الأمم المتحدة

EP

برنامج الأمم المتحدة للبيئة

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/62/50
9 November 2010
ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الثاني والستون
مونتريال، 29 نوفمبر/تشرين الثاني – 3 ديسمبر/كانون الأول 2010

مقترح مشروع: الجمهورية العربية السورية

الإزالة

تتألف هذه الوثيقة من تعليقات وتوصيات أمانة الصندوق فيما يتعلق بالمشروع التالي:

• إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون-141ب من تصنيع أجهزة تكييف الهواء الأحادية وألواح عزل البولي يوريثان الصلب في مجموعة الحافظ	اليونيدو

إن وثائق ما قبل دورات اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال
قد تصدر دون إخلال بأي قرار تتخذه اللجنة التنفيذية بعد صدورها.

ورقة تقييم المشروع – المشروعات غير متعددة السنوات
الجمهورية السورية العربية

عنوان المشروع		الوكالة الثنائية/ الوكالة المنفذة
(أ)	إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون-141ب من تصنيع أجهزة تكييف الهواء الأحادية في ألواح عزل البولي يوريثان الصلب في مجموعة الحافظ	اليونيدو

الوكالة الوطنية المتعاونة	وحدة الأوزون الوطنية، وزارة الدولة لشؤون البيئة

أحدث بيانات الاستهلاك المبلغ عنها للموادّ المستنفدة للأوزون التي جرى تناولها في المشروع

أ: بيانات المادة 7 (أطنان من معامل استنفاذ الأوزون، 2008، في نوفمبر/تشرين الثاني 2010)

المرفق جيم، المجموعة الأولى	96.8

ب: البيانات القطاعية للبرنامج القطري (أطنان من قدرات استنفاذ الأوزون ، 2009 ، بتاريخ نوفمبر/تشرين الثاني 2010)

المادة	الاستهلاك حسب القطاع (أطنان من قدرات استنفاذ الأوزون)						
	الأيروصولات	الرغاوي	صناعة التبريد	خدمة التبريد	المذيبات	أخري	المجموع
الهيدروكلوروفلوروكربون-22			42.89	27.50			70.40
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب		33.00	38.07				71.07
الهيدروكلوروفلوروكربون في البوليولات المستوردة مسبقة الخلط		9.75					

استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون المتبقي المؤهل للتمويل (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	لا ينطبق

مخصصات خطة أعمال السنة الجارية		التمويل (دولار أمريكي)	الإزالة (أطنان من قدرات استنفاذ الأوزون)
	(أ)	898,000	5.9

عنوان المشروع:	(أ)
استعمال المواد المستنفذة للأوزون في الشركة (أطنان من قدرات استنفاذ الأوزون):	12.9
المواد المستنفذة للأوزون الواجب إزالتها (أطنان من قدرات استنفاذ الأوزون):	12.9
مدة المشروع (أشهر):	30
تكاليف المشروع (دولار أمريكي):	
التكلفة الرأسمالية الإضافية:	982,300
تكلفة الطوارئ (10%):	
التكلفة التشغيلية الإضافية:	483,061
مجموع تكاليف المشروع:	1,465,361
الملكية المحلية (%):	100
عنصر التصدير (%):	صفر إلى بدون-أ5
المنحة المطلوبة (دولار أمريكي):	1,465,361
فعالية التكاليف (دولار أمريكي/كغ):	9,02
تكاليف الدعم للوكالة المنفذة (دولار أمريكي):	109,902
مجموع تكاليف المشروع بالنسبة للصندوق المتعدد الأطراف (دولار أمريكي):	1,575,263
حالة تمويل النظير (نعم/لا):	نعم
بما فيها النقاط الرئيسية لرصد المشروع (نعم/لا):	نعم

توصيات الأمانة:	للنظر على انفراد

وصف المشروع

1. تقدمت اليونيدو، بالنيابة عن حكومة الجمهورية العربية السورية، إلى الاجتماع الثاني والستين بمشروع "إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون-141ب من تصنيع أجهزة تكييف الهواء الأحادية وألواح عزل البولي يوريثان الصلب في مجموعة الحافظ". تمت الموافقة خلال الاجتماع الثامن والخمسين على تمويل إعداد المشروع للأنشطة الاستثمارية لإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون في قطاع تصنيع التبريد. تُعتبر هذه الشركة من أكبر مصنعي أجهزة تكييف الهواء، حيث أنها تستهلك 90.6 طن متري (4.98 أطنان من قدرات استنفاذ الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 و71.8 طن متري (7.90 أطنان من قدرات استنفاذ الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب.

