

Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/37

24 October 2015

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج  
الأمم المتحدة  
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف  
لتنفيذ بروتوكول مونتريال  
الاجتماع الخامس والسبعون  
مونتريال، 16 - 20 نوفمبر/ تشرين الثاني 2015

مقترح مشروع: البحرين

تتألف هذه الوثيقة من تعليقات أمانة الصندوق وتوصيتها فيما يتعلق بمقترح المشروع التالي:

الإزالة

- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثانية) البيونيب والبيونيدو

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات  
البحرين

عنوان المشروع	الوكالة	الاجتماع الذي أقر فيه	تدبير الرقابة
خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى)	اليونيب (رئيسية)، اليونيدو	الثامن والسون	39 في المائة بحلول 2020

السنة: 2014	49.14 (من أطنان قدرات استنفاد الأوزون)	(ثانياً) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم – المجموعة الأولى)
-------------	--	--

السنة: 2014		الثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (بأطنان قدرات استنفاد الأوزون)						
إجمالي الاستهلاك القطاعي	الاستخدامات العملية	عامل تصنيع	المذيبات	التبريد	مكافحة الحريق	الغازي	الأيروسولات	كيميائي
				التصنيع	الخدمة			
44.7				17.7	27.0			الهيدروكلوروفلوروكربون-22
0.1				0.1				الهيدروكلوروفلوروكربون-123
0.0				0.0				الهيدروكلوروفلوروكربون-124
0.9				0.9				الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
								الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب
9.9						9.9		الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليمرات سابقة الخلط المستوردة

رابعاً) بيانات الاستهلاك (بأطنان قدرات استنفاد الأوزون)		
61.39	خط الأساس للفترة 2010-2009:	51.9 نقطة البداية للتخفيضات المجمع المستدامة:
الاستهلاك المؤهل للتمويل (بأطنان قدرات استنفاد الأوزون)		
38.8	موافق عليه بالفعل:	23.21 المتبقي:

خامساً) خطة الأعمال						
المجموع	2020	2019	2018	2017	2016	2015
14.8	1.1	0.0	6.0	0.0	7.7	0.0
1 914 797	141 775	0	770 811	0	1 002 211	0
2.9	0.2		0.5		1.0	1.2
395 500	28 250		62 150		141 250	163 850

سادساً) بيانات المشروع									
المجموع	2020	2019	2018	2017	2016	*2015	2014	2013	2012
لا ينطبق	33.7	46.7	46.7	46.7	46.7	46.7	51.9	51.9	لا ينطبق
لا ينطبق	31.7	37.3	43.5	45.4	46.5	46.6	51.8	51.8	لا ينطبق
470 000	25 000	0	55 000	0	125 000	0	145 000	0	120 000
61 100	3 250	0	7 150	0	16 250	0	18 850	0	15 600
2 338 985	132 500	0	720 384	0	936 646	0	0	0	549 455
163 729	9 275	0	50 427	0	65 565	0	0	0	38 462
669 455							0	0	669 455
54 062							0	0	54 062
145 000						145 000			
18 850						18 850			

• تقرر تقديم الشريحة الثانية في 2014 ولكنها قدمت إلى الاجتماع الخامس والسبعين

توصية الأمانة:	للنظر الإفرادي
----------------	----------------

## وصف المشروع

1 قدم اليونيب إلى الاجتماع الخامس والسبعين، طلباً بالنيابة عن حكومة البحرين، بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية، لتمويل الشريحة الثانية<sup>1</sup> من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بتكلفة قدرها 145 000 دولار أمريكي، مضافاً إليها تكاليف دعم الوكالة بمبلغ 18 850 دولاراً أمريكياً لليونيب وحده. ويشمل الطلب المقدم تقريراً مرحلياً عن تنفيذ الشريحة الأولى من الخطة، وتقرير التحقق من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وخطة تنفيذ الشرائح للفترة من 2015 إلى 2016.

### تقرير عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

#### استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

2 أفادت حكومة البحرين باستهلاك للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية قدره 49.14 طناً من قدرات استنفاد الأوزون في عام 2014. ويرد في الجدول 1 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للفترة 2010-2014.

