

Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/68/26

29 November 2012

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج  
الأمم المتحدة  
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف  
لتنفيذ بروتوكول مونتريال  
الاجتماع الثامن و الستون  
مونتريال، 3-7 ديسمبر/كانون الأول 2012

مقترح مشروع:  
جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية

تتألف هذه الوثيقة من تعليقات وتوصية أمانة الصندوق على مقترح المشروع التالي:

الإزالة

- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة اليونيدو/اليونيب الأولى)

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات  
جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية

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

ثانياً) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم، المجموعة 1)	السنة: 2011	90.04 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
---	-------------	-------------------------------------

السنة: 2011		ثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						
إجمالي استهلاك القطاع	الاستخدامات العملية	عامل تصنيع	المذيبات	التبريد	مكافحة الحريق	الرغاوي	الإيروسولات	كيميائي
				التصنيع	الخدمة			
71.55				60.49	11.06			الهيدروكلوروفلوروكربون - 22
18.48						18.48		الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب

رابعاً) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
خط الأساس للفترة 2010-2009:	78.0	نقطة البداية للتخفيضات المجمع المستدامة:	78.0
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
موافق عليه بالفعل:	0.0	المتبقي:	58.33

خامساً) خطة الأعمال		2012	2013	2014	2015	المجموع
اليونيدو	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	7.0	7.0	0.0	0.5	14.5
	التمويل (دولار أمريكي)	400,098	400,098	108,401	43,977	952,574
اليونيب	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	2.7	3.0		3.0	8.7
	التمويل (دولار أمريكي)	26,890	40,335		60,000	127,225

سادساً) بيانات المشروع		2012	2013	2014	2015	2016	2017	المجموع
حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال		غير متوفر	78.0	78.0	78.0	70.16	70.16	70.16
الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)		غير متوفر	78.0	78.0	78.0	70.16	70.16	66.26
اليونيدو	تكاليف المشروع	542,380	-	120,000	-	40,000	20,000	722,380
	تكاليف الدعم	37,967	-	8,400	-	2,800	1,400	50,567
اليونيب	تكاليف المشروع	96,000	-	50,000	-	34,000	20,000	200,000
	تكاليف الدعم	12,480	-	6,500	-	4,420	2,600	26,000
إجمالي تكاليف المشروع المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)		638,380	-	170,000	-	74,000	40,000	922,380
إجمالي تكاليف الدعم المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)		50,447	-	14,900	-	7,220	4,000	76,567
إجمالي التمويل المطلوب من حيث المبدأ (دولار أمريكي)		688,827	-	184,900	-	81,220	44,000	998,947

سابعاً) طلب التمويل للشريحة الأولى (2012)		
الوكالة	المبالغ المطلوبة (دولار أمريكي)	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)
اليونيدو	542,380	37,967
اليونيب	96,000	12,480
طلب التمويل:	الموافقة على تمويل الشريحة الأولى (2012) كما هو مبين أعلاه	
توصية الأمانة:	يُنظر فيه بشكل فردي	

## وصف المشروع

1 بالنيابة عن حكومة جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية، قدمت الليونيدو، بوصفها الوكالة المنفذة الرئيسية، إلى الاجتماع الثامن والستين للجنة التنفيذية المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بتكلفة إجمالية قدرها 2.316.527 دولار أمريكي تتألف من مبلغ 1.528.016 دولار أمريكي، زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة بقيمة 106.961 دولار أمريكي لليونيدو، ومبلغ 605.000 دولار أمريكي، زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة بقيمة 76.550 دولار أمريكي لليونيب كما هي مقدمة أصلاً. سيساعد تنفيذ المرحلة الأولى من خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية في الوفاء بهدف الامتثال للتخفيض بنسبة 10 في المائة في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول عام 2015 بموجب بروتوكول مونتريال.

2 تبلغ قيمة الشريحة الأولى من المرحلة الأولى لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الجاري طلبها في هذا الاجتماع 907.792 دولار أمريكي، تتألف من مبلغ 661.000 دولار أمريكي، زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 46.270 دولار أمريكي لليونيدو، ومبلغ 178.000 دولار أمريكي، زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 22.522 دولار أمريكي لليونيب.

## خلفية

3 صدقت جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية، والتي يبلغ عدد سكانها 24,4 مليون نسمة تقريباً على جميع تعديلات بروتوكول مونتريال.

## تنظيمات المواد المستنفدة للأوزون

4 شكلت جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية في عام 1996 لجنة التنسيق الوطنية لشؤون البيئة (NCCE) برئاسة نائب وزير الخارجية، وذلك لتنسيق تنفيذ بروتوكول مونتريال. تقوم وحدة الأوزون الوطنية، تحت إشراف لجنة التنسيق الوطنية لشؤون البيئة ووزارة حماية البيئة والأرض وبالإعداد والإشراف على تنفيذ مشروعات وأنشطة إزالة المواد المستنفدة للأوزون، وتجميع بيانات عن استهلاك المواد المستنفدة للأوزون وإنتاجها، وتلبية متطلبات الإبلاغ إلى أمانة الأوزون وأمانة التمويل، والتحكم في استخدام المواد المستنفدة للأوزون بما في ذلك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بالتعاون مع المفتشين البيئيين.

5 لقد تم سن العديد من قوانين ولوائح حماية الأوزون، بما في ذلك فرض حظر على معدات التبريد القائمة على المواد المستنفدة للأوزون وفرض حظر على استيراد أو تصنيع معدات التبريد الصناعية القائمة على المواد المستنفدة للأوزون. وهناك نظام قائم فعلاً لترخيص المواد المستنفدة للأوزون وتم تطبيق نظام الحصص في المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية منذ عام 2011 (سيتم تحديد حصة عام 2013 في ديسمبر 2012).

## إنتاج المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية واستهلاكها

6 منذ عام 2004، كان الهيدروكلوروفلوروكربون-22 هو المادة الهيدروكلوروفلوروكربونية الوحيدة التي يتم إنتاجها في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية، للسوق المحلي فقط، من خلال مصنع تبريد هامهونج، والذي تم إنشاؤه عام 1994، وهو المنتج الوحيد للمواد المستنفدة للأوزون. يتم استيراد كافة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية-141 ب التي يتم استهلاكها في البلاد من الصين وجزء صغير من الاتحاد الروسي. يتم توضيح مستوى إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22 وواردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الجدول رقم 1. لم يتم إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22 عام 2007 نظراً لنشوب حريق. وقد تم تحديد خط الأساس للامتثال لإنتاج المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية على 27,6 طن من قدرات استنفاد الأوزون.

## الجدول 1 إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية

2011	2010	2009	2008	2007	الهيدروكلوروفلوروكربون - 22
					طن متري
480.0	498.0	504.0	394.3	0.0	الإنتاج
821.0	889.4	361.0	419.0	1,550.0	الاستيراد
1,301.0	1,387.4	865.0	813.3	1,550.0	المجموع (طن متري)
					طن من قدرات استنفاد الأوزون
26.4	27.4	27.7	21.7	0.0	الإنتاج
45.2	48.9	19.9	23.0	85.3	الاستيراد
71.6	76.3	47.6	44.7	85.3	المجموع (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)

7 مستويات الإنتاج المذكورة بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال موضحة في الجدول رقم 2. تم حساب خط الأساس لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للامتثال على 78.0 طن من قدرات استنفاد الأوزون.

## الجدول 2 استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية

خط الأساس	2011	2010	2009	2008	2007	الهيدروكلوروفلوروكربون
						طن متري
1,126.2	1,301.0	1,387.5	865.1	813.3	1,550.0	الهيدروكلوروفلوروكربون - 22
145.5	168.0	162.0	129.0	117.6	111.6	الهيدروكلوروفلوروكربون - 141 ب
1,271.7	1,469.0	1,549.5	994.1	930.9	1,661.6	المجموع (طن متري)
						طن من قدرات استنفاد الأوزون
62.0	71.6	76.3	47.6	44.7	85.3	الهيدروكلوروفلوروكربون - 22
16.0	18.5	17.8	14.2	12.9	12.3	الهيدروكلوروفلوروكربون - 141 ب
78.0	90.1	94.1	61.8	57.6	97.6	المجموع (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)

8 انخفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون -22 من 85.3 طن من قدرات استنفاد الأوزون في عام 2007 إلى 44.7 و 47.6 طن من قدرات استنفاد الأوزون في عامي 2008 و 2009 على التوالي. يرجع النقص إلى نشوب حريق في مصنع إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون ومن خلال بعض التفاعلات الأولية للمستهلكين إلى تطبيق التحكم في المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية مما أدى إلى تخفيض الكمية المبلغ عنها.

