

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/57

29 October 2021

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



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

مقترحا مشروعين: مقدونيا الشمالية

تتألف هذه الوثيقة من تعليقات الأمانة وتوصياتها بشأن مقترحي المشروعين التاليين:

الإزالة

- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الحادية عشرة)
 - خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية، الشريحة الأولى)
- منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو)
- منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو)

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

مقدونيا الشمالية

(أولاً) عنوان المشروع	الوكالة	الاجتماع الذي صدرت فيه الموافقة	تدبير الرقابة
خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى)	اليونيدو	الستون	35 في المائة بحلول 2020

(ثانياً) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم المجموعة الأولى)	السنة: 2020	0.37 (طناً من قدرات استنفاد الأوزون)
--	-------------	--------------------------------------

(ثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)								السنة: 2020
المركب الكيميائي	الإيرصولات	الرهاوي	مكافحة الحريق	التبريد	المذيبات	عامل التصنيع	الاستخدامات العملية	إجمالي استهلاك القطاع
الهيدروكلوروفلوروكربون-22				0.37				0.37

(رابعاً) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)				خط الأساس للفترة: 2009 - 2010			
1.8	نقطة البداية للتخفيضات المجمعمة المستدامة:	3.35					
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)							
2.18	موافق عليه بالفعل:	1.17	المتبقي:				

(خامساً) خطة الأعمال		2021
اليونيدو	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	0.14
	التمويل (دولار أمريكي)	80,625

(سادساً) بيانات المشروع													
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018*	2019	2020	2021	المجموع	
غير متاح	غير متاح	غير متاح	1.80	1.80	1.62	1.62	1.62	1.62	1.62	1.17	1.17	غير متاح	حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال
غير متاح	غير متاح	غير متاح	1.80	1.80	1.62	1.53	1.44	1.35	1.26	1.17	1.17	غير متاح	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
15,000	107,000	294,955	148,000	82,000	82,000	0	82,000	101,000	75,000	75,000	75,000	1,136,955	التمويل المتفق عليه (دولار أمريكي)
1,125	8,025	22,122	11,100	6,150	6,150	0	6,150	7,575	5,625	5,625	5,625	85,272	تكاليف الدعم
15,000	107,000	294,955	148,000	82,000	82,000	0	82,000	101,000	75,000	75,000		1,061,955	تكاليف المشروع
1,125	8,025	22,122	11,100	6,150	6,150	0	6,150	7,575	5,625	5,625		79,647	المبالغ التي وافقت عليها اللجنة التنفيذية (دولار أمريكي)
												75,000	تكاليف الدعم
												5,625	مجموع الأموال المطلوب الموافقة عليها في هذا الاجتماع (دولار أمريكي)
												5,625	تكاليف الدعم

* تم تحديث التمويل ليعكس إعادة مبلغ 30,000 دولار أمريكي، مضافاً إليه تكاليف دعم الوكالة البالغة 2,250 دولار أمريكي بسبب انسحاب سيلكس Sileks من المشروع (المقرر 26/83)

توصية الأمانة:	الموافقة الشمولية
----------------	-------------------

وصف المشروع

1- بالنيابة عن حكومة مقدونيا الشمالية، قدّمت اليونيدو، بصفتها الوكالة المنفذة المعيّنة، طلباً لتمويل الشريحة الحادية عشرة والأخيرة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بتكلفة قدرها 75,000 دولار أمريكي، مضافاً إليها تكاليف دعم الوكالة بمبلغ 5,625 دولاراً أمريكياً². ويشمل الطلب المقدم تقريراً مرحلياً عن تنفيذ الشريحة العاشرة، وتقرير التحقق من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2020 وخطة تنفيذ الشريحة لعام 2022.

التقرير عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

2- أبلغت حكومة مقدونيا الشمالية عن استهلاك يبلغ 0.37 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2020، وهو ما يقلّ بنسبة 79 في المائة عن خط الأساس للائتمان فيما يتعلق بهذه المواد. ويبين الجدول 1 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للفترة 2016-2020.

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

المادة الهيدروكلوروفلوروكربونية	2016	2017	2018	2019*	2020	Baseline
بالأطنان المترية						
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	4.92	0.00	4.76	11.56	6.79	32.78
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المستورد في البوليولات سابقة الخلط**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.10***
بأطنان القدرة على استنفاد الأوزون						
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	0.27	0.00	0.26	0.64	0.37	1.80
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المستورد في البوليولات سابقة الخلط**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.55***

*تعزى الزيادة في الاستهلاك إلى تصريح باستيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية صدر خلال النصف الثاني من عام 2018 ولكنه استخدم في عام 2019 (الفقرة 16 من الوثيقة 86/65 UNEP/OzL.Pro/ExCom).

** بيانات البرنامج القطري.

*** متوسط الاستهلاك بين عامي 2007 و 2009.

3- استمرت مقدونيا الشمالية في الإبقاء على استهلاكها من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية دون الحد الأقصى المسموح به للاستهلاك بموجب بروتوكول مونتريال واتفاقها المبرم مع اللجنة التنفيذية نتيجة للأنشطة المضطلع بها في قطاع الخدمة في إطار خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، والتخفيض السنوي بنسبة 5 في المائة على حصص الواردات من هذه المواد إلى جانب الضريبة البيئية (1 يورو/كجم) المفروض على استيراد الهيدروكلوروفلوروكربون-22. وكذلك ساهم استحداث معدات التبريد وتكييف الهواء المعتمدة في تشغيلها على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية/خلاط المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وغازات التبريد الطبيعية في انخفاض الطلب على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في البلد.

تقرير عن تنفيذ البرنامج القطري

4- أفادت حكومة مقدونيا الشمالية بالبيانات القطاعية لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بموجب التقرير عن تنفيذ البرنامج القطري لعام 2020، وهي متسقة مع البيانات المبلغ عنها بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال. ولوحظ أن

² وفقاً للرسالة المؤرخة 1 تموز/يوليه 2021 الموجهة من وزارة البيئة والتخطيط المادي في مقدونيا الشمالية إلى اليونيدو.

الاستخدام الفعلي لقطاع الخدمة في البلد في عام 2020 بلغ 0.16 طن من قدرات استنفاد الأوزون (2.94 طن متري) وأن الكمية المتبقية (3.85 أطنان مترياً) كانت مخصصة للتخزين. وفي نهاية عام 2020، كان لدى أحد المستوردين مخزون قدره 0.88 طن من قدرات استنفاد الأوزون (15.94 طناً مترياً) من الهيدروكلوروفلوروكربون-22.

تقرير التحقق

5- أكد تقرير التحقق أن الحكومة تنفذ نظاماً لمنح التراخيص وتحديد الحصص للواردات والصادرات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ وأن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المبلغ عنه بمقتضى المادة 7 من بروتوكول مونتريال للعام 2020 كان يبلغ 0.37 طن من قدرات استنفاد الأوزون، على النحو المبين في الجدول 1. وتحقق التقرير أيضاً من استهلاك البلد للمواد الهيدروكلوروكربونية وخلانطها، وأشار إلى أن نظام منح التراخيص عبر الإنترنت يعمل بشكل جيد للغاية، وأن مخطط الاسترداد وإعادة التدوير قام باسترداد/إعادة تدوير ما مجموعه 36.12 طناً مترياً من مختلف غازات التبريد في عام 2020.

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

الإطار القانوني

6- أنشأت حكومة مقدونيا الشمالية نظاماً تشغيلياً لمنح التراخيص الاستيراد وتحديد الحصص بغرض الرقابة على استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتصديرها؛ وبدأ في 20 أيار/مايو 2021 نفاذ الأمر الذي يقتضي خفضاً بنسبة 50 في المائة عن خط الأساس المحدد للبلد في عام 2021، وتخفيضات سنوية بنسبة 6 في المائة على حصص استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الفترة بين 2022-2027، ويفرض حظراً كاملاً بدءاً من 1 كانون الثاني/يناير 2028. وبالإضافة إلى ذلك، تفرض مقدونيا حظراً على استيراد وتصدير المعدات التي تعتمد في تشغيلها على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (اعتباراً من 1 كانون الثاني/يناير 2012)، وحظراً على الأسطوانات القابلة لإعادة التعبئة (اعتباراً من 1 كانون الثاني/يناير 2015)، وحظر استيراد وتصدير الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب السائب والمتضمن في البوليلولات سابقة الخلط (اعتباراً من 20 آذار/مارس 2021)؛ وتطبق مجموعة متنوعة من اللوائح لدعم إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بما في ذلك فرض الاحتفاظ بسجلات إلزامية على مستخدمي المعدات التي تحتوي على 3 كيلوغرامات أو أكثر من تلك المواد، ووضع بطاقات التعريف على هذه المعدات وتسجيلها، ومتطلبات الاسترداد وإعادة التدوير، والنقل إلى أقصى حد من الانبعاثات إلى الغلاف الجوي.

