

# EP

# الأمم المتحدة

Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/33

11 October 2017

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج  
الأمم المتحدة  
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف  
لتنفيذ بروتوكول مونتريال  
الاجتماع الثامنون  
مونتريال، من 13 إلى 17 نوفمبر/تشرين الثاني 2017

## مقترح مشروع : بربادوس

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

### الإزالة

برنامج الأمم المتحدة للبيئة  
برنامج الأمم المتحدة الإنمائي

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

## ورقة تقييم المشروع – مشاريع متعددة السنوات

## بربادوس

عنوان المشروع	الوكالة	الإجتماع الذي أقر فيه المشروع	تدابير الرقابة
خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى)	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي برنامج الأمم المتحدة للبيئة (رئيسية)	69	35% بحلول عام 2020

(ثانياً) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم، المجموعة الأولى)	السنة: 2016	2,25 (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)
---	-------------	--

ثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون) السنة: 2009		المذيبات		التبريد		مكافحة الحريق		الرغاوي		الأيروسولات		كيميائي	
إجمالي الاستهلاك القطاع	الاستخدامات المعملية	عامل تصنيع	المذيبات	التبريد	التصنيع	مكافحة الحريق	الرغاوي	الأيروسولات	كيميائي	إجمالي الاستهلاك القطاع	الاستخدامات المعملية	عامل تصنيع	المذيبات
0,0				0,0									
2,25				2,25									

رابعاً) بيانات الاستهلاك (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	
خط الأساس لفترة 2010-2009 : 3,69	نقطة البداية للتخفيضات المجمع المستدامة: 3,69
الاستهلاك المؤهل للتمويل (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	
المقرر: 1,29	المتبقي: 2,40

خامساً) خطة الأعمال		2017	2018	2019	2020	المجموع
اليونيب	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	0,2	0,2		0,1	0,5
	التمويل (بالدولار الأمريكي)	54240	47460		31640	133340
اليونديبي	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2
	التمويل (بالدولار الأمريكي)	41420	0	0	0	41420

سادساً) بيانات المشروع		2013	2014	2015	2016	2017*	2018	2019	2020	المجموع
حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال (تقديرية)		3,69	3,69	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	2,40	لا ينطبق
الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)		3,69	3,69	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	2,40	لا ينطبق
اليونديبي	تكاليف المشروع	50000	0	0	38000	0	0	0	0	88000
	تكاليف الدعم	4500	0	0	3420	0	0	0	0	7920
اليونيب	تكاليف المشروع	74000	0	0	48000	0	42000	0	28000	192000
	تكاليف الدعم	9620	0	0	6240	0	5460	0	3640	24960
التمويل المتفق عليه (بالدولار الأمريكي)	تكاليف المشروع	124000	0	0	86000	0	0	0	0	210000
	تكاليف الدعم	14120	0	0	9660	0	0	0	0	23780
إجمالي التمويل المطلوب (بالدولار الأمريكي)	تكاليف المشروع				86000					86000
	تكاليف الدعم				9660					9660

\* كان من المفترض تقديم طلب تمويل الشريحة الثانية في عام 2016.

نوصية الأمانة:	للموافقة الشمولية
----------------	-------------------

## وصف المشروع

1. بالنسبة عن حكومة بربادوس، يقدم برنامج الأمم المتحدة للبيئة (اليونيب)، بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية، إلى الاجتماع الثمانين طلباً لتمويل الشريحة الثانية من المرحلة الأولى لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمبلغ 95,660 دولاراً أمريكياً يخصص منه 48,000 دولار أمريكي زائد 6,240 دولاراً أمريكياً لتكاليف الدعم لليونيب و38,000 دولار أمريكي زائد 3,420 دولاراً أمريكياً لتكاليف الدعم لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (اليونديبي)<sup>1</sup>. ويشتمل الطلب هذا على تقرير مرحلي يتناول تنفيذ الشريحة الأولى وتقرير التحقق من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وخطة تنفيذ الشريحة في عامي 2017 و2018.

### التقرير عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

#### استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

2. أبلغت حكومة بربادوس عن استهلاك 2,25 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2016. ممّا يمثّل تراجعاً في استهلاك هذه المواد بنسبة 39% مقارنة مع خط الأساس للإمتثال و32% مقارنة مع الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به لهذا العام بموجب الإتفاق المبرم مع اللجنة التنفيذية. ويرد في الجدول 1 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في أثناء الفترة 2012 – 2016.