#### الجدول 1- استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في البحرين (بيانات المادة 7 للفترة 2010-2014)

خط الأساس	2014	2013	2012	2011	2010	المادة الهيدروكلوروفلوروكربونية أطنان مترية
935.8	876.13	891.4	1 358.8	1 031.1	1 064.4	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
0	2.724	2.7	0	0	0	الهيدروكلوروفلوروكربون-123
0	1.63	0	2.0	0	0	الهيدروكلوروفلوروكربون-124
4.0	7.82	4.7	7.3	5.5	1.7	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
<b>939.7</b>	<b>888.30</b>	<b>898.8</b>	<b>1 368.1</b>	<b>1 036.6</b>	<b>1 066.1</b>	<b>المجموع الفرعي (أطنان مترية)</b>
*91.87	90.1	123.1	82.3	62.8	25.8	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليولات السابقة الخلط المستوردة
	<b>978.4</b>	<b>1 022.0</b>	<b>1 450.4</b>	<b>1 099.4</b>	<b>1 091.9</b>	<b>المجموع (بالأطنان المترية)</b>
						<b>أطنان قدرات استنفاد الأوزون</b>
51.5	48.19	49.0	74.73	56.71	58.5	الهيدروكلوروفلوروكربون-22
0	0.05	0.1	0	0	0	الهيدروكلوروفلوروكربون-123
0	0.04	0	0.05	0	0	الهيدروكلوروفلوروكربون-124
0.4	0.86	0.5	0.81	0.6	0.2	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب
<b>51.9</b>	<b>49.14</b>	<b>49.6</b>	<b>75.59</b>	<b>57.32</b>	<b>58.7</b>	<b>المجموع الفرعي (أطنان قدرات استنفاد الأوزون)</b>
*10.11	9.9	13.5	9.1	6.9	2.8	الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليولات السابقة الخلط المستوردة
	<b>59.05</b>	<b>63.1</b>	<b>84.6</b>	<b>64.2</b>	<b>61.6</b>	<b>المجموع (بأطنان قدرات استنفاد الأوزون)</b>

• متوسط الاستهلاك بين 2007 و2009

3. كان الاستهلاك المرتفع في عام 2012 بسبب قيام مؤسسة تصنيع أجهزة تكييف الهواء وهي شركة أوائل الخليج للتصنيع بالتخزين لتلبية هدف رقابة بروتوكول مونتريال في عام 2013. وبدءاً من العام 2013 فصاعداً، كان التحكم في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية يتم من خلال الحصص المقررة بمستويات أدنى من

<sup>1</sup> كان المقرر في الأصل أن تقدم الشريحة الثانية في عام 2014 ولكن الطلب لم يقدم إلا إلى الاجتماع الخامس والسبعين.

الأهداف الواردة في الاتفاق بين حكومة البحرين واللجنة التنفيذية. وكان استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2014 البالغ 49.14 طناً من قدرات استنفاد الأوزون دون خط أساس الامتثال الذي يبلغ 51.9 طناً من قدرات استنفاد الأوزون.

#### تقرير التحقق

4 أكد تقرير التحقق أن الحكومة عاكفة على تنفيذ نظام لمنح التصاريح والحصص للواردات والصادرات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وأن مجموع استهلاك هذه المواد عام 2014 بلغ 49.28 طناً من قدرات استنفاد الأوزون، وهو يزيد زيادة طفيفة عن بيانات المادة 7 المقدمة بموجب بروتوكول مونتريال. وخلص التحقق إلى أن البحرين كانت ممتثلة لأهداف الرقابة المحددة في الاتفاق في العامين 2013 و2014.

#### التقرير عن تنفيذ البرنامج القطري

5 أفادت حكومة البحرين بالبيانات القطاعية لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في إطار تقرير تنفيذ البرنامج القطري لعام 2014 وتقل بمقدار 3.5 طناً من أطنان قدرات استنفاد الأوزون عن البيانات المبلغ بها بموجب المادة 7. وأوضح اليونيب أن البيانات المتعلقة بالواردات المبلغ عنها في البرنامج القطري متماشية مع بيانات المادة 7. فبيانات البرنامج القطري تمثل استخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في القطاعات المختلفة في ذلك العام. ومن مجموع كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المستورد في عام 2014، لم تستخدم كمية قدرها 3.5 أطنان من قدرات استنفاد الأوزون في ذلك العام.