7- صدقت حكومة مقدونيا الشمالية على تعديل كيغالي في 12 آذار/مارس 2020 وطبقت نظاماً إلزامياً لمنح تراخيص المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وبالإضافة إلى ذلك، أعد مشروع بإدخال تعديلات على قانون البيئة، منها توسيع نطاق الأحكام المتعلقة بمنع التسرب وكشفه والتحكم فيه بحيث يشمل المواد الهيدروكلوروكربونية؛ وفرض حظر على استيراد وتصدير معدات التبريد وتكييف الهواء المستعملة، بما في ذلك معدات التبريد وتكييف الهواء المعتمدة في تشغيلها على المواد الهيدروكلوروكربونية؛ ووضع معايير لإنشاء مراكز مستدامة لتدريب التقنيين، بما في ذلك اشتراط حد أدنى من المتطلبات في المعدات، واشتراط الاختبار العملي في الموقع كجزء من عملية اعتماد التقنيين تماشياً مع متطلبات الاتحاد الأوروبي، وحد أدنى من المتطلبات التعليمية والخبرة بالنسبة للمدربين. ومن المتوقع أن يعتمد البرلمان هذه التعديلات بحلول كانون الأول/ديسمبر 2021. وجرى تنقيح كتاب القواعد الخاص بإجراءات استرداد المواد المستنفدة للأوزون وإعادة تدويرها بحيث يتناول المواد الهيدروكلوروكربونية، ومن المتوقع الانتهاء منه بحلول كانون الأول/ديسمبر 2021.

8- تم تدريب ما مجموعه 163 من موظفي الجمارك في إطار المرحلة الأولى على الممارسات الجيدة للتعرف على غازات التبريد والتحكم في واردات المواد الخاضعة للرقابة بموجب بروتوكول مونتريال، بما في ذلك التدريب على استخدام الأجهزة الخمسة للتعرف على غازات التبريد المقدمة في إطار خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وقامت وحدة الأوزون الوطنية بإعداد ونشر دليل الممارسات الجيدة للرقابة على غازات التبريد في النقاط الحدودية.

قطاع خدمة التبريد

9- تم الاضطلاع بالأنشطة التالية:

(أ) عقد حلقة عمل تدريبية في 7 تموز/يوليه 2021 لعدد قدره 10 مشاركين (سنة منهم من النساء) بشأن إدارة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والتشريعات الجديدة المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية؛ وحتى الآن، تم تدريب 576 تقنياً و 76 مدرباً في إطار المرحلة الأولى. وبالإضافة إلى ذلك، تم تدريب 172 تقنياً و 202 من أصحاب المعدات والمفتشين البيئيين على فحص التسرب من المعدات التي تحتوي على شحنة قدرها 3 كجم أو أكثر من من غاز التبريد؛

(ب) استمرّ تسجيل معدات التبريد وتكييف الهواء المحتوية على 3 كجم أو أكثر من غاز التبريد ووضع بطاقات التعريف عليها،³ مما أدى إلى تسجيل 1,129 قطعة من المعدات ووضع البطاقات عليها في إطار المرحلة الأولى. واشترى للمفتشين البيئيين في إطار المرحلة الأولى ما مجموعه ستة أجهزة لتمييز غازات التبريد وعشرة أجهزة لاكتشاف التسرب بغرض التمكين من إنفاذ التعليمات؛

(ج) مواصلة رصد مخطط الاسترداد وإعادة التدوير، حيث تم استرداد 36.12 طناً مترياً من غازات التبريد وإعادة تدويرها في عام 2020 (الجدول 2) وما مجموعه 233.96 طناً مترياً في إطار المرحلة الأولى. واشترى لورش الخدمة في إطار المرحلة الأولى 55 آلة للاسترداد وإعادة التدوير كما اشترت 3 آلات منها للمدارس الثانوية المهنية بغرض دعم مخطط الاسترداد وإعادة التدوير؛

الجدول 2 – الكميات التي تم استردادها، والمعاد تدويرها، والنفايات (كجم) من غازات التبريد حسب الغاز في عام 2020

المجموع	ر-507	ر-452	ر-407	هيدروفلوروكربون 32-	ر-410	ر-404	هيدروفلوروكربون 134	هيدروكلوروفلوروكربون 22	كلوروفلوروكربون 12-	
المسترد	15,838.7	0	23.0	2,013.6	611.0	4,404.1	2,594.0	4,314.0	1,858.0	21.0
المعاد تدويره	20,276.4	480.0	0	2,839.0	485.0	5,378.2	3,503.0	5,260.0	2,331.2	0
المجموع	36,115.1	480.0	23.0	4,852.6	1,096.0	9,782.3	6,097.0	9,574.0	4,189.2	21.0
النفايات	1,933.1	0	0	260.0	116.0	825.1	63.0	168.5	500.5	0
النفايات (في المانة)	5	0	0	5	11	8	1	2	12	0

(د) وبالنظر إلى التحديات المرتبطة بإجراء التدريبات شخصياً في أثناء جائحة كوفيد-19، اضطلع بإنتاج سلسلة من مقاطع الفيديو المتاحة من موقع وحدة الأوزون الوطنية للتقنيين في مجال التبريد وتكييف الهواء وأصحاب المعدات بشأن ممارسات الخدمة الجيدة، وجوانب السلامة الخاصة بغازات التبريد البديلة، وتسجيل المعدات ووضع بطاقات التعريف عليها، والاسترداد وإعادة التدوير، والكشف عن تسرب غاز التبريد؛ وإقامة مكتب للمساعدة عبر الإنترنت داخل الموقع الشبكي لوحدة الأوزون الوطنية؛ ووضع دليل للتدريب على إدارة غازات التبريد للمدارس المهنية ومراكز التدريب، يتناول التكنولوجيات والمواد الهيدروفلوروكربونية الجديدة؛ وإعداد كتيبين عن إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وبرتوكول مونتريال وأهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة.

³ بما في ذلك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والمواد الهيدروفلوروكربونية وبدائلهما؛ فتلاثة أرباع المعدات المسجلة المحتوية على شحنة تزيد عن 3 كجم تقريباً تعتمد في تشغيلها على الهيدروفلوروكربونات.

الأنشطة المنفذة في إطار التعزيز المؤسسي

10- شاركت وحدة الأوزون الوطنية في إصدار تراخيص استيراد/تصدير المواد المستنفدة للأوزون، وغازات التبريد البديلة للمواد المستنفدة للأوزون والمعدات المحتوية على هذه الغازات البديلة، وتسجيل المعدات التي تحتوي على أكثر من 3 كجم من غازات التبريد ووضع البطاقات التعريفية عليها؛ واضطلعت بتحديثات منسقة للتشريعات؛ ونفذت برنامجاً لتوعية عامة الجمهور بشأن بروتوكول مونتريال؛ وشاركت إلكترونياً في عدد من الاجتماعات الإقليمية والدولية؛ وأفادت أمانتي الصندوق متعدد الأطراف والأوزون، على التوالي، ببيانات البرنامج القطري وبيانات المادة 7.

11- تم صرف 443,657 دولاراً أمريكياً، من أصل مبلغ 485,635 دولاراً أمريكياً المعتمد للتعزيز المؤسسي حتى الآن، للموظفين والاستشاريين (275,052 دولاراً أمريكياً)، والمعدات (125,420 دولاراً أمريكياً)، والتكاليف التشغيلية (823 دولاراً أمريكياً)، والتدريب/الدراسة (10,971 دولاراً أمريكياً)، والخدمات التعاقدية (3,614 دولاراً أمريكياً)، والسفر (14,505 دولارات أمريكية)، ومصروفات أخرى (13,272 دولاراً أمريكياً)

مستوى صرف الأموال

12- اعتباراً من آب/أغسطس 2021، تم صرف 1,010,423 دولاراً أمريكياً من أصل مبلغ 1,061,955 دولاراً أمريكياً المعتمد حتى الآن، على النحو المبين في الجدول 3. وسيجري صرف الرصيد البالغ 51,532 دولاراً أمريكياً في الفترة 2021-2023.

الجدول 3 - التقرير المالي للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لمقدونيا الشمالية (دولار أمريكي)

شريحة التمويل	الأموال المعتمدة	الأموال المنصرفة	معدل الصرف (في المائة)
من الشريحة الأولى-التاسعة*	986,955	979,944	99
الشريحة العاشرة	75,000	30,480	41
المجموع	1,061,955	1,010,423	95

*بما في ذلك إعادة 30,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 2,250 دولاراً أمريكياً، بسبب انسحاب سيلكس Sileks من المشروع (المقرر 26/83).

