذ من الحكومة الوطنية والبلديات على بروتوكول مونتريال والرقابة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في نقاط الدخول الجمركية، ومخاطر تحديد السمات والإنفاذ فيما يتجاوز نقاط التفتيش الجمركية؛ وتدريب السماسرة الجمركيين والمستوردين (برنامج تدريب لكل محافظة). ومن المتوقع أيضا أن بعد عام 2024، سيتلقى مسؤولي الجمارك الجدد نفس التدريب المقدم بموجب خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (اليونيب) (132,000 دولارا أمريكيا)؛

(ج) تدريب وترخيص فنيي خدمة التبريد وتكييف الهواء: تحديث المناهج الدراسية التدريبية للنظر في البدائل منخفضة إمكانية الاحترار العالمي والجوانب التقنية والمتعلقة بالسلامة؛ ومساعدة ست محافظات في تحديث منهج التدريب؛ وتدريب المدربين على ممارسات الخدمة الجيدة في المنهج الجديد (دورة تدريبية لكل محافظة)؛ وإدراج الممارسات الجيدة في المعايير الوطنية للكفاءة المهنية؛ وتحديث الإطار الوطني للتأهيل والمعايير الوطنية للكفاءة المهنية لتتضمن ممارسات الخدمة الجيدة؛ وتدريب 120 من مقيمي الشهادات في ست محافظات استنادا إلى التقييم القائم على الكفاءة؛ ومساعدة هيئات التقييم والتي تمنح المؤهلات في تحديث معايير التقييم؛ وتقديم أدوات/معدات التدريب¹⁶ لمدارس التدريب ومعاهد تقييم/منح المؤهلات؛ وإصدار التراخيص لفنيي التبريد وتكييف الهواء من خلال حملة تغطي تكاليف اختبارات التقييم؛ وتحديث حلقة عمل المدرب الرئيسي بالنسبة لـ 60 من المتدربين، بما في ذلك شخصين ذوي خبرة لكل تدريب ومنظمة محلية وتنسيق حلقات العمل؛ والتنفيذ المستمر لبرنامج التدريب على ممارسات الخدمة الجيدة لـ 1,120 من فنيي التبريد وتكييف الهواء (بزيادة إلى 2,000 فنيا بعد المناقشة مع الأمانة) بالتعاون مع المعاهد المحلية؛ وإصدار تراخيص لـ 610 من الفنيين من خلال برنامج رخص قيادة سائقي حاملات غازات التبريد التابع لليونيب؛ وتعزيز رابطات التبريد وتكييف الهواء والشبكات لزيادة التوعية بين الفنيين ودعم برنامج التدريب والترخيص (اليونيب) (1,090.800 دولارا أمريكيا)؛

(د) تنفيذ النظام الوطني لإعادة التدوير والاسترداد والاستصلاح: إعداد مبادئ توجيهية محلية ونموذج أعمال لمركز الاسترداد استنادا إلى نتيجة دراسة الجدوى لنظام استصلاح التبريد المستكمل في المرحلة الأولى؛ واستكمال إنشاء مركزين استصلاح وطنيين (بما في ذلك المركز الذي بدأ في المرحلة الأولى)؛ وإنشاء شبكة لإعادة التدوير والاسترداد والاستصلاح تتكون من 200 وحدة استصلاح ومعدات مساعدة قادرة على التعامل مع غازات التبريد القائمة على الهيدروكلوروكربون؛ وإنشاء مركزين تدريب في الكليات الفنية المختارة وتنظيم حلقات عمل بشأن التدريب وزيادة التوعية بعمليات إعادة التدوير والاسترداد والاستصلاح¹⁷؛ وإعداد إجراءات التراخيص لمستضيفي مركز الاستصلاح، وفنيي التبريد وتكييف الهواء وورش عمل الخدمة (اليونيدو) (597,200 دولارا أمريكيا)؛

(هـ) تعزيز التكنولوجيات منخفضة إمكانية الاحترار العالمي: نشر المعلومات عن التكنولوجيات الناشئة في قطاعات تصنيع وخدمة التبريد وتكييف الهواء بالتعاون مع رابطات التبريد وتكييف الهواء؛ إجراء البحوث بشأن سلامة وأداء التكنولوجيات منخفضة إمكانية الاحترار العالمي؛ والمساعدة التقنية لكبار المستخدمين والمستخدمين في المراحل النهائية من أجل تقليل تسربات غازات التبريد وتيسير الانتقال إلى بدائل لا تحتوي على المواد المستنفدة للأوزون ومنخفضة إمكانية الاحترار العالمي؛ وتنشئ المساعدة التقنية نظاما للتسجيل على نطاق البلد لتتبع إدارة غازات التبريد؛ وإجراء دراسة جدوى بشأن التخلص النهائي من غازات التبريد غير المرغوبة؛ وحملة مستمرة عن إزالة المواد

¹⁶ بما في ذلك وحدات واسطوانات استرداد غازات التبريد، وكاشغاف التسرب المتنقلة، والمشعبات، وموازين غازات التبريد، ومضخات التفريغ، ومنظمات ضغط النيتروجين وأدوات أخرى.