خلفية

2. قدمت اليونيدو المشروع للاجتماع الحادي والستين بتكلفة مبدئية مطلوبة 392 780 1 دولار أمريكي زائد تكاليف دعم الوكالة. وعلى الرغم من التوصل إلى اتفاق بخصوص عناصر التكلفة الرئيسية قبل هذا الاجتماع، إلا أن الأمانة لم تُقدم المشروع للجنة التنفيذية لأنه لم يحتوي على المعلومات الضرورية لإمكانية اعتباره أنه قابل للموافقة عليه. طلبت اللجنة التنفيذية، في المقرر 19/61، من اليونيدو أن تقوم بإعادة تقديم مقترح مشروع مع خيارين فيما يتعلق بما يلي:

(أ) إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون-141ب من تصنيع أجهزة تكييف الهواء الأحادية وألواح عزل البولي يوريثان الصلب في مجموعة الحافظ؛

(ب) إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب فقط من تصنيع ألواح عزل البولي يوريثان الصلب في مجموعة الحافظ.

3. وأيضًا فقد طلبت اللجنة التنفيذية من اليونيدو أن تقوم بإدراج التعديل الإضافي في المقترح لتقديم المشروع الاستثماري لإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون قبل خطة إدارة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون، والمعلومات التفصيلية عن قطاع رغاوي الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، والتعديل الخاص بنية تحديد الأولويات لإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 وفقًا للظروف الوطنية.

استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون

4. يستهلك البلد كلاً من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون-141ب كما هو مُبين في جدول 1. وخلال آخر خمس سنوات، كان اتجاه استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في تصاعد، على الرغم من وجود تخفيضات في بعض السنوات بالمقارنة مع السنة السابقة. وبالنسبة للهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، تم الإبلاغ عن البيانات لسنة 2003 فقط. يتضح من البيانات وجود اتجاه مضطرب للغاية مع زيادة كبيرة في سنوات 2008 و2009 بالمقارنة مع البيانات السابقة.

جدول 1: استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون بناء على بيانات إبلاغ المادة 7
ما لم يتبين خلاف ذلك

المادة بالأطنان من قدرات استنفاذ الأوزون	السنة							
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
الهيدروكلوروفلوروكربون123-	0	0	0	0	0.02	0.04	0.02	0*
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب	0	0	8.8	26.06	6.12	6.49	40.84	71.07**
الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب	0	0	0	0.04	0.1	0.12	2.18	5.76***
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	10.83	34.62	35.92	34.10	42.59	38.65	53.78	70.35**
المجموع	10.83	34.62	44.72	60.20	48.83	45.30	96.82	147.18

* لا توجد معلومات مقدمة
** وفقًا لإبلاغ البرنامج القطري
*** لا توجد معلومات في إبلاغ البرنامج القطري لكنها مُقدمة في مقترح المشروع

5. يُستخدم الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في تصنيع التبريد وتكييف الهواء وفي قطاعات خدمة التبريد. وفي عام 2009، بلغ استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 280 1 طن متري (70.35 أطنان من قدرات استنفاذ الأوزون). وبالإضافة إلى ذلك، بلغ استهلاك الجمهورية العربية السورية من الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب أيضًا 88.6 طن متري (5.76 أطنان من قدرات استنفاذ الأوزون) في 2009.