خطة تنفيذ الشريحة الحادية عشرة والأخيرة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

13- سيجري تنفيذ الأنشطة التالية في الفترة بين كانون الثاني/يناير وآب/أغسطس 2022:

- وضع نظام لمنح الحصص لواردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بما يتماشى مع لائحة الغازات الفلورية في الاتحاد الأوروبي (15,000 دولار أمريكي)
- مواصلة الاضطلاع بتسجيل نظم التبريد وتكييف الهواء التي تزيد شحنة غاز التبريد فيها عن 3 كجم ووضع بطاقات التعريف عليها، وعمليات الكشف عن التسرب من قبل أصحاب المعدات كل ثلاثة أو ستة أشهر أو 12 شهراً، تبعاً لشحنة غاز التبريد (10,000 دولار أمريكي)؛
- وضع مواد تدريبية وتنظيم ثلاث حلقات عمل لعدد قدره 70 من موظفي الجمارك بشأن إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ وسيجري توفير بيانات مفصلة عن مشاركة الجنسين (13,000 دولار أمريكي)؛
- الاستمرار في رصد استيراد/تصدير المواد والمعدات الخاضعة للرقابة (12,000 دولار أمريكي)؛

- (هـ) إعداد وتوزيع كتيبات ومنشورات عن الجدول الزمني المحدث لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمواد الهيدروفلوروكربونية؛ وتنظيم يوم الأوزون الدولي، الذي تُمنح فيه جوائز الاسترداد وإعادة التدوير وتُكرَّم التقنيّات الإناء (10,000 دولار أمريكي)؛
- (و) رصد مخطط الاسترداد وإعادة التدوير (15,000 دولار أمريكي).

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقات

تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة العاشرة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الإطار القانوني

- 14- أصدرت حكومة مقدونيا الشمالية بالفعل حصص استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2021 وكميتها 0.90 طن من قدرات استنفاد الأوزون، بما يقل عن أهداف الرقابة الواردة في بروتوكول مونتريال.
- 15- وفيما يتعلق بمشروع الحظر على استيراد معدات التبريد وتكييف الهواء المستعملة، استفسرت الأمانة عما إذا كان قد نُظر في إعفاء المعدات الموقرة في استخدام الطاقة ومنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي من الحظر. وأوضحت اليونيدو أن الغرض من الحظر هو منع استيراد المعدات المستعملة التي تُزيد من مخزون المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وكذلك نفايات المعدات الكهربائية، بما في ذلك معدات التبريد وتكييف الهواء المعرضة للتسرب. وبالنظر إلى أن تنفيذ مشروع الحظر ليس متوقعاً حتى كانون الأول/ديسمبر 2021، فمن الممكن أن تستمر واردات معدات تكييف الهواء المستعملة منخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي حتى تنفيذ الحظر.

قطاع خدمة التبريد

- 16- بينما أعربت الأمانة عن تقديرها لعزم البلد على إقامة نظام لمنح حصص واردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، فليس هذا النشاط مؤهلاً للتمويل بموجب خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وينبغي بدلاً من ذلك تمويله في إطار الأنشطة التمكينية للبلد أو إعداد خطة البلد لتنفيذ إعلان كيغالي المتعلق بالمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، التي تمت الموافقة عليها في الاجتماع السابع والثمانين (المقرر 33/87 (و)).
- 17- أشارت الأمانة أيضاً إلى أن المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المقدمة إلى الاجتماع الحالي تتضمن طلباً لتمويل وضع خطة وطنية لإدارة نفايات غازات التبريد، وهي غير مؤهلة للتمويل في إطار المرحلة الثانية، وبالتالي، تم حذفها من هذا المشروع.⁴ ومع ذلك، تمشياً مع المقرر 38/60 (ز) 2⁵، اقترحت الأمانة، بصفة استثنائية، إدراج نشاط محدود للمساعدة التقنية في إطار المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من أجل وضع خطة وطنية لإدارة نفايات غازات التبريد.
- 18- واستناداً إلى ما ورد أعلاه، قدمت اليونيدو خطة عمل منقحة للشريحة الحادية عشرة من المرحلة الأولى على النحو التالي:

⁴ انظر الفقرات 36 (ج)، و40 (ج)، و44 و45 من هذه الوثيقة.

⁵ الإذن لجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة بأن تقدم للجنة التنفيذية في اجتماع قادم طلبات لتمويل أنشطة متعلقة بإزالة المواد المستنفدة للأوزون بغرض إدراجها لاحقاً في خطتها لإدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

(أ) إعداد مواد تدريبية وعقد ثلاث حلقات عمل لعدد قدره 70 من موظفي الجمارك بشأن إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ وسيجري توفير بيانات مفصلة عن المشاركة بين الجنسين (5,000 دولار أمريكي)؛

(ب) الاستمرار في رصد استيراد/تصدير المواد والمعدات الخاضعة للرقابة (9,000 دولار أمريكي)؛

(ج) رصد مخطط الاسترداد وإعادة التدوير، بما في ذلك الاتصال بورش الخدمة، واستعراض البيانات وتقييمها، ووضع تقرير عن الكميات المستردة والمعاد تدويرها وكميات النفايات، ووضع معايير لإرساء عمليات الاسترداد وإعادة التدوير واختيار الفائزين (8,000 دولار أمريكي)؛

(د) إعداد دراسة عن كميات نفايات غازات التبريد وتحديد الأولويات الوطنية للإدارة السليمة لنفايات غازات التبريد: تحديد أصحاب المصلحة الرئيسيين، وإنشاء ثلاثة أفرقة عمل لتقييم النفايات من غازات التبريد، والنفايات من معدات التبريد وتكييف الهواء، وانبعاثات غازات التبريد في الغلاف الجوي، وإجراء مسح لنفايات غاز التبريد وجمع البيانات؛ والتدريب على الممارسات الجيدة لإدارة النفايات من غازات التبريد ونفايات المعدات الكهربائية المحتوية على غازات تبريد؛ وإعداد أول جرد في البلد لنفايات غازات التبريد ومخزونات نفايات التبريد وتكييف الهواء؛ وتحديد أولويات إدارة نفايات غازات التبريد (40,000 دولار أمريكي)؛

(هـ) رصد وتقييم المشروع المستخدم في إعداد التقرير المرحلي للشريحة الحادية عشرة (الاستشاريون، وجمع البيانات، وإعداد التقرير) (13,000 دولار أمريكي).

19- وأوضحت اليونيدو كذلك أن حلقات العمل تقوم منذ عام 2015 بجمع البيانات عن نفايات غازات التبريد حسب المادة في إطار مخطط الاسترداد وإعادة التدوير على النحو المبين في الجدول 4؛ ولم يكن متاحاً سوى البيانات المجمعة فقط عن نفايات غازات التبريد بين عامي 2011 و 2014، ولم تتوفر بيانات عن نفايات غاز التبريد المتولدة قبل عام 2011، كما أنه لم يتوافر حصر لنفايات المعدات الكهربائية ونفايات غازات التبريد التي تحتوي عليها. وسوف يعالج جمع البيانات المخطط له تلك الثغرات.

الجدول 4 - نفايات غازات التبريد (كجم) حسب المادة/المزيج في الفترة 2015-2020

2020	2019	2018	2017	2016	2015	غاز التبريد
0.0	5.0	7.3	7.0	5.0	6.0	كلوروفلوروكربون-12
500.5	409.2	436.0	129.6	539.1	529.0	هيدروكلوروفلوروكربون-22
168.5	64.5	69.0	72.5	70.0	64.0	ر-134أ
63.0	59.0	53.0	100.2	108.0	45.0	ر-404أ
260.0	110.0	120.0	104.0	25.0	98.0	ر-407ج
825.1	225.2	204.6	251.0	217.3	210.0	ر-410أ
0.0	2.0	2.0	3.0	0.0	0.0	ر-403ب
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	ر-452أ
0.0	3.0	4.0	6.0	0.0	0.0	ر-502
0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	0.0	ر-507
116.0	29.0	27.0	0.0	0.0	0.0	هيدروكلوروكربون-32
1,933.1	906.9	922.9	680.3	964.4	952.0	المجموع

20- أشارت الأمانة إلى أن تنفيذ عمليات الاسترداد وإعادة التدوير قد أسفر عن كمية كبيرة من نفايات غازات التبريد، وأن هناك زيادة في كمية نفايات غازات التبريد في عام 2020، مدفوعة في المقام الأول بزيادة نفايات خلأط المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وبالنظر إلى الحظر الذي فرضه البلد في عام 2012 على المعدات المعتمدة في تشغيلها على المواد

الهيدروكلوروفلوروكربونية، وانتقال السوق إلى استخدام المعدات القائمة على المواد الهيدروفلوروكربونية، فمن المحتمل أن يستمر هذا الاتجاه.