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

#### الإطار القانوني

6 أصدرت حكومة البحرين القانون 2014/54 لإنفاذ التنظيم الموحد لمجلس التعاون لدول الخليج العربية. ويراقب التنظيم الموحد لمجلس التعاون الخليجي استيراد وتصدير المواد المستنفدة للأوزون والأجهزة التي تستخدم فيها المواد المستنفدة للأوزون والاتجار فيها فيما بين بلدان المجلس. ويحدد القانون الجديد رقم 2014/54 العقوبات على الانتهاكات ويكلف المجلس الأعلى للبيئة بإصدار اللوائح الخاصة بذلك. وقد وضع المجلس الأعلى للبيئة خطة لإصدار اللوائح لتغطية العمليات الإلزامية لاسترداد غازات التبريد وإعادة تدويرها، واعتماد التقنيين وحظر المعدات القائمة على استخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

7 وقد أنشأت البحرين نظاماً تنفيذياً لمنح التراخيص وتحديد الحصص للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. ويحدد المجلس الأعلى للبيئة حصة الاستيراد استناداً إلى الحد الأقصى المسموح به من الاستهلاك بموجب بروتوكول مونتريال ويوزعه على المستوردين وفقاً لوارداتهم في الماضي. وتتولى الجمارك إنفاذ الحصص في موانئ الدخول. وجرى جمع البيانات عن الواردات والصادرات من الجمارك ومن المستوردين، وتحقق منها المجلس الأعلى للبيئة لأغراض الإبلاغ بالاستهلاك الوطني.

#### قطاع التصنيع

8 تشمل المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية تحويل خطوط إنتاج أجهزة تكييف الهواء الوحدات المنفصلة وتكييف الهواء المركزي في شركة أوال الخليج من استخدام

الهيدروكلوروفلوروكربون-22 إلى تكنولوجيات الهيدروفلوروكربون-32 أو الهيدروكربون-290. ويجري إنشاء خط لإجراء التجارب باستخدام التكنولوجيا البديلة. وتم توقيع اتفاق بين اليونيدو وشركة أوال الخليج. وبعد مناقشات بشأن التفاصيل التقنية المتعلقة بالمعدات التي يتعين شراؤها، أُعدت الاختصاصات وبدئ في عملية الشراء. وخلال هذه العملية، استُكشفت إمكانية نقل المعدات المشتراة لمشروع SAGA الذي تم إلغاؤه في أرمينيا<sup>(2)</sup>. غير أنه، بعد استعراض المعدات، رُئي أنها لا تفي بالموصفات المطلوبة لخط الإنتاج لدى شركة أوال الخليج؛ وبالتالي تقرر استئناف عملية الشراء. وأكمل تقييم العطاءات التي وردت وأصدر أمر الشراء. ومن المتوقع أن يجري تسليم المعدات بحلول مايو/أيار 2016.

#### قطاع خدمة التبريد

9 جرى التعاقد مع جمعية المهندسين البحرينية<sup>(3)</sup> على تنفيذ جميع الأنشطة المعتمزم القيام بها في قطاع خدمة التبريد، بما في ذلك تدريب التقنيين واعتمادهم، وتحديث اللوائح ووضع المعايير، وأنشطة التوعية المقررة في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وسيواصل المجلس الأعلى للبيئة تشغيل نظام منح التراخيص والحصص. وأنشئ فريق لتوجيه المشاريع ممثل فيه كل من اليونيب والمجلس الأعلى للبيئة وجمعية المهندسين. وتم الاتفاق مع وزارة العمل على خطة عمل للبرنامج الوطني لاعتماد التقنيين، ومن المتوقع إصدار أول مجموعة من القواعد المستكملة التماساً للتعليقات عليها بحلول الربع الأول من عام 2016.

10 وقد أُعدت بالاشتراك مع إدارة شؤون الجمارك خطة لتدريب موظفي الجمارك. وتم تدريب خمسة عشر مدرباً رئيسياً ونظمت حلقات عمل لتدريب موظفي الجمارك في الفترة من أكتوبر/تشرين الأول 2015 إلى فبراير/شباط 2016. واشترت أجهزة جديدة للتعرف على غازات التبريد ويُتوقع وصولها في منتصف عام 2016. ويجري حالياً استعراض نظام منح التراخيص إلكترونياً ليشمل قطاعاً منفصلاً خاصاً بالمواد المستنفدة للأوزون يتيح التسجيل ومنح التراخيص والحصص وتخليص الشحنات ورصد التبادل التجاري والمخزونات والإبلاغ عن واردات المواد المستنفدة للأوزون والمعدات بالطرق الإلكترونية. وبعد الاستعراض، ستصدر توصيات بإحداث التغييرات اللازمة. وسوف يستمر هذا العمل في الشريحة التالية.