¹⁷ يحظر الإطار القانوني في الكويت تفريغ غازات التبريد الخاضعة للرقابة في الغلاف الجوي خلال إصلاح وصيانة معدات التبريد وتكييف الهواء.

الهيدروكلوروفلوروكربونية والتكنولوجيات البديلة باللغة المحلية (بما في ذلك في إعلانات الصحف، ومقالات المجلات، وشرائط الفيديو، والمواد المستديرة)؛ والاحتفال باليوم العالمي للتبريد؛ وإطلاق برنامج RDL بموجب المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (اليونيب) (2,88,000 دولارا أمريكيا)؛

(و) إعداد معايير للمنتجات والخدمات: استكمال إعداد المعايير والرموز التي بدأت في المرحلة الأولى واعتمادها، وتطوير معايير إضافية لجملة أمور من بينها تشغيل مراكز الاستصلاح، وإدخال البدائل طويلة الأجل، وإجراءات التشغيل لمناولة غازات التبريد القابلة للاشتعال والخطرة (مثل الهيدروكربون والأمونيا) (اليونيب) (72,000 دولارا أمريكيا).

فريق إدارة المشروع

39- سيستمر فريق إدارة المشروع المنشأ بموجب المرحلة الأولى لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المرحلة الثانية، مع أنشطة الرصد التي تنفذها وحدة الأوزون الوطنية، والإبلاغ عن التقدم المحرز، والعمل مع أصحاب المصلحة لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وتبلغ تكلفة هذه الأنشطة 150,000 دولارا أمريكيا (اليونيب) (144,000 دولارا أمريكيا للموظفين والمستشارين؛ و2,000 دولارا أمريكيا لإيجار المكتب؛ و2,000 دولارا أمريكيا للسفر، بما في ذلك مصروفات محطات السفر؛ و2,000 دولارا أمريكيا للمصروفات المتنوعة).

تنفيذ السياسة الجنسانية¹⁸

40- ترد في الفقرة 22 مناقشة لتنفيذ السياسة الجنسانية خلال الشريحة الرابعة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

التكلفة الإجمالية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

41- تم تقدير التكلفة الإجمالية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكويت عند 2,550,000 دولار أمريكي (بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة)، على حسب تقديمها في الأصل، لتحقيق خفض بنسبة 67.5 في المائة من خط أساس استهلاكها للهيدروكلوروفلوروكربون بحلول عام 2025. ويرد في الجدول 7 توزيعا وموجزا لتكاليف الأنشطة المقترحة.

¹⁸ طلب المقرر 92/84 (د) من الوكالات الثنائية والمنفذة تطبيق السياسة التشغيلية بشأن تعميم مراعاة المنظور الجنساني في جميع مراحل دورة المشروع.

الجدول 7: التكلفة الإجمالية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكوييت على حسب تقديمها

النشاط	الوكالة	التكلفة (دولار أمريكي)	إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون		فعالية التكلفة (دولار أمريكي للكيلوغرام)
			طن متري	طن من قدرات استنفاد الأوزون	
بناء القدرات في مجال السياسات والإنفاذ	اليونيب	220,000	500	27.50	4.80
تدريب مسؤولي الجمارك والإنفاذ	اليونيب	132,000			
تدريب وترخيص فنيي التبريد وتكييف الهواء	اليونيب	1,090,800			
تعزيز التكنولوجيات منخفضة إمكانية الاحتراق العالمي	اليونيب	288,000			
إعداد المعايير للمنتجات والخدمات	اليونيب	72,000			
الرصد والإبلاغ	اليونيب	150,000			
المجموع الفرعي لليونيب		1,952,800			
تنفيذ نظم إعادة التدوير والاسترداد والاستصلاح	اليونيدو	597,200			
المجموع الفرعي لليونيدو		597,200			
التخفيضات الطوعية الإضافية			1,153.55	68.28	n/a
المجموع		2,550,000	1,653.55	95.78	1.54

الأنشطة المزمعة للشريحة الأولى من المرحلة الثانية

42- سيتم تنفيذ تمويل الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بقيمة إجمالية تبلغ 1,452,400 دولار أمريكي بين يناير/ كانون الثاني 2022 وديسمبر/ كانون الأول 2023 وسيشمل الأنشطة التالية:

(أ) **بناء القدرات في مجال السياسات والإنفاذ:** جميع الأنشطة في المرحلة الثانية بموجب هذا المكون ستبدأ في الشريحة الأولى، باستثناء تطوير التسجيل الإلكتروني لحلقات عمل الخدمة، الذي سيبدأ في الشريحة الثانية (اليونيب) (170,000 دولارا أمريكيا)؛

(ب) **تدريب مسؤولي الجمارك والإنفاذ:** جميع الأنشطة في المرحلة الثانية بموجب هذا المكون ستبدأ في الشريحة الأولى (بما في ذلك تدريب 20 مدربا، و 40 مسؤولا من الجمارك و 40 من السماسرة)، باستثناء تدريب مسؤولي الإنفاذ لدعم الإنفاذ بعد نقاط التفتيش الجمركية، الذي سيبدأ في الشريحة الثانية. (اليونيب) (74,000 دولارا أمريكيا)