21- تهدف الأنشطة المعتمز المقيام بها في إطار المرحلة الأولى للتخلص من نفايات غازات التبريد المخزنة إلى إرساء الأساس لوضع خطة شاملة لإدارة غازات التبريد؛ وستسهم ورش الخدمة، وأصحاب معدات التبريد وتكييف الهواء، ورابطة التبريد وتكييف الهواء، والمستوردون، والمنظمات غير الحكومية، والجهات الأخرى، في تحديد أولويات إدارة نفايات غازات التبريد التي سيجري استعراضها كل خمس سنوات وستأخذ بها اللجنة الوطنية لإدارة المواد الكيميائية والنفايات التابعة لوزارة البيئة والتخطيط المادي، وهي التي ستضطلع بوضع الخطة الوطنية لإدارة نفايات غازات التبريد. ويتوقف الجدول الزمني لإعداد الخطة الوطنية لإدارة هذه النفايات على الموارد المالية المتاحة.

ملاحظات الأمانة فيما يتعلق بتنفيذ مخطط الاسترداد وإعادة التدوير

22- في ضوء فعالية مخطط الاسترداد وإعادة التدوير، ناقشت الأمانة مع اليونيدو الدروس التي قد تكون مفيدة للبلدان الأخرى العاملة بموجب المادة 5. وتمثلت العناصر الرئيسية لفعالية واستدامة مخطط الاسترداد وإعادة التدوير في تعزيز قدرة ورش الخدمة المحلية بدلاً من إنشاء مراكز محلية أو إقليمية للاسترداد وإعادة التدوير؛ وفي إدراج مبدأ الاسترداد وإعادة التدوير في مناهج تدريب التقنيين في مجال الخدمة. وأشارت الأمانة إلى أن مخطط الاسترداد وإعادة التدوير يعمل مع خلأط المواد الهيدروفلوروكربونية التي تنسم بفارق في درجة الحرارة بين الحالة الغازية والسائلة بنفس الفعالية التي يعمل بها مع غازات التبريد أحادية المكون مثل الهيدروكلوروفلوروكربون-22 أو الهيدروفلوروكربون-32؛ ويُنتج غازا التبريد المذكوران في الواقع نسبة نفايات أعلى قليلاً من الغازات ر-410 أ و ر-407ج و ر-404أ (انظر الجدول 2). وقد كان استحداث الكشف الإلزامي عن التسرب عاملاً أساسياً في فعالية استرداد وإعادة تدوير خلأط غازات التبريد لأنه يمنع تحليل تركيبة الخليط؛ كما أن من عوامل الفعالية والاستدامة توفير الأدوات والمعدات المناسبة لاسترداد تحليل غازات التبريد وتحليلها.

التعزيز المؤسسي

23- تمشياً مع المقرر 38/60 (ج) '1'، جرى تزويد مقدونيا الشمالية بالتمويل لأغراض التعزيز المؤسسي حتى عام 2020، وقدمت حكومة مقدونيا طلباً للتعزيز المؤسسي إلى الاجتماع الحالي بشكل منفصل عن مقترح المرحلة الثانية.

الانتهاء من المرحلة الأولى

24- بالنظر إلى الوقت المطلوب لتنفيذ الأنشطة المتعلقة بوضع الخطة الوطنية لإدارة نفايات غازات التبريد، اقترحت الحكومة تمديد تاريخ الانتهاء حتى 31 كانون الأول/ديسمبر 2023. وتعرب الأمانة عن تأييدها لهذا التمديد.

استدامة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

25- يوجد لدى مقدونيا الشمالية نظام مطبّق لمنح التراخيص والحصص بضمن الرقابة المستمرة على واردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وثمة لوائح تحظر استهلاك المواد التي تجري إزالتها بموجب بروتوكول مونتريال، ويشمل تدريب موظفي الجمارك المواد المستنفدة للأوزون المزالة لمنع الاتجار غير المشروع بها؛ وتستخدم الجمارك حالياً خمس أجهزة للتعرف على غازات التبريد من أجل ضمان استدامة إجراءات الرقابة في النقاط الجمركية. والمفتشون البيئيون، المسؤولون عن إنفاذ قانون البيئة، مدرّبون على إدارة المواد المستنفدة للأوزون. ويمكن لوحدة الأوزون الوطنية رصد مخزونات المواد الخاضعة للرقابة المخزنة إذ يُشترط على المستوردين بموجب قانون البيئة الإبلاغ سنوياً عن أي مخزونات من هذه المواد. وسيدعم الحظر المفروض في آذار/مارس 2021 على واردات الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب النقي أو المتضمّن في البوليولات سابقة الخلط الاستدامة طويلة الأجل للإزالة في قطاع تصنيع الرغاي. وقد حظرت الدولة استيراد

المعدات المعتمدة في تشغيلها على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (اعتباراً من 1 كانون الثاني/يناير 2012) ، كما حظرت الأسطوانات القابلة لإعادة التعبئة (اعتباراً من 1 كانون الثاني/يناير 2015).

الاستنتاج

26- تواصل مقدونيا امتثالها لبروتوكول مونتريال ولأهداف استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المحددة في اتفاقها مع اللجنة التنفيذية؛ وفي عام 2020، كان استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية أقل بنسبة 79 في المائة عن الهدف المحدد للبلد في بروتوكول مونتريال وأقل بنسبة 68 في المائة من الحد الأقصى المسموح به للاستهلاك المحدد في الاتفاق. ويؤكد التحقق أن نظام منح التراخيص والحصص يعمل. وما زال مخطط الاسترداد وإعادة التدوير يعمل بشكل جيد، حيث تم استرداد أكثر من 234 طناً مترياً من غازات التبريد وإعادة تدويرها حتى الآن في إطار المرحلة الأولى. ويتمشى المقترح الخاص بالاضطلاع بأنشطة محدودة لتقديم المساعدة التقنية من أجل وضع خطة وطنية لإدارة نفايات غازات التبريد مع المقرر 38/60 (ز) (2') وبلي حاجة ماسة؛ وتوصي الأمانة بتمديد تاريخ إتمام المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية سنة واحدة للسماح بتنفيذ الأنشطة المخطط لها. ويبلغ مستوى المنصرف في إطار الشريحة العاشرة 41 في المائة ومعدل الصرف الإجمالي 95 في المائة. وسوف تظل الأنشطة المنفذة حتى الآن والأنشطة المعترمة القيام بها في إطار الشريحة الحادية عشرة تساعد البلد على الوفاء بالتزاماته الخاصة بالامتثال في إطار البروتوكول.

التوصية

27- توصي أمانة الصندوق اللجنة التنفيذية بما يلي:

- (أ) أن تحيط علماً بالتقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة العاشرة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لمقدونيا الشمالية؛
- (ب) أن تمدد، بصفة استثنائية، تاريخ الانتهاء من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لمقدونيا الشمالية حتى 31 كانون الأول/ديسمبر 2023 لإتاحة إكمال الأنشطة المخطط لها فيما يتعلق بوضع خطة وطنية لإدارة نفايات غازات التبريد، على أساس أنه لن يُطلب أي تمديد آخر.

28- توصي أمانة الصندوق كذلك بالموافقة الشاملة على الشريحة الحادية عشرة والأخيرة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لمقدونيا الشمالية، وخطة تنفيذ الشريحة المقابلة في الفترة 2021-2023، بمستوى التمويل الموضح في الجدول أدناه:

اسم المشروع	تمويل المشروع (دولار أمريكي)	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	الوكالة المنفذة
(أ) خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الحادية عشرة)	75,000	5,625	اليونيدو

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات مقدونيا الشمالية

الوكالة	(أولاً) عنوان المشروع
اليونيدو (الرئيسية)	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية)

(ثانياً) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم المجموعة الأولى)	السنة: 2020	0.37 (طناً من قدرات استنفاد الأوزون)
--	-------------	--------------------------------------

(ثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)								السنة: 2020
المركب الكيميائي	الأبروصولات	الزغوي	مكافحة الحريق	التبريد	المذيبات	عامل التصنيع	الاستخدامات العملية	إجمالي استهلاك القطاع
				التصنيع	الخدمة			
الهيدروكلوروفلوروكربون-22				0.37				0.37

(رابعاً) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
خط الأساس للفترة: 2009 - 2010	1.8	نقطة البداية للتخفيضات المجمعة المستدامة:	3.35
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
موافق عليه بالفعل:	2.18	المتبقي:	1.17

(خامساً) خطة الأعمال					المجموع
اليونيدو	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	0.50	0	0.58	1.08
التمويل (دولار أمريكي)		66,049	0	83,327	149,376

(سادساً) بيانات المشروع									المجموع
حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	0.59	0.59	0.59	غير متاح
الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	0.90	0.79	0.68	0.58	0.47	0.36	0.25	0	غير متاح
تكاليف المشروع	120,000	0	200,000	0	0	118,750	غير متاح	48,750	487,500
تكاليف الدعم	8,400	0	14,000	0	0	8,313	0	3,413	34,125
إجمالي تكاليف المشروع المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)	120,000	0	200,000	0	0	118,750	0	48,750	487,500
إجمالي تكاليف الدعم المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)	8,400	0	14,000	0	0	8,313	0	3,413	34,125
إجمالي المبالغ المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)	128,400	0	214,000	0	0	127,063	0	52,163	521,625

(سابعاً) طلب الموافقة على تمويل الشريحة الأولى (2021)		
الوكالة	الأموال المطلوبة (دولار أمريكي)	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)
اليونيدو	120,000	8,400

توصية الأمانة:	النظر بشكل إفرادي
----------------	-------------------

وصف المشروع

خلفية

29- بالنسبة عن حكومة مقدونيا الشمالية، قدمت اليونيدو، بصفتها الوكالة المنفذة المعينة، طلباً لتمويل المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بمبلغ قدره 487,500 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 34,125 دولاراً أمريكياً. بحسب الطلب الأصلي المقدم⁶ وسيؤدي تنفيذ المرحلة الثانية من الخطة إلى إزالة الاستهلاك المتبقي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول عام 2028.

