اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماعات الرابع والخمسون
مونتريال، ٧-١١ أبريل / نيسان ٢٠٠٨

مقترح مشروع: توغو

تشتمل هذه الوثيقة تعليقات ووصايا من أمانة الصندوق بشأن مقترح المشروع الآتي:

- الإزالة

خطة إدارة الإزالة النهائية: الشريحة الأولى

برنامج الأمم المتحدة للبيئة

أعمال اقتصادية، فقد تمّ طباعة هذه الوثيقة بعد محدد، فيرجى من المندوبين أن يأخذوا نسختهم معهم إلى الاجتماع والا يطلبوا نسخًا إضافية.
ورقة تقييم المشروع – المشاريع المتعددة السنوات

<table>
<thead>
<tr>
<th>عنوان المشروع</th>
<th>الوكالة الثانية/الوكالة المنفذه</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>خطة إدارة الاتفاقية (الشريحة الأولى)</td>
</tr>
<tr>
<td>الكود</td>
<td>الملاحظات</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>تعزيز قدرات البنية التحتية للطاقة (الشريحة الأولى)</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>برنامج المساعدة الفنية والتهيؤ</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>تنفيذ ورصد المشروع</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>وكالة التنسيق الوطنية:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>الإدارة العامة، وزارة البيئة و موارد الغابات</td>
</tr>
<tr>
<td>أحدث البيانات المبلغ عنها لاستهلاك المواد المستنفدة للأوزون التي جرى تداولها في المشروع</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>المشرف اقلي – المجموعة الأولى</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(الكولورفاروكربيون)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0</td>
<td>5.9</td>
<td>5.9</td>
<td>5.9</td>
<td>19.9</td>
<td>19.9</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0</td>
<td>5.9</td>
<td>5.9</td>
<td>5.9</td>
<td>19.9</td>
<td>19.9</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0</td>
<td>5.9</td>
<td>5.9</td>
<td>5.9</td>
<td>5.9</td>
<td>5.9</td>
<td>5.9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>غير متاح</th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>إجمالي استهلاك المواد المستنفدة للأوزون الذين يتعين إزالته</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>إجمالي تم حل المشروع (دولار أمريكي):</td>
</tr>
<tr>
<td>160,000</td>
</tr>
<tr>
<td>185,000</td>
</tr>
<tr>
<td>345,000</td>
</tr>
<tr>
<td>إجمالي تكاليف المشروع</td>
</tr>
<tr>
<td>20,800</td>
</tr>
<tr>
<td>16,650</td>
</tr>
<tr>
<td>37,450</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>إجمالي تكاليف الدعم (دولار أمريكي)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>382,450</td>
</tr>
<tr>
<td>عدم تكاليف التكلفة النهائية للمشروع (دولار أمريكي)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>طلب التمويل: معلق</th>
</tr>
</thead>
</table>

*النقطة في المدة على أساس فردي*
وصف المشروع

1- بالنسبة عن حكومة توغو، قدم برنامج الأمم المتحدة للبيئة، باعتباره الوكالة المنفذة الرئيسية، خطة لإدارة الإزالة النهائية للكلوروفلوروكربون إلى الاجتماع الرابع والخمسين للجنة للنظر فيها. وتشمل التكلفة الإجمالية لخطة إدارة الإزالة النهائية 345 دولار أمريكي بالإضافة إلى تكلفة مساهمة بالتعاون للوكالة قيمتها 421 دولاراً أمريكيًا. برامج الأمم المتحدة للبيئة 000 دولار أمريكي بالإضافة إلى تكلفة مساهمة بالتعاون للوكالة قيمتها 000 دولار أمريكي. وتقرير المشروع الإزالة النهائية لمركبات الكلوروفلوروكربون بحلول نهاية 2009. وبلغ الخط الأساسي للأشكال من الكلوروفلوروكربون 39.8 طنًا من قدرات استهلاك الأوزون، ويعد تقديم المشروع بعد أن قام البيونيب بسحبه من الاجتماع الثالث والخمسين للجنة التنفيذية.