9 يوضح الجدول رقم 3 توقعات استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للفترة ما بين 2012-2020 في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية القائم على النمو السنوي بمقدار خمسة في المائة.

## الجدول 3 توقعات استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون للفترة ما بين 2012-2020

السنة	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
طن متري	1,544.66	1,621.89	1,702.98	1,788.14	1,877.54	1,971.42	2,069.98	2,173.48	2,282.16
السيناريو المطلق	94.66	99.39	104.36	109.58	115.06	120.81	126.85	133.19	139.85
قدرات استنفاد الأوزون	94.66	99.39	104.36	109.58	115.06	120.81	126.85	133.19	139.85
طن متري	1,544.66	1,271.70	1,271.70	1,144.53	1,144.53	1,144.53	1,144.53	1,144.53	826.61
إجراءات بروتوكول مونتريال	94.66	77.95	77.95	70.16	70.16	70.16	70.16	70.16	50.66
قدرات استنفاد الأوزون	94.66	77.95	77.95	70.16	70.16	70.16	70.16	70.16	50.66

## استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لكل قطاع

10 يُمثل استهلاك قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء وقطاع تصنيع الرغاوي 64 و21 في المائة على التوالي من خط الأساس الذي يبلغ 78.0 طنًا من قدرات استنفاد الأوزون، كما هو موضح في الجدول رقم 4. يتمثل الاستهلاك المتبقي في تصنيع معدات التبريد والمكابس القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

الجدول 4 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية موزع حسب القطاع

الحصة (%)	خط الأساس	2011	2010	2009	2008	2007	المادة	القطاعات
11	144.1	111.9	139.2	149.0	150.0	215.4	الهيدروكلوروفلوروكربون 22 -	مصنع هامهونج: تجاري: تصنيع معدات التبريد والمكابس
6	75.6	89.2	81.2	69.9	76.3	-		مصانع التشغيل التلقائي في بوينج يانج: تصنيع المكابس
71	906.6	1,099.9	1,167.0	646.1	587.0	1,334.6		قطاع خدمة التبريد
89	1,126.2	1,301.1	1,387.4	865.0	813.3	1,550.0		المجموع الفرعي
11	145.5	168.0	162.0	129.0	117.6	111.6	الهيدروكلوروفلوروكربون - 141 ب	قطاع تصنيع الرغاوي
100	1,271.7	1,469.1	1,549.4	994.0	930.9	1,661.6		المجموع الكلي طن متري
10	7.9	6.2	7.7	8.2	8.3	11.8	الهيدروكلوروفلوروكربون 22 -	تصنيع معدات التبريد التجارية (مصنع هامهونج)
5	4.2	4.9	4.5	3.8	4.2	-		تصنيع المكابس (مصانع التشغيل التلقائي في بوينج يانج
64	49.9	60.5	64.2	35.5	32.3	73.4		قطاع خدمة التبريد
79	62	71.6	76.3	47.6	44.7	85.3		المجموع الفرعي
21	16.0	18.5	17.8	14.2	12.9	12.3	الهيدروكلوروفلوروكربون - 141 ب	قطاع تصنيع الرغاوي
100	77.9	90.0	94.2	61.8	57.7	97.5		المجموع الكلي أطنان من قدرات استنفاد الأوزون

## قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء

11 بلغ الاستهلاك السنوي من الهيدروكلوروفلوروكربون -22 في قطاع خدمة التبريد أكثر من 1000 طن متري (55 طنًا من قدرات استنفاد الأوزون) خلال العامين الماضيين. تقدم العديد من ورش الخدمة الصغيرة خدمات أنظمة التبريد المنزلية وأنظمة التبريد التجارية الصغيرة، بينما يقدم الفنيون بالشركة الخدمات للأجهزة الضخمة. ويوجد 210 ورشة خدمة تبريد مُسجلة في جميع أنحاء البلاد.

12 تم إنشاء شبكة استرداد وإعادة تدوير تتكون من 25 مركزًا إقليميًا أثناء تنفيذ خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الوطنية (NPP) لضمان التشغيل المستمر لمعدات التبريد ومنع تعطلها مبكرًا. ولكن، أثناء تنفيذ هذه الخطة واجهنا مشكلات كبرى تشمل انخفاض مستويات الاسترداد، ونقص الحافز الاقتصادي لاسترداد غاز التبريد، والتلف المتكرر للمعدات بسبب حدوث تقلبات في الكهرباء ونقص الدعم التشريعي المُقدم لممارسة الاسترداد وإعادة التدوير.

## قطاع تصنيع الرغاوي

13 توجد ثلاثة مؤسسات فقط لتصنيع رغاوي البوليوريثان في البلاد تستخدم الهيدروكلوروفلوروكربون 141 ب الذي يتم استيراده في بوليولات سابقة الخلط وتم الإبلاغ عنها بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال كما هو موضح في الجدول رقم 5.

الجدول 5: استهلاك مؤسسات الرغاوي للهيدروكلوروفلوروكربون - 141 ب

2011	2010	2009	2008	2007	المؤسسة
					<b>طن متري</b>
73.0	64.3	52.6	44.3	42.3	رغاوي البوليوريثان في مدينة سونبونج بيونج يانج
60.0	35.6	36.9	38.6	36.2	مواد البناء في بوهانج
35.0	62.1	39.5	34.7	33.1	رغاوي البوليوريثان في مدينة سونبونج تشونجين
<b>168.0</b>	<b>162.0</b>	<b>129.0</b>	<b>117.6</b>	<b>111.6</b>	<b>المجموع (طن متري)</b>
					<b>طن من قدرات استنفاد الأوزون</b>
8.0	7.1	5.8	4.9	4.7	رغاوي البوليوريثان في مدينة سونبونج بيونج يانج
6.6	3.9	4.1	4.2	4.0	مواد البناء في بوهانج
3.9	6.8	4.3	3.8	3.6	رغاوي البوليوريثان في مدينة سونبونج تشونجين
<b>18.5</b>	<b>17.8</b>	<b>14.2</b>	<b>12.9</b>	<b>12.3</b>	<b>المجموع (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)</b>

## قطاع تصنيع معدات التبريد

14 هناك مُصنعان للمكابس في البلاد: مصنع هامهونج للآلات التجارية الذي يُصنَع أيضاً معدات التبريد التجارية، ومصنع معدات التشغيل التلقائي في بيونج يانج.

## استراتيجية إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

15 لقد قامت حكومة جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية بتطوير نهج تدريجي للامتثال مع أهداف المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المُعدلة المتفق عليها من قبل الأطراف. أثناء المرحلة الأولى، تخطط الحكومة لتجميد استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول يوم 1 يناير/كانون الثاني عام 2013 وتحقيق التخفيض بنسبة 10 في المائة في عام 2015. واتساقاً مع الاستراتيجية الشاملة تقترح الحكومة تنفيذ الأنشطة المحددة التالية:

أ. تطوير إجراءات تنفيذ القوانين واللوائح للتحكم في المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. ستقوم الحكومة بتشكيل فريق لمراجعة إجراءات إنفاذ القانون في مراقبة الواردات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية- والمعدات المعتمدة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وتنظيم ورش العمل وتوزيع مواد تعليمية عن إنفاذ القانون؛

ب. إنفاذ بناء القدرة لمراقبة واردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. يشمل ذلك تدريب 600 من موظفي الجمارك بحيث يتم مراقبة استيراد/تصدير المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمعدات المعتمدة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بشكل منتظم؛

ج. التدريب على الممارسات الجيدة في خدمة التبريد. يشمل ذلك تدريب 50 مدرباً، و650 من التقنيين و200 من العمال المتخصصين في ممارسة الخدمة الجيدة في خدمات التبريد، وشراء المعدات الأساسية لأغراض التدريب؛

- د. تحسين شبكة الاسترداد وإعادة التدوير الموجودة التي تم إنشاؤها بموجب خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الوطنية وتوزيع 100 آلة استرداد إضافية والمعدات المساعدة؛
- هـ. أنشطة التوعية والتواصل مع الرأي العام، بما في ذلك حملة إعلامية، بشأن التعجيل من الجدول الزمني لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، والسياسات واللوائح ذات الصلة التي يجب نشرها، والتكنولوجيات البديلة المتاحة والناشئة.
- و. دراسة جدوى لإقامة مشروع لتحويل تصنيع معدات التبريد المعتمدة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى تكنولوجيا معتمدة على- المواد الهيدروكلوروكربونية في مصنع هامهونج للألات التجارية؛
- ز. دراسة جدوى لتحديد خطة لمنشأة إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون -22 بمصنع هامهونج الكيميائي.