6. اختارت حكومة الجمهورية العربية السورية متوسط استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون لأعوام 2009 و2010، الاستهلاك الأساسي للبلد، كنقطة بداية بالنسبة لها. وقد استخدمت الجمهورية العربية السورية بيانات البرنامج القطري المُبلغ عنها لعام 2009 وقدّرت وجود زيادة بمقدار 12 في المائة في الاستهلاك الخاص بها في الفترة بين 2009 و2010. وبناء عليه فإن خط الأساس المحسوب الناتج ونقطة البداية المقدرة سوف تساوي 156 أطنان من قدرات استنفاذ الأوزون، حيث سيتم من خلال هذا المشروع إزالة 12.88 أطنان من قدرات استنفاذ الأوزون منها. يفترض البلد وجود زيادة في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في السنوات القادمة بمعدل 20 في المائة للسنة، بناء على سيناريو نمو مرتبط بالاستهلاك بين أعوام 2000 و2008. وعلى الرغم من أن اتجاه الاستهلاك غير مُنتظم للغاية، لكن يمكن اعتباره، *على سبيل المثال لا الحصر*، اتجاه نمو بمعدل 20 في المائة سنويًا.

وصف الشركة

7. مجموعة الحافظ (الحافظ) هي مجموعة شركات ذات ملكية خاصة، تم تأسيسها في سبعينيات القرن العشرين، ولديها مصانع ومراكز للبيع بالتجزئة ومراكز خدمة في المدن السورية الكبرى وفي مصر والعراق ولبنان والسودان. في عام 1985، بدأ البلد في تصنيع برادات المياه الصناعية ووحدات التكييف المركزي. وفي عام 1990 بدأوا في إنتاج الثلاجات المنزلية وأجهزة تكييف الهواء المقسمة. تمتلك الشركة ثلاثة مصانع كبرى في الجمهورية العربية السورية، بالإضافة إلى مصنع آخر يجري تأسيسه في مصر حاليًا.

8. تشمل منتجات التبريد وتكييف الهواء الخاصة بشركة الحافظ البرادات وأجهزة تكييف الهواء المعبأة وأجهزة تكييف الهواء المقسمة المزودة بقنوات وأجهزة صنع قطع الثلج وخزانات الثلج وأجهزة تكييف الهواء المقسمة. وجميع المنتجات مُصممة بحيث تتوافق مع الظروف المناخية في البلد والمنطقة مع وصول درجة حرارة الجو فيها إلى 45 درجة مئوية. كما تقوم الشركة بتصنيع ألواح العزل بأحجام مختلفة. تحصل الحافظ على الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في أسطوانات سعة 13.5 كغ من الهند ومواد البولي يوريثان مسبقة الخلط من مؤسسات الأنظمة في البلد.

9. وبالنسبة لسنة 2008، يصل استهلاك الشركة من الهيدروكلوروفلوروكربون إلى 12.9 أطنان من قدرات استنفاذ الأوزون، أي ما يمثل 13 في المائة من إجمالي استهلاك البلد من الهيدروكلوروفلوروكربون البالغ 96.8

أطنان من قدرات استنفاذ الأوزون، ويتوقع أن يشكل التخفيض الذي سيُحدثه هذا المشروع الجزء الأكبر من التزام البلد بالتخفيض في 2015.

10. يهدف المشروع إلى إزالة استخدام 90.6 طن متري (5 أطنان من قدرات استنفاذ الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 و71.8 طن متري (7.9 أطنان من قدرات استنفاذ الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب عن طريق التحول إلى تكنولوجيا التبريد بالهيدروفلوروكربون وتكنولوجيا إرغاء رغاوي البنتان وتكنولوجيا التنظيف غير المعتمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون، وبالتالي الإسهام بشكل كبير في التزامات البلد لأعوام 2013 و2015 بموجب بروتوكول مونتريال.

أنشطة التحويل

11. إن إعادة تصميم كمًا كبيرًا من النماذج يُعد أمرًا ضروريًا، وذلك من أجل تحقيق أقصى فعالية لأجهزة تكييف الهواء، *على سبيل المثال لا الحصر*، حيث أن الفعالية الدينامية الحرارية النظرية لعنصر R-410A أقل بقليل من تلك الخاصة بالهيدروكلوروفلوروكربون-22. تُخطط الحافظ لصياغة نماذج عينة للبرّادات وأجهزة تكييف الهواء المعبأة وأجهزة تكييف الهواء المقسمة وآلات صنع الثلج، واختبارها في غرفة الاختبارات ومن خلال الاختبارات الميدانية أيضًا.

