

EP

الأمم المتحدة

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/81/41

21 May 2018

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الحادي والثمانون
مونتريال، من 18 إلى 22 يونيو/حزيران 2018

مقترح مشروع : قيرغيزستان

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

الإزالة

برنامج الأمم المتحدة
الإنمائي (اليونديبي)
وبرنامج الأمم المتحدة
للبيئة (اليونيب)

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

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات
قير غيزستان

عنوان المشروع	الوكالة	الاجتماع الذي تمت خلاله الموافقة عليه	تدبير الرقابة
خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية)	اليونديبي (رئيسية)، اليونيب	الرابع والسبعين	97.5% بحلول عام 2020

7 (ثانيا) أحدث بيانات المادة	السنة: 2016	1.73 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
------------------------------	-------------	------------------------------------

السنة: 2009		تالشا) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						
إجمالي الاستهلاك	الاستخدامات العملية	عامل تصنيع	المذيبات	التبريد	مكافحة الحريق	المرغوي	الأيروصولات	كيميائي
				التصنيع	الخدمة			
1.37				0.26	1.11			الهيدروكلوروفلوروكربون 22

رابعاً) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	
خط الأساس لفترة 2010-2009 : 4.1	نقطة البداية للتخفيضات المجمع المستدامة: 4.1
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	
موافق عليه بالفعل: 4.1	المتبقي: 0

خامساً) خطة الأعمال		2020	2019	2018	المجموع
اليونيب	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	0.0	0.0	0.7	0.7
	التمويل (دولار أمريكي)	7,006	0	176,054	183,060
اليونديبي	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	0.2	0.0	0.8	1.0
	التمويل (دولار أمريكي)	58,850	0	187,250	246,100

سادساً) بيانات المشروع		2020*	2019	2018	2017	2016	2015	المجموع
حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال (تقديرية)		2.67	3.69	3.69	3.69	3.69	3.69	غير متوفر
الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)		0.10	0.41	1.32	2.05	2.67	3.08	غير متوفر
التمويل المتفق عليه (دولار أمريكي)	اليونيب	55,000	0	175,000	0	0	170,000	تكاليف المشروع
	اليونيب	3,850	0	12,250	0	0	11,900	تكاليف الدعم
التمويل المتفق عليه (دولار أمريكي)	اليونيب	6,200	0	155,800	0	0	150,000	تكاليف المشروع
	اليونيب	806	0	20,254	0	0	19,500	تكاليف الدعم
الأموال الموافق عليها من قبل اللجنة التنفيذية (دولار أمريكي)	اليونيب	0	0	0	0	0	320,000	تكاليف المشروع
	اليونيب	0	0	0	0	0	31,400	تكاليف الدعم
إجمالي الأموال المطلوب الموافقة عليها خلال هذا الاجتماع (دولار أمريكي)	اليونيب	0	0	330,800	0	0	0	تكاليف المشروع
	اليونيب	0	0	32,504	0	0	0	تكاليف الدعم

*الاستهلاك المتبقي البالغ 0.10 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في السنة للخدمة سيصل حتى عام 2025.

توصيات الأمانة:	موافقة شمولية
-----------------	---------------

وصف المشروع

1- بالنيابة عن حكومة قيرغيزستان، قدم اليونديبي كوكالة منفذة رئيسية، طلباً لتمويل الشريحة الثانية من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بمبلغ إجمالي قدره 363,304 دولار أمريكي، يتألف من 175,000 دولار أمريكي، زائد تكاليف الدعم للوكالة البالغة 12,250 دولار أمريكي لليونديبي، و155,800 دولار أمريكي زائد تكاليف الدعم للوكالة البالغة 20,254 دولار أمريكي لليونيب¹. يتضمن الطلب المقدم تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى وتقرير التحقق من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للفترة من 2012 إلى 2015 وخطة تنفيذ الشريحة للفترة من 2018 إلى 2020.

التقرير عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

2- أبلغت حكومة قيرغيزستان عن استهلاك 1.73 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2016 وقدرت أن الاستهلاك لعام 2017 بلغ 1.37 طن من قدرات استنفاد الأوزون، وهو استهلاك دون خط الأساس للامتثال للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بـ 67 في المائة. ويبين الجدول 1 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للفترة 2013-2017.

الجدول 1: استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قيرغيزستان (بيانات المادة 7 للفترة 2013-2017)

المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	2013	2014	2015	2016	*2017	خط الأساس
طن متري						
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	60.40	43.60	28.75	31.50	24.91	57.40
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.61
الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب	10.30	0.00	0.00	0.00	0.00	2.60
المجموع (طن متري)	70.70	43.60	28.75	31.50	24.91	66.61
طن من قدرات استنفاد الأوزون						
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	3.32	2.40	1.58	1.73	1.37	3.16
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.73
الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17
المجموع (طن متري)	3.99	2.40	1.58	1.73	1.37	4.05

*بيانات البرنامج القطري المقدمة في 27 آذار/مارس 2018.