11 ووضعت بالاشتراك مع وزارة الصناعة والتجارة خطة عمل لاستعراض وتحديث المعايير والقواعد الوطنية ذات الصلة بالمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بما في ذلك استخدام غازات التبريد المحتوية على المواد الهيدروكربونية والأمونيا، والمعايير الوطنية لمتطلبات وضع العلامات، وحفظ السجلات والإبلاغ عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وشكلت لجنة عمل ومن المتوقع أن تصدر في منتصف عام 2016 أول مجموعة من المعايير المحدثة لمتطلبات وضع العلامات وحفظ السجلات وتركيب المعدات التي تعمل بالهيدروكربون والأمونيا ومعالجة اسطوانات غازات التبريد والتخلص منها. وسيستمر العمل في هذا الصدد خلال الشرائح التالية.

12 وتم البدء في إنشاء المركز الوطني لاسترداد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وأعلن عن الدعوة إلى تقديم العطاءات. وبدئ في شراء المعدات لمركز الاسترداد وسيجري تسليمها بحلول مايو/أيار 2016. وسيعمل المركز بحلول منتصف عام 2016.

<sup>(2)</sup> ألغى مشروع تحويل التبريد التجاري إلى تكنولوجيا الهيدروكربون لدى المنتج الأرميني "ساجا" SAGA بسبب الوضع المالي السيء للشركة وعدم قدرتها على تنفيذ المشروع.

<sup>(3)</sup> جمعية المهندسين البحرينية هي جمعية تقنية لا تهدف إلى الربح ولها تاريخ جيد في مجال التعاون مع المجلس الأعلى للبيئة بشأن أنشطة بيئية مختلفة منها تنفيذ خطة إدارة الإزالة النهائية.

13 وتم إعداد مواد للتوعية من أجل التعريف بالأنظمة الجديدة لمراقبة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وعقدت حلقة عمل للبدء في تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

### مستوى صرف الأموال

14 في سبتمبر/أيلول 2015، كان قد تم صرف مبلغ 131 925 دولاراً أمريكياً (60 000 دولار أمريكي لليونيب و71 925 دولاراً أمريكياً لليونيدو) (بما يمثل نسبة 17 في المائة) من مجموع المبالغ الموافق عليها حتى الآن وقدرها 774 455 دولاراً أمريكياً. وسيجري صرف المبلغ المتبقى وهو 642 530 دولاراً أمريكياً في عام 2016.

الجدول 2 - تقرير مالي عن المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للبحرين (بالدولار الأمريكي)

الشرية	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الشريحة الأولى	الأموال من خطة إدارة الإزالة النهائية	مجموع المبالغ الموافق عليها	المنصرف	الرصيد	معدل الصرف (في المائة)
اليونيب	120 000	105 000	225 000	60 000	165 000	27
اليونيدو	549 455	0	549 455	71 925	477 530	13
المجموع	669 455	105 000	774 455	131 925	642 530	17

### خطة التنفيذ للشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

15 لا تشمل الشريحة الثانية سوى التمويل لليونيب وسيجري تنفيذها في الفترة ما بين ديسمبر/كانون الأول 2015 وديسمبر/كانون الأول 2016. وخلال هذه الفترة، سيُضطلع بالأنشطة التالية:

- (أ) تنظيم حملة للتوعية تستهدف السلطات الحكومية والجهات المعنية ذات الصلة بشأن استحداث وإنفاذ النظم الجديدة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية (اليونيب) (10 000 دولار أمريكي)؛
- (ب) تدريب 75 من موظفي الجمارك، والموظفين الحكوميين والمستوردين والموزعين على الأنظمة المتعلفة بالمواد المستنفدة للأوزون ورصدها ومنع الاتجار غير القانوني بها (15 000 دولار أمريكي)؛
- (ج) مواصلة تطوير وتنفيذ نظام إصدار النظام الإلكتروني لمنح التراخيص بغرض مراقبة واردات/صادرات المواد المستنفدة للأوزون ومنتجات هذه المواد. ويشمل النظام أيضاً رصد بدائل المواد المستنفدة للأوزون (15 000 دولار أمريكي)؛
- (د) مواصلة إعداد المعايير والقواعد الوطنية لاستخدام غازات التبريد الهيدروكلوروكربونية والمعتمدة على الأمونيا، ومتطلبات وضع العلامات، وحفظ السجلات، والإبلاغ عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (20 000 دولار أمريكي)؛
- (هـ) تدريب 250 تقنياً على ممارسات الخدمة الجيدة من خلال برنامج الاعتماد (25 000 دولار أمريكي)؛
- (و) برنامج التوعية الموجه إلى المستعملين النهائيين وأصحاب المباني وصناع القرار الرئيسيين بغية تعزيز التكنولوجيات ذات إمكانية الاحترار العالمي المنخفضة (15 000 دولار أمريكي)؛
- (ز) تنفيذ المشروع ورصده بما في ذلك التحقق من الاستهلاك (45 000 دولار أمريكي).