12. يتوقع المشروع إعادة تهيئة آلة إرغاء واحدة، وتركيب نظامًا لإمداد البنتان من البراميل. ولاستخدام وحدات الإرغاء الثلاث الحالية مع الوحدات القياسية والمكابس الخاصة بها، سوف يتم توفير ثلاثة رؤوس بها وظيفة إمداد النيتروجين، مع إضافة نظام نيتروجين ذي صلة للوحدات القياسية/المكابس الحالية. كما سيتم تركيب نظام تهوية مزود بمستشعرات للهيدروكربون ومروحتين سريعتين بالإضافة إلى نظام إنذار. وسوف يتم توفير التدريب على السلامة وسيتم اعتماد سلامة الإنشاء. ومن أجل استبدال استخدام 21.4 طن متري (2.4 أطنان من قدرات استنفاذ الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب كمذيب للتنظيف في الإنتاج، سوف يتم تركيب نظامًا جديدًا لدفع المياه.

13. سوف يتم تحويل نظام التبريد أيضًا من خلال تركيب وحدات تعبئة جديدة لسوائل التبريد تشتمل على نظام موازنة إليكتروني دقيق وناشر ونظام تحكم وأجهزة للكشف عن التسرب بالنسبة لمركبات الهيدروفلوروكربون وأدوات للإصلاح بعد الإنتاج. يشتمل ذلك أيضًا على عنصر للتوعية لضمان تحديد الوحدات ميدانيًا وإجراء الخدمة الناتجة بالشكل الملائم.

14. بناء على نتيجة المناقشات ذات الصلة بالتمويل لتحويل تصنيع مبدل الحرارة وضاغطات الهواء عالية الضغط والتجهيزات الجديدة لآلة لف الأنابيب وآلة توسيع القطر الخارجي للأنابيب، سوف يتم توفير وصلات اقتران اختبارية جديدة ونظام تبريد إضافي للتجهيزات المزودة. كما سيتم تعديل آلة كبس الزعانف لإنتاج مبدلات حرارة ذات ملف زعنفي بالنسبة لغاز التبريد R-410A.

15. تم تحديد تكاليف التشغيل الإضافية لمدة سنة واحدة. وفي حالة تحويل تصنيع تكييف الهواء، تم حساب التكاليف على أنها أعلى من الحد 6.30 دولار أمريكي/كغ للهيدروكلوروفلوروكربون-22، وبالتالي فقد تخطت هذه القيمة. وبالنسبة لنظام الرغاوي، تم تحديد التكاليف الإضافية البالغة 0.28 دولار أمريكي/كغ للهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، وتم ضربها في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب لنفخ الرغاوي البالغ 50.37 طن. ذلك مع العلم بأن تكلفة التشغيل الإضافية ذات الصلة بتحويل التنظيف غير مطلوبة. جدول 2 يوضح عرض عام للتكاليف الموافق عليها.

جدول 2: عرض عام للتكلفة الإضافية الموافق عليها

عنصر التكلفة	تكلفة المشروع بدون تحويل تصنيع مبدلات الحرارة (دولار أمريكي)	التكلفة الإضافية لتحويل تصنيع مبدلات الحرارة (دولار أمريكي)*	تكاليف تحويل الهيدروكلوروفلورو كربون-141ب فقط (دولار أمريكي)**
التكاليف الرأسمالية الإضافية			
إعادة التصميم وإعداد النماذج	385,000		
تعديل مبدل الحرارة		130,000	
تحويل معدات التنظيف	80,000		80,000
تحويل خط الرغاوي	335,000		335,000
تعديل خط التجميع	53,000		
الأدوات الخاصة بمعدات الإصلاح بعد الإنتاج (الاسترداد...)	30,000		
الإدارة	10,000		
الطوارئ	89,300	13,000	41,500
إجمالي تكاليف الطوارئ	982,300	143,000	456,500
التكاليف التشغيلية الإضافية			
التكاليف التشغيلية الإضافية لتكييف الهواء بمعدل 6.30 دولار أمريكي/كغ (الحد)	468,720		
التكاليف التشغيلية الإضافية للرغاوي بمعدل 0.28 دولار أمريكي/كغ	14,341		14,341
إجمالي التكاليف التشغيلية الإضافية	483,061		14,341
إجمالي التكاليف الإضافية	1,465,361	143 000 (زائد 361 465 1)	470,841

* متوقف على اتخاذ القرار بشأن مبدلات الحرارة كما هو موضح في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/62/55