خلفية

2- فيما يتعلق بإزالة مركبات الكلوروفلوروكربون في قطاع خدمة التبريد، خصصت للجنة التنفيذية في اجتماعها الثامن والثلاثين مبلغ 3782 دولاراً لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة لإعادة اللوحات الخاصة بالممواد المستخدمة للأوزون، وتفقد البرنامج التدريبي للفني خدمة التبريد وموقع الجرcek، وإنشاء برنامج لاسترداد غازات التبريد وإعادة تدويرها، وبرنامج لرصد الأنشطة الواردة في خطة إدارة غازات التبريد. وباشر تقييم خطة إدارة غازات التبريد في توغو عن تدريب 347 فني خدمات تبريد على ممارسات الخدمة الجيدة بمن فيهم 71 مدرسة و46 فنياً على عمليات استرداد غازات التبريد وإعادة تدويرها و281 من موظفي الجرcek. كما أسفر عن تجهيز 20 ورشة بالأدوات الأساسية. وذلك تزويده أربعة مراكز استرداد بمعدات الاسترداد وإعادة التدوير. ونتيجة لذلك، استنسلت البلد، في 2006، استمرت نصف طن على الأقل من كل HCFC-22 وغاز CFC-12 من غاز 2005 وغاز 2006. كما سهل المشروع توزيع أربع مجموعات من أجهزة الكشف عن غازات التبريد.

السياسات والتشريعات

3- تنفذ توغو اللوائح الإقليمية الفرعية للاتحاد الاقتصادي والصفي لبلدان غرب أفريقيا، ويحكم لها الخاصة بالمواد المستخدمة لأوزون قرار الاتحاد الاقتصادي والصفي لبلدان غرب أفريقيا الصادرة في يوليو/تموز 2005. وعلى المستوى القطري، بدأت في اتخاذ عدة تدابير لمواجهة استيراد وتوزيع المواد المستخدمة للأوزون، وتوجد قرارات مشتركة بين الوزارات تنظم التخلص من المواد المستخدمة للأوزون، بما في ذلك استيراد وإعادة توزيع المواد وحظر استيراد وتصدير ميثيل البروميد.

قطاع خدمة التبريد

4- أبلغت تكليف عن استهلاك 9.9 أطنان من قدرات استهلاك الأوزون من مركبات الكلوروفلوروكربون في 2006. ومن هذا الرقم تستعمل 6.9 أطنان من قدرات استهلاك الأوزون في خدمة أجهزة التبريد المنزلية، و2.3 أطنان من قدرة استهلاك الأوزون لأجهزة التكييف الهواء المحرية.

5- تشير خطة إدارة الإزالة النهائية إلى أنه اعتبارا من 2007 زاد عدد فني التبريد في توغو إلى 1200 بعد أن كان 900 فني في الى الموقع على خطة إدارة غازات التبريد في 2002. ويتوزع هذه القياس على نحو 500 ورشة إصلاح، يوجد معظمها في القطاع غير الرسمي. وتبقى نحو 50 في المالية من هؤلاء (450 فني ومدرب) تدريس رسميا في إطار خطة إدارة غازات التبريد.
6- الأسعار الحالية لغازات التبريد بالكيلوجرام هي: 7.2 دولاراً أمريكياً لغاز R-22، و 20 دولاراً أمريكياً لغاز HCFC-143a و 5.6 دولاراً أمريكياً لغاز R-600a. كما يتوقف غاز R-502 أيضاً في توغ بسعر 19.03 دولاراً أمريكياً للكيلوجرام وكذلك غاز HCFC-12 و CFC-11 و CFC-114.

 اللازمة المفترضة في خطة إدارة الإزالة النهائية

7- المقترح تنفيذ الأنشطة الآتية من خلال مشروع خطة إدارة الإزالة النهائية:

   (ا) تعزيز القدرات الفنية لبني التبريد.
   (ب) بناء القدرة لموظفي الجمارك.
   (ج) برنامج المساعدة الفنية والمعدات.
   (د) تنفيذ المشروع ورصده.

وتحطمت حكومة توغ لإزالة الكمال لمركبات الكلوترونوكربون بحلول يناير/ كانون الثاني 2010، وقد عرضت خطة عمل تقشفية لسنة 2008 مع مقترح خطة إدارة الإزالة النهائية.

تعليقات الأمانة وتوصياتها

9- أحيت خطة إدارة الإزالة النهائية لتوغ، الوردية في الوثيقة 53/55، وقامتها 9 000 دولار أمريكي، في بادي الأمر إلى الاجتماع الثالث والخمسين تم قام اليوينب بعد ذلك بسحبها لعدم وجود اتفاق على المسائل التقنية والتكاليف المتقدمة لها. ولم يطرأ على وثيقة المشروع المنقحة التي يقدمها اليوينب إلى هذا الاجتماع تغيير كبير عن الوثيقة السابقة، لهم فيما عدا بعض معلومات إضافية عن القدم المحرز في برنامج الحوافز المستخدم من الناهبين الذي يجري تنفيذه عن طريق اليونانبي في إطار خطة إدارة غازات التبريد، وعن حالة تنفيذ ذلك المشروع.