## تعليقات الأمانة وتوصيتها

### التعليقات

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

### الإطار القانوني

16 لقد أصدرت حكومة البحرين بالفعل حصص استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2015 بما يساوي 45.97 طناً من قدرات استنفاد الأوزون وفقاً لأهداف الرقابة المنصوص عليها في بروتوكول مونتريال.

### قطاع التصنيع

17 استفسرت الأمانة عن الكيفية التي ساعد بها المشروع التبدلي للترويج لغازات التبريد المنخفضة في إمكانية الاحترار العالمي لقطاعات تكييف الهواء في البلدان ذات درجات الحرارة المحيطة العالية في غرب آسيا على اختيار التكنولوجيا لمشروع التحويل في شركة أوال الخليج. وأفاد اليونيب واليونيدو بأن شركة أوال، بوصفها المصنِّع الأصلي للمعدات، شاركت في المشروع التبدلي المذكور في بلدان غرب آسيا الحارة؛ وأنه يجري حالياً اختبار النماذج الأولية، ومن المقرر إصدار التقرير النهائي في يناير/كانون الثاني 2016. وشملت التكنولوجيات التي قيّمها المشروع الهيدروكلورون-290 والهيدروفلوروكربون-32 وهما التكنولوجيتان اللتان وقع عليهما اختيار شركة أوال الخليج. وستوفر النتائج التي تُستخلص من المشروع التبدلي مزيداً من التوجيه للشركة بشأن الاختيار النهائي للتكنولوجيا.

18 وفي إطار المشروع التبدلي لغازات التبريد ذات إمكانية الاحترار العالمي المنخفضة لبلدان غرب آسيا الحارة، تختبر شركة أوال الخليج النماذج الأولية بغازات تبريد هيدروفلوروكربونية لم تتوافر إلا خلال النصف الثاني من عام 2013، بعد الموافقة على خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للبحرين. وبناء عليه، عندما يقدم اليونيب واليونيدو الشريحة الثالثة في نهاية عام 2016، ستكون المنظمتان في وضع أفضل يمكنهما من تحديد التكنولوجيا التي ستنتفق أفضل من غيرها مع حالة شركة أوال الخليج. وفي حالة اختيار غاز تبريد هيدروفلوروكربوني، أشار اليونيب إلى أن الشريحة الثالثة سيجري تعديلها في الغالب دون تأثير يذكر على التكلفة الرأسمالية التراكمية للمشروع الموافق عليه.

19 وبناء على طلب لمزيد من المعلومات عن التأخير في تنفيذ التحويل في شركة أوال الخليج، أفاد اليونيب بأنه رغم أن التحويل في شركة أوال الخليج قد شهد بعض حالات التأخير في العمل به نتيجة للتحديات المرتبطة باختيار التكنولوجيا لأن أكثر من 70 في المائة من منتجاتها تباع تحت علامات تجارية إقليمية، بما في ذلك للمنتجين في البلدان المجاورة (على سبيل المثال، الكويت والمملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة)، التي لن يجري فيها تحويل شركات تصنيع أجهزة تكييف الهواء خلال المرحلة الأولى من خططها لإدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية<sup>(4)</sup>، فإن المشروع يسير حالياً في اتجاهه الصحيح. وسيجري تسليم المعدات لخط الإنتاج التجريبي بحلول مايو/أيار 2016 ويكتمل تركيبها بحلول يولييه/تموز 2016؛ وسيكتمل الاختبار والتجارب بحلول نهاية عام 2016. ولدى الانتهاء من التجربة، سيتم اختيار التكنولوجيا البديلة (إما الهيدروكلورون-290 أو الهيدروفلوروكربون-32) ويُشرع في تحويل خط التصنيع لوحدات تكييف الهواء المنفصلة.

