

Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/74/40

15 April 2015

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج  
الأمم المتحدة  
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف  
لتنفيذ بروتوكول مونتريال  
الاجتماع الرابع والسبعون  
مونتريال، 18 - 22 مايو / أيار 2015

مقترح مشروع: نيكاراغوا

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

الإزالة

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

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات  
نيكاراغوا

عنوان المشروع	الوكالة	الاجتماع الذي اعتمد فيه	مقياس التحكم
خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى)	اليونيب (رئيسية، واليونيدو	السادس والستين	35 في المائة بحلول عام 2020

(ثانياً) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم المجموعة الأولى)	السنة: 2013	3.56 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
--	-------------	------------------------------------

ثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)		السنة: 2013	
كيميائي	الإيروسولات	الرغاوى	مكافحة الحريق
التبريد	التصنيع	الخدمة	المذيبات
إجمالي	الاستهلاك القطاعي	الاستخدامات	عملية التصنيع
الهيدروكلوروفلوروكربون 123			
الهيدروكلوروفلوروكربون 124		0.04	
الهيدروكلوروفلوروكربون		0.56	
الهيدروكلوروفلوروكربون 141 في البوليولات سابقة	0.02		
الهيدروكلوروفلوروكربون			
الهيدروكلوروفلوروكربون 22		2.96	

رابعاً) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
خط الأساس للفترة 2010-2009:	6.8	نقطة البداية للتخفيضات المجمع المستدامة:	7.11
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
موافق عليه بالفعل:	2.69	المتبقي:	4.42

المجموع	2020	2019	2018	2017	2016	2015	خطة الأعمال
0.6	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
79,100	11,300	0.0	33,900	0.0	0.0	33,900	التمويل (دولار أمريكي)
1.0	0.2	0.0	0.4	0.0	0.0	0.4	
136,795	27,795	0	54,500	0	0	54,500	اليونيدو

المجموع	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	بيانات المشروع
n/a	4.42	6.12	6.12	6.12	6.12	6.12	6.80	6.80	n/a	حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال (تقديرية)
n/a	4.42	6.12	6.12	6.12	6.12	6.12	6.80	6.80	n/a	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
108,000	10,000	0	30,000	0	0	30,000	0	0	38,000	التمويل المعتمد (دولار أمريكي)
14,040	1,300	0	3,900	0	0	3,900	0	0	4,940	تكاليف الدعم
222,000	25,500	0	50,000	0	0	50,000	0	0	96,500	تكاليف المشروع
19,980	2,295	0	4,500	0	0	4,500	0	0	8,685	تكاليف الدعم
134,500	0	0	0	0	0	0	0	0	134,500	التمويل الذي اعتمده اللجنة التنفيذية (دولار أمريكي)
13,625	0	0	0	0	0	0	0	0	13,625	تكاليف الدعم
80,000	0	0	0	0	0	80,000	0	0	0	إجمالي التمويل المطلوب اعتماده في هذا الاجتماع (دولار أمريكي)
8,400	0	0	0	0	0	8,400	0	0	0	تكاليف الدعم

توصية الأمانة	الموافقة الشمولية
---------------	-------------------

## وصف المشروع

1- نيابة عن حكومة نيكاراغوا، قدم اليونيب بصفته الوكالة المنفذة، إلى الاجتماع الرابع والسبعين طلباً للحصول على تمويل الشريحة الثانية من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بتكلفة إجمالية قدرها 88,400 دولار أمريكي، تتألف من 30,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة بقيمة 3,900 دولار أمريكي لليونيب، و50,000 دولار أمريكي بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة بقيمة 4,500 دولار أمريكي لليونيب. ويشمل الطلب تقريراً مرحلياً عن تنفيذ الشريحة الأولى وخطة تنفيذ الشريحة للفترة من 2015 إلى 2017.

### تقرير عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

#### استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

2- أبلغت حكومة نيكاراغوا عن استهلاك 3.56 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2013 وقدرت استهلاك 5.18 طن من قدرات استنفاد الأوزون في عام 2014. ويوضح الجدول 1 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الفترة 2010-2014.