30- تبلغ الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المطلوبة في هذا الاجتماع 161,000 دولار أمريكي، مضافاً إليها تكاليف دعم الوكالة البالغة 11,270 دولار أمريكي لليونيدو، بحسب الطلب الأصلي المقدم.

حالة تنفيذ المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

31- تمت الموافقة أصلاً على المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لمقدونيا الشمالية في الاجتماع الستين⁷، وجرى تحديثها في الاجتماع السابع والستين⁸ ونقحت في الاجتماع السادس والثمانين⁹ لتلبية التخفيض بنسبة 35 في المائة عن خط الأساس بحلول عام 2020، وذلك بتكلفة إجمالية قدرها 1,136,955 دولاراً أمريكياً، مضافاً إليها تكاليف دعم الوكالة، بغرض إزالة 2.18 طن من قدرات استنفاد الأوزون في قطاعي خدمة التبريد وتكييف الهواء والرغوي، بما يشمل التعزيز المؤسسي بمستوى قدره 600,000 دولار أمريكي لمدة تسع سنوات وثمانية أشهر بدءاً من نيسان/أبريل 2011. وترد في الفقرات من 1 إلى 26 من هذه الوثيقة لمحة عامة عن تنفيذ المرحلة الأولى، بما في ذلك تحليل لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ كما يرد فيها وصف التقارير المرحلية والمالية المتعلقة بالتنفيذ، وطلب الشريحة الحادية عشرة والأخيرة المقدم إلى الاجتماع الحالي.

المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل

32- بعد خصم 2.18 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المرتبطة بالمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، يبلغ حجم الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل بغرض الإزالة الكاملة في المرحلة الثانية 1.17 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-22.

التوزيع القطاعي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

33- يوجد ما يقرب من 600 من التقنيين في قطاع الخدمة، يستهلكون الهيدروكلوروفلوروكربون-22 لخدمة النظم السكنية والصناعية والتجارية على النحو المبين في الجدول 5. ويمثل الهيدروكلوروفلوروكربون-22 ما نسبته قرابة 16 في المائة من غازات التبريد المستخدمة في قطاع الخدمة.

⁶ وفقاً للرسالة المؤرخة 1 تموز/يوليه 2021 الموجهة من وزارة البيئة والتخطيط المادي في مقدونيا الشمالية إلى اليونيدو.

⁷ UNEP/OzL.Pro/ExCom/60/40.

⁸ Add.1 و UNEP/OzL.Pro/ExCom/67/31.

⁹ المرفق السابع عشر بالوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/100.

الجدول 5 - توزيع الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع التبريد وتكييف الهواء في عام 2019

نوع الوحدة	عدد الوحدات	متوسط الشحنة (كجم)	نسبة الوحدات التي تعمل بالهيدروكلوروفلوروكربون (في المائة)	معدل التسرب (في المائة)	القدرة المركبة من الهيدروكلوروفلوروكربون (طن متري)	احتياجات الخدمة من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 (طن متري)
المعدات الثابتة التي تقل شحنة غاز التبريد فيها عن 3 كجم						
أجهزة تكييف هواء الغرف في المنازل	224,677	1.000	15	5	33.70	1.69
أجهزة تكييف هواء الغرف في قطاع التجارة الخفيفة	100,000	1.000	20	5	20.00	1.00
المجموع (الشحنة > 3 كجم)	324,677	-	-	-	53.70	2.69
المعدات الثابتة التي تزيد شحنة غاز التبريد فيها عن 3 كجم (موسومة بالبطاقات التعريفية ومسجلة - مخزونات)						
خزانات العرض، ووحدات التكييف، وأنظمة التدفئة وتكييف الهواء المركزية المجمعة الكبيرة	72	0.977	15	10	6.51	0.65
أجهزة التبريد في المباني الإدارية والعامة	9	0.148	15	10	0.99	0.10
نظم التبريد الصناعي	35	5.833	10	10	58.33	5.83
أجهزة تكييف الهواء للأغراض الصناعية والإنتاجية	40	1.157	10	10	11.57	1.16
أجهزة التكييف في المباني الإدارية والعامة	38	1.499	15	10	9.99	1.00
أجهزة التكييف في المرافق التجارية ومرافق الإقامة	84	0.420	10	10	4.20	0.42
المجموع (الشحنة ≤ 3 كجم)	278	10.034	-	-	91.59	9.16
المجموع					145.29	11.84

34- بالنظر إلى الحظر المفروض في عام 2012 على المعدات التي تعمل بالهيدروكلوروفلوروكربون-22، تشكل هذه المعدات نسبة صغيرة (تقريباً 24 في المائة) من معدات التبريد وتكييف الهواء في البلد؛ وتعتمد معظم معدات التبريد وتكييف الهواء على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (بصفة رئيسية الهيدروكلوروفلوروكربون-134 أ و ر-404 أ و ر-407 ج و ر-410 أ)، رغم أن استيراد كميات الهواء للغرف القائمة على ر-290 والهيدروكلوروفلوروكربون-32 بدأ في العامين 2020 و 2017، على التوالي. ويمثل الهيدروكلوروفلوروكربون-22 نسبة صغيرة (12 في المائة) من غازات التبريد المستردة والمعاد تدويرها، بينما تشكل المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (الهيدروكلوروفلوروكربون-134 أ و ر-410 أ و ر-404 أ و ر-407 ج و الهيدروكلوروفلوروكربون-32) معظم غازات التبريد المتبقية التي تم استردادها وإعادة تدويرها.

35- وبالإضافة إلى ذلك، جرى استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون -152 أ في تصنيع رغوة البوليسترين المسحوبة بالضغط؛ ويمثل هذا الاستهلاك، مقدراً بالطن المتري، أكثر من نصف استهلاك البلد من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2020؛ وقد تخلص البلد من استهلاكه من الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب في قطاع تصنيع رغاوي البولي يوريثان في عام 2013.

استراتيجية الإزالة في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

36- ستعمل المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية على إزالة الاستهلاك المتبقي من هذه المواد بحلول عام 2028 عن طريق الأنشطة التالية:

(أ) تحديث مخطط الاسترداد وإعادة التدوير: مواصلة رصد كميات غازات التبريد المستردة والمعاد تدويرها؛ وإجراء مسح للقدرة في مجال الاسترداد وإعادة التدوير؛ وتحديد معايير اختيار الكيانات/ ورش الخدمة التي سيتم منحها معدات الاسترداد وإعادة التدوير، ومن ثم اختيار هذه الجهات المستفيدة وتزويدها بعدد قدره 30 من آلات الاسترداد وإعادة التدوير والمعدات المساعدة؛ وتنظيم خمس دورات تدريبية لتقنيين عددهم 100 تقني، بما في ذلك الدورات المصممة خصيصاً للتقنيات والمرشحات الإناء (148,000 دولار أمريكي)؛

(ب) إنشاء مراكز تدريب مستدامة ووضع نظام للاعتماد: إصدار دعوة عامة لإنشاء من ثلاثة إلى أربعة مراكز تدريب، بما في ذلك شراء معدات التدريب (مثل آلات الاستصلاح وآلات الاسترداد ومحطات الشحن وأجهزة كشف التسرب)؛ وشراء معدات الاستصلاح لمركزين اثنين؛ واستعراض التشريعات بهدف تعزيز الأحكام الخاصة بالاستصلاح؛ وتنظيم جولة دراسية في مركز تدريب بإحدى دول الاتحاد الأوروبي؛ وتطوير التدريب على كيفية تشغيل معدات التدريب والاستصلاح، بما في ذلك المصممة منها خصيصاً للتقنيات والمرشحات الإناء، وتدريب 115 تقنياً في مجال الخدمة على ممارسات الخدمة الجيدة (151,500 دولار أمريكي)؛

(ج) وضع خطة وطنية لإدارة نفايات غازات التبريد: إنشاء ثلاثة أفرقة عمل لتقييم نفايات غازات التبريد، ونفايات معدات التبريد وتكييف الهواء، وانبعثات نفايات غازات التبريد، وجمع البيانات من أجل إعداد قائمة جرد لنفايات غازات التبريد ونفايات مخزونات التبريد وتكييف الهواء؛ والتدريب على الممارسات الجيدة لإدارة نفايات غازات التبريد ونفايات المعدات الكهربائية المحتوية على غازات التبريد؛ ووضع خطة لإدارة نفايات غازات التبريد وإقامة حلقة عمل بشأن تلك الخطة؛ وجمع 20 طناً مترياً من نفايات غازات التبريد وتصدير النفايات لحرقها بما يتماشى مع اتفاقية بازل (143,000 دولار أمريكي).

