

Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/37  
13 November 2022

ARABIC  
ORIGINAL: ENGLISH

برنامج  
الأمم المتحدة  
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف  
لتنفيذ بروتوكول مونتريال  
الاجتماع الحادى والتسعون  
مونتريال، 5-9 ديسمبر/كانون الأول 2022  
البند 9(ج) من جدول الأعمال المؤقت<sup>1</sup>

مقترح مشروع: بربادوس

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

الإزالة

- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الرابعة)  
يونيب ويونديبي
- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية، الشريحة الأولى)  
يونيب ويونديبي

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات  
بربادوس

تدابير الرقابة	الاجتماع الذي تمت فيه الموافقة	الوكالة	عنوان المشروع
إزالة بنسبة 35 في المائة بحلول 2020	التاسع والستون	يونيب (الرئيسة)، يونيدي	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى)

0.49 طن من قدرات استنفاد الأوزون	السنة: 2021	(المرفق جيم المجموعة الأولى)
----------------------------------	-------------	------------------------------

السنة: 2020		(ثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)						
مجموع استهلاك القطاع	استخدام المختبرات	عامل تصنيع كيميائي	مذيبات	التبريد	مكافحة الحريق	الرغاوى	الأيروسول	المادة الكيميائية
				الخدمة	التصنيع			
0.49				0.49				هيدروكلوروفلوروكربون-22
0.00								هيدروكلوروفلوروكربون-142ب

(رابعاً) بيانات الاستهلاك (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)			
3.69	نقطة البداية لإجمالي التخفيضات المستدامة:	3.69	خط الأساس 2010 - 2009 :
الاستهلاك المؤهل للتمويل (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)			
2.40	المتبقي:	1.29	المعتمد بالفعل:

2022		(خامساً) خطة الأعمال	
0.13	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	يونيب	
31 640	التمويل (دولار أمريكي)		

المجموع	2022	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	(سادساً) بيانات المشروع	
غير متاح	2.40	2.40	3.32	3.32	3.32	3.32	3.32	3.69	3.69	حدود استهلاك بروتوكول مونتريال (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	
غير متاح	2.40	2.40	3.32	3.32	3.32	3.32	3.32	3.69	3.69	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	
192,000	0	28,000	0	42,000	0	48,000	0	0	74,000	تكاليف المشروع	يونيب
24,960	0	3,640	0	5,460	0	6,240	0	0	9,620	تكاليف الدعم	عليه من ناحية المبدأ (دولار أمريكي)
88,000	0	0	0	0	0	38,000	0	0	50,000	تكاليف المشروع	يونيدي
7,920	0	0	0	0	0	3,420	0	0	4,500	تكاليف الدعم	
252,000	0	0	42,000*	0	86,000*	0	0	0	124,000	تكاليف المشروع	الأموال التي وافقت عليها اللجنة التنفيذية (دولار أمريكي)
29,240	0	0	5,460*	0	9,660*	0	0	0	14,120	تكاليف الدعم	
28,000	28,000*	0	0	0	0	0	0	0	0	تكاليف المشروع	مجموع الأموال الموصى بالموافقة عليها في هذا الاجتماع
3,640	3,640*	0	0	0	0	0	0	0	0	تكاليف الدعم	

• كان من الواجب تقديم الشرائح الثانية والثالثة والرابعة في أعوام 2016 و 2018 و 2020، على التوالي.

موافقة شاملة	توصية الأمانة
--------------	---------------

## وصف المشروع

1. بالنيابة عن حكومة بربادوس، قدم اليونيب، بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسة، طلبا لتمويل الشريحة الرابعة والأخيرة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بتكلفة تبلغ 28 000 دولار أمريكي زاندا تكاليف دعم الوكالة البالغة 3 640 دولار أمريكي لليونيب فقط.<sup>2</sup> ويشمل التقديم تقريرا مرحليا عن تنفيذ الشريحة الثالثة وتقرير تحقق عن استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون من عام 2017 إلى 2021 وخطة تنفيذ الشريحة لعام 2023.

### تقرير بشأن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

2. أبلغت حكومة بربادوس عن استهلاك يبلغ 0.49 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون في عام 2021 وهو أقل بنسبة 87 في المائة من خط أساس الهيدروكلوروفلوروكربون من أجل الامتثال. ويبين الجدول 1 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الفترة 2017-2021.

### الجدول 1: استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في بربادوس (بيانات المادة 7 للفترة 2017-2021)

خط الأساس	2021	2020	2019	2018	2017	هيدروكلوروفلوروكربون أطنان مترية
						هيدروكلوروفلوروكربون- 22
64.68	8.96	15.9	30.97	24.92	32.92	هيدروكلوروفلوروكربون- 142ب
2.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.63	المجموع (طن مترى)
<b>66.74</b>	<b>8.96</b>	<b>15.90</b>	<b>30.97</b>	<b>24.92</b>	<b>33.55</b>	أطنان مترية
						هيدروكلوروفلوروكربون- 22
3.56	0.49	0.87	1.70	1.37	1.81	هيدروكلوروفلوروكربون- 142ب
0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	المجموع (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)
<b>3.69</b>	<b>0.49</b>	<b>0.87</b>	<b>1.70</b>	<b>1.37</b>	<b>1.85</b>	

3 اتبع الاستهلاك الشامل للهيدروكلوروفلوروكربون اتجاها منخفا منذ تنفيذ أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ؛ ومع ذلك، كانت هناك زيادة في عام 2019 نتيجة لتأخر الواردات من سوائل التبريد المخطط لها في الأصل في عام 2018. وفي عامي 2020 و2021، ونتيجة للأنشطة المنخفضة في قطاع خدمة التبريد الناتج عن القيود التي فرضتها جائحة كوفيد-19، انخفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون إلى مستويات أقل من المتوسطة.

### تقرير تنفيذ البرنامج القطري

4 أبلغت حكومة بربادوس عن بيانات استهلاك قطاع الهيدروكلوروفلوروكربون في تقرير تنفيذ البرنامج القطري لعام 2021 بأنها تتماشى مع البيانات المبلغ عنها بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال.

### تقرير التحقق

5 أكد تقرير التحقق أن الحكومة تنفذ نظام ترخيص وحصص للواردات والصادرات من الهيدروكلوروفلوروكربون وأن مجموع استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال للفترة 2017-2021 كان صحيحا (كما يبين الجدول 1 أعلاه). وأوصي تقرير التحقق أيضا مواصلة زيادة الوعي وتبادل المعلومات بشأن الرقابة على تجارة المواد المستنفدة للأوزون مع سلطات الجمارك؛ التدريب الجارى

<sup>2</sup> طبقا للرسالة المؤرخة في 3 أغسطس/آب 2022 من وزارة البيئة والتجميل الوطني والاقتصاد الأخضر والأزرق في بربادوس إلى الأمانة..

لسلطات الجمارك والترخيص، بما في ذلك إدراج المواد المستنفدة للأوزون آخر تدابير الرقابة لبروتوكول مونتريال في المنهج الدراسي للتدريب؛ تدريب وسطاء الجمارك والموردين بشأن الإبلاغ عن بيانات المواد المستنفدة للأوزون ورموز النظام المنسق وعمليات التصنيف. وأكد اليونيب أن هذه الأنشطة سوف تدرج في الشريحة الحالية التي تنفذ في عام 2023 وستواصل في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

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

### الإطار القانوني

6 أصدرت حكومة بربادوس قانون الجمارك لعام 2009 وقانون الجمارك (تعديل) لعام 2010 المنشئ لنظام الترخيص والحصص من واردات/صادرات من جميع المواد المستنفدة للأوزون بما في ذلك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وعقب التصديق على تعديل كيغالي في 19 أبريل/نيسان 2018، أنشأت حكومة بربادوس نظام ترخيص للواردات والصادرات من المواد الهيدروكلوروكربونية ومخلوطات منها من خلال تعديل القانون لعام 2020. وتأخر وضع معايير لوضع البطاقات والسلامة لقطاع التبريد وتكييف الهواء نتيجة للتحديات في تنفيذ النتائج النهائية التي قدمها الاستشاري مما أدى إلى توظيف استشاري جديد؛ التغييرات في إدارة الوحدة الوطنية للأوزون؛ القيود التي فرضتها جائحة كوفيد-19؛ ويتوقع الآن الإنتهاء من هذا النشاط بحلول 31 ديسمبر/كانون الأول 2023.

