

EP

الأمم المتحدة

Distr.

LIMITED

UNEP/OzL.Pro/ExCom/35/33

9 November 2001

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة



اللجنة التنفيذية للصندوق متعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الخامس والثلاثون
مونتريال ، 5-7 ديسمبر/كانون الأول 2001

مقترحات مشروع: الشيلي

هذه الوثيقة تتكون من تعليقات وتوصيات أمانة الصندوق حول مقترحات المشروع التالية:

التبريد

- تنفيذ RMP : برنامج الاسترداد والدوران كندا
- تنفيذ RMP : برنامج تدريب للفنيين وتأسيس معايير التبريد كندا
- تنفيذ RMP : المستعملون والوعي العام UNEP
- تنفيذ RMP : تمكين شبكة المراقبة والتنظيم UNEP
- تنفيذ RMP : الرصد، والتقييم، والإخبار UNEP

المعقمات:

التحويل الختامي لـ خليط أكسيد الـ أثلين/12-CFC الى التقنيات غير المستفدة للأوزون في 26 مستشفى UNDP

ورقة تقييم المشروع الشيلي

القطاع: خدمة التبريد استعمال مواد ODS في القطاع (2000): ODP 219.10 طن غير متوفر
عنتبات كفاءة التكاليف في القطاع الفرعي:

عناوين المشروع:

- (أ) تنفيذ RMP: الاسترداد والدوران
(ب) تنفيذ RMP: برنامج التدريب للفنيين وتأسيس معايير التبريد
(ج) تنفيذ RMP: وعي المستعملين والجمهور
(د) تنفيذ RMP: تمكين شبكة المراقبة والتنظيم
(هـ) تنفيذ RMP: الرصد والتقييم والإخبار

خطة إدارة غاز التبريد					بيانات المشروع
الرصد	شبكة المراقبة والتنظيم	الوعي	التدريب والتبريد	R & R	
				40.00	استهلاك المؤسسة (طن ODP) وقع المشروع (طن ODP)
36	24	24	24	30	مدة المشروع (بالأشهر)
52,000	124,400	182,000	312,000	548,000	المبلغ البدني المطلوب (بالدولار الأمريكي) الكلفة النهائية للمشروع (بالدولار الأمريكي): تكلفة رأسمالية إضافية (أ) تكلفة طوارئ (ب) تكاليف تشغيل إضافية (ج) التكلفة الإجمالية للمشروع (أ + ب + ج)
%100	%100	%100	%100	%100	ملكية محلية (%)
%0	%0	%0	%0	%0	مكون تصدير (%)
52,000	111,400	172,000	260,000	531,620	المبلغ المطلوب (دولار أمريكي) كفاءة التكاليف (دولار أمريكي/كغ) تمويل نظير مؤكّد؟ الوكالة الوطنية المنسقة الوكالة المنفذة
UNEP	UNEP	CONAMA UNEP	كندا	كندا	

توصيات الأمانة					
52,000	111,400	172,000	260,000	531,620	المبلغ الموصى به (دولار أمريكي) وقع المشروع (طن ODP) كفاءة التكاليف (دولار أمريكي/كغ)
6,760	14,482	22,360	33,800	53,162	كفاءة التكاليف (دولار أمريكي/كغ) كلفة دعم الوكالة المنفذة (دولار أمريكي)
58,760	125,882	194,360	293,800	584,782	التكلفة الإجمالية للصندوق المتعدد الأطراف (دولار أمريكي)

وصف المشروع

1. في استطلاع وطني أجري في 1999-2000، قُدر استهلاك CFC-12 في قطاع التبريد وتكييف الهواء بـ 197 طن ODP لخدمة معدات التبريد و 57 طن ODP لإنتاج المعدات (ومن هذه الكميات، من المتوقع إزالة 38 طن ODP من خلال مشاريع استثمار مصادق عليها بموجب التنفيذ الحالي). واستهلاك CFC-11 لأغراض الرحض قُدر بـ 18 طن ODP واستهلاك R-502 قُدر بـ 6.7 طن ODP (4.2 طن ODP لتصنيع معدات جديدة و 2.05 طن ODP لخدمة المعدات).