تنفيذ المشروعات ورصدها

37- ستقوم وحدة الأوزون الوطنية واليونيدو برصد الأنشطة، والإبلاغ عن التقدم المحرز، والعمل مع الجهات صاحبة المصلحة على إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بدعم من اثنين من الاستشاريين المحليين. وتبلغ تكلفة تلك الأنشطة 40,000 دولار أمريكي للاستشاريين و 5,000 دولار أمريكي للسفر.

تنفيذ السياسات الجنسانية¹⁰

38- تماشياً مع المقرر 92/84 (د)، ستشمل الدورات التدريبية والاجتماعات التي تنظمها وحدة الأوزون الوطنية جلسات بشأن المساواة بين الجنسين لزيادة توعية موظفي المشروع وأصحاب المصلحة بأهمية تعميم مراعاة المنظور الجنساني وتمكين المرأة. وسوف يُستخدم اجتماع مع التقنيات الإناء في مجال التبريد وتكييف الهواء لمواصلة استكشاف الخيارات لتحفيز مشاركة المرأة، وسوف تتضمن تدريبات التبريد وتكييف الهواء الاستنتاجات المستخلصة من تلك الاجتماعات لتشجيع مزيد من النساء على أن يصبحن تقنيات خدمة. كما سيجري النظر في تعميم مراعاة المنظور الجنساني عند اختيار الاستشاريين وأفرقة التنفيذ ورصد المشروع والمتدربين في برامج التدريب، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر تقنيو الخدمة وموظفو الجمارك ومفتشو البيئة. وستشمل حملات التوعية العامة على جوانب جنسانية، وسيُضطلع بجهود لتشجيع الإناء على تقديم الطلبات ولتوظيف الإناء، ولضمان الوصول والمشاركة الفعالة للجنسين جميعاً، من أجل دعم المشاركة المتوازنة للجنسين. وسيجري جمع البيانات والمعلومات النوعية المصنفة حسب نوع الجنس لتتبع التقدم المحرز في الامتثال للسياسة التنفيذية المتعلقة بتعميم مراعاة المنظور الجنساني في المشاريع التي يدعمها الصندوق متعدد الأطراف.

التكلفة الإجمالية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

39- تقدّر التكلفة الإجمالية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لمقدونيا الشمالية بمبلغ 487,500 دولار أمريكي (زائداً تكاليف دعم الوكالة)، بحسب الطلب الأصلي المقدّم، لتحقيق خفض بنسبة 100 في المائة من خط الأساس المحدد لاستهلاكها من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول عام 2028. ويرد في الجدول 6 ملخص للأنشطة المعترزم القيام بها وتفاصيل التكاليف.

¹⁰ طلب المقرر 92/84 (د) إلى الوكالات الثنائية والوكالات المنفذة أن تطبق السياسات التنفيذية المتعلقة بتعميم مراعاة المنظور الجنساني في جميع مراحل دورة المشروع.

الجدول 6 - التكلفة الإجمالية (بالدولار الأمريكي) للمرحلة الثانية من خطة إدارة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لمقدونيا الشمالية ، بحسب الطلب المقدم

النشاط	2021	2023	2025	المجموع
تحديث مخطط الاسترداد وإعادة التدوير	13,000	128,000	7,000	148,000
إنشاء مراكز تدريبية مستدامة	100,000	17,000	34,500	151,500
وضع خطة وطنية لإدارة نفايات غازات التبريد	35,000	41,000	67,000	143,000
تنسيق وإدارة المشروع	15,000	15,000	15,000	45,000
المجموع	163,000	201,000	123,500	487,500

الأنشطة المعتمزَم القيام بها للشريحة الأولى من المرحلة الثانية

40- سيجري تنفيذ شريحة التمويل الأولى للمرحلة الثانية من خطة إدارة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمبلغ إجمالي قدره 163,000 دولار أمريكي في الفترة ما بين تشرين الأول/أكتوبر 2021 وآب/أغسطس 2023 وستشمل الأنشطة التالية:

- (أ) تحديث مخطط الاسترداد وإعادة التدوير: رصد الكميات المستردة والمعاد تدويرها من غازات التبريد؛ وإجراء مسح لقدرات الاسترداد وإعادة التدوير الحالية، ووضع خطة لتلبية الاحتياجات التي تم تحديدها، وتحديد معايير اختيار الكيانات/ورش الخدمة التي ستُمنح معدات الاسترداد وإعادة التدوير، وتنفيذ إجراءات اختيار أصحاب المصلحة/الكيانات، وإعداد قائمة بالمعدات سيجري توفيرها (13,000 دولار أمريكي)؛
- (ب) إنشاء مراكز التدريب المستدامة ونظام الاعتماد: إصدار دعوة عامة لإنشاء من ثلاثة إلى أربعة مراكز تدريب، بما في ذلك شراء معدات التدريب (مثل آلات الاستصلاح وآلات الاسترداد ومحطات الشحن وأجهزة كشف التسرب)؛ وشراء معدات الاستصلاح لمركزين (100,000 دولار أمريكي)؛
- (ج) وضع خطة وطنية لإدارة نفايات غازات التبريد: إنشاء فريقين عاملين بشأن تقييم نفايات معدات التبريد وتكييف الهواء وتقدير انبعاثات غاز التبريد؛ وإجراء مسح لنفايات التبريد وجمع البيانات، وإعداد أول قائمة في البلد لنفايات غازات التبريد ونفايات مخزونات التبريد وتكييف الهواء؛ والتدريب على الممارسات الجيدة لإدارة نفايات غازات التبريد ونفايات الأجهزة الكهربائية التي تحتوي على غازات التبريد (35,000 دولار أمريكي)؛
- (د) تعيين اثنين من الاستشاريين الوطنيين للمساعدة في تنفيذ ورصد المشروع (15,000 دولار أمريكي).

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقات

41- استعرضت الأمانة المرحلة الثانية من خطة إدارة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في ضوء المرحلة الأولى من الخطة، وسياسات الصندوق متعدد الأطراف ومبادئه التوجيهية، بما في ذلك معايير تمويل إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع الاستهلاك للمرحلة الثانية من خطط إدارة تلك المواد (المقرر 50/74)، وخطة أعمال الصندوق متعدد الأطراف للفترة 2021-2023.

الاستراتيجية الشاملة

42- أكدت حكومة مقدونيا الشمالية التزامها بتحقيق خفض بنسبة 100 في المائة في استهلاكها الأساسي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتحقيق الامتثال لتدابير بروتوكول مونتريال بحلول عام 2028، وأكدت أنها لن تحتاج إلى أي مادة هيدروكلوروفلوروكربونية لأغراض الخدمة بعد ذلك التاريخ.

43- كان استهلاك عام 2020 بالفعل أقل بنسبة 79 في المائة من خط أساس الامتثال المحدد للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وكانت حصة عام 2021 أقل من أهداف البلد وفقاً لبروتوكول مونتريال، وكان البلد يعتزم الاستمرار في تحديد حصصه دون أهداف بروتوكول مونتريال المحددة له. وبناءً عليه، اقترح البلد تحديد هدفه لعام 2021 بما يتماشى مع حصة ذلك العام (أي التخفيض بنسبة 50 في المائة عن خط أساس الامتثال للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية)، والتخفيض التدريجي لاستهلاكه بنسبة 6 في المائة كل عام حتى عام 2027، عندما سيكون التخفيض 86 في المائة، و 100 في المائة في عام 2028.