16 تقترح الحكومة أيضًا تحويل مؤسستي إنتاج الرغاوي كما هو موضح أدناه:

- أ. سيتم تحويل مصنع الرغاوي في مدينة سونجبونج بيونج يانج الذي يُصنَّع رغاوي البوليوريثان الصلبة إلى تكنولوجيا السيكلوبنتين. يشمل هذا التحويل تخزين السيكلوبنتين ونظام المعالجة، ومحطة ما قبل الخلط، والتين لتصنيع الرغاوي، وأنظمة السلامة للتشغيل باستخدام المواد الهيدروكلوروكربونية، والهندسة المدنية، والمساعدة التقنية، والتجارب، والتدريب، والمصادقة، والحالات الطارئة، وتكاليف التشغيل الإضافية لمدة عامين. تُقدر تكلفة المشروع بمبلغ 752.748 دولار أمريكي؛
- ب. سيتم تحويل مصنع مواد البناء في مدينة بوهانج المتخصص في عوازل المباني المرشوشة إلى الهيدروكلوروفلوروكربون -fa245. يشمل التحويل خزّان ما قبل الخلط، ونظام تبريد، وموزع رش الرغاوي، والتحويل التقني، والاختبار، والتدريب والاحتمالات، وتكلفة التشغيل الإضافية لمدة عامين. تُقدر تكلفة المشروع بمبلغ 231.868 دولار أمريكي.

17 سيتم تحويل مصنع رغاوي البوليوريثان في مدينة تشونجين سونبونج بموارده في مرحلة مستقبلية.

18 تشمل خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية أيضًا وحدة مراقبة المشروع وتقييمه بحيث تكون مسؤولة عن التنسيق والتنفيذ الشامل للأنشطة الواردة في المرحلة الأولى من خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وستقوم هذه الخطة بإعداد برامج تنفيذ سنوية، وتنسيق عملية التدقيق السنوية، وإعداد تقارير التقدّم السنوية، ودعم الوكالات المنفذة للتحقق من صحة استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

#### تكلفة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

19 لقد تم تقدير التكلفة الإجمالية للمرحلة 1 من خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والتي تصل إلى وتشمل التخفيض بنسبة 10% بحلول عام 2015 بمبلغ 2.133.016 دولار أمريكي، زائد مساهمة الحكومة المُقدَّرة بمبلغ 180.000 دولار أمريكي كما هو موضح في الجدول رقم 6. سينتج عن تنفيذ المرحلة الأولى تخفيض الاستهلاك بمقدار 19,68 طن من قدرات استنفاد الأوزون للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بما يمثل أكثر من 25,2 في المائة من خط الأساس لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

الجدول 6. التكلفة التقديرية للمرحلة 1 من خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية

النشاط	الوكالة	المادة	التخفيضات (طن من قدرة استنفاد الأوزون)	التكلفة (دولار أمريكي)	المساهمة العينية (بالدولار الأمريكي)		
تحويل مصنع رغاوي البولوريثان في مدينة بيونج يانج سونبونج	اليونيدو	الهيدروكلوروفلوروكربون - 141 ب	6.43	752,748			
تحويل مصنع مواد البناء في مدينة يوهانج	اليونيدو	الهيدروكلوروفلوروكربون - 141 ب	3.99	231,868			
دراسة جدوى التبريد التجاري	اليونيدو	الهيدروكلوروفلوروكربون - 22	لا ينطبق	65,000	30,000		
دراسة جدوى إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22	اليونيدو	الهيدروكلوروفلوروكربون - 22	لا ينطبق	100,000	30,000		
وضع إجراءات إنفاذ القوانين واللوائح للتحكم في المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	اليونيب	الهيدروكلوروفلوروكربون - 22	9.26	30,000	15,000		
تدريب موظفي الجمارك	اليونيب			80,000	20,000		
تحسين خطة الاسترداد وإعادة التنوير	اليونيدو			378,400	0		
التدريب التقني على ممارسات خدمات التبريد الجيدة	اليونيب			148,000	17,000		
رفع التوعية والتعليم العام	اليونيب			122,000	18,000		
المراقبة والتقييم	اليونيب			225,000	50,000		
<b>المجموع الكلي</b>					<b>19.68</b>	<b>2,133,016</b>	<b>180,000</b>

### تعليقات الأمانة وتوصيتها

#### التعليقات

20 استعرضت الأمانة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية في سياق المبادئ التوجيهية المتعلقة بإعداد خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المقرر 39/54)، ومعايير تمويل إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع الاستهلاك المتفق عليها في الاجتماع الستين (المقرر 44/60)، والمقررات اللاحقة بشأن هذه الخطط، وخطة أعمال الصندوق المتعدد الأطراف للفترة 2012-2014. وناقشت الأمانة مع اليونيدو القضايا التقنية والمتعلقة بالتكلفة، والتي تمت معالجتها كما يرد في الملخص أدناه.

#### طرق الإنفاق، والهياكل التنظيمية وإجراءات المراقبة والامتثال لقرارات الأمم المتحدة

21 في استعراض خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وضعت الأمانة في اعتبارها المقرر 15/66 (k) بشأن الطرق البديلة للإنفاق، والهياكل التنظيمية وإجراءات المراقبة للسماح بتحويل التمويل المرتبط بمشروع التعزيز المؤسسي وقرارات مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة رقم 1695 (لعام 2006)، ورقم 1718 (لعام 2006)، ورقم 1874 (لعام 2009)، والإجراءات التي أرستها وكالات الأمم المتحدة لتقديم المساعدة لجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية.

22 وبناءً عليه، طُلب من اليونيدو أن تظهر بوضوح أن خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية قد امتثلت للمبادئ التوجيهية للجنة التنفيذية إضافة إلى قرارات/عقوبات الأمم المتحدة ذات الصلة. واقترحت الأمانة

أيضاً أنه يجب على اليونيدو أن تتشاور مع لجنة عقوبات الأمم المتحدة المعنية بالإضافة إلى وكالات الأمم المتحدة الأخرى التي تعمل مع البلاد على أرض الواقع لضمان أن الإجراءات المتبعة لشراء المعدات ونقلها تمثل لهذه المقررات، إلى جانب امتثال البائعين/الموردين والمنفعين المقصودين بها.

23 واستجابة لذلك أفادت اليونيدو أن قواعد ولوائح المحاسبة الخاصة بها تمنعهم من تحويل الأموال مباشرة إلى بلد مستفيد دون اتفاقيات تعاقدية. تمتلك اليونيدو طرقاً بديلة للإنفاق وأكدت على أنها ستستخدم الإجراءات المقررة الخاصة بالوكالات التي تعمل على أرض الواقع، وخاصة إجراءات الشراء الخاصة ببرنامج الأمم المتحدة الإنمائي المعدل للإمداد بالمعدات والخدمات لتنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وأكدت اليونيدو أيضاً أنها ستتواصل مع لجنة العقوبات التابعة للأمم المتحدة للحصول على تأكيد بأن قائمة المعدات الواردة في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لا تنتهك أيّاً من قرارات مجلس الأمن فيما يتعلق بجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية.

24 واستجابة للطرق المحددة للإنفاق، والهياكل التنظيمية والترتيبات الإجرائية المُراد تطبيقها في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، قامت اليونيدو بتقديم المعلومات التالية:

أ. يتم ترتيب شراء المعدات والخدمات من خلال مناقصة تنافسية. يتم إبرام أمر/عقد الشراء المعني بشأن إمداد السلع/الخدمات بين اليونيدو والمورد المحدد. ولم تتصور خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية الشراء المحلي للمعدات والسلع، وبالتالي سيتم صرف الأموال المُلزَمة بموجب عقد اليونيدو مباشرةً إلى المورد الدولي المحدد؛

ب. تشمل الشروط المرجعية بشأن إمداد المعدات دائماً توفير الخدمات مثل تسليم المعدات، والتركيب، والاختبار، وعمليات التشغيل التجريبي، وتدريب المُشغل والتفويض. يتم إدراج تكاليف تلك الخدمات في العقد ذي الصلة ويتم صرفها أيضاً للمورد الدولي المُحدد عند تقديم تقرير التفويض ذي الصلة الذي تم توقيعه من قبل المستفيد من المشروع. لتجنب حدوث عدم-الامتثال لقرارات الأمم المتحدة ذات الصلة، ستقوم اليونيدو أيضاً بتطبيق إجراءات الشراء المُعدلة التي قدمها المكتب القطري لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي؛

ج. يتم تعيين الموظفين المحليين المطلوبين (الخبراء/المستشارين الوطنيين) من خلال إجراء مشاورات وثيقة مع وحدة الأوزون الوطنية التي تقوم بإرسال السير الذاتية للمرشحين الموصى بتعيينهم إلى اليونيدو. ويتم اختيار أحد المرشحين على أساس توافق التعليم الذي تلقاه وخبرة العمل بشأن المهام المراد أدائها. يوقع كل خبير/مستشار وطني تم اختياره على اتفاقية الخدمة الفردية مع اليونيدو ويتم صرف رسوم الخدمة من خلال المكتب القطري لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي بالعملة المحلية. ينطبق نفس الإجراء على تعيين المؤسسات المحلية، على سبيل المثال، من أجل ترتيب ورش عمل التدريب وتنفيذها، حيث تقوم وحدة الأوزون الوطنية بتجميع ثلاثة عروض على الأقل من الموردين المحليين ويتم منح عقد اليونيدو للعرض الأكثر انخفاضاً الذي يمثل للمتطلبات. نظراً لعدم وجود مكتب قطري لليونيدو في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية، يقوم مكتب برنامج الأمم المتحدة الإنمائي المحلي بإصدار مثل هذه العقود نيابة عن اليونيدو. إضافة إلى ذلك سيقوم المكتب القطري لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي بترتيب التخليص الجمركي والإعفاء الضريبي للمعدات المستوردة التي يتم تسليمها للبلد بموجب عقود اليونيدو و/أو طلبات الشراء.