(ج) **تدريب وترخيص فنيي خدمة التبريد وتكييف الهواء:** جميع الأنشطة في المرحلة الثانية بموجب هذا المكون ستبدأ في الشريحة الأولى، بما في ذلك تدريب وترخيص 20 مدربا و 600 من الفنيين، وتدريب 60 من مقيمي الشهادات، وترخيص 210 من الفنيين من خلال برنامج RDL، وتوفير معدات ومجموعة أدوات لمركزي التدريب (اليونيب) (595,800 دولارا أمريكيا)؛

(د) **تنفيذ النظام الوطني لإعادة التدوير والاسترداد والاستصلاح:** جميع الأنشطة في المرحلة الثانية بموجب هذا المكون ستبدأ في الشريحة الأولى، بما في ذلك إنشاء أول مركز استصلاح (بمعدات مشتراة في المرحلة الأولى)، وتوزيع 100 مجموعة استرداد وإنشاء مركز تدريب واحد في كلية فنية مختارة (اليونيدو) (304,600 دولارا أمريكيا)

(هـ) **تعزيز التكنولوجيات منخفضة إمكانية الاحتراق العالمي:** جميع الأنشطة في المرحلة الثانية بموجب هذا المكون ستبدأ في الشريحة الأولى، بما في ذلك ثلاث حلقات عمل بشأن خفض تسرب غازات التبريد والانتقال إلى التكنولوجيات منخفضة إمكانية الاحتراق العالمي إلى 60 من المستخدمين في

المراحل النهائية، ومعرضين سنويين بشأن Ozone2Climate والاحتفال باليوم العالمي للتبريد (اليونيب) (173,000 دولارا أمريكيا)؛

(و) إعداد معايير للمنتجات والخدمات: جميع الأنشطة في المرحلة الثانية بموجب هذا المكون ستبدأ في الشريحة الأولى (اليونيب) (60,000 دولارا أمريكيا)؛

(ز) فريق إدارة المشروع: (اليونيب) (75,000 دولارا أمريكيا، بما في ذلك 72,000 دولارا أمريكيا للموظفين والمستشارين؛ و3,000 دولارا أمريكيا لإيجار المكتب، والسفر، والمصروفات المتنوعة).

تعليقات الأمانة وتوصياتها

التعليقات

43- 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 قطاع استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للمرحلة الثانية من خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المقرر 50/74)، وخطة أعمال الصندوق المتعدد الأطراف للفترة 2021-2023.

الاستراتيجية الجامعة

44- تقترح حكومة الكويت الوفاء بالخفض بنسبة 67.5 في المائة من خط أساس استهلاكها للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول عام 2025. ولاحظت الأمانة ما يلي:

(أ) ركزت المرحلة الأولى أساسا على إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاعات التصنيع (أي 87 في المائة من إجمالي الأموال الموافق عليها كانت لقطاع التصنيع) وإلى حد أقل، قطاع خدمة التبريد، الذي يمثل حاليا المستخدم الرئيسي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في البلد؛

(ب) بالنسبة لإعداد المرحلة الثانية، أجرت الحكومة والوكالات المنفذة، بالتشاور مع أصحاب المصلحة، تحليلا للاستخدامات المتبقية للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، مع مراعاة مخزونات المعدات الموجودة حسب التطبيقات، وتوقعات الاستهلاك، وإدخال التكنولوجيات البديلة؛

(ج) الأنشطة المقترحة لقطاع خدمة التبريد هي استمرارا وتوسعا للأنشطة التي بدأت في إطار المرحلة الأولى، وسينتج عنها تعزيز الإطار التنظيمي، واستكمال مدونة السلوك ونظام ترخيص الفنيين المرتبط بها، وإنشاء شبكة لإعادة التدوير والاسترداد والاستصلاح، واعتماد المعايير والرموز للمنتجات والخدمات للمساعدة في اعتماد البدائل منخفضة إمكانية الاحتراق العالمي؛

(د) وتقترح الحكومة التخفيضات الطوعية التالية لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المؤهل للتمويل: 18.63 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المستخدم لتصنيع وحدات تكييف الهواء المنزلي، و39.01 طن من قدرات استنفاد الأوزون المستهلك في قطاع خدمة التبريد، و10.64 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الوارد في البوليلولات المستوردة سابقة الخط.

45- وترى الأمانة أن استكمال الأنشطة الجارية بموجب المرحلة الأولى حسب خطة العمل المتفق عليها للشريحة الرابعة (المبينة في الفقرتين 15 و16) ينبغي أن تحظى بالأولوية. غير أنه مع ملاحظة أن حكومة الكويت قد التزمت بالانتهاء من جميع الأنشطة المعلقة بموجب المرحلة الأولى بحلول 30 يونيو/ حزيران 2022، فإن النظر في المرحلة

الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الاجتماع الحالي يعتبر ضروريا لضمان استمرارية المساعدة والتنفيذ للأنشطة في قطاع الخدمة والسماح للحكومة باتخاذ إجراءات فورية للإزالة الطوعية لكمية 68.27 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