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

خط الأساس	2014*	2013	2012	2011	2010	المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية
طن متري						
111.18	76.93	53.86	183.95	81.06	119.7	الهيدروكلوروفلوروكربون 22
0.49	0.00	0	0	0	0.8	الهيدروكلوروفلوروكربون 123
1.36	3.31	1.61	3.27	2.74	2.3	الهيدروكلوروفلوروكربون 124
5.36	7.97	5.12	15.32	8.06	8.0	الهيدروكلوروفلوروكربون 141ب
<b>118.39</b>	<b>88.21</b>	<b>60.59</b>	<b>202.54</b>	<b>91.86</b>	<b>130.8</b>	<b>المجموع (طن متري)</b>
2.81**	n/a	0.14	4.10	1.90	1.2	الهيدروكلوروفلوروكربون 141ب في البوليفولات سابقة الخلط المستوردة
طن متري						
6.11	4.23	2.96	10.12	4.46	6.6	الهيدروكلوروفلوروكربون 22
0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	الهيدروكلوروفلوروكربون 123
0.03	0.07	0.04	0.07	0.06	0.1	الهيدروكلوروفلوروكربون 124
0.59	0.88	0.56	1.69	0.89	0.9	الهيدروكلوروفلوروكربون 141ب
<b>6.80</b>	<b>5.18</b>	<b>3.56</b>	<b>11.87</b>	<b>5.41</b>	<b>7.5</b>	<b>المجموع (طن متري)</b>
0.31**	n/a	0.02	0.45	0.21	0.1	الهيدروكلوروفلوروكربون 141ب في البوليفولات سابقة الخلط المستوردة

\* لم يبلغ بعد عن الاستهلاك المقدر بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال أو تقرير بيانات البرنامج القطري.

\*\* متوسط الاستهلاك للفترة 2007-2009.

3- سبب التقلبات في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من عام 2010 إلى عام 2012 هو قوى السوق التي تحاول الوصول إلى التوازن بين العرض والطلب. وفي بعض الحالات، وصلت المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي تم شراؤها في إحدى السنوات إلى البلاد في السنة التالية وسجلت باعتبارها شحنة واردة في تلك السنة.

### تقرير تنفيذ البرنامج القطري

4- أبلغت حكومة نيكاراغوا عن بيانات قطاع استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2013 في تقرير تنفيذ البرنامج القطري وهو يتسق مع البيانات المبلغ عنها بموجب المادة 7. سيقدم تقرير بيانات البرنامج القطري لعام 2014 في أوائل مايو/أيار 2015.

تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الإطار القانوني

5- صدر المرسوم الرئاسي (رقم 04-2014) لإنشاء لجنة وطنية لتسجيل ومراقبة المواد السامة والخطرة بما في ذلك المواد المستنفدة للأوزون. وأنشأ النظام الجديد إطاراً لنظام الترخيص والحصص للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي غطت كلا من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمعدات القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

6- تم تدريب 370 ضابط جمارك، و120 موظفاً مكلفاً بإنفاذ القوانين على تطبيق نظام التراخيص والحصص والكشف عن المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ومنع الإتجار غير المشروع. ويدمج المجلس الوطني للجامعات مسائل بروتوكول مونتريال في مناهج الجامعات الحكومية. وسيتم تنفيذ هذا العنصر بالكامل في الشريحة الثانية.

قطاع خدمات التبريد

7- يجري تنفيذ اعتماد الفنيين لتعزيز القدرات الوطنية للعاملين في قطاع خدمات التبريد وتكييف الهواء. ويجري حالياً وضع معيار لكفاءة العمل وإجراء التصديق. ونظمت ثلاث حلقات عمل في عام 2013 وتم تدريب 114 فنياً على الممارسات الجيدة في مجال تقديم الخدمات وتركيب المعدات واسترداد غازات التبريد وإعادة استخدامها، وإدخال غازات التبريد بالهيدروكلورونات. وقدمت مدونة قواعد الممارسة وإجراءات الاعتماد للفنيين ومن المتوقع اعتماد المجموعة الأولى من الفنيين في عام 2015. وتمت برمجة التدريب على استخدام النيتروجين ليحل محل الهيدروكلوروفلوروكربون 141ب كعنصر للتنظيف في عام 2015. وتم توزيع أربعة مجموعات أدوات على الفنيين ومراكز خدمة التحويل ومراكز التدريب.