25 واستجابة للطرق المحددة للإنفاق والهيكل التنظيمية والترتيبات الإجرائية المراد تطبيقها في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، أشار اليونيب بوصفه وكالة متعاونة إلى أنه ينبغي التكفل بجميع الأنشطة غير-الاستثمارية محليًا. وسيوقع كل من اليونيب ولجنة التنسيق الوطنية لشؤون البيئة اتفاقية تمويل صغيرة (SSFA) تحدد بوضوح جميع الأنشطة وتكاليفها المعنية. وسيقدم اليونيب بموجب اتفاقية التمويل الصغيرة دفعات مقدمة بالعملية المحلية من خلال مكتب برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بعد تقديم خطة عمل تفصيلية لكل مكون يجري تقديمه تتضمن جميع الأنشطة التي سيتم تنفيذها. ومع ذلك، فلن يتم إنفاق الدفعة المقدمة لأي من هذه الأنشطة ما لم تقوم وحدة الأوزون المحلية بتقديم شروط مرجعية تفصيلية منفصلة إضافية لكل من الأنشطة المخطط لها قبل تنفيذ النشاط بشهر واحد على الأقل للتوقيع عليه من قبل اليونيب. وفي غضون أسبوعين عقب استكمال النشاط، ستقوم وحدة الأوزون الوطنية بتقديم تقرير تفصيلي لليونيب عن النشاط المتخذ مقابل الشروط المرجعية المُصدَّق عليها بالإضافة إلى تقارير الإنفاق وكذلك الإيصالات الأصلية لكي يقوم اليونيب بالمراجعة والمراقبة. وبالنسبة لأي أنشطة يتم تنظيمها دون تصديق اليونيب المُسبق، فلن يوافق اليونيب على تغطية التكلفة بموجب المكون غير-الاستثماري في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. كما أكد اليونيب أيضًا على أنه سيتم تطبيق طرق الإنفاق هذه فقط عند موافقة اللجنة التنفيذية بما يتوافق مع المقرر رقم 15/66 (k).

#### نظام الرخصة التشغيلية

26 وبالتماشي مع المقرر 17/63، فقد تم استلام تأكيد من حكومة جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية بأنه يتم تطبيق نظام وطني قابل للإنفاذ للتراخيص وحصص الإنتاج، والواردات والصادرات لجميع المواد المستنفدة للأوزون بما في ذلك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وأنه قد تم إنفاذ هذا النظام بدقة في البلاد لضمان الامتثال لبروتوكول مونتريال.

#### نقطة البداية لإجمالي تخفيض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

27 لقد اتفقت حكومة جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية على تأسيس نقطة البداية لإجمالي التخفيض المُستدام للخط الأساسي لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الذي يبلغ 78.0 طنًا من قدرات استنفاد الأوزون، المحسوبة باستخدام الاستهلاك الفعلي الذي يبلغ 61.8 طن من قدرات استنفاد الأوزون و 94.1 طن من قدرات استنفاد الأوزون المُبلغ عنها في عامي 2009 و2010، على التوالي، بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال.

#### الأمر المتعلقة بقطاع الرغاوي

28 فيما يتعلق بمؤسسات الرغاوي في تشونجين سونبونج، والتي سيتم تحويلها في مرحلة مستقبلية باستخدام أموالها الخاصة، لاحظت الأمانة أنه لا توجد أي معوقات تقنية لتحويلها. علاوة على ذلك، فمن خلال تحويل المؤسسة أثناء المرحلة الأولى، سيتم إزالة استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون - 141 ب بشكل كامل بما يتماشى مع المقررات ذات الصلة المعنية بتحديد أولويات المواد التي تم اعتمادها من قبل الأطراف الموقعة على بروتوكول مونتريال واللجنة التنفيذية. وبعد التشاور مع الحكومة، أكدت اليونيدو على أنه سيتم إدراج مؤسسات الرغاوي الثلاثة في المرحلة الأولى، بحيث يكون تاريخ استكمالها شهر ديسمبر عام 2016. وفي شهر يناير 2017، سوف تلتزم الحكومة بإعلان حظر على واردات الهيدروكلوروفلوروكربون - 141 ب الخام أو المحتوي على البوليولات سابقة الخط.

29 تمت مناقشة أمور التكلفة المتعلقة بسونج بونج بونج يانج وتم تناولها بشكل مرض. وتم تبرير التكاليف الرأسمالية الإضافية المرتبطة بموزع الرغاوي، ووحدة الخلط الأولية ونظام التحكم في الإنذار وأعمال الهندسة المدنية، وتمت إزالة طلب تكاليف التشغيل الإضافية. كما تم تعديل التكلفة الإجمالية للمشروع من 752.748 دولار أمريكي إلى 416.680 دولار أمريكي بحيث يجري ترشيد التكلفة بمعدل 7,13 دولار أمريكي/كيلوجرام.

30 وفيما يتعلق بتكنولوجيا الهيدروكلوروفلوروكربون-245fa التي حددتها مؤسسة الرغاوي المرشوشة لمواد البناء في بوهانج، عبرت الأمانة عن تحفظ قوي بشأن إدخال المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ولاحظت أن بدائل احتمال الاحتباس الحراري المنخفض (GWP) الجديدة قد تم إدخالها مؤخرًا في السوق. وبالنظر إلى ذلك، فقد تم الاتفاق مع اليونيدو بأن تقوم المؤسسة بإجراء اختبارات باستخدام بدائل احتمال الاحتباس الحراري المنخفض الأخرى قبل الالتزام بتكنولوجيا الهيدروكلوروفلوروكربون-245fa. وفي حالة عدم العثور على بديل معقول من الناحية التقنية لا يحتوي على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ومتوفر تجاريًا بحلول نهاية عام 2014، سيتم إدخال تكنولوجيا الهيدروكلوروفلوروكربون-245fa المقترحة بناءً على الصيغ المختزلة (أي، متحد مع الماء). واتفقت الأمانة واليونيدو أيضًا على محو تكلفة موزع رغاوي جديد لأن التكنولوجيا البديلة تتطلب فقط استثمارًا صغيرًا لتعديل الموزع في خط الأساس. وسيتم محو تكاليف التشغيل الإضافية أيضًا. تم تعديل التكلفة الإجمالية للمشروع من 231.868 دولار أمريكي إلى 105.700 دولار أمريكي بحيث يجري ترشيد التكلفة بمعدل 2,92 دولار أمريكي/كيلوجرام.

#### الأمر المتعلقة بقطاع الخدمات

31 بالنظر إلى الطلب الكبير للتمويل بما يفوق تخصيص خطة العمل (حوالي مرتين) وتخفيض المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الكبير المرتبط بالمرحلة الأولى (25.2 في المائة من خط الأساس دون أي التزام بالتخفيض أكثر من 10 في المئة)، اتفقت الأمانة واليونيدو على المقترح البديل التالي الذي ركز على مساعدة جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية على مواجهة الاستهلاك المتزايد من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بتكلفة إجمالية تقدر بمبلغ 400.000 دولار أمريكي:

أ. بالنظر للمسائل التي واجهت تنفيذ خطة الاسترداد وإعادة التدوير المقامة أثناء خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الوطنية، تم الاتفاق على أن المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ستتولى عمليات الاسترداد وإعادة التدوير على نطاق تجريبي بتكلفة إجمالية تبلغ 100.000 دولار أمريكي تركز على مواجهة المشكلات وتطوير استراتيجيات لتعزيز ودعم الاسترداد وإعادة التدوير. في هذا السياق، ستكون هناك فرصة للبلاد لإعادة تقييم تنفيذ أنشطة الاسترداد وإعادة التدوير، وتحديد القيود وتعديل البرنامج وفقًا لذلك للمراحل المستقبلية.