46- وبالنظر إلى أن رصيدا يبلغ حوالي 1 مليون دولار أمريكي من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية يمكن توافره فوراً للاستخدام في قطاع الخدمة، تقترح الأمانة أن المبلغ المرتبط بالشريحة الأولى من المرحلة الثانية يتم تعديله من أجل إيلاء الأولوية لاستكمال المرحلة الأولى في الوقت المناسب. وبناء على مناقشة أخرى حول الانتقال من المرحلة الأولى إلى المرحلة الثانية، اتفق على ما يلي:

(أ) تم تعديل الشريحة الأولى من 1,452,400 دولار أمريكي إلى 920,400 دولارا أمريكيا، وأضيفت شريحة ثالثة بمبلغ 328,400 دولارا أمريكيا بما يتماشى مع سياسات الصندوق المتعدد الأطراف؛¹⁹

(ب) يمكن النظر في الشريحة الثانية فقط بعد أن يقدم اليونيب واليونيدو تأكيدا بأن جميع الشرائح في المرحلة الأولى قد استكملت من الناحية التشغيلية، وأن تقرير إنجاز المشروع قد تم تقديمه، وأن الأرصدة أعيدت إلى الصندوق.

47- ويظهر التوزيع المنقح للشرائح للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الجدول 8 أدناه.

الجدول 8: توزيع الشرائح المقدمة والموافق عليها للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكويت

2025	2024	2023	2022	2021	
حسب تقديمها					
0	0	805,000	0	1,147,800	اليونيب
0	0	292,600	0	304,600	اليونيدو
0	0	1,097,600	0	1,452,400	المجموع
حسب الموافقة عليها					
268,400	0	1,013,560	0	670,840	اليونيب
60,000	0	287,600	0	249,600	اليونيدو
328,400	0	1,301,160	0	920,440	المجموع

48- وعقب مراجعة توزيع شرائح التمويل، سيتم تعديل الشريحة الأولى على النحو التالي:

(أ) تحديث السياسات والإنفاذ، بما في ذلك البدء في تحديث نظام الترخيص الإلكتروني والرصد لربطه بوزارة التجارة؛ والبدء في إعداد شرط لمؤهلات إجبارية لفنيي خدمة التبريد وتكييف الهواء ونظم تسجيل إلكترونية لفنيي التبريد وتكييف الهواء وورش الخدمة؛ وإعداد سياسة ومعياري لمركز الاستصلاح؛ وحملة توعية مستمرة موجهة إلى السلطات الحكومية وأصحاب المصلحة بخصوص إدخال وإنفاذ اللوائح الجديدة (94,000 دولارا أمريكيا)؛

(ب) تدريب مسؤولي الجمارك والإنفاذ، بما في ذلك تدريب 20 مدربا، و20 مسؤولا من الجمارك و20 من السماسرة (26,000 دولارات أمريكية)؛

¹⁹ المقرر 17/62.

(ج) تدريب وترخيص فنيي خدمة التبريد وتكييف الهواء، بما في ذلك تدريب وترخيص 20 مدرباً و240 من الفنيين، وتدريب 40 من مقيمي الشهادات، وترخيص 100 من الفنيين من خلال برنامج RDL، وتوفير معدات ومجموعة أدوات لمركزين تدريب (267,840 دولاراً أمريكياً)؛

(د) تنفيذ النظام الوطني لإعادة التدوير والاسترداد والاستصلاح، بما في ذلك إنشاء أول مركز لاستصلاح وشراء وتوزيع 50 مجموعة استرداد وإنشاء مركز تدريب واحد في كلية فنية مختارة (249,000 دولاراً أمريكياً)؛

(هـ) تعزيز التكنولوجيات منخفضة إمكانية الاحتراق العالمي، بما في ذلك ثلاث حلقات عمل بشأن خفض تسرب غازات التبريد والانتقال إلى التكنولوجيات منخفضة إمكانية الاحتراق العالمي إلى 60 من المستخدمين في المراحل النهائية، ومعرضين سنويين بشأن Ozone2Climate والاحتفال باليوم العالمي للتبريد (173,000 دولاراً أمريكياً)؛

(و) إعداد معايير للمنتجات والخدمات (60,000 دولاراً أمريكياً)؛

(ز) فريق إدارة المشروع (50,000 دولاراً أمريكياً).

التزامات تخفيض الهيدروكلوروفلوروكربون في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

49- مع الإشارة إلى أن الاستهلاك المبلغ عنه للهيدروكلوروفلوروكربون بمقدار 253.82 طن من قدرات استنفاد الأوزون في عام 2020 احتوي على 85.42 طن من قدرات استنفاد الأوزون استخدمت في قطاعي الرغوي المسحوبة بالضغط ورغوي البوليوريثان وسيتم إزالته عند استكمال تحويل هذين القطاعين في عام 2021، تساءلت الأمانة عما إذا كانت الحكومة ستكون في وضع للالتزام بتخفيضات متوسطة بين السنوات 2022 و2025، مما يمكن أن يمنع الاستهلاك في قطاع خدمة التبريد من الزيادة خلال تلك الفترة.