المسائل الفنية والمتعلقة بالتكلفة

44- أشارت الأمانة إلى أن اللجنة التنفيذية كانت تنتظر في مسألة تمويل التخلص من المواد الخاضعة للرقابة في سياق مناقشاتها المتعلقة بالمبادئ التوجيهية لتكلفة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وفي سياق نظرها في التقرير التجميعي الذي يصف أفضل الممارسات والطرق التي يمكن بها للجنة التنفيذية أن تنظر في تفعيل الفقرة 24 من المقرر 2/XXVIII (المقرر 87/84 (ب)). وبناءً على ذلك، فإن طلب التمويل لوضع خطة وطنية لإدارة نفايات غازات التبريد ليس مؤهلاً بموجب المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ ومع ذلك، كما جاء في الفقرة 18 من هذه الوثيقة، يمكن أن تكون أنشطة المساعدة التقنية المحدودة لوضع خطة وطنية لإدارة نفايات غازات التبريد مؤهلة للتمويل في إطار المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بما يتماشى مع المقرر 38/60 (ز) '2'. علاوة على ذلك، أشارت الأمانة إلى أن توزيع الشرائح، حسب الطلب المقدم، سيلزم تعديله بما يتفق مع المقرر 17/62، لتمديد فترة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى 31 كانون الأول/ديسمبر/كانون الأول 2029.

45- وعلى هذا الأساس، نحتت اليونيدو المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية على النحو التالي:

- (أ) حذف إعداد خطة وطنية لإدارة نفايات غازات التبريد؛
- (ب) تخصيص مبلغ إضافي قدره 1,000 دولار أمريكي لرصد مخطط الاسترداد وإعادة التدوير و15,000 دولار أمريكي لتنفيذ ورصد المشروع، في ضوء تمديد أجل خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛
- (ج) زيادة التمويل لإنشاء مراكز التدريب المستدامة وخطة الاعتماد إلى 237,500 دولار أمريكي على أساس شراء ثلاث آلات استصلاح (بدلاً من اثنتين)، وعقد دورتين لتدريب 50 تقنياً و 172 ورشة خدمة على نماذج الأعمال الخاصة بالاستصلاح وتنظيم تفتيشات السلامة لمراكز التدريب، وتدريب 270 (بدلاً من 115) من التقنيين في مجال الخدمة على ممارسات الخدمة الجيدة؛
- (د) إدراج عنصر جديد خاص بتعزيز أفضل الممارسات من أجل تجنب الواردات غير المشروعة والرقابة على جودة غازات التبريد، ويتألف هذا العنصر من إعداد مواد تدريبية بشأن أفضل الممارسات، ووضع بطاقات التعريف ورموز النظام المنسق (12,000 دولار أمريكي)، وتدريب 80 من موظفي الجمارك والمفتشين البيئيين على الكشف عن الواردات غير القانونية وتقييم جودة غازات التبريد (29,000 دولار أمريكي).

46- وفيما يتعلق بإنشاء مراكز مستدامة لتدريب التقنيين ونظام لاعتمادهم، تمشياً مع تعديلات قانون البيئة، أشارت الأمانة إلى أنه سبق تدريب 576 من تقنيي الخدمة على ممارسات الخدمة الجيدة في إطار المرحلة الأولى. وأوضحت اليونيدو أن أولئك التقنيين تدربوا في المدارس الثانوية المهنية؛ وأن التدريبات تضمنت جزءاً نظرياً وجزءاً عملياً وامتحاناً؛ وأن وحدة الأوزون الوطنية أصدرت شهادات للتقنيين. وبالرغم من عدم وجود مخطط الاعتماد في المرحلة الأولى، فقد كان أحد الشروط التي يتعين على شركات الخدمة استيفائها من أجل الحصول على معدات الاسترداد وإعادة التدوير في المرحلة الأولى يتمثل في تعيين تقني خدمة واحد على الأقل حاصل على شهادة. أما في إطار المرحلة الثانية، فسيكون الاعتماد إلزامياً؛ وستتاح أربعة مستويات للاعتماد، تماشياً مع لوائح الاتحاد الأوروبي. وسيزوّد كل مركز بالتمويل اللازم لتدريب واعتماد أول 80-90 من المتقدمين للتدريب؛ وسيغطي المتقدمون اللاحقون تكاليف التدريب والاعتماد لضمان استدامة نظام الاعتماد.

47- تلاحظ الأمانة أن خطة إنشاء مراكز التدريب ومخطط الاعتماد سوف تدعم استدامة مخطط الاعتماد بعد إكمال خطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. والأنشطة المعتمز القيام بها لإنشاء مراكز الاستصلاح مدروسة جيداً؛ ونظراً لأنها ستكون المرة الأولى التي يتم فيها إدخال الاستصلاح، فسوف تضاف قواعد ومبادئ الاستصلاح إلى التشريع بحلول كانون الأول/ديسمبر 2023؛ وستكفل التدريبات على نماذج الأعمال الخاصة بالاستصلاح، والتنفيذ المستمر لخطة الاسترداد وإعادة التدوير، إمكان تلبية احتياجات الخدمة لأي معدات متبقية تعمل بالهيدروكلوروفلوروكربون-22 بعد عام 2028 باستخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-22 الذي تم استرداده أوإعادة تدويره. ويشير الحظر المفروض في عام 2012 على استيراد المعدات المعتمدة في تشغيلها على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى أن عدداً محدوداً من هذه المعدات سيظل قيد التشغيل بعد 1 كانون الثاني/يناير 2028.

التكلفة الإجمالية للمشروع

48- تبلغ التكلفة الإجمالية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية 487,500 دولار أمريكي، بما يتفق مع المقرر 50/74 (ج) '12'. وتمشياً مع المقرر 17/62، أُجريت التعديلات التالية على توزيع الشرائح: خُفّض تمويل الشريحة الأولى إلى 120,000 دولار أمريكي؛ وأُرجئت الشريحة الثانية من عام 2023 إلى 2024، وأضيفت شريحة إضافية في عام 2028، على النحو المبين في الجدول 7.

الجدول 7 - التكلفة المنقحة (بالدولار الأمريكي) حسب أنشطة المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لمقدونيا الشمالية

النشاط	2021	2024	2026	2028	المجموع
تحديث مخطط الاسترداد وإعادة التدوير	88,000	44,000	16,000	1,000	149,000
إنشاء مراكز التدريب المستدامة	11,000	135,000	82,750	8,750	237,500
تعزيز أفضل الممارسات لتجنب الاستيراد غير القانوني ومراقبة جودة غازات التبريد	6,000	6,000	5,000	24,000	41,000
تنسيق وإدارة المشروع	15,000	15,000	15,000	15,000	60,000
المجموع	120,000	200,000	118,750	48,750	487,500

49- وبناءً على التوزيع المنقح للشرائح، سيجري تنفيذ الأنشطة التالية في الفترة من كانون الثاني/يناير 2022 إلى كانون الأول/ديسمبر 2023 في إطار الشريحة الأولى:

(أ) تحديث مخطط الاسترداد وإعادة التدوير: مواصلة رصد كميات غازات التبريد المستردة والمعاد تدويرها؛ وإجراء مسح لقدرات الاسترداد وإعادة التدوير؛ وتحديد معايير اختيار الكيانات/ورش الخدمة التي سيتم منحها معدات الاسترداد وإعادة التدوير، وتنفيذ إجراءات اختيار الجهات المستفيدة؛ وشراء وتوزيع 17 من

آلات الاسترداد وإعادة التدوير¹¹ والمعدات المساعدة (88,000 دولار أمريكي)؛

(ب) إنشاء مراكز التدريب المستدامة ووضع مخطط الاعتماد: إصدار دعوة عامة لإنشاء من ثلاثة إلى أربعة مراكز تدريب، واختيار المراكز وتقييم الاحتياجات من معدات التدريب (11,000 دولار أمريكي)؛

(ج) تعزيز أفضل الممارسات لتجنب الاستيراد غير المشروع والرقابة على جودة غازات التبريد: إعداد مواد تدريبية بشأن أفضل الممارسات ووضع البطاقات التعريفية ورموز النظام المنسق (6,000 دولار أمريكي)؛

(د) تعيين اثنين من الاستشاريين الوطنيين للمساعدة في تنفيذ المشروع ورصده (15,000 دولار أمريكي).

التأثير على المناخ

50- ستؤدي الأنشطة المعتمدة القيام بها في قطاع الخدمة، التي تشمل احتواء غازات التبريد بشكل أفضل من خلال التدريب وتوفير المعدات، إلى تقليل كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المستخدمة في خدمة التبريد وتكييف الهواء. وينتج عن كل كيلوغرام من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 غير المنبعث بسبب ممارسات التبريد الأفضل توفير 1.8 طن تقريباً من مكافئ ثاني أكسيد الكربون. وقد أدرج حساب التأثير على المناخ في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وتدل الأنشطة التي تعتمدها مقدونيا الشمالية القيام بها، بما في ذلك جهودها المبذولة للترويج للبدائل المنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي، فضلاً عن استرداد غازات التبريد وإعادة استخدامها واستصلاحها، على أن تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية سيقفل من انبعاث غازات التبريد في الغلاف الجوي، مما يؤدي إلى فوائد مناخية.