ب. تم تعديل مستوى التمويل المطلوب للأنشطة بشأن التشريع، والتدريب على الجمارك، وتدريب التقنيين وتوعيتهم وفقًا لتخصيص خطة العمل، دون تغيير هدفها ونطاقها: أي التشريع (30.000 دولار أمريكي)، والتدريب على الجمارك من 80.000 دولار أمريكي إلى 60.000 دولار أمريكي، وتدريب التقنيين من 148.000 دولار أمريكي إلى 100.000 دولار أمريكي ومكوّن التوعية من 122.000 دولار أمريكي إلى 10.000 دولار أمريكي حيث تمت إزالة تمويل الحملة الإعلامية؛

ج. ستتحمل اليونيدو مسؤولية مكوّن المراقبة والتحقق بتكلفة إجمالية تقدر بمبلغ 100.000 دولار أمريكي.

#### دراسات الجدوى

32 لاحظت الأمانة أن دراسة الجدوى لتحديد خطة منشأة إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22 (100.000 دولار أمريكي) ودراسة الجدوى الخاصة بتحويل تصنيع معدات التبريد إلى تكنولوجيا معتمدة على المواد الهيدروكلوروكربونية (650.000 دولار أمريكي) لديها نفس خصائص التمويل التحضيري كإحدى مخرجاتها النهائية. على هذا الأساس، تم الاتفاق على إزالتها من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للتقديم المستقبلي عندما تتم الموافقة على المبادئ التوجيهية للتمويلات التحضيرية بالمرحلة الثانية.

الالتزامات وتكلفة المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المتفق عليها

33 كنتيجة للمناقشات، ستخفض الأنشطة المتضمنة في المرحلة الأولى بخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والتي يمولها الصندوق متعدد الأطراف ما يساوي 14.09 طن من قدرات استنفاد الأوزون من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، ما يمثل نسبة 18% من خط الأساس للاستهلاك. وبالوصول على هذه المساعدة، تلتزم حكومة جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية بخفض نسبة 15% من خط الأساس للاستهلاك ووضع حظر على واردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية 141ب- الخام أو المحتوية على البوليوولات سابقة الخلط بحلول عام 2017. وعلاوة على عمليات الخفض الممولة، فستشمل المرحلة الأولى أيضاً نشاطاً ذاتي التمويل (تحويل شركة جونجيانج للرهاوي) إضافة إلى خفض ما يبلغ 5.59 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية 141ب، ما يساوي نسبة 7.2% من خط الأساس للاستهلاك.

34 سيبلغ إجمالي تكلفة المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية 922.380 دولار أمريكي بفعالية تكلفة تبلغ 5.72 دولار أمريكي/كجم كما هو موضح في الجدول 7.

الجدول 7. تكلفة المرحلة الأولى من خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المتفق عليها في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية

النشاط	الوكالة	المادة	التخفيضات (طن من قدرة استنفاد الأوزون)	التكلفة (دولار أمريكي)	فعالية التكلفة (دولار أمريكي/كجم)
تحويل مصنع رهاوي البولوريثان في مدينة بيونج يانج سونونج	اليونيدو	الهيدروكلوروفلوروكربون - 141 ب	6.43	416,680	7.13
تحويل مصنع مواد البناء في مدينة بوهانج	اليونيدو	الهيدروكلوروفلوروكربون - 141 ب	3.99	105,700	2.92
وضع إجراءات إنفاذ القوانين واللوائح للتحكم في المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	اليونيب	الهيدروكلوروفلوروكربون - 22	3.67	30,000	4.50
تدريب موظفي الجمارك	اليونيب				
تحسين خطة الاسترداد وإعادة التدوير	اليونيدو				
التدريب التقني على ممارسات خدمات التبريد الجيدة	اليونيب				
رفع التوعية والتعليم العام	اليونيب				
المراقبة والتقييم	اليونيدو	الكل		100,000	
إجمالي الأنشطة الممولة			14.09	922,380	5.72
تحويل مصنع البولوريثان ذاتي التمويل في مدينة شونجين		الهيدروكلوروفلوروكربون - 141 ب	5.59		
المجموع الكلي			19.68	922,380	4.34

الأثر على المناخ

35 قد يساعد تنفيذ تحويل المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية - 141 ب إلى سيكلوبينتان والهيدروكلوروفلوروكربون -245fa في قطاع رهاوي البولوريثان على تقادي انبعاث ثاني أكسيد الكربون في طبقة الهواء بحد أدنى 82.686 طن سنوياً كما هو موضح في الجدول 9. ومع ذلك، فإنه بحلول عام 2015 سيتم إدخال تكنولوجيا الاحتراز العالمي المنخفضة في صناعة الرهاوي المرشوشة بدلاً من الهيدروكلوروفلوروكربون-245fa، ويُقدر أن تبلغ نسبة انخفاض غاز ثاني أكسيد الكربون في طبقة الهواء بمقدار 103.652 طن سنوياً.

الجدول 9. أثر المناخ على المشروعات في قسم الرغاوي في المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

تحويل المؤسسات الممولة من الصندوق متعدد الأطراف			
المادة	الاحتراز العالمي	طن/في السنة	مكافئ ثاني أكسيد الكربون (طن/في السنة)
قبل التحويل			
الهيدروكلوروفلوروكربون - 141 ب	725	94.70	68,658
بعد التحويل			0
السيكلوبنتان	20	37.99	760
الهيدروكلوروفلوروكربون-fa245 (*)	1030	20.76	21,381
الأثر الصافي			46,516
تحويل المؤسسات غير الممولة من الصندوق متعدد الأطراف			
قبل التحويل	الاحتراز العالمي	طن/في السنة	مكافئ ثاني أكسيد الكربون (طن/في السنة)
الهيدروكلوروفلوروكربون - 141 ب	725	50.80	36,830
بعد التحويل			0
السيكلوبنتان	20	33.02	660
الأثر الصافي			36,170
المجموع الكلي			82,686

(\*) عند إدخال تكنولوجيا الاحتراز العالمي المنخفضة بدلاً من الهيدروكلوروفلوروكربون-fa245، قد تنخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من صناعة الرغاوي المرشوشة إلى ما يكافئ 415 طن من ثاني أكسيد الكربون سنوياً وقد يكافئ إجمالي الانبعاثات التي تم تفاديها 103.652 طن من ثاني أكسيد الكربون سنوياً.

36 سوف تعمل أنشطة المساعدة الفنية المقترحة في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، والتي تشمل إدخال ممارسات خدمة أفضل وتطبيق وسائل التحكم في استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، على تخفيض كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المستخدم في خدمات التبريد. حيث يؤدي تفادي انبعاث كل كيلوجرام (كجم) من الهيدروكلوروفلوروكربون - 22 بسبب ممارسات التبريد الجيدة إلى توفير ما يكافئ حوالي 1.8 طن من ثاني أكسيد الكربون. وعلى الرغم من تضمين حساب التأثير على المناخ في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، إلا أنه من الصعب توفير بيانات موثوقة عن تأثير ذلك على المناخ نظراً لأنه لم يتم تحديد بدائل الهيدروكلوروفلوروكربون بوضوح والتي سُنستخدم في هذه المرحلة. كما أن الأمانة في الوقت الراهن ليست في وضعية إجراء تقدير كمي للتأثير على المناخ. لكن يمكن تحديد الأثر من خلال تقييم تقارير التنفيذ من خلال عدة أمور من بينها على سبيل المثال، مقارنة مستويات غازات التبريد المستخدمة سنوياً منذ بدء تنفيذ خطة إزالة إدارة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وكميات غازات التبريد التي أبلغ عن استردادها وإعادة تدويرها، وعدد التقنيين الذين تم تدريبهم والمعدات القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون - 22 التي أعيد تهيئتها.

#### التمويل المشترك

37 استجابة للمقرر 39/54 (ح) بشأن الحوافز المالية والفرص المحتملة لموارد إضافية بغرض تحقيق الحد الأقصى من المنافع البيئية من خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية عملاً بالفقرة 11 (ب) من المقرر XIX/6 الصادر عن الاجتماع التاسع عشر للأطراف، أشار اليونيدو إلى المساهمة العينية المقترحة من حكومة جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية باعتبارها مصادر تمويل مشتركة والواردة في الجدول 6 (180000 دولار أمريكي) إلى جانب التحويل ذاتي التمويل لمصنع البوليووريتان الثلاثي بمدينة تشونجين سونبونج (بقيمة تقديرية

500.000 دولار أمريكي) في المرحلة الأولى. ولم يتم تحديد أي تمويل مشترك إضافي محتمل في هذه المرحلة بسبب القيود المالية على الحكومة.