### قطاع خدمة التبريد

(4) الفقرة 15 من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/68/22.

20 بالنظر إلى أن خطوط تصنيع أجهزة تكييف الهواء في شركة أوال الخليج سيجري تحويلها إلى الهيدروكربون-290 أو الهيدروفلوروكربون-32، فإن وضع المعايير لغازات التبريد القابلة للاشتعال يتسم بأهمية قصوى للاستخدام التجاري للمنتجات المحولة. ورداً على استفسار الأمانة، أفاد اليونيب بأن إعداد اللوائح والقواعد والمعايير لاستخدام غازات التبريد القابلة للاشتعال قد أدخل في خطة عمل المجلس الأعلى للبيئة ولجنة المعايير المحلية على سبيل الأولوية.

21 ولاحظت الأمانة أن التمويل الموافق عليه للمرحلة الأولى لم يشمل برنامجاً لتدريب التقنيين في قطاع الخدمة. وأفاد اليونيب بأنه سيُضطلع بتدريب التقنيين من خلال برنامج اعتماد التقنيين الذي سينفذ في الشريحة الثانية.

#### وحدة تنفيذ ورصد المشروع

22 لقد تأخر تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بسبب إعادة هيكلة المجلس الأعلى للبيئة في عام 2013 وإحالة مسؤول الأوزون إلى التقاعد في نهاية عام 2013. غير أنه قد تم بالفعل التوقيع على عقود مع جمعية المهندسين البحرينية والتنفيذ يسير قدماً. وسوف تستمر أنشطة الرصد والتنسيق.

#### انخفاض معدل الصرف والحاجة إلى الشريحة الثانية

23 لاحظت الأمانة أن صرف الشريحة الأولى لم يلبّ المستوى المطلوب ونسبته 20 في المائة. وأوضح اليونيب أن خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للبحرين تتألف من عنصرين هما: العنصر الاستثماري لتحويل وحدات شركة أوال الخليج لتصنيع أجهزة تكييف الهواء، والعنصر غير الاستثماري لبناء القدرة الوطنية على اعتماد البدائل المنخفضة في إمكانية الاحترار العالمي والحد من الطلب على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لأغراض الخدمة. وأضاف أن انخفاض المنصرف من العنصر الاستثماري، الذي يمثل نسبة 82 في المائة من مجموع التمويل الموافق عليه للشريحة الأولى، قد أدى إلى انخفاض عام في صرف الشريحة الأولى. غير أن تنفيذ العنصر غير الاستثماري (أي تنفيذ نظام منح التراخيص والحصص؛ وإعداد اللوائح والمعايير والقواعد الخاصة بغازات التبريد القابلة للاشتعال؛ وبرنامج اعتماد التقنيين)، ماض قدماً في مساره. وهذا العنصر لا غنى عنه لضمان الامتثال لأهداف بروتوكول مونتريال ودعم الاستخدام التجاري لمعدات تكييف الهواء التي تم تحويلها إلى تكنولوجيات ذات إمكانية منخفضة للاحتراق العالمي. والأمر يقتضي من ثلاث إلى خمس سنوات من العمل المتواصل لإصدار الأنظمة والمعايير التقنية وإنفاذها. ومن المتوقع أن يجهز اليونيب مبلغ الدفعة الثانية من العقود بقيمة 55 000 دولار أمريكي قبل نهاية عام 2015 يعقبها مبلغ 50 000 دولار أمريكي في الربع الأول من عام 2016 تستوفي نسبة 73 في المائة من التمويل الخاص باليونيب في الشريحة الأولى. وفي حال المزيد من التأخير في الشريحة الثانية، سيواجه العنصر غير الاستثماري توقفاً خطيراً في أنشطته وسيفقد الزخم مما يعيق جميع الجهود التي بُذلت حتى اليوم.