** بناء على المقرر 19/61

نماذج التنفيذ

16. مكتب الأوزون الوطني هو المسؤول عن التنسيق والتقييم العام للمشروع. كما تتحمل اليونيدو بصفتها الوكالة المنفذة المسؤولية عن الإدارة المالية للمنحة، وسوف تساعد الحافظ فيما يتعلق بتوريد المعدات وتحديث المعلومات الفنية ورصد تقدم التنفيذ وتقديم التقارير للجنة التنفيذية. وأيضًا فإن مجموعة الحافظ هي المسؤولة عن تحقيق أهداف المشروع عن طريق توفير الموارد المالية والبشرية المطلوبة لضمان نجاح تنفيذ المشروع. وستتولى اليونيدو الإشراف على الإدارة المالية بناء على أدوارها وتنظيماتها. سوف يتم تنفيذ رصد المشروع عن طريق اليونيدو من خلال البعثات المنتظمة إلى موقع المشروع والاتصالات المستمرة من خلال وسائل مثل البريد الإليكتروني والهاتف. وسوف يتم تحويل الإنتاج قبل نهاية عام 2012، حيث سيكتمل المشروع في أوائل عام 2013، مما يجعل مدة المشروع 30 شهرًا.

تعليقات وتوصيات الأمانة

التعليقـات

17. تلقت الأمانة التقديم المرفوع إلى الاجتماع الثاني والستين وأثارت عددًا من التساؤلات فيما يرتبط بوضع الجمهورية العربية السورية بشأن استهلاك وإزالة مركبات الهيدروكلوروفلوروكربون على وجه الخصوص. كانت الميزانية الخاصة بهذا المشروع موافق عليها إلى حد بعيد بالفعل قبل الاجتماع الحادي والستين، ولم يتم تقديمها إلى اللجنة التنفيذية فقط بسبب الأسئلة المفتوحة فيما يرتبط بوضع البلد من ناحية استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون.

التعديلات الإضافية لتقديم المشروع الاستثماري لإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون قبل خطة إدارة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون.

18. وفقًا لليونيدو فإنه يجري إعداد خطة إدارة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون، ومع ذلك فمن المؤكد أن المشروع الحالي سوف يمثل أهمية كبرى للجمهورية العربية السورية لتحقيق الامتثال فيما يتعلق بالتزام البلد بالتجميد في 2013 والتخفيض بنسبة 10 في المائة في عام 2015. ويتوقع استكمال خطة إدارة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون في ربيع 2011، حيث سُتعرض على اللجنة التنفيذية إما في الاجتماع الرابع والستين أو الخامس والستين. تُعتبر مدة المشروع قصيرة نسبيًا مع بدء الإنتاج في التكنولوجيا البديلة خلال 24 شهرًا من بعد الموافقة واكتمال المشروع بعد 30 شهرًا. ومع ذلك، وعلى فرض الموافقة في الاجتماع الثاني والستين، لن يسمح ذلك ببداية الإنتاج إلا مع بداية عام 2013. يُشير هذا التوقيت إلى أن التأخير لن يسمح باكتمال هذا النشاط المُحدد قبل تطبيق أول إجراء مراقبة للهيدروكلوروفلوروكربون. ذلك مع العلم بأن تأخير الموافقة على المشروع وما يترتب عليه من تأخير في استكمال المشروع سوف يؤثر بشكل كبير على قدرة الجمهورية العربية السورية فيما يتعلق بالالتزام بالتجميد، حيث أن هذا المشروع سوف يُسهل إلى حد بعيد من التحديات التي تواجه تحقيق التجميد. وبناء عليه فإن الموافقة على النشاط في الاجتماع الثاني والستين وقبل اكتمال خطة إدارة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون تُعتبر ضرورية بالنسبة للبلد.

معلومات تفصيلية عن قطاع رغاوي الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب

19. الوصف التالي لوضع البلد ناتج عن عدد من التبادلات بين اليونيدو والأمانة. يرتبط استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب بإنتاج رغاوي البولي يوريثان الصلبة لتصنيع الثلاجات المنزلية والثلاجات التجارية وألواح الرغاوي المعزولة وألواح الموقع بالنسبة لصناديق الشاحنات المعزولة.