#### خطة أعمال الصندوق المتعدد الأطراف للفترة 2012-2014

38 يطلب كل من اليونيدو واليونيب مبلغ 998.947 دولار أمريكي (شامل تكاليف دعم الوكالة) لتنفيذ المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. ويُقدر إجمالي القيمة المطلوبة للفترة من 2012-2014 بمبلغ 873727 دولار أمريكي بما فيها تكلفة الدعم في خطة الأعمال.

#### مشروع الاتفاق

39 يرد مشروع اتفاق بين حكومة جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية واللجنة التنفيذية لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المرفق الأول بهذه الوثيقة.

#### التوصية

40 في ضوء المعلومات المزودة سابقاً وتعليقات الأمانة، خاصة فيما يتعلق بطرق الإنفاق، والهيكل التنظيمية، وإجراءات المراقبة والامتثال مع قرارات الأمم المتحدة، فقد ترغب اللجنة التنفيذية في النظر فيما يلي:

أ. الموافقة من حيث المبدأ على المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية في الفترة من 2012 إلى 2017 لخفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بنسبة 15 % من خط الأساس، بقيمة 922.380 دولار أمريكي، تتكون من 722.380 دولار أمريكي، زائد تكاليف دعم الوكالة بقيمة 50.567 دولار أمريكي لليونيدو، ومبلغ 200.000 دولار أمريكي، زائد تكاليف دعم الوكالة بقيمة 26.000 دولار أمريكي لليونيب؛

ب. ولم تتفق حكومة جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية على تأسيس نقطة البداية لإجمالي التخفيض المستدام لخط الأساس لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الذي يبلغ 78.0 طن من قدرة استهلاك الأوزون، المحسوبة باستخدام الاستهلاك الفعلي الذي يبلغ 61.8 طن من قدرة استهلاك الأوزون و 94.1 طن من قدرة استهلاك الأوزون المبلغ عنها في عامي 2009 و 2010، على التوالي، بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال؛

ج. الأخذ في الاعتبار التزام حكومة جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية بحظر واردات الهيدروكلوروفلوروكربون - 141 ب، سواء الخام أو المحتوية على البوليولات سابقة الخلط بعد الأول من يناير 2017؛

د. خفض 19.68 طن من قدرة استنفاد الأوزون من نقطة البداية لإجمالي التخفيض المستدام لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛

هـ. ملاحظة أن الموافقة على المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لا تمنع جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية من تسليم اقتراح بشأن تحقيق خفض المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية يتخطى الخفض المعالج في المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وذلك قبل حلول عام 2015؛

و. الموافقة على مشروع الاتفاق بين حكومة جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية واللجنة التنفيذية لخفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بصيغته الواردة في الملحق الأول بهذه الوثيقة؛

ز. الموافقة على الشريحة الأولى من المرحلة الأولى بخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية، وخطة التنفيذ المطابقة، بقيمة 688.827 دولار أمريكي، تتكون من 542.380 دولار أمريكي، إضافة إلى تكاليف دعم الوكالة بقيمة 37.967 دولار أمريكي لليونيدو، و 96.000 دولار أمريكي، إضافة إلى تكاليف دعم الوكالة بقيمة 12.480 دولار أمريكي لليونيب.

## المرفق الأول

### مشروع اتفاق بين حكومة جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف بشأن تخفيض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

1- يمثل هذا الاتفاق التفاهم بين حكومة جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية ("البلد") واللجنة التنفيذية فيما يتعلق بإجراء تخفيض في الاستعمال المراقب للمواد المستنفدة للأوزون المحددة في التذييل 1-ألف ("المواد") إلى كمية ثابتة قدرها 66.26 من أطنان قدرات استنفاد الأوزون بحلول 1 يناير / كانون الثاني 2017 بما يتماشى مع الجدول الزمنية لبروتوكول مونتريال .

2- يوافق البلد على الالتزام بحدود الاستهلاك السنوي للمواد على النحو المبين في الصف الأفقي 1-2 من التذييل 2-ألف ("الأهداف والتمويل") 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 مزيداً من التمويل من الصندوق المتعدد الأطراف بالنسبة لأي استهلاك للمواد يتجاوز المستوى المحدد في الصف الأفقي 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 الأفقي 4-1-3 و3-2-4 (الاستهلاك المؤهل المتبقي) من كل من المواد.

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

4- يوافق البلد على تنفيذ هذا الاتفاق وفقاً لخطط قطاع إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المقدمة. وفقاً للفقرة الفرعية 5(ب) من هذا الاتفاق، سوف يقبل البلد إجراء تحقق مستقل من تحقيق حدود الاستهلاك المذكورة للمواد كما يأتي في الصف 2.1 من التذييل 2-ألف من هذا الاتفاق. وسيجرى التحقق المشار إليه أعلاه بتكليف من الوكالة الثنائية أو المنفذة المعنية.

5- ستمتنع اللجنة التنفيذية عن تقديم التمويل وفقاً للجدول الزمني للموافقة على التمويل في حالة عدم وفاء البلد بالشروط التالية قبل ثمانية أسابيع من اجتماع اللجنة التنفيذية المحدد في الجدول الزمني للموافقة على التمويل على الأقل:

- (أ) أن يكون البلد قد حقق الأهداف المحددة في الصف الأفقي 2.1 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 التزام بالإبلاغ ببيانات البرامج القطرية في تاريخ انعقاد اجتماع اللجنة التنفيذية الذي يقدم فيه طلب التمويل؛
- (ب) أن يتم التحقق بشكل مستقل من تحقيق هذه الأهداف، إلا إذا قررت اللجنة التنفيذية أن هذا التحقق غير مطلوب؛

(ج) أن يكون البلد قد قدم تقارير التنفيذ السنوية على هيئة التذييل 4-ألف ("شكل تقارير وخطط التنفيذ") تغطي كل سنة من السنوات التقويمية السابقة، وتشير إلى أنه قد تحقق 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 وأن الشرائح الأخرى الموافق عليها قد صرفت بالكامل؛

(د) أن يكون البلد قد قدم خطة تنفيذ سنوية 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.

6- سوف يضمن البلد إجراء رصد دقيق لأنشطته بمقتضى هذا الاتفاق. وسوف ترصد المؤسسات المحددة في التذييل 5-ألف ("مؤسسات الرصد والأدوار") وتبلغ عن تنفيذ الأنشطة التي تتضمنها خطط التنفيذ السنوية السابقة وفقاً لأدوارها ومسؤولياتها المحددة في التذييل 5-ألف. وسيخضع هذا الرصد أيضاً للتحقق المستقل على النحو المبين في الفقرة 4 أعلاه.

7- وتوافق اللجنة التنفيذية على أن تكون لدى البلد مرونة في إعادة تخصيص المبالغ الموافق عليها، أو جزء من هذه المبالغ وفقاً لتغير الظروف، من أجل تحقيق أسس خفض في الاستهلاك وإزالة للمواد المحددة في التذييل 1-ألف:

(أ) إعادات التخصيص المصنفة كتعديلات رئيسية يجب أن تُوثق مسبقاً إما في خطة تنفيذ سنوية مقدمة حسبما هو متوقع في الفقرة الفرعية 5 (د) أعلاه أو كتتفح لخطة تنفيذ سنوية قائمة تقدم ثمانية أسابيع قبل أي اجتماع للجنة التنفيذية للموافقة عليها. وتعلق التغييرات الرئيسية بما يلي:

- (1) المسائل التي يمكن أن تتعلق بقواعد أو سياسات الصندوق المتعدد الأطراف؛
- (2) التغييرات التي تؤدي إلى تعديل أي شرط من شروط هذا الاتفاق؛
- (3) التغييرات في المستويات السنوية للتمويل المخصص لفرادى الوكالات الثنائية أو المنفذة لمختلف الشرائح؛
- (4) تقديم تمويل إلى البرامج أو الأنشطة غير المدرجة في خطة التنفيذ السنوية المعتمدة الحالية، أو إزالة أي نشاط من خطة التنفيذ السنوية، تزيد تكاليفه عن 30 في المائة من مجموع تكاليف آخر شريحة موافق عليها؛

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

(ج) إذا قررت البلد أثناء تنفيذ الاتفاق استقدام تكنولوجيا بديلة بخلاف التكنولوجيا المقترحة في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المتفق عليها، فقد يتطلب هذا الأمر الحصول على موافقة اللجنة التنفيذية بوصفها جزءاً من خطة التنفيذ السنوية أو كتنقيح للخطة التي جرت الموافقة عليها. إن أي تقديم لمثل هذا الطلب بإجراء تغيير في التكنولوجيا يجب أن يحدد تكاليف التشغيل الإضافية المرتبطة، والتأثير المحتمل على المناخ، وأي اختلافات في أطنان قدرات استنفاد الأوزون التي ينبغي إزالتها إن أمكن. وعلى البلد الموافقة على أن التوفيرات المحتملة في تكاليف التشغيل المتعلقة بتغيير التكنولوجيا قد تؤدي إلى خفض مستوى التمويل العام بموجب هذه الاتفاقية كنتيجة لذلك.