8- تم اختيار اثنين من مؤسسات التدريب المهني بصفتها مراكز التميز الوطنية لقطاع التبريد وتكييف الهواء. وأعدت كتيبات التدريب؛ وتم تقديم الأدوات والمعدات اللازمة لكشف التسرب والصيانة واسترداد غازات التبريد إلى مركزي التدريب.

وحدة تنفيذ ورصد المشروع

9- تتولى وحدة تنفيذ ورصد المشروع عملية تنسيق ورصد المشروع. وتشمل الأنشطة الرئيسية: التنسيق بين أصحاب المصلحة؛ ورصد أنشطة المشروع والنتائج، واقتراح الإجراءات التصحيحية حسب الحاجة، ورصد تطور التكنولوجيا والبدائل الناشئة؛ ورصد اتجاهات السوق في استخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وإعداد التقارير المرحلية السنوية لتقديمها إلى اللجنة التنفيذية.

مستوى صرف الأموال

10- حتى فبراير 2015، تم صرف 117,804 دولار أمريكي (88 في المائة)، (27,476 دولار أمريكي لليونيب و90,328 دولار أمريكي لليونيدو) من إجمالي المبلغ المعتمد وقدره 134,500 دولار أمريكي حتى الآن (38,000 دولار أمريكي لليونيب و96,500 دولار أمريكي لليونيدو). وسيتم صرف رصيد قدره 16,696 دولار أمريكي في عام 2015.

خطة تنفيذ الشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

11- ستنفذ حكومة نيكاراغوا الأنشطة التالية خلال الشريحة الثانية من الخطة:

(أ) المساعدة الفنية لتحسين مراقبة تجارة المواد المستنفدة للأوزون وتدريب 130 ضابط جمارك (اليونيب) (12,000 دولار أمريكي)؛

(ب) وتدريب 150 فنياً على الممارسات الجيدة، واسترداد غازات التبريد وإعادة استخدامها، واستخدام البدائل (34,500 دولار أمريكي) (اليونيدو)؛

(ج) وتنفيذ نظام اعتماد فنيي خدمات التبريد وتكييف الهواء (اليونيدو) (9,000 دولار أمريكي)،

(د) والمساعدة الفنية لقطاع تصنيع الرغوة للتخلص من استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون 141ب الوارد في البوليبولات

المخلوطة مسبقا المستوردة (اليونيدو) (6,500 دولار أمريكي)،  
(هـ) والتنسيق والمراقبة والضبط (اليونيب) (18,000 دولار أمريكي).

## تعليقات وتوصية الأمانة

### التعليقات

#### تقرير عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

12- كان استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عامي 2013 و 2014 أقل من الاستهلاك المسموح به في عام 2015. ومن المتوقع تحقيق تخفيض تدريجي في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بعد عام 2015.

#### تقرير التحقق

13- جاري الانتهاء من تقرير التحقق من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عامي 2013 و 2014 وسيقدم في الاجتماع الرابع والسبعين. ونظرا لعدم ورود تقرير التحقق في وقت كتابة هذه الوثيقة، وفقا للمقرر 19/72، أضافت الأمانة شرطا في التوصية بأنه سيتم تحويل أي أموال معتمدة للشريحة الثانية لليونيب واليونيدو بعد استلام تقارير التحقق الذي يؤكد الامتثال لبروتوكول مونتريال والاتفاق فقط.

#### تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

#### نظام التراخيص والحصص التشغيلي

14- وفقا للقرار 17/63، ورد تأكيد من الحكومة على وجود نظام وطني للتراخيص والحصص مطبق لواردات وصادرات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وأن هذا النظام قادر على ضمان الامتثال لبروتوكول مونتريال. وتم إنشاء حصص استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2015 عند مستوى 6,12 طن من قدرات استنفاد الأوزون وفقا للاتفاق. وللسنوات اللاحقة، سوف تستند الحصص السنوية إلى المستويات المسموح بها بموجب بروتوكول مونتريال.

#### إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون 141ب الوارد في البوليولات المخلوطة سابقا

15- فيما يتعلق بإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون 141ب الوارد في البوليولات المخلوطة سابقا المستوردة التي تستخدمها شركات الرغوة الصغيرة باستخدام تكنولوجيا الخلط اليدوي، ذكر اليونيب أن ذلك سيعتمد على توافر تركيبات غير قائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وبعد توافرها تجاريا في نيكاراغوا، سيتم إجراء التجارب وستقدم المساعدة الفنية لشركات الرغوة. ومن المتوقع تنفيذ الحظر على استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية 141ب في مطلع عام 2017

#### قطاع خدمات التبريد

16- استفسرت الأمانة عن بدائل المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وإدخال الهيدروكربونات والمسائل المتعلقة بالسلامة. وذكر اليونيب أنه يتم ضبط غازات التبريد غير المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بموجب نفس اللوائح المطبقة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتديرها وحدة الأوزون الوطنية. وغازات التبريد غير المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية هي في الأساس مواد هيدروكلوروكربونية. والهيدروكربونات غير متوفرة في السوق. وتم جلب بعض الكميات الصغيرة إلى البلاد بغرض التجربة والاختبار والتدريب فقط. وأوضح اليونيب أن إدخال المبردات ذات إمكانية الاحترار العالمي المنخفض سيكون من خلال المعدات الجديدة التي تم تصميمها لتلك المبردات بدلا من التعديل التحديثي. ومع ذلك، في ضوء وجود توجه قوي في المنطقة لتعديل وتحديث المعدات القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون 22 بالهيدروكربونات 290، تقوم الحكومة بالتنوع العامة حول الاستخدام الآمن والسليم للهيدروكربونات وتوفير التدريب للحد من مخاطر السلامة. وتم وضع معيار لتنظيم الواردات وجودة غاز التبريد وتسويق الهيدروكربونات لاستخدامها في قطاع التبريد وتكييف الهواء بما في ذلك: التداول الآمن وصيانة وشحن الأجهزة والتخزين والنقل وتوصيف الحاويات والمعدات.

استنتاج

17- امتثلت نيكاراغوا لأهداف الضبط لبروتوكول مونتريال في عامي 2013 و 2014، وتم تعيين الحصص لعام 2015 أقل من هدف الضبط لمستوى الاستهلاك المسموح به لتلك السنة. وتم وضع نظام وطني واجب النفاذ لتراخيص وحصص المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمعدات القائمة عليها. وتم توفير التدريب للفنيين، وأنشئت مراكز التدريب المتخصصة ويجري تنفيذ برنامج لإصدار الشهادات لضمان الاستدامة طويلة الأجل لتنمية قدرات فنيي الخدمة. وسوف يقدم تقرير التحقق إلى الاجتماع الرابع والسبعين. ونظرا للتقدم المحرز ومعدل صرف الأموال بنسبة 88 في المائة، توصي الأمانة بالموافقة على تمويل الشريحة الثانية.

التوصية

18- توصي أمانة الصندوق بأن تحاط اللجنة التنفيذية علما بالتقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لنيكاراغوا.

19- وتوصي أمانة الصندوق أيضا بالموافقة الشاملة على الشريحة الثانية من المرحلة الأولى من خطة نيكاراغوا لإدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وخطة التنفيذ الموازية للفترة 2015-2017، عند مستويات التمويل المبينة في الجدول أدناه، على أساس:

(أ) إذا قررت نيكاراغوا المضي قدما في التعديل التحديتي بغازات التبريد القابلة للاشتعال والسامة لأجهزة التبريد وتكييف الهواء المصممة أصلا للمواد غير القابلة للاشتعال وتقديم الخدمات المصاحبة، ستفعل ذلك على فرض تحمل جميع المسؤوليات والمخاطر المصاحبة ووفقا للمعايير والبروتوكولات ذات الصلة فقط؛

(ب) ولن يتم تحويل الأموال المعتمدة لليونيب واليونيدو إلا بعد استعراض الأمانة لتقرير التحقق والتأكد من أن حكومة نيكاراغوا كانت تمتثل لبروتوكول مونتريال والاتفاق المبرم بين الحكومة واللجنة التنفيذية في عامي 2013 و 2014.

عنوان المشروع	تمويل المشروع (دولار أمريكي)	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	الوكالة المنفذة
(أ) خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثانية)	30,000	3,900	اليونيب
(ب) خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثانية)	50,000	4,500	اليونيدو