### قطاع خدمة التبريد

7 تم تنفيذ الأنشطة التالية :

(أ) عقد اجتماع مع أعضاء المجلس التنفيذي لرابطة وسطاء الجمارك في مارس/آذار 2022 لمناقشة وضع وتنفيذ تدابير المعرفة المتعلقة بالرقابة على المواد المستنفدة للأوزون والإبلاغ عن البيانات الدقيقة؛ وتم تدريب 12 وسيط جمركي (بما في ذلك ست نساء) في يونيو/حزيران 2022 على رصد المواد المستنفدة للأوزون وجوانب الإبلاغ؛ وكان من المخطط عقد اجتماع مع مراقب الجمارك في أغسطس/آب 2022 لمناقشة تنفيذ جدول لتدريب 30 موظف جمارك على إجراءات الواردات/الصادرات من المواد المستنفدة للأوزون، وجمع بيانات الهيدروكلوروفلوروكربون والرصد؛

(ب) تم تنظيم دورتين تدريبيتين بشأن إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون والتكنولوجيات البديلة والاتجار غير القانوني وممارسات الخدمة الجيدة في التبريد وتكييف الهواء (التخزين ونقل سائل التبريد وبيان استخدام أجهزة التعرف) في شهري مارس/آذار وأبريل/نيسان 2022 لعدد 42 مستوردا (بما في ذلك إمرأتين) من شركات استيراد مختلفة؛ ومن المتوقع عقد اجتماعات مع وكالات وروابط الخدمة للبدء في مشاركتها في إصدار الشهادات بحلول نهاية عام 2022. وتأخر هذا النشاط نتيجة تحديات في إقامة عمليات للتنسيق مع السلطات الوطنية لإصدار الشهادات بما في ذلك مجلس التعليم والتدريب المهني الفني؛ وتتابع الوحدة الوطنية للأوزون هذه المسألة؛

(ج) تم نشر إعلان عن إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون في صحيفة. وتم نشر معلومات عن الترويج لتدريب المستوردين. ويجري حاليا تطوير مواد مطبوعة وإلكترونية ومنشورات/أدلة وإعلانات للخدمة العامة عن إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون تستهدف أطراف فاعلة مختلفة، بما في ذلك الجمهور العام، ويتوقع الإنتهاء منها في 31 ديسمبر/كانون الأول 2022.

## تنفيذ المشروع ورصده

8 إن الوحدة الوطنية للأوزون، المنشأة في وزارة البيئة والتجميل الوطني، مسؤولة مسؤولية كاملة عن توفير الإشراف على إدارة المشروعات وتنسيق تنفيذ أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، حيث لا توجد وحدة منفصلة لتنفيذ المشروع ورصده. ويعتبر مجموع النفقات المتكبدة أقل من مستوى الميزانية البالغة 12 000 دولار أمريكي.

## مستوى صرف الأموال

9 حتى أغسطس/آب 2022، تم صرف مبلغ 220 505 دولار أمريكي (132 505 دولار أمريكي لليونيب و 88 000 دولار أمريكي لليونديبي) من مبلغ 252 000 دولار أمريكي تمت الموافقة عليه حتى الآن كما يبين الجدول 2. ويتوقع صرف الرصيد البالغ 31 495 دولار أمريكي بحلول ديسمبر/كانون الأول 2022.

## الجدول 2: التقرير المالي للمرحلة الأولى من خطة إدارة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لبربادوس (دولار أمريكي)

معدل الصرف (%)	المجموع	يونديبي	يونيب	الشريحة
100	124,000	50,000	74,000	الموافق عليها
	124,000	50,000	74,000	المنصرفة
100	86,000	38,000	48,000	الموافق عليها
	86,000	38,000	48,000	المنصرفة
25	42,000	0	42,000	الموافق عليها
	10,505	0	10,505	المنصرفة
88	<b>252,000</b>	<b>88,000</b>	<b>164,000</b>	الموافق عليها
	<b>220,505</b>	<b>88,000</b>	<b>132,505</b>	المنصرفة
	31,495	0	31,495	الرصيد

## خطة تنفيذ الشريحة الرابعة والأخيرة من خطة إدارة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

10 سيجرى تنفيذ الأنشطة التالية ما بين يناير/كانون الثاني 2023 وديسمبر/كانون الأول 2023:

(أ) الإنتهاء من تدابير السياسة التالية: حظر على استيراد معدات قائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون بحلول 1 يناير/كانون الثاني 2024 ومتطلبات وضع البطاقات والسلامة لقطاع التبريد وتكييف الهواء وجدوى حوافز استخدام معدات تبريد وتكييف هواء خالية من الهيدروكلوروفلوروكربون والترخيص وإصدار الشهادات للتقنيين (5 000 دولار أمريكي)؛

(ب) تدريب 20 موظف جمارك على التعرف على سوائل التبريد والمنتجات القائمة على سوائل التبريد وتحديث المعلومات بشأن الرقابة على الاتجار في المواد المستنفدة للأوزون ودورات توعية لعدد 30 تقنيا بشأن التأهيل المهني الوطني/برنامج إصدار شهادات التأهيل المهني الكاريبي (استمرار من الشريحة الثالثة) (10 000 دولار أمريكي)؛

(ج) وضع وتوزيع مواد تعليمية لزيادة الوعي بشأن إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون للأطراف الفاعلة والجمهور العام (مثل، أدلة/منشورات عن معدات تكييف هواء المباني الجديدة الصديقة للبيئة وعن حظر استيراد معدات قائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون وعن المعايير المقترحة لقطاع التبريد وتكييف الهواء) (8000 دولار أمريكي)؛

(د) إدارة المشروع من أجل رصد وتقييم والإبلاغ عن الأنشطة المتعلقة بخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (5 000 دولار أمريكي).

### تعليقات الأمانة وتوصيتها

#### التعليقات

أسباب التأخير في تقديم الشريحة الرابعة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

11 أبلغ اليونيب أن التأخير في تقديم هذه الشريحة الرابعة من المرحلة الأولى لبربادوس ترجع أساساً إلى القيود التي فرضتها جائحة كوفيد-19 والتحديات الإدارية الداخلية؛ وحتى اليوم، تم تناول الكثير من المشاكل الإدارية هذه وسوف تنفذ أنشطة المرحلة الأولى في الوقت المناسب في المستقبل.

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

#### الإطار القانوني

12 أصدرت حكومة بربادوس حصص استيراد للهيدروكلوروفلوروكربون في عام 2022 عند مقدار 1.73 طن من قدرات استنفاد الأوزون، وهو أقل من أهداف الرقابة لبروتوكول مونتريال.

#### قطاع خدمة التبريد

13 بناء على طلب من الأمانة، أبلغ اليونيب أن التأخيرات في تنفيذ برامج التدريب لموظفي الجمارك والإنفاذ كانت ترجع إلى المستويات المنخفضة في المشاركة. وعقب مناقشات مع مراقب الجمارك في أغسطس/آب 2022، يتوقع اليونيب حل هذه المشاكل. وذكر اليونيب أيضاً أن الوحدة الوطنية للأوزون ترصد بعناية هذه المسألة مع الإحاطة علماً بالتوصيات التي قدمها تقرير التحقق بشأن مواصلة تدريب موظفي الجمارك والإنفاذ.