3- يرجع الانخفاض في الاستهلاك بشكل رئيسي إلى التطبيق الصارم لنظم التراخيص والحصص، وتنفيذ الممارسات الجيدة في معدات الخدمة من قبل الفنيين المدربين، وإدخال معدات غير قائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ وتأثير الاتحاد الأوروبي (الذي أدى إلى اعتماد أسرع للتكنولوجيات الخالية من مركبات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في البلاد. وفي عام 2016، اعتمدت الحكومة قراراً يحدّد الجدول الزمني لإزالة كافة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، مما أدى إلى زيادة طفيفة في واردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

تقرير عن تنفيذ البرنامج القطري

4- أبلغت حكومة قيرغيزستان عن البيانات القطاعية لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بموجب التقرير عن تنفيذ البرنامج القطري لعام 2016، وقد كانت هذه البيانات متسقة مع البيانات المبلغ عنها بمقتضى المادة 7 من بروتوكول مونتريال.

¹ وفقاً للخطاب تاريخ 23 نيسان/ابريل 2018 من الوكالة الحكومية لحماية البيئة والغابات في قيرغيزستان إلى الأمانة.

تقرير التحقق للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

5- تمشياً مع المقرر 17/76، أكد تقرير التحقق من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للأعوام من 2013 إلى 2015 المحددة في المقرر، أنه تم الوفاء بأهداف استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لكل من هذه الأعوام. فضلاً عن ذلك، تعمل نظم التراخيص والحصص وفقاً لسياسات الاتحاد الاقتصادي للمنطقة الأوروبية، وهي قادرة على ضمان امتثال البلاد لالتزاماتها بموجب بروتوكول مونتريال.

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

الإطار القانوني

6- حظرت حكومة قيرغيزستان استيراد المعدات القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ابتداءً من 1 أيلول/سبتمبر 2015؛ ووضعت لوائح تتطلب إصدار شهادات وطنية لأخصائيي التبريد الذين يتعاملون مع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وغازات التبريد الطبيعية، وتجديد هذه الشهادات من خلال تدريبات كل سنتين. إن إصدار الشهادات إلى الفنيين إلزامي لخدمة معدات التبريد وتكييف الهواء.

7- بعد دراسة لقطاع التبريد من قبل وحدة الأوزون الوطنية، تم اعتماد لائحة فنية بشأن متطلبات السلامة المتعلقة بتشغيل معدات التبريد والمعيار "EN 378-3-2014" لنظم التبريد والمضخات الحرارية. وأدرجت متطلبات السلامة وحماية البيئة في الأحكام الخاصة بتدريب وإجازة الموظفين، والتي تستند إلى معايير الاتحاد الأوروبي بشأن التشغيل والخدمة الآمنين لمعدات التبريد.

قطاع خدمة التبريد

8- تم تنفيذ الأنشطة التالية:

(أ) تم تدريب خمسمائة وسبعة وسبعين موظفاً من موظفي الجمارك والحدود والمفتشين في 18 حلقة عمل تدريبية بشأن اللوائح المتعلقة باستيراد وتصدير ونقل المواد المستنفدة للأوزون والمعدات المحتوية على المواد المستنفدة للأوزون ومنع الاتجار غير المشروع في المواد المستنفدة للأوزون؛

(ب) تم تدريب خمسمائة وأربعمائة فنياً من فنيي التبريد في 14 حلقة عمل تدريبية بشأن التوافر والاستخدام الآمن للبدائل الخالية من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وذات إمكانية احتراق عالمي منخفضة بما في ذلك غازات التبريد القابلة للاشتعال والسامة؛ وتم تحديث منهج تدريب والفنيين ليشمل معايير السلامة بشأن تصميم وتصنيع وتركيب معدات التبريد وتكييف الهواء؛

(ج) تم توفير ست مجموعات من معدات وأدوات الاسترداد لفنيي خدمات التبريد؛ ووزعت 11 مجموعة من المعدات والأدوات (على سبيل المثال، آلات الاسترداد ومضخات التفريغ ومحطات الشحن) على مراكز التدريب؛ ووزعت 61 مجموعة من مجموعات الأدوات (على سبيل المثال، مضخات التفريغ، وقاطعات الأنابيب، والخرطوم) على فنيي الخدمة؛ وقدمت أجهزة عرض وأجهزة اتصال إلى 10 مدارس مهنية؛ وتم شراء وحدة تدريب إيضاحية لـ R-290 لدعم التدريب على المناولة الآمنة لغازات التبريد القابلة للاشتعال؛