مشروع خطة أعمال الصندوق متعدد الأطراف للفترة 2021-2023

51- تطلب اليونيدو 487,500 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة، لتنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لمقدونيا الشمالية. ويقل إجمالي القيمة المطلوبة البالغ 128,400 دولار أمريكي، بما في ذلك تكاليف دعم الوكالة للفترة من 2021-2023، عن المبلغ الوارد في خطة الأعمال بمقدار 20,976 دولاراً أمريكياً.

مشروع الاتفاق

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

التوصية

53- قد ترغب اللجنة التنفيذية في أن تنتظر فيما يلي:

(أ) الموافقة، من حيث المبدأ، على المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لمقدونيا الشمالية للفترة من 2021 إلى 2028 بغرض الإزالة الكاملة لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بمبلغ 487,500 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 34,125 دولاراً أمريكياً لليونيدو، على أساس أنه لن يتم توفير المزيد من التمويل لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من الصندوق متعدد الأطراف ولن تكون هناك حاجة إلى المزيد فيما يتعلق بالخدمة؛

¹¹ بموجب التوزيع الأصلي للشرائح، سيجري شراء 30 آلة للاسترداد وإعادة التدوير في إطار الشريحة الثانية. وبموجب التوزيع المنقح للشرائح، سيجري شراء 17 آلة للاسترداد وإعادة التدوير في إطار الشريحة الأولى، وستوزع الآلات الـ 13 المتبقية في إطار الشريحتين الثانية والثالثة.

- (ب) الإحاطة علماً بالتزام حكومة مقدونيا بتخفيض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بنسبة 50 في المائة في عام 2021، و 56 في المائة في عام 2022، و 62 في المائة في عام 2023، و 68 في المائة في عام 2024، و 74 في المائة في عام 2025، و 80 في المائة في عام 2026، و 86 في المائة في عام 2027، والإزالة التامة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول 1 كانون الثاني/يناير 2028 قبل الموعد المحدد في الجدول الزمني للإزالة بموجب بروتوكول مونتريال، وأنه لن يجري استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بعد ذلك التاريخ؛
- (ج) اقتطاع 1.17 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل من هذه المواد؛
- (د) الموافقة على مشروع الاتفاق بين حكومة مقدونيا الشمالية واللجنة التنفيذية بغرض خفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وفقاً للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، الوارد في المرفق الأول بهذه الوثيقة؛
- (هـ) الموافقة على الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لمقدونيا الشمالية، وخطة تنفيذ الشريحة المقابلة، بمبلغ 120,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 8,400 دولار أمريكي لليونيديو.

المرفق الأول

مشروع اتفاق بين حكومة جمهورية مقدونيا الشمالية واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لخفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وفقاً للمرحلة الثانية
من خطة إدارة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الغرض

1. يمثل هذا الاتفاق التفاهم بين حكومة جمهورية مقدونيا الشمالية ("البلد") واللجنة التنفيذية فيما يتعلق بإجراء تخفيض في الاستعمال المراقب للمواد المستنفدة للأوزون المحددة في التذييل 1-ألف ("المواد") إلى كمية ثابتة قدرها صفر طن من قدرات استنفاد الأوزون بحلول 1 يناير / كانون الثاني 2028 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 بروتوكول 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 الصفين 1-4 و 3-2-3.

3. رهنأ بامتنال البلد لالتزاماته المحددة في هذا الاتفاق، توافق اللجنة التنفيذية، من حيث المبدأ، على توفير التمويل المحدد في الصف الأفقي 1-3 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 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 يستوفي 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 للأنشطة التي شرع فيها في الشرائح الموافق عليها سابقاً، وأن معدل صرف التمويل متاح من الشريحة الموافق عليها سابقاً 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 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 أسس خفض في الاستهلاك وإزالة المواد المحددة في التذييل 1- ألف:

(أ) عمليات إعادة تخصيص 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. 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 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 تخصيص 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) 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 اليونيدو على أن يكون الوكالة المنفذة الرئيسية ("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 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). ويرد دور الوكالة المنفذة الرئيسية في التذييل 6- ألف. وتوافق اللجنة التنفيذية، من حيث المبدأ، على إمداد الوكالة المنفذة الرئيسية بالرسوم المحددة في الصف 2-2 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 يحقق 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 لتيسير تنفيذ هذا الاتفاق. وبنوع خاص، عليه أن يتيح للوكالة المنفذة الرئيسية 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 والتتبعات 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.

التدريبات

التذييل 1- ألف: المواد

المادة	المرفق	المجموع ة	نقطة البدء لإجمالي التخفيضات في الاستهلاك (بأطنان قدرات استنفاد الأوزون)
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	جيم	الأولى	1,80
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الموجود في البوليولات السابقة الخلط المستوردة			1,55
المجموع			3,35

التذييل 2- ألف: الأهداف والتمويل

السطر	التفاصيل	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	المجموع
1.1	جدول التخفيض الخاص بالمواد المجموعة الأولى من المرفق جيم لبروتوكول مونتريال (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	1,17	1,17	1,17	1,17	0,59	0,59	0,59	0,59	لا ينطبق
1.2	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به من مواد المجموعة الأولى من المرفق جيم لبروتوكول مونتريال (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	0,90	0,79	0,68	0,58	0,47	0,36	0,25	0	لا ينطبق
2.1	التمويل المقرر للوكالة المنفذة الرئيسية (اليونيدو) (دولار أمريكي)	120.000	0	0	200.000	0	118.750	0	48.750	487.500
2.2	تكاليف دعم الوكالة المنفذة الرئيسية (دولار أمريكي)	8.400	0	0	14.000	0	8.313	0	3.413	34.125
3.1	إجمالي التمويل المقرر (دولار أمريكي)	120.000	0	0	200.000	0	118.750	0	48.750	487.500
3.2	إجمالي تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	8.400	0	0	14.000	0	8.313	0	3.413	34.125
3.3	إجمالي التكاليف المقررة (دولار أمريكي)	128.400	0	0	214.000	0	127.063	0	52.163	521.625
4.1.1	الكمية الإجمالية من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المقرر إلالتها بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)									1,17
4.1.2	كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المتوقع إلالتها بموجب المرحلة السابقة (طن من قدرات استنفاد الأوزون)									0,63
4.1.3	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المتبقي للمؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)									0
4.2.1	الكمية الإجمالية من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الموجود في البوليولات السابقة الخلط المستوردة المقرر إلالتها بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)									0
4.2.2	كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الموجود في البوليولات السابقة الخلط المستوردة المتوقع إلالتها بموجب المرحلة السابقة (طن من قدرات استنفاد الأوزون)									1,55
4.2.3	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الموجود في البوليولات السابقة الخلط المستوردة المتبقي للمؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)									0

* تاريخ إتمام المرحلة الأولى وفقا لما تم قراره في الإ 31 اجتماع الثامنة الثمانين: 31 ديسمبر/ كانون الأول 2023

التذييل 3- ألف: الجدول الزمني للموافقة على التمويل

1. سيجري النظر في تمويل الشرائح المقبلة للموافقة عليه في الاجتماع الثاني 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 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. ستقدم وحدة الأوزون الوطنية تقريراً مرحلياً كل ستة أشهر عن حالة تنفيذ الخطة إلى الوكالة المنفذة الرئيسية. وسيشار إلى هذا التقرير المرحلي في تقرير تنفيذ الشريحة في وثيقة طلب كل شريحة.
2. سيتم التحقق من الاستهلاك الفعلي من قبل شركة محلية مستقلة أو استشاري تعينه الوكالة الدولية للطاقة.

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 تمثياً 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.
 - (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 تمكن من تنفيذ خطة التنفيذ بطريقة فعالة ومتسمة بالشفافية والإبلاغ الدقيق عن البيانات؛
 - (ك) في حالة خفض التمويل نتيجة عدم الامتثال وفقاً للفقرة 11 من الاتفاق، تحديد، بالتشاور مع البلد، تخصيص التخفيضات لمختلف بنود الميزانية وتمويل الوكالة المنفذة الرئيسية؛

- (ل) ضمان أن المبالغ المدفوعة للبلد يُستند فيها إلى استعمال المؤشرات؛
- (م) تقديم المساعدة فيما يتعلق بدعم السياسات العامة والدعم الإداري والتقني عند الطلب.
- (س) الإفراج الآني للأموال إلى البلد المشارك / المنشآت المشاركة لاستكمال الأنشطة المتصلة بالمشروع.

2. بعد التشاور مع البلد وأخذ أي آراء يعرب 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 7- ألف: تخفيضات في التمويل بسبب عدم الامتثال

1. وفقا للفقرة 11 من هذا الاتفاق، يمكن تخفيض مبلغ التمويل المخصّص بمقدار 180 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 اتفاقيين 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.