#### اكتمال المرحلة الأولى

14 إن تاريخ اكتمال المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لبربادوس المخطط له في الأصل هو 31 ديسمبر/كانون الأول 2021. وفي الاجتماع الثامن والثمانين، قدمت حكومة بربادوس طلباً لتمديد تاريخ إنتهاء المرحلة الأولى إلى 31 ديسمبر/كانون الأول 2023. وبعد ذلك، سمحت اللجنة التنفيذية، من بين جملة أمور، للبلد، على أساس استثنائي، مواصلة تنفيذ الأنشطة المتعلقة بالمرحلة الأولى وطلبت أن تقدم خطة تنفيذ تفصيلية، مع طلب الشريحة المتبقية، إلى الاجتماع الحادي والتسعين (المقرران 29/88 و23/90). ونظراً للتأخيرات في تقديم الشريحة الرابعة وتمديد اتفاق المرحلة الأولى إلى التاريخ المطلوب، سيسمح للبلد الانتهاء من الأنشطة المتبقية كما ورد في خطة العمل المنقحة.

15 إن الحكومة واليونيب واليونيدو ملتزمون بالكامل بتنفيذ سياسة المنظور الجنساني للصندوق المتعدد الأطراف. وستعمل الحكومة عن كثب مع معاهد التدريب ورابطة التبريد وتكييف الهواء على تنفيذ التدابير والمتابعة بشكل منتظم لاشتراك النساء إلى أقصى حد في أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. ولدى البلد حالياً امرأة تعمل كموجه في (SJPI) Samuel Jackman Prescod Institute of Technology وهي حاصلة على دبلوم في برنامج التبريد وتكييف الهواء. وبالإضافة إلى ذلك، وحتى اليوم، تلقت طالبتين تقنيتين في SJPI منحتين للدعم الوطني لإزالة المواد المستنفدة للأوزون توفرهما الوحدة الوطنية للأوزون للطلاب المسجلين في السنة الثانية للحصول على دبلوم في برنامج التبريد وتكييف الهواء. وسوف تواصل الحكومة توفير بيانات جنسانية كجزء من تقارير خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

### استدامة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتقييم المخاطر

16 تواصل حكومة بربادوس الإسراع بتنفيذ برامج تدريب موظفي الإنفاذ بشأن رصد ومراقبة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وسوف تضطلع بتدابير إضافية لدعم آلية الإنفاذ خلال المرحلتين الأولى والثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وتواصل الحكومة أيضاً تنفيذ أنشطة دعم قدرات تقنيي الخدمة بشأن اعتماد ممارسات خدمة جيدة، بما في ذلك تعظيم استرداد وإعادة استخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والاستخدام الآمن للتكنولوجيات البديلة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ذات احتمالية احتراق عالمي منخفضة. وبالإضافة إلى ذلك، تنفذ الحكومة أنشطة زيادة الوعي المتعلقة بإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون، خاصة تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتيسير اعتماد بدائل للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ذات احتمالية احتراق عالمي منخفضة. وبينما هناك امكانية وجود مخاطر للتنفيذ البطيء للمشروع نتيجة للتأخيرات الإدارية في عملية الموافقة، تتناول الحكومة واليونيب هذه المخاطر عن طريق الاستعراض الدوري للمشروع واجراءات الرصد والتغييرات في الطرق التي ستؤدي إلى الإسراع بالتنفيذ. وبالرغم من الجمع بين بناء القدرات في قطاع الخدمة وأنشطة زيادة الوعي وآليات الإنفاذ للرقابة ورصد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، يتوقع استدامة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون. وتم تناول تحديات التنفيذ نتيجة لقيود جائحة كوفيد-19 من خلال مزيد من اعتماد عقد اجتماعات وحلقات تدريب من خلال الإنترنت.

### الاستنتاج

17 لدى بربادوس نظام تشغيلي للترخيص والحصص ويعتبر استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون الذي تم التحقق منه للفترة 2017-2021 أقل من أهداف الرقابة لبروتوكول مونتريال وأهداف اتفاق البلد مع اللجنة التنفيذية. ويتواصل تنفيذ أنشطة لقطاع الخدمة تشمل التدريب على ممارسات الخدمة الجيدة والاستخدام الآمن للبدائل ذات احتمالية احتراق عالمي منخفضة؛ وبالرغم من وجود تأخيرات نتيجة للتغييرات الإدارية في المؤسسات الحكومية والتحديات التي فرضتها جائحة كوفيد-19، تتخذ حكومة بربادوس خطوات مختلفة للانتهاء السريع في تنفيذ الأنشطة المتبقية في قطاع الخدمة وبناء القدرات وتدريب موظفي الجمارك والإنفاذ. وسيجرى تنفيذ توصيات تقرير التحقق المتعلقة بتدريب موظفي الجمارك والإنفاذ على رصد ومكافحة الإتجار في المواد المستنفدة للأوزون ومواصلة تنفيذ تدريب وسطاء الجمارك والمستوردين على الإبلاغ عن بيانات المواد المستنفدة للأوزون ورموز النظام المنسق والتصنيف بموجب الشريحة الرابعة من المرحلة الأولى وتواصلها خلال المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وقد بلغ الصرف الشامل لأموال المرحلة الأولى نسبة 88 في المائة ويتوقع الإنتهاء من

<sup>3</sup> تمشياً مع المقرر 92/84(د)، عمل المقرر 48/90(ج) على تشجيع الوكالات الثنائية والمنفذة مواصلة ضمان تطبيق السياسة التشغيلية بشأن إضفاء المنظور الجنساني على كل المشروعات، مع الخذ في الاعتبار الأنشطة المحددة في الجدول 2 من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/37.

الأنشطة المرتبطة بها بحلول 31 ديسمبر/كانون الأول 2023. هذا وقد تم تقديم المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى هذا الاجتماع.

### التوصية

18 توصي أمانة الصندوق اللجنة التنفيذية:

(أ) أن تحاط علما بالتقرير المرحلي بشأن تنفيذ الشريحة الثالثة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لبربادوس؛

(ب) أن توافق، على أساس استثنائي، ونظرا للتأخيرات في تنفيذ أنشطة الإزالة، وملاحظة عدم طلب تمديد لتنفيذ المشروع، على أن يكون تاريخ اكتمال المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لبربادوس هو 31 ديسمبر/كانون الأول 2023 .

19 توصي أمانة الصندوق أيضا بالموافقة الشاملة على الشريحة الرابعة والأخيرة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لبربادوس، وعلى خطة تنفيذ الشريحة لعام 2023 عند مستوى التمويل الوارد في الجدول أدناه.

الوكالة المنفذة	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	تمويل المشروع (دولار أمريكي)	عنوان المشروع	
يونيب	3 640	28,000	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الرابعة)	(أ)



## ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات

## بربادوس

الوكالة	عنوان المشروع
يونيب (الرئيسة)، يونديبي	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية)

0.49 طن من قدرات استنفاد الأوزون	السنة: 2021	(ثانياً) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم المجموعة الأولى)
----------------------------------	-------------	--

السنة: 2020		(ثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)							
مجموع استهلاك القطاع	استخدام المختبرات	عامل تصنيع كيميائي	مذيبات	التبريد	مكافحة الحريق	الرغاوى	الأبروصول	المادة الكيميائية	
				الخدمة	التصنيع				
0.49				0.49					هيدروكلوروفلوروكربون 22 -
0.00									هيدروكلوروفلوروكربون 142 - ب

(رابعاً) بيانات الاستهلاك (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)			
3.69	نقطة البداية لإجمالي التخفيضات المستدامة:	3.69	خط الأساس 2009 - 2010 :
(أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)			
2.40	المتبقي:	1.29	المعتمد بالفعل:

2024	2023	2022	(خامساً) خطة الأعمال	
0.00	0.00	0.48	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	يونيب
0	0	42,828	التمويل (دولار أمريكي)	
0.00	0.00	0.00	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	يونديبي
0	0	0	التمويل (دولار أمريكي)	