2. وفقا للبيانات التي جُمعت أثناء صياغة مشروع RMP تم التعرف على ما يقرب من 2000 ورشة لخدمة التبريد. وحوالي 75% من الورش كانت واقعة في 4 مناطق جغرافية في البلاد (العاصمة، والمناطق الخامسة، والثامنة، والعاشر). وحوالي 3,000 من الفنيين يعملون في صيانة نظم التبريد، بشكل رئيسي في وحدات التبريد المحلي والتجاري. وهناك 500 فقط من الفنيين يعملون في الورش المرخصة رسمياً؛ والباقيون من الفنيين لم يتلقوا تدريباً رسمياً.

3. السعر الحالي لغازات التبريد للكيلو غرام هو كما يلي: 3 دولار أمريكي لـ CFC-12 ، 13 دولار لـ R-502، 8 دولار لـ HFC-134a، 16 دولار لـ R-404 .

4. تقوم وحدة الأوزون بتنسيق الجهود مع خدمات الجمارك الوطنية ووزارة الصحة لتنفيذ برنامج تنظيمي لاستيراد/تصدير ODS. واللجنة الوطنية حول البيئة قامت بصياغة مسودة نص قانوني من شأنه أن يفرض حداً أعلى لاستيراد مواد CFC والمعدات المبنية على مواد CFC معاً. ومن المتوقع تقديم هذا التشريع للبرلمان في أوائل سنة 2002 .

5. برنامج RMP يقترح تحقيق الإزالة الكاملة لمواد CFC المستعملة في قطاع الخدمة (CFC-11، CFC-12، R-502) مع سنة 2010 أو قبل ذلك. وخطة العمل لتحقيق هدف مشروع RMP تتكون من المشاريع الفرعية التالية:

(أ) تمكين شبكة المراقبة والتنظيم. وغرض هذا المشروع الفرعي هو إنشاء شبكة تنظيمية في البلاد؛ لتقوية القدرة الوطنية للمؤسسات المسؤولة عن تنفيذ اللوائح (مكتب الجمارك، ووزارة الصحة) وتأسيس نظام معلومات لرصد تنفيذ المشروعات الفرعية المحتواة في مشروع RMP.

(ب) برنامج التدريب للفنيين وتأسيس معايير التبريد. تحت هذا المشروع الفرعي سيتم القيام بتشكيلة من أنشطة التدريب والتعليم، بما في ذلك برنامج تدريب لـ 2000 من الفنيين على ممارسات خدمة البريد الجيدة؛ وتركيب معدات التدريب في 5 مراكز تدريب؛ ورشة عمل مع مجموعة مختارة من المستعملين النهائيين لإظهار إجراءات إعادة تهيئة نظم التبريد التجاري؛ إدخال ممارسات التبريد الجيدة في مناهج الجامعات ومراكز التدريب؛ وتطوير المعايير الفنية لإدارة مواد CFC في قطاع خدمة التبريد.

(ج) شبكة الاسترداد والدوران. إنشاء شبكة استرداد ودوران وطنية (100 آلة استرداد، 30 آلة استرداد/دوران و المعدات المساعدة) ، وتوفير التدريب لفنيي الخدمة حول إجراءات الاسترداد والدوران. ولن يتم تنفيذ المشروع الفرعي إلا عندما توجد الظروف الملائمة في البلاد لجعل عمليات الاسترداد والدوران ممكنة ومربحة (مثل أن التشريع الخاص بتقييد مواد CFC لابد أن يكون موضوعاً كما لابد أن يحدث ارتفاع كبير في سعر مواد CFC). وللوصول بالموارد المالية إلى الحد الأقصى، تم اقتراح تقييم جدوى تأسيس رصيد مكرر الذي سيتم من خلاله إقراض أو بيع معدات الاسترداد والدوران بسعر مخفض للفنيين والمستعملين النهائيين.

(د) الأنشطة الترويجية للمستعملين النهائيين. هذا المشروع الفرعي يرمي إلى تأسيس حملة اتصالات مكثفة تخص الجمهور والمستعملين ، تستهدف بشكل أساسي فنيي التبريد والمستعملين النهائيين.

(هـ) الرصد، والتقييم، والإخبار (حول مجمل مشروع RMP) .

(و) حالما يتم وضع إطار تنظيمي، ويبدأ تنفيذ مشروع RMP الفرعي، سيجري القيام بدراسة لتحديد جدوى مشروع فرعي إضافي لتمويل إعادة التهيئة للمستعملين النهائيين (التي سينفذها البنك الدولي).

6. ستقوم وحدة الأوزون بتنسيق الأنشطة التي ستنفذ تحت مشروع RMP. وسيتم تنفيذ عناصر المشروع بمساعدة حكومة كندا و UNEP.