20. قدمت اليونيدو تصورات فيما يتعلق بالزيادات الكبيرة في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في السنوات الأخيرة. ووفقًا لليونيدو فإن قطاع الرغاوي في الجمهورية العربية السورية يقوم على 33 شركة صغيرة بلغ استهلاكها المجمع 237 طن متري (26.1 أطنان من قدرات استنفاذ الأوزون) في 2008، بمعدل استهلاك من واحد إلى 20 طن متري. لاتزال الشركات غير متيقنة حتى الآن فيما يتعلق ببدائل مركبات الهيدروكلوروفلوروكربون وهي ليست في وضع يسمح لها في الوقت الحالي بإزالة استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب. ذلك مع العلم بأن المستهلك الرئيسي للهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البلد هو مؤسسة أنظمة، حيث استهلكت 80 في المائة من واردات الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب (2009)، أي ما يزيد عن 500 طن متري (55 أطنان من قدرات استنفاذ الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب. والاستهلاك المصاحب لهذه الشركة هو السبب الرئيسي في الزيادة الحادة للهيدروكلوروفلوروكربون-141ب خلال أعوام 2008 و2009. كما أبلغت اليونيدو عن أن مؤسسة الأنظمة قد أكدت في المناقشات التمهيدية على أن جميع كميات الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المستوردة تم استهلاكها في البلد، وأنه لم تكن هناك أي صادرات. لا ترغب الشركة في إزالة استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، أو حتى مناقشة أي تحويل في هذه المرحلة بسبب التداعيات الفنية والمالية بالإضافة إلى عدم التيقن فيما يتعلق بالبدائل المتاحة حاليًا في السوق.

21. يفترض التفسير المُقدّم صعوبة الموقف بالنسبة للبلد، حيث أن استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الخاص به قد شهد زيادة مثيرة، وهو ما يمكن أن يكون قائمًا على القدرة المثبتة بعد تاريخ الإنهاء. وهذه القدرة قد لا تكون مؤهلة للدعم من الصندوق المتعدد الأطراف.

تحديد أولويات الإزالة للهيدروكلوروفلوروكربون-22

22. أبلغت اليونيدو الأمانة بأن الظروف الوطنية السائدة في الجمهورية العربية السورية هي العامل المُلح الذي يُعيق تجميد الهيدروكلوروفلوروكربون، حيث أنه يمكن التعامل مع 20 في المائة فقط من استهلاك البلد من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في الوقت الحالي، بينما يتركز باقي الاستهلاك في مؤسسة الأنظمة التي ليست في وضع يسمح لها بإزالة مركبات الهيدروكلوروفلوروكربون. لقد تزايد استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون بسرعة في السنوات الأخيرة ويحتمل أن يكون أعلى من خط الأساس في نهاية 2010، أي حتى قبل أن يتم وضع خط الأساس. تعتقد حكومة الجمهورية العربية السورية أن وضعها يفرض عليها استخدام كافة الوسائل المتاحة لإزالة كميات كبيرة من الهيدروكلوروفلوروكربون في الوقت المناسب من أجل الوفاء بأول معيار مراقبة. وعلى هذا الأساس فإن إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب والهيدروكلوروفلوروكربون-22 المصاحبة لمشروع الحافظ سوف تسمح بتحقيق هدف المراقبة لعام 2013 في الوقت المناسب مع الإسهام بشكل كبير في تحقيق الامتثال لهدف المراقبة لعام 2015.

طلبات التمويل المنفصلة لإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب والإزالة المجمعة للهيدروكلوروفلوروكربون-141ب مع الهيدروكلوروفلوروكربون-22.

23. قدمت اليونيدو طلبي تمويل منفصلين، واحد مرتبط باسخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب وحدة والآخر لمشروع تحويل بالنسبة للجزء الخاص بكل من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون-141ب من الاستهلاك. وبالإضافة إلى ذلك، توجد مشكلة غير محلولة فيما يتعلق بأهلية التكاليف ذات الصلة بتحويل تصنيع مبدلات الحرارة، حيث ستتم مناقشتها في هذا الاجتماع. يحتوي جدول 3 أدناه على مقارنة لكلا المقترحين.