المجموع	2030	2028-2029	2027	2026	2025	2024	2023	2022	بيانات المشروع	
غير متاح	0.00	1.20	1.20	1.20	1.20	2.40	2.40	2.40	حدود استهلاك بروتوكول مونتريال (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	
غير متاح	0.00	1.20	1.20	1.20	1.20	2.40	2.40	2.40	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	
298,000	75,500	0	134,000	0	52,500	0	0	36,000	تكاليف المشروع	يونيب
38,740	9,815	0	17,420	0	6,825	0	0	4,680	تكاليف الدعم	
222,000	0	0	0	0	97,000	0	0	125,000	تكاليف المشروع	يونديبي
19,980	0	0	0	0	8,730	0	0	11,250	تكاليف الدعم	
520,000	75,500	0	134,000	0	149,500	0	0	161,000	مجموع تكاليف المشروع الموصي بها من ناحية المبدأ (دولار أمريكي)	
58,720	9,815	0	17,420	0	15,555	0	0	15,930	مجموع تكاليف الدعم الموصي بها من ناحية المبدأ (دولار أمريكي)	

578,720	85,315	0	151,420	0	165,055	0	0	176,930	مجموع الأموال الموصى بها من ناحية المبدأ (دولار أمريكي)
---------	--------	---	---------	---	---------	---	---	---------	--

(سابعاً) طلب للموافقة على تمويل الشريحة الأولى (2022)		
الوكالة المنفذة	الأموال الموصى بها (دولار أمريكي)	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)
يونيب	36,000	4,680
يونديبي	125,000	11,250
المجموع	161,000	15,930

توصية الأمانة	موافقة على نحو فردي
---------------	---------------------

## وصف المشروع

### معلومات أساسية

20 بالنيابة عن حكومة بربادوس، قدم اليونيب، بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية، طلباً لتمويل المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بتكلفة تبلغ 578 720 دولار أمريكي، تتألف من 298 000 دولار أمريكي، زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 38 740 دولار أمريكي لليونيب. ومبلغ 222 000 دولار أمريكي، زائداً تكاليف دعم الوكالة تبلغ 19 980 دولار أمريكي لليونيب، كما قدم في الأصل<sup>4</sup> وسيؤدي تنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى إزالة الاستهلاك المتبقى من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول عام 2030.

21 وتبلغ الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي يجرى طلبها في هذا الاجتماع مبلغ 176 930 دولار أمريكي، يتألف من 36 000 دولار أمريكي، زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 4 680 دولار أمريكي لليونيب ومبلغ 125 000 دولار أمريكي زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 11 250 دولار أمريكي لليونيب، كما قدمت في الأصل.

### حالة تنفيذ المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

22 تمت الموافقة على المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لبربادوس في الاجتماع التاسع والستين<sup>5</sup> لإزالة 1.29 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المستخدمة في قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء لتلبية خفض بنسبة 35 في المائة من خط الأساس بحلول عام 2020، بمجموع تكلفة تبلغ 280 000 دولار أمريكي زائداً تكاليف دعم الوكالة. ويرد في الفقرات من 1 إلى 19 من هذه الوثيقة نظرة شاملة على تنفيذ المرحلة الأولى، بما في ذلك تحليلاً لاستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون وتقارير مرخلية ومالية عن التنفيذ الهيدروكلوروفلوروكربون وطلب الشريحة الرابعة والأخيرة المقدم إلى الاجتماع الحالي.

### المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

#### الاستهلاك المتبقى المؤهل للتمويل

23 بعد خصم 1.29 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المرتبط بالمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، يبلغ الاستهلاك المؤهل للتمويل في المرحلة الثانية 2.40 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-22.

#### التوزيع القطاعي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

24 يوجد حوالي 250 تقنيا وأكثر من 95 ورشة في قطاع الخدمة تستهلك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 لخدمة نظم وحدوية ومجزأة ومخازن تجارية باردة ومبردات المباني ووحدات تكييف هواء ومضخات تدفئة، كما يبين الجدول 3. ويمثل الهيدروكلوروفلوروكربون-22 نسبة 8.7 في المائة من سوائل التبريد المستخدمة في قطاع الخدمة وسوائل التبريد الأخرى هي هيدروفلوروكربونات ومخلوطات منها، بما في ذلك R-410A (54.1 في المائة) و الهيدروكلوروفلوروكربون-134أ (28.4 في المائة) و R-404A (6.7 في المائة) وسوائل تبريد مختلفة أخرى (أقل من 2 في المائة).

<sup>4</sup> طبقاً للرسالة المؤرخة في 3 أغسطس/آب 2022 من وزارة البيئة والتجميل الوطني والاقتصاد الأخضر والأزرق في بربادوس إلى الأمانة.

<sup>5</sup> المقرر 21/69 والوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/69/21.

الجدول 3. تقدير الطلب على الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء في بربادوس في عام 2020

الحاجة السنوية للخدمة (طن متري)	الماء المقدر للمصرف خلال الخدمة (%)	مصرف الهيدروكلوروفلوروكربون (طن متري)	متوسط الشحن (كيلوجرام)	مسح المعدات	القطاع/الاستخدام
(c)*(d)	(d)	(c) = (a)*(b)/1,000	(b)	(a)	
9.33	27	34.50	2.30	15,025	تكييف هواء الغرف (وحدى ومجزأ)
5.05	27	18.72	14.00	1,337	تكييف هواء تجارى (أعلى السطح وتعدد التجزئة ومبردات المباني)
1.40	50	2.80	28.00	100	تبريد تجارى (وحدات مكثفة متوسطة)
0.11	5	2.10	420.00	5	تبريد صناعى (وحدات مكثفة ما بين متوسطة وكبيرة ونظم مركزية)
0.01	5	0.18	89.00	2	مبردات المباني
<b>15.90</b>	<b>n/a</b>	<b>58.30</b>	<b>n/a</b>	<b>16,469</b>	<b>المجموع</b>

استراتيجية الإزالة في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

25 ستركز المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية على دعم نظام ترخيص وحصص الهيدروكلوروفلوروكربون وتنفيذ حظر استيراد المعدات القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون وتنفيذ الصكوك القانونية المتعلقة بالاستخدام الآمن للتكنولوجيات الجديدة ودعم أيضا قدرات قطاع الخدمة بشأن ممارسات الخدمة الجيدة واعتماد تكنولوجيات ذات احتمالية احترار عالمى منخفضة ووضع مخطط لإصدار شهادات للتقنيين وبرامج لزيادة الوعى البيئى بشأن تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بما في ذلك الترويج لتكنولوجيات ذات احتمالية احترار عالمى منخفضة.

الأنشطة المقترحة في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

26 تقترح المرحلة الثانية الأنشطة التالية:

(أ) تحسين السياسة والإطار التشريعى والناظم: مواصلة برنامج إصدار الشهادات المنشأ في المرحلة الأولى، بما في ذلك دراسة عن وضع نظام لتسجيل شركات الخدمة والورش والمستعملين الآخرين للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ أربعة اجتماعات لزيادة وعى مستوردى المعدات وأصحاب ورش الخدمة والتقنيين وروابط التبريد وتكييف الهواء وإدارة مستوردى معدات التبريد وتكييف الهواء الكبيرة (موظفى إدارة الفنادق ومقاوى الانشاءات) وموظفى/وسطاء الجمارك لتقاسم المعلومات حول حظر استيراد معدات التبريد وتكييف الهواء القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون والتدابير التشريعية الأخرى المتعلقة بإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون؛ إعداد الحظر على جميع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إبتداء من 1 يناير/كانون الثانى 2030 باستثناء المتبقى للخدمة المعفى حسب التزامات بروتوكول مونتريال (يونيب) (36 000 دولار أمريكى)؛