تعليقات وتوصيات الأمانة

التعليقات

7. قُدمت حكومة تشيلي مقترح مشروع RMP مع رسالة رسمية تقول إن RMP مبني على مسح كامل لاستهلاك CFC في جميع القطاعات الفرعية، وتحتوي على استراتيجية الحكومة لإزالة التي تم تطويرها على أساس هذه المعلومات. و RMP سيضمن تحقيق خطة تخفيض 50% على الأقل في 2005 وخطوة تخفيض 85% في 2007 من استهلاك مواد CFC. وسيتم تقييد الواردات، إذا كان ذلك ضروريا لتحقيق التقيد بخطوات التخفيض ولدعم أنشطة RMP. وبرنامج RMP يشمل دراسة مبنية على السوق للتحري عن الإمكانية الفنية والاقتصادية لتنفيذ نموذج استثماري لتحويل قطاع المستعملين النهائيين في تشيلي (فإذا كان ممكنا، فستطلب تشيلي المساعدة من الصندوق المتعدد الأطراف لتغطية هذا المشروع في المستقبل). و مشروع RMP يشتمل على الاستهلاك الحالي والمتوقع مستقبلا من مواد CFC بالعلاقة مع تجميد سنة 1999 ، وتخفيض 50% سنة 2005، و تخفيض 85% سنة 2007، والإزالة الكاملة سنة 2010، وبحسب مستويات استهلاك CFC في قطاع التبريد المراد خفضه من أجل تلبية هذه الأهداف.

8. أشارت الأمانة إلى أن تنفيذ RMP سيؤدي إلى الإزالة المباشرة لـ 85 طن ODP من مواد CFC (المرتبطة بممارسات الخدمة الأفضل وعمليات الاسترداد والدوران)، وسعت إلى توضيح حول كيف أن تنفيذ اللوائح سيقود إلى إزالة 279 طن ODP إضافية من مواد CFC. وأشارت حكومة كندا و UNEP إلى أن حكومة تشيلي قررت تأسيس نظام حصص استيراد (علي سبيل المثال، بالنسبة لـ CFC-12 يكون الحد الأقصى المقترح للحصص: 250 طن مع نهاية 2005، 180 طن مع نهاية 2006، 54 طن مع نهاية 2009 ، ولاشيء مع نهاية 2010). ومجموع المقترح لحدود الاستيراد الوطنية يمكن مراجعته، إذا ما تقرر أن هناك حاجة تقوية أو تسريع الجدول الزمن للإزالة وسيكون مكتب الجمارك هو الجهة المسؤولة عن مراقبة الواردات من مواد CFC.

9. ناقشت الأمانة المسائل المتعلقة باستحقاق البرنامج الريادي الخاص بإدراج الممارسات الجيدة في منهج مراكز التدريب (35,000 دولار أمريكي)، وتطوي معايير تشيلي الخاصة بإدارة التبريد (35,000 دولار أمريكي). وأشارت الأمانة إلى أن برنامج التدريب المقترح سيشمل خطة اعتماد الممارسات الجيدة ومعايير إدارة التبريد في تشيلي. وبالإضافة إلى ذلك ومن خلال دار المقاصة التابعة لـ UNEP تم تطوير عدد من الكتيبات والإرشادات حول الممارسات الجيدة في قطاع التبريد يمكن تطبيقها بسهولة على الأوضاع المحلية وبهذا الخصوص قامت حكومة كندا و UNEP بإعلام الأمانة بأنه خلال إعداد مقترح RMP اكتشف أن مثل هذه المؤسسات في تشيلي ليس لديها حاليا برامج تدريب ملائمة في مجال الممارسات الجيدة؛ لذلك، سيكون من المفيد إذا ما تم تطوير مثل هذا البرنامج وتأسيسه على الأقل في واحد أو اثنين من مراكز التدريب و/أو الجامعات. وفيما بعد ، تم الاتفاق على إدراج تطوير معايير التبريد داخل برنامج التدريب لفنيي خدمة التبريد، وتعديل التكلفة وفقا لذلك.

10. ناقشت حكومة كندا والأمانة المسائل المتعلقة بعدد من آلات الاسترداد والدوران المطلوبة وتكاليفها. وأعلنت حكومة كندا الأمانة أن مستوى استهلاك CFC في القطاعات التجارية والصناعية يبرر طلب المزيد من الآلات ومن هنا تم تحديد العدد ليس بالاحتياجات المحتملة ولكن بالرغبة في الثبات على الميزانيات المصادق عليها لبرامج الاسترداد والدوران بموجب مشاريع الصندوق المتعدد الأطراف السابقة (حيث أن هذا المطلب للثبات متضمن في إرشادات RMP) وتمت مراجعة تكلفة المشروع الفرعي مع اعتبار سعر آلات الاسترداد والدوران والمعدات المساعدة المستعملة في المشاريع المشابهة مصادق عليها حتى الآن.