(د) تم تدريب ست مئة وتسعة وأربعين أخصائي من أخصائيي التبريد وإصدار الشهادات لهم بشأن تكنولوجيات التبريد بالتعاون مع رابطة التبريد والجامعة التقنية الوطنية؛ و 248 فنياً بشأن تشغيل وإصلاح معدات التبريد؛ و 20 فنياً بشأن المعيار "EN 378-3-2014" لأنظمة التبريد والمضخات الحرارية؛

(هـ) تم تحديث مواد التدريب وتم تطوير الأدلة لإدراج مواضيع جديدة بشأن غازات التبريد والبيئة، والتكنولوجيات البديلة الجديدة ذات إمكانية الاحتراق العالمي المنخفضة وغير الهيدروكلوروكربونية؛ وتم تحديث مدونة الممارسات الجيدة للفنيين في مجال التبريد وتكييف الهواء لتشمل معلومات عن غازات التبريد الطبيعية والمعايير الدولية والوطنية للتكنولوجيات المراعية للأوزون والمناخ؛ و

(و) تم إعداد ونشر مواد التوعية، بما في ذلك الملصقات والمنشورات وصحائف الوقائع وفيديو عن حماية طبقة الأوزون وتوافر البدائل واستخدامها، بما في ذلك الاستخدام الآمن لغازات التبريد السامة والقابلة للاشتعال وغير ذلك من المعلومات عن استخدام معدات التبريد وتكييف الهواء.

وحدة تنفيذ ورصد المشاريع

9- إنّ وحدة الأوزون الوطنية، ضمن الوكالة الحكومية لحماية البيئة والغابات، مسؤولة عن تنفيذ ورصد برنامج خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

مستوى صرف الأموال

10- كما في نيسان/أبريل 2018، تم صرف كامل مبلغ الـ 320,000 دولار أمريكي الموافق عليه حتى الآن (170,000 دولار أمريكي لليونديبي و150,000 دولار أمريكي لليونيب).

خطة تنفيذ الشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

11- سيتم تنفيذ الأنشطة التالية في الفترة من تموز/يوليو 2018 حتى كانون الأول/ديسمبر 2020:

(أ) وضع وتحديث القوانين التنظيمية وفقاً لمتطلبات بروتوكول مونتريال والاتحاد الاقتصادي للمنطقة الأوروبية بما في ذلك ثلاثة مشاورات مع أصحاب المصلحة بشأن تنفيذ اللوائح المحدثة (اليونيب) (43,300 دولار أمريكي)؛

(ب) إجراء خمس حلقات عمل تدريبية لـ 50 موظف من موظفي الجمارك والإنفاذ بشأن تنفيذ نظام تراخيص المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والأنظمة الوطنية لرصد ومراقبة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بما في ذلك تحديث المواد التدريبية وإعادة إنتاجها (اليونيب) (41,000 دولار أمريكي)؛

(ج) إجراء خمس حلقات عمل تدريبية بشأن البدائل الخالية من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لـ 75 فنياً من فنيي التبريد، وحلقتي عمل تدريبيتين لـ 40 مديراً من مديري الشركات بشأن سجل الحكومي للمواد المستنفدة للأوزون والبدائل، وحلقة عمل تدريبية واحدة لـ 25 من مخططي المباني / المهندسين المعماريين (اليونيب) (33,000 دولار أمريكي)؛

(د) تحديث مواد التدريب ودليل عن المناولة الآمنة لغازات التبريد الطبيعية بما في ذلك معايير السلامة الوطنية؛ ومواصلة تطبيق عملية إصدار الشهادات الإلزامية للفنيين، وسجلات المعدات الإلزامية (التفتيش، ومخزون المعدات) لدعم قطاع الخدمة (اليونيب) (27,600 دولار أمريكي)؛

(هـ) توفير 10 مجموعات معدات تدريب وأدوات خدمة (على سبيل المثال محطة شحن لغازات التبريد الطبيعية، ومنصة فحص اللحم والتفريغ، ومحلل أساسي لغازات التبريد المتعددة) إلى مراكز التدريب والمدارس المهنية (اليونديبي) (25,000 دولار أمريكي)؛

(و) تنفيذ برنامج حوافز المستخدم النهائي على عمليات التعديل التحديثي / الاستبدال بالمواد غير المستنفدة للأوزون ببدائل ذات إمكانية احترام عالمي منخفضة سيتم تحديدها أثناء التنفيذ؛ وعقد حلقات عمل توعوية بشأن عنصر المستخدم النهائي؛ وتعيين خبير وطني للبرنامج (اليونديبي) (60,000 دولار أمريكي)؛

(ز) استيراد المكونات الرئيسية والتجميع في موقع واحدة أو اثنتين من المنشآت التجارية بشأن غازات التبريد الطبيعية مثل الأمونيا وثاني أكسيد الكربون للتدليل على غازات التبريد البديلة (اليونديبي) (90,000 دولار أمريكي)؛ و

(ح) مواصلة أنشطة رصد خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (اليونيب) (10,900 دولار أمريكي).