#### الجدول 1 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في بربادوس (2012 – 2016 البيانات المقدّمة عملاً بالمادة 7\*)

خط الأساس	2016	2015	2014	2013	2012	الهيدروفلوروكربون بالاتزان المترية
	64,68	40,66	18,44	22,29	41,26	الهيدروفلوروكربون-22
	2,06	0,17	0,71	0,10	0,39	الهيدروفلوروكربون-142ب
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	الهيدروفلوروكربون-124
	66,74	40,83	19,15	22,39	41,69	إجمالي (بالاتزان المترية)
						بالاتزان من قدرات استنفاد الأوزون
	3,56	2,24	1,01	1,23	2,27	الهيدروفلوروكربون-22
	0,13	0,01	0,05	0,01	0,03	الهيدروفلوروكربون-142ب
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	الهيدروفلوروكربون-124
	3,69	2,25	1,06	1,23	2,30	إجمالي (بالاتزان من قدرات استنفاد الأوزون)

\* وجهت حكومة بربادوس طلباً إلى أمانة الأوزون حتى تقوم بمراجعة البيانات المبلغ عنها للفترة من 2013 إلى 2015 عملاً بالمادة 7 في ضوء مضمون تقرير التحقق.

3. أخذ استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بالتناقص منذ سنة 2013. ويعزى هذا الاتجاه العام لتنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، لا سيما إنفاذ نظام إصدار التراخيص والحصص. وفي عام 2016، شهد استهلاك تلك المواد زيادة ملحوظة مقارنة مع عام 2015 بسبب نمو قطاع البناء. ومرّد التقلب الطفيف في الاستهلاك إضطراب في السوق ناجم عن العلاقة القائمة بين العرض والطلب التي تأثرت جراء تدابير ضبط حصص الاستيراد وثمان المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الأسواق الدولية وتوفرها فيها.

### التقرير عن تنفيذ البرنامج القطري

4. إنّ بيانات استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي أوردتها حكومة بربادوس في التقرير عن تنفيذ البرنامج القطري لعام 2016 تتماشى مع البيانات المبلغ عنها عملاً بالمادة 7.

### تقرير التحقق

5. وبيّنت عملية التحقق أنّ الاستهلاك في عام 2013 و2014 و2015 يفوق بقدر 0,59 و0,41 و0,42 طن من قدرات استنفاد الأوزون على التوالي ما تمّ الإبلاغ عنه عملاً بالمادة 7 وفي التقرير عن تنفيذ البرنامج القطري على النحو الوارد في الجدول 2. ويعزى الاختلاف إلى إسقاط بعض بيانات الاستيراد من وزارة التجارة وشؤون المستهلكين سهواً. وقد طلبت

<sup>1</sup> بموجب كتاب وجهته وزارة البيئة ومجاري المياه لربادوس إلى الأمانة والمؤرخ 19 سبتمبر/أيلول 2017.

حكومة بربادوس رسمياً إلى أمانة الأوزون أن تصحح البيانات المبلّغ عنها عملاً بالمادة 7 للسنوات 2013 و 2014 و 2015. أما الاستهلاك المحقق منه لعام 2016 فقد تمّ الإبلاغ عنه عملاً بالمادة 7 وفي بيانات البرنامج القطري.

### الجدول 2 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المحقق منه في بربادوس (2012 – 2016)

خط الأساس	2016	2015	2014	2013	2012	الهيدروفلوروكربون
						بالأطنان المترية
	64,68	40,66	26,09	29,60	52,11	الهيدروفلوروكربون-22
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	الهيدروفلوروكربون-124
	2,06	0,17	0,76	0,19	0,40	الهيدروفلوروكربون-142ب
	<b>66,73</b>	<b>40,83</b>	<b>26,85</b>	<b>29,79</b>	<b>52,54</b>	<b>إجمالي (بالأطنان المترية)</b>
						بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون
	3,56	2,24	1,43	1,63	2,87	الهيدروفلوروكربون-22
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	الهيدروفلوروكربون-124
	0,13	0,01	0,05	0,01	0,03	الهيدروفلوروكربون-142ب
	<b>3,69</b>	<b>2,25</b>	<b>1,48</b>	<b>1,64</b>	<b>2,89</b>	<b>إجمالي (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)</b>

6. وجاءت في تقرير التحقق توصية بمواصلة بناء قدرات موظفي الجمارك تفادياً للخلل في البيانات في المستقبل. كما بيّنت عملية التحقق أنّ الحكومة تنفّذ نظام التراخيص والحصص لاستيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتصديرها وأنها وقت بالتزامها بالامتثال لأهداف الإزالة التدريجية المنصوص عليها في بروتوكول مونتريال.

### التقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

#### الإطار القانوني

7. أصدرت حكومة بربادوس المرسوم الجمركي لعام 2009 والمرسوم الجمركي (المعدل) لعام 2010 بغية وضع نظام للتراخيص والحصص لاستيراد كلّ المواد المستنفدة لطبقة الأوزون بما فيها المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتصديرها. وهي في صدد صياغة معايير التوسيم والسلامة لقطاع التبريد والتكييف. كما تتمّ صياغة سياسات لحظر استيراد المعدات المستهلكة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ووضع برنامج الفنيين المعتمدين والترويج للتكنولوجيا ذات إمكانية احتراق عالمي متدنية بفضل الحوافز الضريبية وتصميم أنظمة تبريد وتكييف حميدة في المباني المراعية للبيئة. من المتوقع أن تصبح هذه السياسات جزءاً من قانون جديد يسنّه البرلمان.

#### قطاع خدمة التبريد

8. في ما يلي الأنشطة التي تمّ تنفيذها:

- التوقيع على مذكرة تفاهم بين وزارة التجارة ومعهد سامونيل جاكسمان بريسكود بوليتكنك لتدريب الفنيين؛
- اقتناء أدوات ومعدات لتدريب الفنيين وتركيبها في المعهد لرفع مستوى مرافقها باعتباره مركز وطني لتنفيذ برنامجي المؤهلات المهنية الوطنية والمؤهلات المهنية في حوض الكاريبي؛
- وتدريب 12 مدرباً على ممارسات التبريد الحميدة وعلى استرداد غازات التبريد وإعادة تدويرها واستخدامها؛
- وتنظيم حلقة دراسية فنية التحق بها 45 مشاركاً؛ ووضع دليل ممارسات الخدمة الحميدة واستعماله أثناء الحلقة الدراسية؛ واستعراض مناهج معاهد التعليم ما بعد الثانوي لتدريب الفنيين في قطاع التبريد والتكييف؛
- وتنظيم أنشطة التثقيف والتوعية العامة حتى تطلّع الأطراف الفاعلة على أنشطة الإزالة التدريجية للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية عبر وسائل الإعلام وورش العمل والاجتماعات.

## وحدة تنفيذ المشاريع والرصد

9. قامت وحدة الأوزون الوطنية التي أنشأتها وزارة البيئة ومجاري المياه بتنسيق أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ورصد تنفيذها عن كثب.

مستوى صرف الأموال

10. بحلول شهر سبتمبر/أيلول 2017 ومن أصل مبلغ إجمالي قدره 124,000 دولار أمريكي أقرته اللجنة التنفيذية (ومنه 74,000 دولار أمريكي لليونيب و50,000 دولار أمريكي لليونديبي)، تم صرف مبلغ 110,000 دولار أمريكي (88,7 في المئة) (أي 60,000 دولار أمريكي لليونيب و50,000 دولار أمريكي لليونديبي). أما الرصيد، أي 14,000 دولار أمريكي، فسيفصرف في النصف الأول من عام 2018.

خطة تنفيذ الشريحة الثانية لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

11. في ما يلي الأنشطة التي ستنفذ في موعد أقصاه نوفمبر/تشرين الثاني 2018:

أ. مواصلة وضع المبادرات في مجال السياسات (اليونيب) (10,000 دولار أمريكي)؛

ب. وتنظيم أربع ورش عمل لتدريب 20 موظفاً جمركياً على السياسات المعتمدة في قطاع التبريد والتكييف والإلتزامات بموجب تعديل كيغالي ودور الجمارك (اليونيب) (1,000 دولار أمريكي ورصيد الشريحة الأولى)؛

ج. وتنظيم ثلاث ورش عمل لتدريب 30 فنياً على الممارسات الحميدة وعلى الخدمة بالتكنولوجيا البديلة لا سيما المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (R-410A و R-407C والهيدروكلوروكربون 134 أ و R-404A و R-507) والاستعمال الآمن لغاز التبريد للهوب (R-600a) ووضع برنامج الفنيين المعتمدين (اليونيب) (17,000 دولار أمريكي)؛