50- وشرح اليونيب أن الحد الأقصى من الاستهلاك المسموح به وقدره 254.51 طن من قدرات استنفاد الأوزون المقترح للسنوات 2021 إلى 2024 هو بالفعل أقل من هدف بروتوكول مونتريال البالغ 272.09 طن من قدرات استنفاد الأوزون وأقل من الطلب على الهيدروكلوروفلوروكربون-22 لغرض الخدمة. ولن يكون الالتزام بتخفيض آخر ممكناً إذ أن ضمان الإمداد اللازم للهيدروكلوروفلوروكربون لقطاع الخدمة هو ذو أهمية حاسمة للكويت نتيجة لعدم وجود أي بدائل مناسبة للظروف المناخية في البلد.²⁰ وتتوقع الحكومة تخفيض الفجوة بين العرض والطلب في قطاع الخدمة عن طريق الحد من التسرب في النظام، واسترداد واستصلاح غاز التبريد والزيادة التدريجية للتكنولوجيات المناسبة الخالية من المواد المستنفدة للأوزون عندما تصبح متوافرة. ولذلك، تقترح الحكومة الإبقاء على هدف التخفيض بنسبة 67.5 في المائة لعام 2025 بدلاً من اعتماد هدف أقل.

التخفيضات الطوعية لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المرحلة الثانية

51- فيما يتعلق بالتخفيضات الطوعية للهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الوارد في البوليولات المستوردة سابقة الخطأ، أشار اليونيب أنه بالرغم من أن الشركات المتبقية ستتحول باستخدام أموالها الخاصة، ستعزز حكومة الكويت تحويل هذه الشركات إلى البدائل منخفضة إمكانية الاحتراق العالمي.

²⁰ في الفترة بين يونيو/ حزيران وأغسطس/ آب، تصل درجة الحرارة في الصباح إلى حوالي 45-46 درجة مئوية وحوالي 29-30 درجة مئوية في الليل. وكانت تسجيلات الحرارة العالية حوالي 52-53 درجة مئوية.

52- وتم تقدير التخفيضات الطوعية للهيدروكلوروفلوروكربون-22 في تصنيع معدات تكييف الهواء المنزلي استناداً إلى الاستهلاك في ذلك القطاع عند وقت تحديد نقطة البداية. وبناء عليه، يتم خصم تلك القيمة (18.63 طن من قدرات استنفاد الأوزون) من الاستهلاك المتبقي المؤهل. ولاحظت الأمانة أن الاستهلاك في هذا القطاع الفرعي في عام 2020 قد تم خفضه بالفعل إلى 6.60 طن من قدرات استنفاد الأوزون، إذ أن استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في هذه المصانع قد بدأ بالفعل في الانخفاض وربما يتم استبداله بالإنتاج القائم على الهيدروفلوروكربون الذي يمثل التكنولوجيا المتوافرة في الوقت الحالي. وهذه الشركات، إذا كانت مؤهلة، يمكن أن تطلب مساعدة في المستقبل لإزالة المواد الهيدروفلوروكربونية بموجب تعديل كيغالي بمجرد توافر البدائل منخفضة إمكانية الاحترار العالمي في البلد. وشرح اليونيب أن الشركات، في الوقت الراهن، لا تستطيع التحول إلى تكنولوجيا منخفضة إمكانية الاحترار العالمي ولهذا السبب، لم يتم طلب أي أموال لإزالتها للهيدروكلوروفلوروكربون-22. والتزمت حكومة الكويت بفرض حظر على استيراد وتصنيع المعدات القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون من 1 يناير/ كانون الثاني 2025.

القضايا التقنية والقضايا المتعلقة بالتكلفة

53- تم مناقشة القضايا التالية ومعالجتها على نحو مرضي:

- (أ) فيما يتعلق بغرض ومستوى الأموال المخصصة لتعزيز البدائل منخفضة إمكانية الاحترار العالمي، شرح اليونيب أن هناك حاجة إلى المساعدة التقنية المكثفة والتوعية لدعم صانعي السياسات، والمستوردين، والصناعة والمستخدمين في المراحل النهائية في اعتماد البدائل منخفضة إمكانية الاحترار العالمي على المدى الطويل، نظراً إلى التحديات التي تواجهها الكويت لإدخالها في إطار ظروفها المناخية؛ إذ تم إدراج أنشطة مشابهة بموجب المرحلة الأولى، وأعيد تخصيص مبلغ قدره 90,000 دولاراً أمريكياً لمزيد من تدريب فنيي غازات التبريد، مع خفض تكلفة النشاط إلى 198,000 دولاراً أمريكياً؛
- (ب) مع ملاحظة العدد الكبير من الفنيين في البلد (المقدر بـ44,965 فنياً)، اتفق على أن مبلغ 90,000 دولاراً أمريكياً المعاد تخصيصه من تعزيز البدائل منخفضة إمكانية الاحترار العالمي سيستخدم لزيادة عدد الفنيين الذين سيتم تدريبهم وترخيصهم من 1,120 إلى 2,360 من الفنيين. وسيتم تحديد شرط الترخيص الإلزامي لفنيي التبريد وتكييف الهواء بحلول نهاية عام 2021، مما سيؤدي إلى اختيار فنيين إضافيين للتدريب. ومع إعادة تخصيص الأموال من تعزيز بدائل منخفضة إمكانية الاحترار العالمي، يبلغ التمويل المنقح لهذا المكون 1,180,000 دولاراً أمريكياً؛
- (ج) مع ملاحظة أن إعداد المعايير والرموز كان مدرجاً في كلا المرحلتين الأولى والثانية، سعي إلى توضيح بشأن الإزدواجية المحتملة للطلب. وشرح اليونيب أن المعايير والرموز التي أعدت خلال المرحلة الأولى ركزت على الإدارة السليمة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بينما المعايير والرموز المقترحة في المرحلة الثانية، سيتم إعدادها لتيسير إدخال البدائل منخفضة إمكانية الاحترار العالمي على المدى الطويل؛
- (د) وفيما يتعلق بمشروع إعادة التدوير والاسترداد والاستصلاح، أوضحت اليونيدو أن أنشطة المرحلة الثانية بموجب هذا المكون كانت تكملية للأنشطة التي بدأت في المرحلة الأولى؛ وأن مشغل الاستصلاح سيدفع سعراً محدداً للغاز المسترد ويعمل كبنك لغاز التبريد لإمداد الغازات المستصلحة إلى المستخدمين؛ ويدعم استدامة هذا المشروع الإطار القانوني الذي يحظر تصريف غازات التبريد الخاضعة للرقابة في الغلاف الجوي عند خدمة أو صيانة معدات التبريد وتكييف الهواء، وأن معدات إعادة التدوير والاسترداد والاستصلاح سيتم تكييفها أيضاً لمعالجة غازات التبريد القائمة على الهيدروفلوروكربون.

التكلفة الإجمالية للمشروع

54- تبلغ القيمة الإجمالية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية 2,550,000 دولار أمريكي، على النحو المقدم، مع عرض التوزيع المنقح للشرائح في الجدول 8 أعلاه.

الأثر على المناخ

55- ستخفف الأنشطة المقترحة في قطاع الخدمة، التي تتضمن احتواء أفضل لغازات التبريد من خلال التدريب وتوفير المعدات، كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المستخدمة لخدمة التبريد وتكييف الهواء. وكل كيلوغرام من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 لم يتم انبعائه نتيجة لممارسات التبريد الأفضل، ينتج عنه تجنب انبعاثات بكمية 1.8 طن متري من مكافئ ثاني أكسيد الكربون. وإدرج حساب الأثر على المناخ في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، والأنشطة المزمعة من حكومة الكويت، بما في ذلك الجهود التي تبذلها لتعزيز البدائل منخفضة إمكانية الاحتراق العالمي، فضلاً عن استرداد غازات التبريد واستصلاحها، يشير إلى أن تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية سيخفض انبعاثات غازات التبريد في الغلاف الجوي، مما ينتج عنه منافع للمناخ.

التمويل المشترك

56- من المتوقع تقديم التمويل المشترك من جانب الشركات في قطاع رغاوي البوليوريثان وقطاع تصنيع تكييف الهواء المنزلي، وتبلغ التخفيضات الطوعية في قطاع الخدمة لهذين القطاعين فضلاً عن قطاع الرغاوي المسحوبة بالضغط 1,153.55 طن متري (68.28 طن من قدرات استنفاد الأوزون) من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. والتزمت حكومة الكويت بتقديم مساهمة عينية إلى تنفيذ أنشطة معينة بموجب مكون السياسة والمكون التنظيمي لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

مشروع خطة أعمال الصندوق المتعدد الأطراف للفترة 2021-2023

57- يطلب اليونيب واليونيدو مبلغاً قدره 2,550,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة، لتنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكويت. والقيمة الإجمالية المطلوبة 2,453,114 دولار أمريكي، تشمل تكاليف دعم الوكالة للفترة 2021-2023، هي 1,029,365 دولار أمريكي أقل من القيمة في خطة الأعمال.

مشروع الاتفاق

58- يرد مشروع اتفاق بين حكومة الكويت واللجنة التنفيذية لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المرفق الأول بهذه الوثيقة.

التوصية

59- قد ترغب اللجنة التنفيذية في النظر فيما يلي:

(أ) الموافقة، من حيث المبدأ، على المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكويت للفترة 2021 إلى 2025 لخفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بنسبة 67.5 في المائة من خط أساس البلد، بمبلغ 2,816,612 دولار أمريكي، يتألف من 1,952,800 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة بمبلغ 224,808 دولاراً أمريكياً لليونيب، و5,97,200 دولاراً أمريكياً، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة بمبلغ 41,804 دولاراً أمريكياً لليونيدو؛

(ب) الإحاطة علماً بالتزام حكومة الكويت بمايلي:

(1) خفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون بنسبة 39.2 في المائة من خط أساس البلد بحلول عام 2021 وبنسبة 67.5 في المائة بحلول 1 يناير/ كانون الثاني 2025؛

(2) فرض حظر على تصنيع وواردات المعدات القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بحلول 1 يناير/ كانون الثاني 2025؛

(3) فرض حظر على واردات واستخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب الوارد في البوليلولات سابقة الخلط بحلول 1 يناير/ كانون الثاني 2025؛