تعليقات وتوصية الأمانة

التعليقات

التقرير عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الإطار القانوني

12- أصدرت حكومة قبرغيزستان بالفعل حصص الواردات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2018 والمحددة عند 24 طن متري (1.32 طناً من قدرات استنفاد الأوزون) إلى ثلاثة مستوردين وفقاً لأهداف الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به بموجب اتفاقها مع اللجنة التنفيذية.

قطاع خدمة التبريد

13- أوضح اليونديبي أنه سيتم تقديم دورة بشأن متطلبات السلامة لمختلف غازات التبريد القابلة للاشتعال خلال الدورات التدريبية والحلقات الدراسية من قبل أخصائيي التبريد لإبلاغ الفنيين عن المخاطر المرتبطة باستخدام غازات التبريد القابلة للاشتعال في المعدات غير المصممة لغازات التبريد هذه، تمشياً مع المقررين 17/72 و 34/73. كما تنشر الرابطة الوطنية لخدمة التبريد معلومات تحذيرية لاستخدام مختلف غازات التبريد بما في ذلك المواد القابلة للاشتعال لأعضائها في قطاع الخدمة.

14- أوضح اليونديبي أن برنامج الحوافز للمستخدمين النهائيين سيحدد المستفيدين الذين سيحصلون على 30 إلى 50 في المائة من تكلفة التعديل التحديثي لمعدات تكييف الهواء الخاصة بهم واستبدالها بالبدايل ذات إمكانية احتراق عالمي منخفضة. وسيتم اختيار غازات التبريد من قبل المستخدمين بشكل أساسي على التوافر والتكاليف في وقت الاستبدال / التعديل التحديثي.

15- إنّ استدامة تدريب الفنيين مضمونة بما أن إصدار الشهادات إلى الفنيين إلزامي؛ وسوف تقدم مدارس التدريب المهني التدريب لإصدار الشهادات بدعم من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

الخلاصة

16- إن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2017 والمقدّر بـ 1.37 طن من قدرات استنفاد الأوزون كان دون خطّ أساس المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بـ 67 في المائة ودون الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به بـ 33 في المائة. وتواصل الحكومة تنفيذ نظم التراخيص والحصص لرصد ومراقبة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتحظر استيراد المعدات القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وتتقدّم الأنشطة بما في ذلك تدريب موظفي الجمارك وإنفاذ القانون والفنيين مع التركيز على خدمة المعدات باستخدام غازات التبريد القابلة للاشتعال والبدايل الخالية من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وتطبق الحكومة أيضاً نظام إصدار شهادات إلزامي للفنيين، مما يؤدي إلى رقابة أفضل على ممارسات خدمة المعدات ويضمن استدامة التدريب. وقد تم صرف كافة المبالغ التي تمت الموافقة عليها بموجب الشريحة الأولى. وستواصل الحكومة تنفيذ أنشطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية مع التركيز على تنفيذ اللوائح وتدريب فنيي الخدمة واعتماد البدايل الخالية من المواد المستنفدة للأوزون وذات إمكانية احتراق عالمي منخفضة من خلال برامج الحوافز والتوعية من أجل تحقيق الإزالة المعجلة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول عام 2020.

التوصية

17- توصي أمانة الصندوق بأن تأخذ اللجنة التنفيذية علماً بالتقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لغير غيستان؛ وتوصي أيضاً بالموافقة الشمولية على الشريحة الثانية من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في غير غيستان، وخطة تنفيذ الشريحة للفترة 2018-2020 المقابلة لها بمستويات التمويل المبينة في الجدول أدناه، على أنه من المفق عليه:

(أ) أنّ المستخدمين النهائيين سيقدمون التمويل المشترك للمشاركة في برنامج الحوافز للتعديل التحديتي لمعدات تكييف الهواء أو استبدالها بتقنيات قائمة على غازات تبريد ذات إمكانية احتراق عالمي منخفضة؛ و

(ب) أنه إذا قررت غير غيستان المباشرة بعمليات التعديل التحديتي والخدمة المرتبطة بها لغازات التبريد القابلة للاشتعال والسامة في معدات التبريد وتكييف الهواء المصممة في الأساس للمواد غير القابلة للاشتعال، ستتحمل كافة المسؤوليات والمخاطر المرتبطة بذلك فقط وفقاً للمعايير والبروتوكولات ذات الصلة.

الوكالة المنفذة	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	تمويل المشروع (دولار أمريكي)	عنوان المشروع	
اليونديبي	12,250	175,000	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية، الشريحة الثانية)	(أ)
اليونيب	20,254	155,800	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية، الشريحة الثانية)	(ب)