جدول 3: مقارنة بين سيناريوهات التكلفة المختلفة

عنصر التكلفة	تكلفة المشروع لتحويل الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون-141ب		تكاليف تحويل الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب فقط (دولار أمريكي)**
	بدون تكاليف تحويل تصنيع مبدلات الحرارة* (دولار أمريكي)	مع تكاليف تحويل تصنيع مبدلات الحرارة* (دولار أمريكي)	
إجمالي التكاليف الرأسمالية الإضافية (دولار أمريكي)	982,300	1,125,300	456,500
إجمالي التكاليف التشغيلية الإضافية (دولار أمريكي)	483,061	0	14,341
إجمالي التكاليف الإضافية (دولار أمريكي)	1,465,361	1,608,361	470,841
الإزالة المصاحبة (طن متري)	162.4	162.4	71.8
الإزالة المصاحبة (أطنان من قدرات استنفاذ الأوزون)	12.88	12.88	7.90
كفاءة التكاليف (دولار أمريكي/ كغ)	9.02	9.90	6.56

* متوقف على اتخاذ القرار بشأن مبدلات الحرارة كما هو موضح في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/62/55

** بناء على المقرر 19/61

24. بناء على المقرر 19/61 المتعلق بالمشروع والمقرر المعلق الخاص بتمويل مبدلات الحرارة الذي تصفه الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/62/55، قُدّمت إلى اللجنة التنفيذية ثلاثة طلبات تمويل بديلة تتراوح بين 841 470 دولار أمريكي و361 608 1 دولار أمريكي. ولأغراض متعلقة بورقة التقييم فإنه يتم توضيح حالة إزالة كل من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب والهيدروكلوروفلوروكربون-22 بدون التمويل اللازم لتحويل مبدلات الحرارة. ذلك مع العلم بأن التمويل المطلوب أصلاً لتنفيذ المشروع يبلغ 832 659 1 دولار أمريكي زائد تكاليف

الدعم البالغة 487 124 دولار أمريكي. وقد أبلغت اليونيدو عن أن الجمهورية العربية السورية تستهلك 280 1 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 و646 طن متري من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في هذا القطاع.

التوصيات

25. قد ترغب اللجنة التنفيذية فيما يلي:

(أ) البت في الموافقة على مقترح المشروع لإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون-141ب من تصنيع أجهزة تكييف الهواء الأحادية وألواح عزل البولي يوريثان الصلب في مجموعة الحافظ:

(1) بتكلفة إجمالية 361 465 1 دولار أمريكي زائد تكالف دعم الوكالة البالغة 902 109 دولار أمريكي لليونيدو (لإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون-141ب)؛ أو

(2) بتكلفة إجمالية 361 608 1 دولار أمريكي زائد تكالف دعم الوكالة البالغة 627 120 دولار أمريكي لليونيدو (لإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون-141ب بما في ذلك تحويل مبدلات الحرارة)؛ أو

(3) بتكلفة إجمالية 841 470 دولار أمريكي زائد تكالف دعم الوكالة البالغة 313 35 دولار أمريكي لليونيدو (لإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب فقط)؛

(ب) الإحاطة علمًا بأن حكومة الجمهورية العربية السورية قد وافقت في الاجتماع الثاني والستين على وضع متوسط مستوى الاستهلاك في أعوام 2009 و2010 (يُقدر بـ 156 أطنان من قدرات استنفاذ الأوزون) كنقطة بداية بالنسبة لها للتخفيض المجمع المستدام في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون؛

(ج) استقطاع 12.9 أطنان من قدرات استنفاذ الأوزون من مركبات الهيدروكلوروفلوروكربون من نقطة البداية للتخفيضات المجمعة المستدامة في مركبات الهيدروكلوروفلوروكربون؛ و

(د) مُطالبة اليونيدو بأن تُقدم للأمانة، في نهاية كل سنة من فترة تنفيذ المشروع، تقاريرًا مرحلية تتناول المسائل ذات الصلة بجمع بيانات دقيقة بالاتساق مع أهداف المقرر 43/55 (ب)، وإدراج هذه التقارير بمجرد الموافقة عليها في تقارير التنفيذ الخاصة بخطة إدارة إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون.

– – – –