(ب) دعم الرقابة ورصد الواردات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمعدات القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون: شراء أربع أجهزة تهرف؛ تدريب مدربين على الإنفاذ وعدد 50 موظف جمارك (بما في ذلك مواد تدريب وتكاليف المدرب) على الرقابة ورصد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمعدات القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون والمسائل الأخرى التى تم تحديدها في تقرير التحقق المتعلقة بتقاسم المعلومات والرقابة على المواد المستنفدة للأوزون؛ دراسة جدوى لتحديث المنهج الدراسى للتدريب الداخلى لموظفى الجمارك مع تكامل المواد المتعلقة ببروتوكول

مونتريال؛ تدريب 25 وسيط جمركى بشأن لوائح الاستيراد/التصدير ورصد الهيدروكلوروفلوروكربون والإبلاغ عنه (يونديبي) (22 000 دولار أمريكي) و (يونيب) (36 000 دولار أمريكي)؛

(ج) بناء قدرات تقنيي التبريد والمدارس المهنية: تدريب مدربين وعدد 80 تقنى على ممارسات الخدمة الجيدة والاستخدام الآمن للتكنولوجيات البديلة ذات احتمالية احتراق عالمى منخفضة عن المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ تدريب وسطاء النفايات على الممارسات الجيدة المتعلقة بالتخلص الآمن من المعدات التي إنتهت حياتها والاسترداد وإعادة استخدام سوائل التبريد؛ الإرتقاء بمدونة ممارسة الخدمة لجعلها صديقة للمستخدم وتفاعلية؛ شراء معدات استرداد (مثل، الآت استرداد واسطوانات وأدوات قطع غيار للخدمة) للوحدة الوطنية للأوزون، وشراء معدات تدريب (مثل، لوحات للتدريب واسطوانات استرداد ومضخات تفريغ ومقاييس متعددة) وإمدادات تستخدم لتيسير التدريب في مجلس بربادوس للتدريب المهني والإرتقاء بمعدات SJPI (يونيب) (101 000 دولار أمريكي) و (يونديبي) (200 000 دولار أمريكي)؛

(د) زيادة وعى الجمهور والأطراف الفاعلة بأنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والتكنولوجيات البديلة ذات احتمالية احتراق عالمى منخفضة عن المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية: تطوير مواد إلكترونية و/أو مطبوعة وتوزيعها على الجمهور من خلال التلفزيون والمطبوعات والإذاعة ومنصات وسائل الاتصال الاجتماعية؛ أدوات إعلامية ومواد معلوماتية أخرى للمستعملين النهائيين (القطاع التجارى وقطاع الإنشاءات والفنادق والمرافق الطبية)؛ حلقات تدارس تقنية مع تقنيي التبريد؛ حلقات تدارس في قطاع الفنادق والإنشاءات (مع موظفى الإدارة والمشتروات)؛ الترويج لسياسة المنظور الجنسانى للصندوق المتعدد الأطراف للجمهور (يونيب) (75 000 دولار أمريكي).

#### رصد المشروع

27 سيتواصل النظام الذي وضع في المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المرحلة الثانية، حيث الوحدة الوطنية للأوزون واليونيب ترصدان الأنشطة وتبلغان عن التقدم المتحقق، والعمل مع الأطراف الفاعلة على إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وتبلغ تكاليف هذه الأنشطة لليونيب 50 000 دولار أمريكي، وتشمل الاستشاريين وموظفى المشروع لدعم تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والرصد والإبلاغ (45 000 دولار أمريكي) والسفر والبعثات والزيارات للمدارس المهنية ومراكز الخدمة وموانئ الدخول وزيارات الموقع (2 500 دولار أمريكي)، ونثرات (2 500 دولار أمريكي).

#### تنفيذ المنظور الجنسانى<sup>6</sup>

28 كما ورد في الفقرة 15 أعلاه، ستواصل بربادوس تنفيذ أنشطة تمشياً مع سياسة الصندوق المتعدد الأطراف بشأن المنظور الجنسانى وتشجيع النساء على الاشتراك في قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء. وتمشياً مع هذا الهدف، سيجرى تنظيم حملة للتأكيد على أهمية قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء والمساهمات التي تقوم بها المرأة التي تعمل كموجه في SJPI المشار إليها في الفقرة 15 وما يعملها الآخرون في قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء. وسوف تسعى الحملة لتكون واجهة لـ SJPI وبرامج التبريد وتكييف الهواء لمجلس بربادوس للتدريب المهني كخيارات صالحة للطالبات المحتملات للتوسع في معارفهن. وأيضاً، الترويج للمنظور الجنسانى والدعوات لعقد اجتماعات وتدريب ومشاورات تشمل جميع الأشخاص، رجالاً ونساءً، الذين يعملون في قطاع خدمة التبريد وكذلك الأطراف الفاعلة في الصناعات/القطاعات ذات العلاقة، مثل، وسطاء الجمارك والكتابة.

<sup>6</sup> تمشياً مع المقرر 92/84(د)، عمل المقرر 48/90(ج) على تشجيع الوكالات الثنائية والمنفذة مواصلة ضمان تطبيق السياسة التشغيلية بشأن إضفاء المنظور الجنسانى على كل المشروعات، مع الخذ في الاعتبار الأنشطة المحددة في الجدول 2 من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/37

مجموع تكاليف المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

29 قدر مجموع تكاليف المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمبلغ 520 000 دولار أمريكي (زائدا تكاليف دعم الوكالة) كما قدم في الأصل، لتحقيق 100 في المائة خفض في استهلاك خط أساس الهيدروكلوروفلوروكربون بحلول عام 2030. ويرد في الجدول 4 موجزا للأنشطة المقترحة وتفاصيل التكاليف.

**الجدول 4. مجموع تكاليف المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لبربادوس كما قدم**

التكلفة (دولار أمريكي)	الوكالة	النشاط
36,000	يونيب	تحسين السياسة والإطار التشريعي والناظم
58,000	يونيب/يونديبي	دعم الرقابة ورصد الواردات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمعدات القائمة عليها
301,000	يونيب/يونديبي	بناء القدرات لتقنيي التبريد والمدارس المهنية
75,000	يونيب	زيادة وعي الجمهور والأطراف الفاعلة
50,000	يونيب	الرصد والإبلاغ
<b>520,000</b>		<b>المجموع</b>

الأنشطة المخططة للشريحة الأولى من المرحلة الثانية

30 إن تمويل الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية البالغ مجموعها 161 000 دولار أمريكي ستنفذ بين يناير/كانون الثاني 2023 وديسمبر/كانون الأول 2024 وستشمل الأنشطة التالية:

(أ) تحسين السياسة والإطار التشريعي والناظم: أربعة اجتماعات توعية لمستوردي معدات التبريد وتكييف الهواء وأصحاب ورش الخدمة وتقنيي التبريد ورابطة التبريد وتكييف الهواء ومهندسي التبريد والإنشاءات وإدارة الفنادق وقطاعات الإنشاءات والتجارية الأخرى التي تستورد معدات تبريد وتكييف هواء خاصة بها وموظفي ووسطاء الجمارك بشأن أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والتدابير التشريعية التي ستستخدم، بما في ذلك الرقابة وخفض استخدام المعدات القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون، بما في ذلك الحظر على الواردات من معدات التبريد وتكييف الهواء القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون والمسائل الأخرى المتعلقة بخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وسيجرى نشر النتائج الرئيسية من الاجتماعات (يونيب) (10 000 دولار أمريكي)؛

(ب) دعم الرقابة ورصد الواردات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمعدات القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون: شراء جهازي تعرف على سوائل التبريد وتحديث تدريب إدارة الجمارك على استخدام وإدارة أجهزة التعرف على سوائل التبريد (يونديبي ويونيب) (11 000 دولار أمريكي ليونديبي فقط)؛