د. وتوفير المعدات دعماً لتدريب الفنيين على استرداد غازات التبريد وإعادة تدويرها واستخدامها وعلى الخدمة بغازات التبريد البديلة (جهاز تبريد متنقل للتدريب ومضخات تفريغ وأجهزة كشف التسرب والمراشح وألات الاسترداد والأدوات) (اليونديبي) (38,000 دولار أمريكي)؛

هـ. وتنظيم أنشطة التثقيف والتوعية العامة وحلقة دراسية فنية (اليونيب) (15,000 دولار أمريكي)؛

و. وتنسيق المشروع وإدارته (اليونيب) (5,000 دولار أمريكي).

**تعليقات الأمانة وتوصيتها****التعليقات**التقرير عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ونظام التراخيص والحصص

12. في ما يتعلق بالخلل في بيانات استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، أبلغت اليونيب أن حكومة بربادوس ستراعي التوصيات المضمنة تقرير التحقق وتعمل على تعزيز نظام التراخيص والحصص عن طريق التعاون بين هيئة الجمارك ووزارة التجارة وشؤون المستهلك من أجل زيادة دقة البيانات.

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

### الإطار القانوني

13. لقد أقرت حكومة بربادوس الحصص الوطنية لاستيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2017 وفقاً لتدابير الرقابة المنصوص عليها في بروتوكول مونتريال.

### قطاع خدمة التبريد

14. لاحظت الأمانة أنه كان من المخطط تنفيذ الشريحة الثانية في عام 2016 إلا أن تنفيذها تأخر بسبب بطء عملية ابتياع المعدات الأمر الذي أدى إلى التأخر في تدريب الفنيين وموظفي الجمارك. وإلى هذا التاريخ، وصلت المعدات وتم تدريب المدربين على تدريب الفنيين؛ سيواصل تدريب الفنيين وموظفي الجمارك عند تنفيذ الشريحة الثانية. كما يتم على قدم وساق تنفيذ الأنشطة الأخرى الخاصة بقطاع الخدمة بما فيها تفعيل نظام التراخيص والحصص وتحديد معايير التوسيم والحوافز الضريبية للتشجيع على استيراد التكنولوجيا البديلة غير القائمة على المواد المستنفدة لطبقة الأوزون وذات إمكانية احتراق عالمي متدنية والموفرة للطاقة ووضع برنامج الفنيين المعتمدين. إن دعم معاهد التدريب المهني وإنشاء برنامج الفنيين المعتمدين سيكفلان استدامة مبادرة تدريب الفنيين.

### الخلاصة

15. إن التقدم في تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية مستمر. إن النظام الوطني للتراخيص والحصص الذي أصبح عملياً يساهم في الإمتثال لتدابير الرقابة المنصوص عليها في بروتوكول مونتريال والاستهلاك المراجع للسنوات 2013 و2014 و2015 و2016 هو دون المستوى المحدد في الإتفاق المبرم مع اللجنة التنفيذية. ومع أن تنفيذ الشريحة الثانية قد تأخر إلا أن الأنشطة التي تمت إلى اليوم، لا سيما توفير المعدات والأدوات وتدريب المدربين، فضلاً عن الأنشطة المخطط لها في الشريحة الثانية، تساهم في تعزيز قطاع الخدمة وتكفل استدامة الإزالة التدريجية وتساعد البلد على الوفاء بالالتزامات المقطوعة بموجب البروتوكول. كما تم صرف 89 في المئة من التمويل المخصص للشريحة الأولى. وفي ضوء التقدم المحرز في الشريحة الأولى توصي الأمانة الموافقة على تمويل الشريحة الثانية.

### التوصية

16. توصي أمانة الصندوق اللجنة التنفيذية بالأخذ علماً بالتقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لبربادوس؛ وتوصي بالموافقة الشمولية على الشريحة الثانية من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لبربادوس وما يقابلها من خطة تنفيذ الشريحة للفترة 2017 – 2018 بمنح التمويل على النحو الوارد في الجدول أدناه:

الوكالة المنفذة	تكاليف الدعم (بالدولار الأمريكي)	تمويل المشروع (بالدولار الأمريكي)	عنوان المشروع	
اليونيب	6240	48,000	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثانية)	أ
اليونديبي	3420	38,000	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثانية)	ب