(د) في حالة تحويل أي مؤسسة إلى تكنولوجيا غير قائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية مدرجة في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المتفق عليها وتبين أن هذا الأمر غير مؤهل وفقاً لإرشادات الصندوق المتعدد الأطراف (أي بسبب للملكية الأجنبية أو الإنشاء بعد تاريخ الإنهاء في يوم 21 سبتمبر/أيلول 2007) فلن تتلقى أي مساعدة. تُبلّغ اللجنة التنفيذية بهذه المعلومات بوصفها جزءاً من خطة التنفيذ السنوية.

(هـ) سيتم تحويل أي مبالغ متبقية إلى الصندوق المتعدد الأطراف عند الانتهاء من آخر شريحة متوقعة بموجب هذا الاتفاق.

8- سوف يُولى الاهتمام على وجه التحديد لتنفيذ الأنشطة في القطاع الفرعي لخدمات 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 والمنفذة المعنية بعين الاعتبار الكامل الشروط الواردة بالمقررين 100/41 و6/49 خلال تنفيذ الخطة.

9- يوافق البلد على تحمل المسؤولية الشاملة عن إدارة وتنفيذ هذا الاتفاق وعن كافة الأنشطة التي يقوم بها أو التي يُضطلع بها نيابة عنه من أجل الوفاء بالالتزامات بموجب هذا الاتفاق. وقد وافق اليونيدو على أن يكون الوكالة المنفذة الرئيسية ("الوكالة المنفذة الرئيسية") ووافقت اليونيب على أن تكون الوكالة المنفذة المتعاونة ("الوكالة المنفذة المتعاونة") تحت إشراف الوكالة المنفذة الرئيسية فيما يتعلق بأنشطة البلد بموجب هذا الاتفاق. ويوافق البلد على عمليات التقييم التي قد تُجرى في إطار برامج أعمال الرصد والتقييم التابعة للصندوق المتعدد الأطراف أو في إطار برنامج التقييم التابع لأي من الوكالات المنفذة المشتركة 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). وتشمل هذه المسؤولية ضرورة التنسيق مع الوكالة المنفذة المتعاونة لضمان التوقيت والتتابع الملئمين للأنشطة في التنفيذ. وستقوم الوكالة المنفذة المتعاونة بدعم الوكالة المنفذة الرئيسية عن طريق تنفيذ الأنشطة المنصوص عليها في قائمة التذييل 6- باء في إطار التنسيق الشامل من جانب الوكالة المنفذة الرئيسية. وقد توصلت الوكالة المنفذة الرئيسية

والوكالة المنفذة المتعاونة إلى توافق في الآراء بشأن الترتيبات بين الوكالتين المتعلقة بالتخطيط والإبلاغ والمسؤوليات الداخلة في إطار هذا الاتفاق تيسيراً لتنفيذ الخطة بشكل منسق، بما في ذلك عقد اجتماعات منتظمة للتنسيق. وتوافق اللجنة التنفيذية من حيث المبدأ، على تزويد الوكالة المنفذة الرئيسية والوكالة المنفذة المتعاونة بالرسوم المبيّنة في الصفيين الأفقيين 2-2 و 2-4 من التذييل 2-ألف.

11- 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 تخفيضات الاستهلاك غير المنجزة في أي سنة من السنوات، مقدرة بأطنان قدرات استنفاد الأوزون. وسوف تناقش اللجنة التنفيذية كل حالة من حالات عدم امتثال البلد لهذا الاتفاق على حدى، وتتخذ إزاءها القرارات ذات الصلة. وبعد اتخاذ هذه القرارات، لن تشكل الحالة المعنية عائقاً أمام الشرائح المقبلة وفقاً للفقرة 5 أعلاه.

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

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

14- يتم إنجاز المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والاتفاق المقترن بها في نهاية السنة التالية لأخر سنة يحدد فيها حد أقصى مسموح به لإجمالي مستوى الاستهلاك في التذييل 2-ألف. وفي حالة بقاء أنشطة معلقة جرى التنبؤ بها في الخطة والتنقيحات التالية عليها وفقاً للفقرة الفرعية 5(د) والفقرة 7، فسيرجأ إتمامها حتى نهاية السنة المالية لتنفيذ الأنشطة المتبقية. وتستمر أنشطة الإبلاغ المنصوص عليها في الفقرات الفرعية 1(أ) و 1(ب) و 1(د) و 1(هـ) من التذييل 4-ألف إلى حين إتمامها إلا إذا حددت اللجنة التنفيذية خلاف ذلك.

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

## تذييلات

## التذييل 1- ألف: المواد

المادة	المرفق	المجموعة	نقطة البدء لإجمالي التخفيضات في الاستهلاك (بأطنان قدرات استنفاد الأوزون)
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	جيم	الأولى	62.0
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب	جيم	الأولى	16.0
المجموع			78.0

## التذييل 2- ألف: الأهداف والتمويل

المجموع	2017	2016	2015	2014	2013	2012	
لا يوجد	70.16	70.16	70.16	78.0	78.0	لا يوجد	1-1 جدول تخفيضات بروتوكول مونتريال لمواد المرفق جيم، المجموعة الأولى (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)
لا يوجد	66.26	70.16	70.16	78.0	78.0	لا يوجد	2-1 الحد الأقصى المسموح به للاستهلاك الكلي من مواد المرفق جيم، المجموعة الأولى (أطنان قدرات استهلاك الأوزون)
722.380	20.000	40.000	-	120.000	-	542.380	1-2 التمويل المتفق عليه للوكالة المنفذة الرئيسية [اليونيدو] (دولار أمريكي)
50.567	1.400	2.800	-	8.400	-	37.967	2-2 تكاليف دعم الوكالة المنفذة الرئيسية (دولار أمريكي)
200.000	20.000	34.000	-	50.000	-	96.000	3-2 التمويل الموافق عليه للوكالة المنفذة المتعاونة [اليونيب] (دولار أمريكي)
26.000	2.600	4.420	-	6.500	-	12.480	4-2 تكاليف دعم الوكالة المنفذة المتعاونة (دولار أمريكي)
922.380	40.000	74.000	-	170.000	-	638.380	1-3 إجمالي التمويل المتفق عليه (دولار أمريكي)
76.567	4.000-	7.220	-	14.900	-	50.447	2-3 مجموع تكاليف الدعم (دولار أمريكي)
998.947	44.000	81.220	-	184.900	-	688.827	2-3 إجمالي التكاليف المتفق عليها (دولار أمريكي)
3.67	1-1-4 مجموع المواد الهيدروفلوروكربونية-22 المتفق على إلالتها بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						
لا يوجد	2-1-4 المواد الكلوروفلوروكربونية - 22 التي يتعين إلالتها من المشروعات والموافق عليها في السابق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						
58.33	3-1-4 الاستهلاك المؤهل المتبقي من المواد الهيدروفلوروكربونية-22 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						
16.0	1-2-4 مجموع المواد الهيدروفلوروكربونية-141ب المتفق على إلالتها بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						
لا يوجد	2-2-4 المواد الكلوروفلوروكربونية - 141ب التي يتعين إلالتها من المشروعات والموافق عليها في السابق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						
-	3-2-4 الاستهلاك المؤهل المتبقي من المواد الهيدروفلوروكربونية-141ب (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						

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

1. سيجرى 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 و خطة التنفيذ لطلب كل شريحة من خمسة أجزاء:

- (أ) تقرير مسرود، مع البيانات المُقدمة من خلال السنة التقويمية، بشأن التقدم المحرز منذ السنة السابقة للتقرير الماضي، وتعليق على حالة البلد فيما يتعلق بإزالة المواد، وكيفية إسهام مختلف النشاطات فيها، وكيفية ارتباط بعضها ببعض. ويجب أن يتضمن التقرير إزالة المواد المستنفدة للأوزون كنتيجة مباشرة على تنفيذ الأنشطة، حسب نوع المادة، والتكنولوجيا البديلة المُستخدمة والتقديم التدريجي ذي الصلة للبدائل، بما يسمح للأمانة تزويد اللجنة التنفيذية بالمعلومات فيما يتعلق بالتغيير الناتج عن الانبعاثات المتعلقة بالمناخ. وينبغي أن يسلط التقرير الضوء كذلك على الإنجازات والخبرات والتحديات المرتبطة بمختلف النشاطات المدرجة في الخطة، وأن يعلق على التغييرات التي تطرأ على الظروف في البلد، وأن يقدم غير ذلك من المعلومات ذات الصلة. وينبغي أن يشمل التقرير أيضاً على معلومات عن أية تغييرات مقارنة بخطة (خطط) التنفيذ السنوية السابق تقديمها، كحالات التأخير، وحالات استخدام المرونة في إعادة تخصيص المبالغ خلال تنفيذ الشريحة، على النحو المنصوص عليه في الفقرة 7 من هذا الاتفاق، أو غير ذلك من التغييرات. وسيغطي التقرير المسرود جميع السنوات ذات الصلة المحددة في الفقرة الفرعية 5(أ) من الاتفاق، ويمكن إضافة إلى ذلك أن يشمل أيضاً معلومات عن الأنشطة في السنة الحالية؛
- (ب) تقرير للتحقق من نتائج خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية واستهلاك المواد المشار إليها في التذييل 1-ألف، كما هو مبين في الفقرة الفرعية 5(ب) من 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 حتى نهاية السنة المزمعة لتقديم طلب الشريحة التالية، مع إبراز الترابط بين الأنشطة ومع أخذ التجارب المكتسبة والتقدم المحرز في تنفيذ الشرائح السابقة بعين الاعتبار؛ وستقدم البيانات الواردة في الخطة حسب السنة التقويمية. وينبغي أن يتضمن الوصف أيضاً الإشارة إلى الخطة الشاملة والتقدم المحرز، فضلاً عن أية تغييرات ممكنة من المتوقع أن تطرأ على الخطة الشاملة. وينبغي أن يغطي هذا الوصف السنوات المحددة في الفقرة الفرعية 5(د) من الاتفاق. كما ينبغي أن يحدد الوصف بالتفصيل التغييرات التي أدخلت على الخطة الشاملة وأن يقدم تفسيراً لها. ويمكن تقديم وصف الأنشطة المستقبلية كجزء من نفس الوثيقة بوصفه التقرير السردى بموجب الفقرة الفرعية (ب) أعلاه؛
- (د) مجموعة من المعلومات الكمية الخاصة بجميع تقارير التنفيذ السنوية وخطط التنفيذ السنوية المقدمة من خلال قاعدة بيانات على الإنترنت. وستعدّل هذه المعلومات الكمية، التي يتعين تقديمها حسب

السنة التقويمية مع كل طلب شريحة، كلا من السرود والوصف الخاص بالتقرير (انظر الفقرة الفرعية 1(أ) أعلاه) والخطة (انظر الفقرة الفرعية 1(ج) أعلاه)، وخطة التنفيذ السنوية وأي تغييرات في الخطة الشاملة، وستغطي نفس الفترات الزمنية والنشاطات؛

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

### التذييل 5- ألف: مؤسّسات الرصد والأدوار المتعلقة به

1. سيُجرى تنفيذ خطة إزالة إدارة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمساعدة الوكالة المنفذة الرئيسية والوكالة المنفذة المتعاونة. تعد وحدة إدارة المشروع مسؤولة عن تنسيق وتنفيذ أنشطة خطة إزالة إدارة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وسيشتمل دور وحدة إدارة المشروع على: إعداد برنامج التنفيذ السنوي؛ وتنفيذ أنشطة خطة إزالة إدارة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ وتنسيق ورصد الأنشطة المتعلقة بمصنع إنتاج معدات التبريد ومصنع غاز التبريد ومصانع الرغاوي؛ وإجراء التدقيق السنوي؛ وإعداد تقرير التقدم السنوي؛ وتقديم الدعم للوكالة المنفذة الرئيسية والوكالة المنفذة المتعاونة لرصد استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

2. سيتم تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بالتوافق مع قرارات مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة رقم 1695، و1718 و1874. وسيؤخذ في الاعتبار التوصيات المقدمة من لجنة المراجعة التابعة للأمم المتحدة بشأن التغييرات الإجرائية لنقل المعدات والتكنولوجيا إلى البلد. وستستخدم أيضاً الإجراءات القائمة الخاصة بوكالات الأمم المتحدة، وخاصة إجراءات شراء برنامج الأمم المتحدة الإنمائي المعدل لتوفير المعدات والخدمات، في تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية تحت إشراف الوكالة المنفذة الرئيسية. كما ستنفذ أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي تُشرف عليها الوكالة المنفذة المتعاونة وهي التي تعد مسؤولة أيضاً عن مشروع تنمية القدرات المؤسسية باستخدام طرق الإنفاق، والهيكل التنظيمية والترتيبات الإجرائية المطبقة على مشروع تنمية القدرات المؤسسية.

### التذييل 6- ألف: دور الوكالة المنفذة الرئيسية

- 1 ستكون الوكالة الرئيسية مسؤولة عن مجموعة من الأنشطة وتشمل على الأقل ما يلي:
  - (أ) ضمان التحقّق من الأداء والتحقّق 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 والتقارير اللاحقة على النحو المبين في التذييل 4-ألف؛
  - (ج) تقديم تحقّق إلى اللجنة التنفيذية من أن الأهداف قد تحققت وأن الأنشطة السنوية المرتبطة بها قد أُكملت على النحو المبين في خطة التنفيذ بما يتماشى مع التذييل 4-ألف؛
  - (د) التأكد من انعكاس التجارب المكتسبة والتقدم المحرز في استكمالات الخطة الشاملة وفي خطط التنفيذ السنوية المقبلة تمشياً مع الفقرتين الفرعيتين 1(ج) و1(د) من التذييل 4-ألف؛
  - (هـ) الوفاء بمتطلبات الإبلاغ الخاصة بتقارير التنفيذ السنوية وخطط التنفيذ السنوية والخطة الشاملة على النحو المحدد في التذييل 4-ألف لتقديمها إلى اللجنة التنفيذية. وتشتمل متطلبات الإبلاغ على تقديم تقارير عن النشاطات التي تضطلع بها الوكالة المنفذة المتعاونة؛

- (و) ضمان تنفيذ الخبراء التقنيين المستقلين المؤهلين للمراجعات التقنية؛
- (ز) إجراء مهام الإشراف المطلوبة؛
- (ح) ضمان وجود آلية تشغيلية تمكن من تنفيذ خطة التنفيذ بطريقة فعالة ومتسمة بالشفافية والإبلاغ الدقيق عن البيانات؛
- (ط) تنسيق نشاطات الوكالة المنفذة المتعاونة، وضمان التتابع الملائم في الأنشطة؛
- (ي) في حالة خفض التمويل نتيجة عدم الامتثال وفقاً للفقرة 11 من الاتفاق، تحديد، بالتشاور مع البلد والوكالة المنفذة المتعاونة، تخصيص التخفيضات لمختلف بنود الميزانية ولتمويل كل وكالة منفذة أو ثنائية معنية؛
- (ك) ضمان أن المبالغ المدفوعة للبلاد يستند فيها إلى استعمال المؤشرات؛
- (ل) تقديم المساعدة فيما يتعلق بدعم السياسات والدعم الإداري والتقني عند الطلب.

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، وفقاً لما جاء بالفقرة الفرعية 5(ب) من الاتفاق والفقرة الفرعية 1(ب) من التذييل 4-ألف.

#### التذييل 6- باء: دور الوكالة المنفذة المتعاونة

- 1 تكون الوكالة المتعاونة مسؤولة عن مجموعة أنشطة. وتحدد هذه الأنشطة أكثر في الخطة الشاملة، ولكنها تشمل على الأقل على:
- (أ) تقديم المساعدة في إعداد السياسة عند الطلب؛
- (ب) مساعدة البلد في تنفيذ وتقييم الأنشطة التي تمولها الوكالة المنفذة المتعاونة، والرجوع إلى الوكالة المنفذة الرئيسية لضمان تنسيق التتابع في الأنشطة؛
- (ج) تقديم تقارير عن هذه الأنشطة إلى الوكالة المنفذة الرئيسية لإدراجها في التقارير المجمع على النحو الوارد في التذييل 4-ألف.

#### التذييل 7- ألف: تخفيضات في التمويل بسبب عدم الامتثال

1 وفقاً للفقرة 11 من هذا الاتفاق، يمكن تخفيض مبلغ التمويل المخصّص بمقدار 131 دولاراً أمريكياً عن كلّ كيلوغرام المواد المستنفدة للأوزون 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.