(ج) بناء قدرات المدارس المهنية لتدريب التقنيين: شراء معدات وتوزيعها (مثل، آلات استرداد واسطوانات وأدوات قطع غيار للخدمة) للوحدة الوطنية للأوزون، وشراء معدات تدريب (مثل، لوحات للتدريب واسطوانات استرداد وأجهزة كشف التسرب وأدوات قطع غيار للخدمة) لمجلس بربادوس للتدريب المهني لتدريب تقنيي التبريد وتكييف الهواء (يونديبي ويونيب) (114 000 دولار أمريكي ليونديبي فقط)؛

(د) زيادة وعي الجمهور والأطراف الفاعلة: تطوير مواد إلكترونية و/أو مطبوعة وتوزيعها من خلال وسائل سمعية بصرية، بما في ذلك وسائل الاتصال الاجتماعية لزيادة الوعي البيئي بأنشطة خطة إدارة إزالة

المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية واعتماد تكنولوجيات ذات احتمالية احتراق عالمي منخفضة؛ توزيع معلومات تتعلق بأنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية على الأطراف الفاعلة مع التركيز على المستعملين النهائيين (القطاع التجارى وقطاع الإنشاءات والفنادق والمرافق الطبية)؛ حلقة تدارس تقنية لعدد 10 تقنيي تبريد بشأن أنشطة خدمة التبريد بموجب خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمسائل التقنية؛ حلقة تدارس للمستعلمين في قطاعى الفنادق والإنشاءات بشأن أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والتكنولوجيات البديلة ذات ذات احتمالية احتراق عالمي منخفضة (يونيب) (14 500 دولار أمريكي)؛

(هـ) رصد المشروع وتقييمه والإبلاغ عنه (يونيب) (11 500 دولار أمريكي): استشاريون/موظفو المشروع لدعم تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بما في ذلك مواصلة آلية الرصد والإبلاغ (9 000 دولار أمريكي)؛ السفر والبعثات وزيارات المدارس المهنية ومراكز الخدمة (2 500 دولار أمريكي).

### تعليقات الأمانة والتوصية

#### التعليقات

31 استعرضت الأمانة المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية على ضوء المرحلة الأولى وسياسات والمبادئ التوجيهية للصندوق المتعدد الأطراف، بما في ذلك معايير تمويل إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون في قطاع الاستهلاك للمرحلة الثانية من خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المقرر 50/74) وخطة أعمال الصندوق المتعدد الأطراف للفترة 2022-2024.

#### الاستراتيجية الشاملة

32 تقترح حكومة بربادوس تحقيق 100 في المائة خفض في استهلاك خط أساس الهيدروكلوروفلوروكربون بحلول عام 2030 والحفاظ على حد أقصى للاستهلاك السنوى من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الفترة 2030-2040 عند مستوى يتمشى مع الفقرة 8 ثالثاً(هـ)(1) من المادة 5 من بروتوكول مونتريال.<sup>7</sup> ولتحقيق الأهداف أعلاه، ستواصل الحكومة دعم تنفيذ لوائح للرقابة على الواردات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وحظر استيراد معدات التبريد وتكييف الهواء القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون من عام 2024؛ الاضطلاع ببناء قدرات وتدريب تقنيي التبريد ورابطة التبريد؛ تنفيذ برامج استعادة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي تشمل وسطاء نفايات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتقنيي الخدمة؛ تنفيذ برامج وعى لاعتماد تكنولوجيات بديلة ذات احتمالية احتراق عالمي منخفضة. وأشارت الحكومة أيضاً أنها تتوقع الحفاظ على مستويات الاستهلاك عند مستويات منخفضة عن أهداف المرحلة الثانية للفترة من 2023 إلى 2030.

33 تمشياً مع المقرر 51/86، لكي يسمح بالنظر في الشريحة الأخيرة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وافقت حكومة بربادوس على تقديم وصفا تفصيلياً للإطار الناظم والسياسة الحالية لتنفيذ تدابير لضمان أن استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون يمثل للفقرة 8 ثالثاً(هـ)(1) من المادة 5 من بروتوكول مونتريال للفترة 2030-2040 واستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون السنوى المتوقع في بربادوس للفترة 2030-2040.

<sup>7</sup> قد يتجاوز استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون صفراً في أي سنة طالما مجموع المستويات المحسوبة للاستهلاك أكثر من فترة عشر سنوات من 1 يناير/كانون الثاني 2030 إلى 1 يناير/كانون الثاني 2040، مقسماً على 10، ولا يزيد عن 2.5 في المائة من خط أساس الهيدروكلوروفلوروكربون.

34 إذ تلاحظ الاتجاه نحو الإنخفاض في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون ومستويات استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع الخدمة في البلد، ناقشت الأمانة مع اليونيب إمكانية خفض أهداف الخفض للفترة 2023-2024 الواردة في مشروع الاتفاق كما قدم، باعتبار هذه الأهداف أعلى من مستويات الاستهلاك السائدة والحد الأقصى للاستهلاك السنوي البالغ 1.85 طن من قدرات استنفاد الأوزون للفترة 2017-2019 وأن الحصص لعام 2022 كانت 1.73 طن من قدرات استنفاد الأوزون. وقدم اليونيب شرحاً بأن خفض الكبير في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في عامي 2020 و2021 يرجع إلى الظروف الاستثنائية المتعلقة بجائحة كوفيد-19. وخلال المشاورات مع الأطراف الفاعلة الوطنية، تم مناقشة عناصر مختلفة من المرحلة الثانية، بما في ذلك أهداف السنوات في المستقبل؛ وتم تقييم المخاطر المحتملة لزيادة الطلب على الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في عامي 2023 و2024 وتعتبر الحكومة أن هذا يشكل تحديات لقدرة البلد على الاتفاق على أهداف المرحلة الثانية الأقل من حدود بروتوكول مونتريال؛ وعلى أساس ما ورد أعلاه، قررت حكومة بربادوس الحفاظ على الأهداف لعامي 2023 و2024 عند مستويات مساوية لحدود بروتوكول مونتريال وقد وافق مجلس الوزراء على هذا.

### استدامة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون وتقييم المخاطر

35 طلبت الأمانة معلومات إضافية بشأن استدامة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون بما في ذلك تقييم مخاطر تنفيذ المشروع والتخفيف منها، وتنفيذ لوائح إصدار الشهادات للتقنيين واسترداد وإعادة استخدام سوائل التبريد، لأنها كلها عناصر مهمة للانتقال المستدام إلى تكنولوجيات بديلة صديقة للبيئة خالية من الهيدروكلوروفلوروكربون.

36 أبلغ اليونيب أن المخاطر على التنفيذ الناجح للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لبربادوس تم تحديدها كجزء من البرنامج الشامل لعملية تقييم المخاطر، ملاحظاً أن بربادوس بلد متلقى لمنتجات التكنولوجيا التي هي بدائل للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وصممت أنشطة المرحلة الثانية لتيسير اعتماد تكنولوجيات بديلة ذات احتمالية احتراق عالمي منخفضة عن المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من خلال الوعي وتوفير المعلومات البيئية للأطراف الفاعلة المختلفة؛ دعم البنية الأساسية للمؤسسات التقنية لاستدامة تدريب التقنيين؛ إدراج ممارسات المدونات الجيدة في منهج تدريب تقنيي الخدمة؛ عمليات إدارة نهاية حياة المعدات القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون (مثل، تشجيع استرداد وإعادة استخدام سوائل التبريد وبناء قدرات وسطاء النفايات). ويجرى تناول مخاطر أخرى مرتبطة بالتخفيف من التأخيرات في تنفيذ المشروعات من خلال الرصد والاستعراض الدوريين مع الوحدة الوطنية للأوزون. وفضلاً عن ذلك، أبلغ اليونيب أن الوحدة الوطنية للأوزون تعمل مع إدارة الجمارك لإدماج مواد لرصد والرقابة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمنتجات القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون في منهج تدريب موظفي الجمارك والإنفاذ الذي ينتج عنه عدد كبير من موظفي الجمارك تم تدريبهم على أحكام بروتوكول مونتريال. ومن خلال هذه التدخلات، يجري التخفيف من المخاطر على التنفيذ الناجح للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لبربادوس.