11. كما أشارت الأمانة إلى أن معظم الأنشطة المدرجة مع الأنشطة الترويجية للمشروع الفرعي للمستعملين النهائيين كانت تتقاطع مع تلك المقترحة في برنامج التدريب للفنيين وتأسيس معايير التبريد للقطاع الفرعي. ولاحظت الأمانة أيضا أن أكثر من 365,000 دولار أمريكي قد تمت المصادقة عليها لصالح تشيلي من أجل برنامج للتوعية العامة. وأشارت حكومة كندا و UNEP إلى أن حملة التوعية العامة التي صودق عليها في تشيلي سنة 1992 استهدفت الجمهور العام. والأنشطة الترويجية للقطاع الفرعي للمستعملين النهائيين تستهدف في الغالب المستعملين لمعدات التبريد ومن بين الأنشطة المقترحة المواد المكتوبة والمقروءة التي ستوزع على المستعملين للترويج لأنظمة التحويل إلى غازات التبريد غير المحتوية على CFC (مثل 6 أنواع من اللافتات وشريط فيديو لعرضه على الزبائن المنتظرين على درجات المتاجر، بيع نقاط غازات التبريد ومركبي المخازن الباردة وتكييف الهواء؛ و 6 أنواع من الكتيبات؛ و 5 أنواع من الملصقات للمعدات المعادة التهيئة. وقد تم التعريف بهذا المشروع الفرعي من قبل جمعية التبريد الوطنية والكثيرين من فنيي الخدمة الذين يرون مثل هذه الجهود الترويجية لإقناع زبائنهم بالتحول إلى معداتهم.

12. ناقشت حكومة كندا والأمانة الحاجة إلى إضافة مشروع فرعي لرصد التنفيذ العام لـ RMP، بدلا من إضافة طلب المساعدة والرصد لكل نشاط على حدة. وفيما بعد، تم تعديل مشروع RMP وفقا لذلك.

التوصيات

13. توصي أمانة الصندوق المصادقة الشاملة على المشاريع بمستوى التمويل المبين أدناه على أساس أن تنفيذ برنامج الاسترداد والدوران لن يبدأ إلا بعد وضع التشريع الخاص بمراقبة استيراد مواد CFC وبعد ارتفاع سعر مواد CFC إلى مستوى مساو لسعر HFC-134a .
- 14.

الوكالة المنفذة	تكلفة المشروع دولار أمريكي	تمويل المشروع دولار أمريكي	عنوان المشروع	
كندا	53,162	531,620	تنفيذ RMP : برنامج الاسترداد والدوران	(أ)
كندا	33,800	260,000	تنفيذ RMP: برنامج التدريب للفنيين وتأسيس معايير التبريد	(ب)
UNEP	22,360	172,000	تنفيذ RMP : المستعملون والوعي العام	(ج)
UNEP	14,482	111,400	تنفيذ RMP: تمكين شبكة المراقبة والتنظيم	(د)
UNEP	6,760	52,000	تنفيذ RMP: الرصد والتقييم والإخبار	(هـ)

ورقة تقييم المشروع الشيلي

القطاع المعقمات استعمال مواد ODS في القطاع (-199) غير متوفر طن ODP
عتبات كفاءة التكاليف في القطاع الفرعي: غير متوفر

عنوان المشروع:

(أ) التحويل الختامي لـ خليط أكسيد الـ أثيلين/12-CFC إلى التقنيات غير المستفدة للأوزون في 26 مستشفى

أكسيد الـ أثيلين	تفاصيل المشروع
26 مستشفى	
20.50	استهلاك المؤسسة (طن ODP)
19.77	وقع المشروع (طن ODP)
30	مدة المشروع (بالأشهر)
494,987	المبلغ البدئي المطلوب (بالدولار الأمريكي) الكلفة النهائية للمشروع (بالدولار الأمريكي):
102,920	تكلفة رأسمالية إضافية (أ)
10,292	تكلفة طوارئ (ب)
299,529	تكاليف تشغيلية إضافية (ج)
412,741	التكلفة الإجمالية للمشروع (أ + ب + ج)
%100	ملكية محلية (%)
%0	مكوّن تصدير (%)
412,741	المبلغ المطلوب (دولار أمريكي)
20.88	كفاءة التكاليف (دولار أمريكي/كغ)
أجل	تمويل نظير مؤكّد؟ الوكالة الوطنية المنسقة
مكتب برنامج الأوزون	الوكالة المنفذة
UNDP	