(ج) خصم 95.78 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛

(د) الموافقة على مشروع الاتفاق بين حكومة الكويت واللجنة التنفيذية لتخفيض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وفقاً للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، الوارد في المرفق الأول بهذه الوثيقة؛

(هـ) من أجل السماح بالنظر في الشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، ينبغي أن يؤكد اليونيب واليونيدو استكمال المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وتقديم تقارير إنجاز المشروع وإعادة أي أرصدة غير مستخدمة إلى الصندوق؛

(و) الموافقة على الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للكويت، وخطة تنفيذ الشريحة المقابلة، بمبلغ 1,015,140 دولار أمريكي، يتألف من 670,840 دولاراً أمريكياً، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة بمبلغ 77,228 دولاراً أمريكياً لليونيب، و249,600 دولاراً أمريكياً، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة بمبلغ 17,472 دولاراً أمريكياً لليونيدو.

المرفق الأول

مشروع اتفاق بين حكومة دولة الكويت 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 دولة الكويت ("البلد") واللجنة التنفيذية فيما يتعلق بإجراء تخفيض في الاستعمال المراقب للمواد المستنفدة للأوزون المحددة في التذييل 1-ألف ("المواد") إلى كمية ثابتة قدرها 136,05 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، يقبله 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 و 3-2-4 و 3-3-4 و 3-4-4 و 3-5-4 (الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل).

3. رهنأ 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 الشريحة 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 لأنشطة التي شرع فيها في الشرائح الموافق عليها سابقاً، وأن معدل صرف التمويل متاح من

الشريحة الموافق عليها سابقا يزيد عن 20 في المائة؛

- (د) أن يكون البلد قد قدّم خطة تنفيذ الشريحة على هيئة التذييل 4- ألف تغطي كل سنة تقويمية حتى نهاية السنة التي يُطلب فيها تمويل الشريحة التالية بمقتضى الجدول الزمني للتمويل، أو حتى موعد اكتمال جميع الأنشطة الواردة فيه في حالة الشريحة 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 الشريحة السابقة وفقا 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 المصنّفة كتعديلات رئيسية يجب أن تُوثّق مسبقاً إما في خطة التنفيذ السنوية مقدمة حسبما هو متوقع في الفقرة الفرعية 5 (د) أعلاه أو كتفويض لخطة تنفيذ شريحة قائمة تقدم ثمانية أسابيع قبل أي اجتماع للجنة التنفيذية للموافقة عليها. وتعلق 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 الشريحة، تزيد تكاليفه عن 30 في المائة من مجموع تكاليف آخر شريحة 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 المصنّفة 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) أي منشأة ستحول إلى تكنولوجيا غير الهيدروكلوروفلوروكربون مدرجة في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية موافق عليها يتبين أنها غير مؤهلة بموجب سياسات الصندوق المتعدد الأطراف (أي نتيجة لملكية أجنبية أو أنشئت بعد تاريخ القطع في الحادي والعشرين من سبتمبر/ أيلول 2007) لا تحصل على أي مساعدة مالية. وتبلغ هذه المعلومات كجزء من خطة التنفيذ السنوية؛

(د) يتعهد البلد بدراسة إمكانية استخدام نظم مخلوطة مسبقاً مع عوامل نفخ ذات إمكانية احتراق 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؛

(هـ) 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؛

(و) 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. ووافقت اليونيب على أن تكون الوكالة المنفذة الرئيسية ("الوكالة المنفذة الرئيسية") ووافقت اليونيدو على أن تكون الوكالة المنفذة المتعاونة ("الوكالة المنفذة المتعاونة") تحت قيادة الوكالة المنفذة الرئيسية فيما يتعلق بأنشطة البلد بموجب هذا الاتفاق. ويوافق 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 يحقّ 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. وبנוوع 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 والتنفقيات 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) و 1(ب) و 1(د) و 1(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	260.45
الهيدروكلوروفلوروكربون-123	جيم	الأولى	0.28
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب	جيم	الأولى	75.19
الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب	جيم	الأولى	82.68
المجموع الفرعي			418.60
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الموجود في البوليولات السابقة الخلط المستوردة	جيم	الأولى	10.64
المجموع			429.24