10- لا يزال استهلاك الكلوترونوكربون في 2006 الذي أبلغ عنه حكومة توغ بموجب المادة 7 من البروتوكول، والذي يبلغ 10.1 من قدرات استهلاك الأوزون أعلى من مستوى الاستهلاك المسموح به بموجب بروتوكول مونتريال لسنة 2007. وبناء على البيانات المتاحة، فقد أظهرت توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توج توجه
12- بالنسبة إلى أن الوثيقة المقدمة إلى هذا الاجتماع لا تزال هي نفس الوثيقة التي سبق تقديمها، فإن القضايا المذكورة أدناه مماثلة لقضايا التي أثارتها الأمانة في الاجتماع الثالث والخمسين، وعلى الأخص ما يلي:

- (أ) معظم استخدام الكلوروفلوزوروكربون في قطاع التبريد في البلد، كما تشير الفقرة 5 أعلاه، يوجد في قطاع تكييف الهواء المنزلي. غير أنه عند النظر إلى الاستخدام الشامل لغازات التبريد المختلفة في قطاع الخدمة، تصل نسبة استخدام الكلوروفلوزوروكربون إلى 11 في المائة فقط من HFC-134a، مجموع 86.92 طناً مترياً من استخدام غازات التبريد الذي يشمل غازات HCFC-22 و-40a، وHFC-134a، وR-404a، R-502، R-600a، وR-507a. وتصل نسبة استخدام الكلوروفلوزوروكربون في خدمة التبريد المنزلي إلى 11 في المائة فقط بينما يعزى باقي الاستخدام إلى HFC-134a.

- (ب) استطاع برنامج استرداد غازات التبريد وإعادة تدويرها بموجب خطة إدارة غازات التبريد كميات ضئيلة من غاز 12، CFC-11، وغازات HCFC-22 بمعدل 500 كيلوغرام سنويًا. وتستخدم هذه الكميات قوياً في الأجهزة المحدودة. لوحظ أن خطة الاسترداد وإعادة التدوير لم تحقق أهدافها بشكل طبيعي بسبب عدم وجود حافز يكلف ناجحة الخطة.

- (ج) أسفر تدريب الفنين عن اتباع ممارسات جيدة بين من تم تدريبهم، غير أنه كانت هناك حاجة إلى مزيد من التدريب على التكنولوجيا الجديدة والبديعة من قبل مركبات الهيدروكربون بحسب التدفق الأخير لأجهزة ضغط الهيدروكربون على الأسواق.

- (د) يرفع سعر مركبات الكلوروفلوزوروكربون بينما يظهر في غاز 134a اتجاه إلى الانخفاض في السنوات الثلاث الأخيرة، رغم أنه لا يزال أكثر تكلفة من مركبات الكلوروفلوزوروكربون. كما لوحظ أن غازات التبريد الهيدروكربونية التي تكون في شكل R-600a قد دخلت الأسواق في 2007 وإن كان سعرها مرتفعاً مقارنة بغازات التبريد الأخرى.

- (ه) على الرغم من وجود أجهزة ضغط هيدروكربونية في الأسواق، لا تزال الغازات الهيدروكربونية باهظة الثمن في البلد.

- (و) تستهدف خطة إدارة الإزالة النهائية إنتاج معدات استرداد محلية، ومع ذلك فان نتائج برنامج الاسترداد وإعادة التدوير بموجب خطة إدارة غازات التبريد لم تكن مشجعة.

- (ز) رغم أن الهدف من المشروع المقترحة في خطة إدارة الإزالة النهائية على الدروس المستفادة من خطة إدارة غازات التبريد، يبدو أن هذه المشاريع لا يزال ينظر فيها على أساس كل مشروع على حدة وأنها لا تشكل استراتيجية شاملة لçosه بالamment ولأسامته من خلال التفاعل بين العناصر المختلفة في خطة إدارة الإزالة النهائية.

13- قام برنامج الأمم المتحدة للبيئة أيضًا بحالة برنامج الحوافز، وذكر أن البرنامج قد حدد فعلاً ست جهات حصلت على الدعم المالي، ويتوقع أن يؤدي هذا إلى إزالة خمسة أطنان من قدرات استهلاك الأوزون. ويقوم اليونيب في طوله الجدية معلومات إضافية عن التقدم المحرز في تنفيذ برنامج الحوافز تشير إلى أنه تم في
ديسمبر/كانون الأول 2007 تحديد عدد إجمالي قدره 27 مستفيدة بالبرنامج، وإلى المبالغ التي تم الإفراج عنها.