توصيات الأمانة	
412,741	المبلغ الموصى به (دولار أمريكي)
19.77	وقع المشروع (طن ODP)
20.88	كفاءة التكاليف (دولار أمريكي/كغ)
53,656	كلفة دعم الوكالة المنفذة (دولار أمريكي)
466,397	التكلفة الإجمالية للصندوق المتعدد الأطراف (دولار أمريكي)

خلفية القطاع

14. المعقمات هو قطاع صغير يستعمل CFC-12 فقط، كجزء من خليط ممزوج مسبقا من CFC-12 88% و 12% من أكسيد أثيلين، المستعمل في آلات التعقيم. والاستهلاك في قطاع المعقمات لا يتم الإبلاغ عنه بشكل منفصل في التقرير الخاص بسير العمل في تنفيذ برامج البلاد. واستهلاك تشيلي من CFC-12 سنة 2000 مذكور على أنه 218 طن ODP .

وصف المشروع

التحويل الختامي لـ خليط أكسيد الـ أثيلين/CFC-12 إلى التقنيات غير المستفدة للأوزون في 26 مستشفى في تشيلي

15. شروع هو الإزالة الكاملة لـ CFC-12 مع أكسيد الـ أثيلين (ETO) لأغراض التعقيم في 26 مستشفى في تشيلي، التي تمثل بقية الاستهلاك في القطاع. وسيقوم المشروع بإزالة 19.77 طن ODP من CFC-12 من مستشفيات في القطاعين العام والخاص في تشيلي التي لا تزال تستهلك CFC-12. وتشيلي ملتزمة بإزالة استعمال المعقمات في القطاع وستقوم بتوفير اللوائح المناسبة لتحقيق ذلك. والاستعمالات الباقية في هذا القطاع الفرعي للمعقمات، وبشكل أساسي في سلسلة الإمداد، سيتحول بدون مساعدة الصندوق المتعدد الأطراف (MFL). و CFC-12 هو عنصر مهم في معيار عالمي، 12% أكسيد الأثيلين/88% CFC-12 خليط غاز تعقيم ("88/12") المستعمل في عمليات المستشفيات للتطهير، والتعقيم، وإعادة استعمال المعدات والأدوات الطبية في تشيلي. وأساس التكلفة هو سعر مخفض لإعادة تهيئة المعدات الحالية للتمكن من استعمال خليط HCFC/أكسيد الـ أثيلين أو مزيج HFC/أكسيد الـ أثيلين "المسقط". وتقوم وزارة الصحة والمستشفيات بتقييم المعدات البديلة الأكبر تكلفة، ومن المتوقع من بعض المستلمين أن يختاروا تقنيات أعلى ويدفعوا الفرق بين مخصصات الصندوق المتعدد الأطراف والتقنيات المختارة.

تعليقات وتوصيات الأمانة

التعليقات

16. بما أن التحويل سيستعمل بديل "الإسقاط"، فإن تكلفة رأس المال الإضافية منخفضة جدا وتتيح تعديلات طفيفة على المعدات والتدريب. وتكاليف المشروع الرئيسية هي تكاليف التشغيل الرئيسية الناجمة عن زيادة 30% تقريبا في سعر غاز التعقيم. وقد قدمت UNDP التأكيد على تكلفة الغاز. والكميات التي استهلكت أدرجت بالتفصيل في المشروع. وتم تعديل فترة دفع تكاليف التشغيل الإضافية إلى ثلاث سنوات حسب المطلوب من الإرشادات الخاصة بمشاريع المعقمات.

التوصيات

17. المصادقة الشاملة على المشروع موصى بها مع المشروع وتكاليف الدعم كما هو مبين في الجدول أدناه:

عنوان المشروع	تمويل المشروع دولار أمريكي	تكلفة الدعم دولار أمريكي	الوكالة المنفذة
(أ) التحويل الختامي لـ خليط أكسيد الـ أثيلين/CFC-12 إلى التقنيات غير المستفدة للأوزون في 26 مستشفى	412,741	53,656	UNDP