24 وأفاد اليونيب كذلك بأن البحرين، بوصفها أول بلد ذي درجة حرارة محيطية مرتفعة يتصدى لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع تصنيع أجهزة تكييف الهواء، تواجه تحديات متعددة من حيث مواءمة استراتيجيتها في مجال الإزالة مع التطور في السوق الإقليمية، مع ملاحظة أن صناعة أجهزة تكييف الهواء في البحرين تعتمد اعتماداً كثيفاً على الأسواق المجاورة. وبالرغم من أن تنفيذ تحويل شركة أوال الخليج قد عانى بعض التأخير، فمن المتوقع أن تشحن معدات التجربة الأولى لخط وحدات تكييف الهواء المنفصلة في فبراير/شباط 2016 وستجرى تجربة تحويل الخط المركزي في مارس/آذار 2016، الأمر الذي سيؤدي إلى صرف مبالغ إضافية قدرها 212 000 دولار أمريكي من اليونيدو. وبهذه المبالغ المنصرفة الإضافية من اليونيب واليونيدو، سيصل إجمالي المنصرف من الشريحة الأولى لنسبة 58 في المائة.

25 وأشارت الأمانة إلى أن الشريحة الثانية لا تتصل إلا بأنشطة قطاع الخدمة التي سيجري تنفيذها بمساعدة من اليونيب. ورغم أنه اقترح إجراء طلب الشريحة الثانية إلى الاجتماع السادس والسبعين وتقديم خطة عمل منقحة تجمع بين طلبات التمويل للشريحتين الثانية والثالثة، فقد أشار اليونيب إلى أن هذا الخيار ليس ممكناً لأن التجارب لإنتاج وحدات تكييف الهواء في شركة أوال الخليج ستكتمل في وقت ما بعد الاجتماع السادس والسبعين؛ وقد يترتب على تأجيل الشريحة الثانية إلى الاجتماع الأخير

في عام 2016 آثار كبيرة في تنفيذ الأنشطة في قطاع الخدمة مع التتويه إلى أن 80 في المائة من التمويل متاح لليونيب سيتم صرفه بحلول الربع الأول من العام 2016.

#### خاتمة

26 بعد معالجة حالات التأخير المبدئية، يمضي تنفيذ الشريحة الأولى قدماً في طريقه. واستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2014 دون الحد الأقصى المسموح به لمستوى الاستهلاك في الاتفاق المبرم بين الحكومة واللجنة التنفيذية. وقد أنشئ إطار قانوني، يشمل نظاماً لمنح تراخيص استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والحصص، وسيجري وضع أنظمة وقواعد ومعايير لإتاحة إدخال تكنولوجيات بديلة ذات إمكانية احترار عالمي منخفضة في قطاع تكييف الهواء. ويحرز تقدم في تنفيذ برنامج اعتماد التقنيين وتدريب موظفي الجمارك، حيث بلغ معدل صرف المبالغ للعنصر غير الاستثماري 27 في المائة. وقد بدأ كذلك تحويل خط الإنتاج التجريبي في شركة أوال الخليج؛ مع توقع أن تصرف اليونيدو مبلغاً إضافياً قدره 212 000 دولار أمريكي قبل مارس/أذار 2015.

27 وبالنظر إلى أن معدل الصرف الإجمالي لم يبلغ بعد عتبة الصرف البالغة نسبتها 20 في المائة والحاجة إلى إقرار الشريحة الثانية لمواصلة تنفيذ الأنشطة في قطاع خدمة التبريد، فإن الأمانة تعرض طلب التمويل المقدم من حكومة البحرين للنظر فيه بصفة إفرادية. وقد ترغب اللجنة التنفيذية في الموافقة على الشريحة الثانية شريطة ألا يفرج عن المبالغ إلا بعد أن يبلغ المنصرف من الشريحة الأولى نسبة 20 في المائة، وألا يشكل هذا سابقة للموافقات في المستقبل.

#### التوصية

28 قد ترغب اللجنة التنفيذية في أن تنتظر فيما يلي:

(أ) أن تحيط علماً بالتقرير المرحلي المتعلق بتنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الأولى لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في البحرين؛

(ب) أن توافق على الشريحة الثانية من المرحلة الأولى لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، للبحرين وكذلك على خطة تنفيذ الشريحة للفترة 2015-2016 بمبلغ 145 000 دولار أمريكي، مضافاً إليها تكاليف دعم الأمانة بمبلغ 18 850 دولاراً أمريكياً لليونيب، وذلك على أساس استثنائي وشريطة ألا يتم تحويل المبالغ الموافق عليها إلى اليونيب حتى يبلغ المنصرف من مبالغ الشريحة الأولى الحد الأدنى للصرف البالغة نسبته 20 في المائة تماشياً مع الفقرة 5 (ج) من الاتفاق المبرم بين حكومة البحرين واللجنة التنفيذية.

-----