37 ولضمان ممارسات خدمة أمانة واسترداد وإعادة استخدام سوائل التبريد، أبلغ اليونيب أن حكومة بربادوس ستنتظر، في المستقبل، في لوائح إصدار شهادات التقنيين عند خدمة المعدات باستخدام سوائل تبريد قابلة للاشتعال وسامة نظراً لأن هذه اللوائح تتطلب تنفيذاً ورصداً بعناية. ويمكن أن يتم هذا بينما تجري عملية إصدار الشهادات واللوائح المتعلقة بالاعتماد الآمن لسوائل تبريد ذات احتمالية احتراق عالمي منخفضة. وخلال المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، سوف تضطلع الحكومة بخطوات خلال برامج التدريب وأنشطة الوعي والمعلومات البيئية لتشجيع تقنيي الخدمة على استرداد وإعادة استخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لأقصى حد خلال تدمير المعدات القديمة واعتماد ممارسات خدمة أمانة بينما تستخدم معدات الخدمة سوائل تبريد ذات احتمالية احتراق عالمي منخفضة. وأكد اليونيب أيضاً أن إعادة تهيئة المعدات المستخدمة لسوائل تبريد قابلة للاشتعال لا يجري الاضطلاع بها في البلد ولا يجري تشجيعها.



المسائل التقنية والمتعلقة بالتكاليف

38 طلبت الأمانة توضيحا عن تنفيذ نظام إصدار الشهادات للتقنيين ملاحظة أن الأنشطة في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية يمكن أن تبنى على أنشطة مضطلع بها في المرحلة الأولى، وعلى المدى الطويل، سوف تيسر هذه الأنشطة ممارسات خدمة جيدة واعتماد آمن لبدائل ذات احتمالية احتراق عالمي منخفضة. وقدم اليونيب شرحا بأن الأنشطة المتعلقة بإصدار شهادات للتقنيين المخططة بموجب المرحلة الثانية تتضمن في المقام الأول اجماع آراء التقنيين، الأمر الذي ييسر في المستقبل نظام إصدار شهادات كامل، وأن الحكومة تنظر في السياسات المتعلقة بالرقابة على بيع سوائل تبريد لتقنيي الخدمة ومعدات تستخدم سوائل تبريد ذات احتمالية احتراق عالمي منخفضة من قبل التقنيين المؤهلين.

39 وبشأن دعم المعدات للمؤسسات التقنية وبرنامج الاسترداد وإعادة التدوير، قدم اليونيب شرحا بأن الاسترداد وإعادة استخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية سيجرى ضمانها من خلال تنفيذ تدريب تقنيي الخدمة على الممارسات الجيدة وبرامج الوعى البيئي واشتراك وسطاء النفايات؛ وسوف تتوفر مشاركة SJPI ومجلس بربادوس للتدريب المهني وتتدعم للإرتقاء بمرافق التدريب للقيام بتدريب قطاع الخدمة والمتوقع أن يؤدي إلى اعتماد ممارسات خدمة جيدة، بما في ذلك استرداد وإعادة تدوير سوائل التبريد. فضلا عن ذلك، وبالتشاور عن كثب مع الوحدة الوطنية للأوزون من خلال اليونيب، سيجرى الاضطلاع بجميع الجهود بشراء معدات ذات فاعلية تكلفة للاسترداد وإعادة الاستخدام بما في ذلك معدات لمرافق التدريب في SJPI ومجلس بربادوس للتدريب المهني وتعظيم أثر هذه الأنشطة.

مجموع تكاليف المشروع

40 يبلغ مجموع تكاليف المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية مبلغ 520 000 دولار أمريكي، على أساس المقرر 50/74(ج)(12) بشأن مستوى التمويل المؤهل لبلد يستهلك حجما منخفضا. وتمت الموافقة على الشريحة الأولى كما قدمت بمبلغ 161 000 دولار أمريكي.

الأثر على المناخ

41 إن الأنشطة المقترحة في قطاع الخدمة، التي تشمل احتواء أفضل لسوائل التبريد من خلال التدريب وتوفير المعدات، سوف تخفض مقدار الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المستخدم في خدمة التبريد وتكييف الهواء. وينتج عن كل كيلوجرام من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 لم ينبعث نتيجة لممارسات تبريد أفضل في توفير حوالي 1.8 طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون. وبالرغم من أن حساب الأثر على المناخ لم تشمل خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، تشير الأنشطة التي قامت بتخطيطها بربادوس، بما في ذلك جهود الترويج لبدائل ذات احتمالية احتراق عالمي منخفضة، وكذلك استرداد سوائل التبريد وإعادة استخدامها، إلى أن تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية سوف تخفض انبعاثات سوائل التبريد في الجو، مما ينتج عنها فوائد تعود على المناخ.

التمويل المشترك

42 وفي ما يتعلق بالتمويل المشترك، تقدم حكومة بربادوس مساهمية عينية على هيئة مساحة ومنافع لمكتب الوحدة الوطنية للأوزون، وكذلك الدعم الهامشي المقدم من كبير موظفي البيئة والأمين العام الدائم لوزارة البيئة والتجميل الوطني إلى عمليات الوحدة الوطنية للأوزون.

## مشروع خطة أعمال الصندوق المتعدد الأطراف للفترة 2024-2022

43 يطلب اليونيب واليونديبي مبلغ 520 000 دولار أمريكي، زائدا تكاليف دعم الوكالة، لتنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لبربادوس. وقيمة المجموع المطلوب البالغة 176 930 دولار أمريكي، بما في ذلك تكاليف دعم الوكالة للفترة 2024-2022، هي 134 102 دولار أمريكي أعلى من المبلغ في خطة الأعمال. وأبلغ اليونيب أن خطة أعمال اليونديبي للفترة 2024-2022 لم تشمل تمويل المرحلة الثانية لبربادوس، بالرغم من وجود خطة لتقديمها.

### مشروع اتفاق

44 يرد في المرفق الأول من هذه الوثيقة مشروع اتفاق بين حكومة بربادوس واللجنة التنفيذية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لبربادوس.

### التوصية

45 قد ترغب اللجنة التنفيذية:

(أ) أن توافق، من ناحية المبدأ، على المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لبربادوس للفترة من عام 2022 إلى 2030 للإزالة التامة من استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون عند مبلغ 578 720 دولار أمريكي، يتألف من مبلغ 298 000 دولار أمريكي، زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 38 740 دولار أمريكي لليونيب ومبلغ 222 000 دولار أمريكي، زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 19 980 دولار أمريكي لليونديبي، على أن يكون من المفهوم عدم تقديم تمويل من الصندوق المتعدد الأطراف لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛

(ب) أن تحاط علما بالتزام حكومة بربادوس:

(1) بالإزالة التامة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول 1 يناير/كانون الثاني 2030 ولن تستورد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بعد ذلك التاريخ، باستثناء المسموح منها للخدمة المتبقية بين عام 2030 وعام 2040، إذا طلبت، تمشيا مع بروتوكول مونتريال؛

(2) حظر استيراد المعدات القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون بحلول 1 يناير/كانون الثاني 2024؛

(ج) أن تخصم مقدار 2.40 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من الاستهلاك المتبقى من الهيدروكلوروفلوروكربون المؤهل للتمويل؛

(د) أن توافق على مشروع اتفاق بين حكومة بربادوس واللجنة التنفيذية لخفض في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية طبقا للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الوارد في المرفق الأول بهذه الوثيقة؛

(هـ) وللسماع للنظر في الشريحة النهائية من خطتها لإدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، ينبغي لحكومة بربادوس أن تقدم:

(1) وصفا تفصيليا للإطار الناظم والسياسة الحالية لتنفيذ تدابير تضمن أن استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون تمتثل للفقرة 8 ثالثا(هـ)(1) من المادة 5 من بروتوكول مونتريال للفترة 2030-2040؛

(2) الاستهلاك السنوى المتوقع من الهيدروكلوروفلوروكربون في بربادوس للفترة 2030-2040؛

(و) أن توافق على الشريحة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لبربادوس، وخطة التنفيذ المرتبطة بها عند مبلغ 176 930 دولار أمريكي، يتألف من مبلغ دولار أمريكي 36 000 دولار أمريكي، زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 4 680 دولار أمريكي لليونيب ومبلغ 125 000 دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 11 250 دولار أمريكي لليونديبي.