لاحقاً، وأوضح أنه سيجري صرف مبالغ إضافية في أوائل عام 2008.

14- طلبت الأمانة أيضاً بأن العنصر المتعلق بالمعدات الوارد في خطة إدارة الإزالة النهائية لا سيما الحالة إلى معدات عرض الهيدروكربونات المطلوبة بتكيف عالية وبخاصة إذا وضع في الاعتبار أن سعر غاز التبريد الهيدروكربوني في السوق مرتفع جداً. كما طلبت مزيداً من المعلومات حول طبيعة معدات الاسترداد المحلية المبردة، وكيفية إعدادها في الإزالة النهائية، وأن أن الأمانة الخاص بالاسترداد والتدوير في خطة إدارة غازات التبريد لم يكن موقعاً تماماً. وذكر برنامج الأمانة المحدثة للبيئة أن ثمة إخلاء إلى معدات الهيدروكربونات لكونها قيم الفنين بخدمة آاجزة التبريد باستخدام آجهزة ضغط تعمل بالهيدروكربون. ورغم الاعتراف بأن سعر غازات التبريد الهيدروكربونات لا يزال مرتفعاً، فإن توفره في الوقت الراهن في السوق وإمكانية التدريب على الهيدروكربونات قد تشجع على استخدام غازات التبريد الهيدروكربونية وتزيد من الطلب عليها. كما طلبت من برنامج الأمانة المحدثة للبيئة أيضاً موافقتها بتقاضي عن نوع المعدات المزمع إنتاجها، وكيف ستستههم في تحقيق الاستنتاج. غير أن اليونين للمرة الثانية لم يقدم تبريرا كافياً لبرنامج دعم المعدات بوجه عام، وعن نوع المعدات المطلوبة وكميتها، وكذلك نتائج الالتزامات. كما أنه لم يوضح كيف يتم تصنيع معدات الاسترداد المحلية بصفة عامة في الوقت الذي لم يتمتع عنصر الاسترداد وإعادة التدوير في خطة إدارة غازات التبريد عن نتائج إيجابية.

15- استنادا إلى ما سلف ونظرًا لأن معظم الأنشطة المقترحة في خطة إدارة الإزالة النهائية في توغو قد نفذت بالكامل فعلاً، فقد أوضح الأمانة أنه لا يمكن تبرير طلب مبلغ 345 000 دولار أمريكي لبرنامج تدريب تنفيذ خطة إدارة الإزالة النهائية لتوغو وأنها لا تفي بشروط اللجنة التنفيذية. علامة على ذلك، وفي ضوء المقرر 54/45 (ج) الذي يقضي بأن مقترحات خطة إدارة الإزالة النهائية في المستقبل قد تشمل طلبات بالتمويل تمثل إلى 345 000 دولار للبلدان التي يتراوح الخط الأساسي للكلوروفور متون فيها بين 30 و60 طنا من قدرات استهلاك الأوزون (مثل توغو) على أساس أن المقترحات الفردية لا يزال يتمتع بها أنها تثبت أن مستوى التمويل كان ضرورياً لتقديم الإزالة الكاملة لمكونات الكلوروفور متون، فإن مبلغ 298 000 دولار أمريكي هو الحد الأقصى لمستوى التمويل الذي يمكن النظر فيه استيفاء لخطة إدارة الإزالة النهائية لتوغو بشروط المقرر 54/45.

16- مع ملاحظة أنه لم يتم التوصل إلى اتفاق بين الأمانة اليونين (وصفه الوكالة المشرفة الرئيسية) بشأن التكاليف، أن الالتزامة المتمثلة في إرجاء مقترح المشرع. ولذل أنها قام بالموافقة بتحقيق بعض ما هو موصى به في التشريع، يمكن أن تشمل النجاحات التي تعاني من التمويل بمستوى 298 000 دولار أمريكي لازالة النهائية للمواد الكلوروفور متون في توغو، وتم إرسال تأكيد من اليونين في الاجتماع بأن توغو ترغب في الاستمرار على هذا الأساس، ومع وقف الصرف إلى حين إقرار الأمانة لبرنامج تنفيذ يضطلع اليونين بإعداده وتقديمه.

التوصية

17- قد ترغب اللجنة التنفيذية في أن تنظر في خطة إدارة الإزالة النهائية المقترحة لتوغو في ضوء الملاحظات الواردة أعلاه.