التنزيل 2- ألف: الأهداف والتمويل

السطر	التفاصيل	2021	2022	2023	2024	2025	المجموع
1.1	جدول التخفيض الخاص بالمواد المجموعة الأولى من المرفق جيم لبروتوكول مونتريال (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	272.09	272.09	272.09	272.09	136.05	لا ينطبق
1.2	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به من مواد المجموعة الأولى من المرفق جيم لبروتوكول مونتريال (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	254.51	254.51	254.51	254.51	136.05	لا ينطبق
2.1	التمويل المقرر للوكالة المنفذة الرئيسية (اليونيب) (دولار أمريكي)	670,840	0	1,013,560	0	268,400	1,952,800
2.2	تكاليف دعم الوكالة المنفذة الرئيسية (دولار أمريكي)	77,228	0	116,682	0	30,898	224,808
2.3	التمويل المقرر للوكالة المنفذة المعاونة (اليونيدو) (دولار أمريكي)	249,600	0	287,600	0	60,000	597,200
2.4	تكاليف دعم الوكالة المنفذة المعاونة (دولار أمريكي)	17,472	0	20,132	0	4,200	41,804
3.1	إجمالي التمويل المقرر (دولار أمريكي)	920,440	0	1,301,160	0	328,400	2,550,000
3.2	إجمالي تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	94,700	0	136,814	0	35,098	266,612
3.3	إجمالي التكاليف المقررة (دولار أمريكي)	1,015,140	0	1,437,974	0	363,498	2,816,612
4.1.1	الكمية الإجمالية من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المقرر إزالتها بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						84.86
4.1.2	كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المتوقع إزالتها بموجب المرحلة السابقة (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						81.25
4.1.3	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المتبقي للمؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						94.34
4.2.1	الكمية الإجمالية من الهيدروكلوروفلوروكربون-123 المقرر إزالتها بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						0.28
4.2.2	كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-123 المتوقع إزالتها بموجب المرحلة السابقة (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						0.00
4.2.3	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-123 المتبقي للمؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						0.00
4.3.1	الكمية الإجمالية من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المقرر إزالتها بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						0.00
4.3.2	كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتوقع إزالتها بموجب المرحلة السابقة (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						75.19
4.3.3	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتبقي للمؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						0.00
4.4.1	الكمية الإجمالية من الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب المقرر إزالتها بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						0.00
4.4.2	كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب المتوقع إزالتها بموجب المرحلة السابقة (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						82.68
4.4.3	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب المتبقي للمؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						0.00
4.5.1	الكمية الإجمالية من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الموجود في البوليولات السابقة الخلط المستوردة المقرر إزالتها بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						10.64
4.5.2	كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الموجود في البوليولات السابقة الخلط المستوردة المتوقع إزالتها بموجب المرحلة السابقة (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						0.00
4.5.3	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الموجود في البوليولات السابقة الخلط المستوردة المتبقي للمؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						0.00

* تاريخ إتمام المرحلة الأولى وفقاً لما تم قراره في الإ 31 اجتماع الثامنة الثمانين: 30 يونيه / حزيران 2022.

التذييل 3- ألف: الجدول الزمني للموافقة على التمويل

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 و خطة 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 أيضا 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، وفقا 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 أيضا الإشارة إلى الخطة الشاملة والتقدم المحرز، فضلا 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 تفسيرها 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. تكون الوحدة الوطنية للأوزون الوحدة الإدارية المركزية المنشأة في داخل الهيكل الإداري لوزارة البيئة وتكون مسؤولة عن:

- (أ) تنسيق أنشطة الحكومة في ما يتعلق بحماية طبقة الأوزون وتيسير إزالة المواد المستنفدة للأوزون؛
- (ب) التنسيق الشامل للأنشطة الوطنية تجاه تنفيذ الخطة؛
- (ج) إدارة تنفيذ أنشطة المشروع المخططة بالتعاون مع الوكالة المنفذة الرئيسة؛
- (د) تعيين مراجع مستقل معتمد لمراجعة والتحقق من استهلاك المواد المستنفدة للأوزون التي أبلغت عنها الحكومة من خلال المادة 7 وتقارير البرنامج القطري.

2 يكون دور الرصد مع وحدة إدارة المشروع ويشمل ما يلي:

- (أ) التنفيذ اليومي للمشروعات الاستثمارية (إذا انطبق) وبرامج التدريب والمساعدة التقنية وأنشطة زيادة الوعي الواردة في خطط إدارة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الموافق عليها؛
- (ب) توفير الدعم للوحدة الوطنية للأوزون والمحقق المستقل بشأن عملية التحقق (مثل، الاجتماعات مع الأطراف الفاعلية ذات العلاقة وتنسيق جمع البيانات ومدخلات عن استعراض التمويل)؛
- (ج) تحت إشراف الوحدة الوطنية للأوزون، التنسيق مع الأطراف الفاعلة غير الحكومية والإدارات الحكومية والروابط الصناعية ومعاهد الأبحاث ومؤسسات التدريب ومكتب المعايير ومكتب الإحصاء لتنفيذ أنشطة الخطة؛
- (د) وبينما تظل المسؤولية الرئيسة لجمع البيانات وتحليلها والإبلاغ عنها مع الوحدة الوطنية للأوزون، في بعض الحالات تساهم وحدة إدارة المشروع في جمع وتحليل بيانات الاستهلاك المتعلقة بالمواد الخاضعة للرقابة المرتبطة بتنفيذ الخطة.

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 تحقّق مستقل إلى اللجنة التنفيذية من أن الأهداف قد تحققت وأن الأنشطة الشرائح المرتبطة بها قد أكملت على النحو المبين في خطة تنفيذ الشرائح بما يتمشى مع التذييل 4-ألف؛
- (د) التأكد من أخذ التجارب المكتسبة والتقدم المحرز بعين الاعتبار في استكمالات الخطة الشاملة وفي خطط التنفيذ السنوية المقبلة تمشيا 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 التقنيّة؛
- (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- باء: 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 التابع 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 53,25 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.