## المرفق الأول

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

#### الغرض

2. يمثل هذا الاتفاق التفاهم بين حكومة بربادوس ("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 2030 بما يتماشى مع الجداول الزمنية لبروتوكول مونتريال.

3. يوافق البلد على الالتزام بحدود الاستهلاك السنوي للمواد على النحو المبين في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف ("الأهداف والتمويل") في هذا الاتفاق فضلاً عن الجدول الزمني للتخفيض ببروتوكول مونتريال لجميع المواد المشار إليها في التذييل 1-ألف. ويقبل البلد أنه، بقبوله هذا الاتفاق ووفاء اللجنة التنفيذية بتعهداتها بالتمويل المحددة في الفقرة 3، يفقد الحق في طلب أو تلقي مزيد من التمويل من الصندوق المتعدد الأطراف بالنسبة لأي استهلاك للمواد يتجاوز المستوى المحدد في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف باعتباره الخطوة النهائية في التخفيضات بموجب هذا الاتفاق لجميع المواد المستنفدة للأوزون المحددة في التذييل 1-ألف، وفيما يتعلق بأي استهلاك يتجاوز المستوى المحدد لكل مادة في الصف 1-4 و 3-2-4 (الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل).

4. رهناً بامتنال البلد لالتزاماته المحددة في هذا الاتفاق، توافق اللجنة التنفيذية، من حيث المبدأ، على توفير التمويل المحدد في الصف الأفقي 3-1 من التذييل 2-ألف للبلد. وستوفر اللجنة التنفيذية هذا التمويل، من حيث المبدأ، في اجتماعات اللجنة التنفيذية المحددة في التذييل 3-ألف ("جدول زمني للموافقة على التمويل").

5. 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

6. 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. وتسنثنى 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 التقييمية السابقة، ويشير إلى أنه قد حقق مستوى متقدم من التنفيذ للأنشطة

التي تُرعى فيها في الشرائح الموافق عليها سابقاً، وأن معدل صرف التمويل المتاح 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

7. 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

8. 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 تخصيص المصنّفة كتعديلات رئيسية يجب أن تُوثّق مسبقاً إما في خطة التنفيذ السنوية مقدّمة حسبما هو متوقع في الفقرة الفرعية 5 (د) أعلاه أو كنتقيح 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

9. 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

10. 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 اليونديبي 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.

11. 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 الصفيين 2-2 و 2-4 في التذييل 2- ألف.

## عدم الامتثال للاتفاق

12. في حال عدم تمكّن 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.

13. 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.

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

## تاريخ الإنجاز

15. 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 والتنقيحات التالية عليها وفقا 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

16. 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.

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



## التدريبات

## التدبير 1- ألف: المواد

المادة	المرفق	المجموعة	نقطة البدء لإجمالي التخفيضات في الاستهلاك
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	جيم	الأولى	3.56
الهيدروكلوروفلوروكربون-142 ب	جيم	الأولى	0.13
المجموع	جيم	الأولى	3.69

## التدبير 2- ألف: الأهداف والتمويل

السطر	التفاصيل	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028-2029	2030	المجموع
1.1	جدول التخفيض الخاص بالمواد المجموعة الأولى من المرفق جيم لبروتوكول مونتريال (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	1.20	1.20	0.00	لا ينطبق
2.1	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به من مواد المجموعة الأولى من المرفق جيم لبروتوكول مونتريال (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	1.20	1.20	0.00	لا ينطبق
1.2	التمويل المقرر للوكالة المنفذة الرئيسية (يونيب) (دولار أمريكي)	36,000	0	0	52,500	0	134,000	0	75,500	298,000
2.2	تكاليف دعم الوكالة المنفذة الرئيسية (دولار أمريكي)	4,680	0	0	6,825	0	17,420	0	9,815	38,740
3.2	التمويل المقرر للوكالة المنفذة المعاونة (يونديبي) (دولار أمريكي)	125,000	0	0	97,000	0	0	0	0	222,000
4.2	تكاليف دعم الوكالة المنفذة المعاونة (دولار أمريكي)	11,250	0	0	8,730	0	0	0	0	19,980
1.3	إجمالي التمويل المقرر (دولار أمريكي)	161,000	0	0	149,500	0	134,000	0	75,500	520,000
2.3	إجمالي تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	15,930	0	0	15,555	0	17,420	0	9,815	58,720
3.3	إجمالي التكاليف المقررة (دولار أمريكي)	176,930	0	0	165,055	0	151,420	0	85,315	578,720
1.1.4	الكمية الإجمالية من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المقرر إزالتها بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)								2.27	
2.1.4	كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المتوقع إزالتها بموجب المرحلة السابقة (طن من قدرات استنفاد الأوزون)								1.29	
3.1.4	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المتبقي للموئل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)								0.00	
1.2.4	الكمية الإجمالية من الهيدروكلوروفلوروكربون-142 ب المقرر إزالتها بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)								0.13	
2.2.4	كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-142 ب المتوقع إزالتها بموجب المرحلة السابقة (طن من قدرات استنفاد الأوزون)								0.00	
3.2.4	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-142 ب المتبقي للموئل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)								0.00	

\* تاريخ إتمام المرحلة الأولى وفقاً لاتفاق المرحلة الأولى: 31 ديسمبر 2023.

## التدبير 3- ألف: الجدول الزمني للموافقة على التمويل

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

## التدبير 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 التغيير 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. ويمكن تقديم وصف الأنشطة المستقبلية كجزء من نفس الوثيقة بوصفها 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) (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 التدبير 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- ستكون وحدة الأوزون الوطنية، الكائنة في وحدة بحوث السياسات والتخطيط والمعلومات بوزارة البيئة والتجميل الوطني، هي المسؤولة عن تنفيذ أنشطة المشروع يوميا.

2- وأثناء تنفيذ هذه المهمة، ستتبع وحدة الأوزون الوطنية إجراءات الإشراف والإبلاغ التي وضعتها الوزارة. ويرأس وحدة الأوزون الوطنية مسؤول الأوزون الوطني، الذي يتبع كبير مسؤولي البيئة داخل الأمانة الدائمة لوحدة بحوث السياسات والتخطيط والمعلومات بوزارة البيئة والتجميل الوطني مباشرة. وتطور وحدة الأوزون الوطنية خطط العمل كل ربع سنة للرصد الداخلي لأنشطة الخطة. وتعقد اجتماعات كل أسبوعين مع كبير مسؤولي البيئة لمتابعة تقدم الخطة.

3- ودورياً، ستنفذ الحكومة، بالتعاون مع الوكالة المنفذة الرئيسية، مهمات رصد لتقديم التحقق المستقل من نتائج المشروع، وتحقيق الأهداف والإدارة المالية.

### 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. 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 ومنتظمة بالشفافية والإبلاغ الدقيق عن البيانات؛

(ي) تنسيق أنشطة الوكالة المنفذة المتعاونة، وضمان التسلسل المناسب للأنشطة؛

(ك) في حالة خفض التمويل نتيجة عدم الامتثال وفقاً للفقرة 11 من الاتفاق، تحديد، بالتشاور مع البلد، والوكالة المنفذة المتعاونة، تخصيص التخفيضات لمختلف بنود الميزانية وتمويل الوكالة المنفذة الرئيسية والوكالة المنفذة المتعاونة؛

- (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 الوكالة 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 المجمع 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 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 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.

