الأمم المتحدة

EP

برنامج الأمم المتحدة للبيئة

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/60/19
17 March 2010
ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتمـــــاع الستون
مونتريال، **12 – 15** أبريل / نيسان **2010**

برنـــــامج عمـــل منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية لعام 2010

إن وثائق ما قبل الدورات قد تصدر دون إخلال بأي قرار تتخذه اللجنة التنفيذية بعد صدورها.

تعليقات وتوصية أمانه الصندوق

1- يطلب اليونيدو موافقة اللجنة التنفيذية على 1,355000 دولار أمريكي لبرنامج عمله لعام 2010 بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة بمبلغ 225 102 دولار أمريكي. ومرفق برنامج العمل بهذه الوثيقة.

2- ويتضمن الجدول 1 التالي الأنشطة المقترحة في برنامج عمل اليونيدو:

الجدول 1: برنامج عمل اليونيدو

البلد	النشاط/المشروع	المبلغ المطلوب بالدولارات الأمريكية	المبلغ الموصى به بالدولارات الأمريكية
القسم ألف: الأنشطة الموصى بها للموافقة الشمولية			
ألف-1 إعداد مشروع خطط إدارة لإزالة المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية			
الصومال	إعداد خطة إدارة الإزالة النهائية للمواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية	85,000	85,000
	المجموع الفرعي لألف 1	85,000	85,000
ألف-2 المساعدة التقنية والمساعدة التحضيرية لبروميد ميثيل			
كينيا	القضاء على الاستخدامات الحكومة لبروميد ميثيل (قطاع ما بعد الحصاد)	40,000	40,000
موزامبيق	المساعدة التقنية للقضاء على الاستخدامات الحكومية لبروميد ميثيل (تطهير التربة)	40,000	40,000
	المجموع الفرعي لألف 2	80,000	80,000
ألف-3 إعداد المشاريع للاستثمار في إزالة المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية			
البحرين	إعداد مشروع لأنشطة الاستثمار في قطاعات تكييف الهواء	30,000	30,000
إكوادور	إعداد مشروع لأنشطة الاستثمار في المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في قطاع تصنيع الرغاوى	60,000	60,000
غواتيمالا	إعداد مشروع لأنشطة الاستثمار في المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في قطاع الرغاوى	60,000	60,000
المغرب	إعداد مشروع لأنشطة الاستثمار في المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في قطاعي التبريد وتكييف الهواء	40,000	40,000
المغرب	إعداد مشروع لأنشطة الاستثمار في المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في قطاع الرغاوى	60,000	60,000
قطر	إعداد مشروع لأنشطة الاستثمار في المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في قطاع الرغاوي XPS.	80,000	80,000
أورغواي	إعداد مشروع لأنشطة الاستثمار في المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في قطاع تصنيع معدات التبريد	50,000	50,000
جمهورية فنزويلا البوليفية	إعداد مشروع لأنشطة الاستثمار في المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في قطاع الرغاوي	100,000	100,000
جمهورية فنزويلا البوليفية	إعداد مشروع لأنشطة الاستثمار في المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في قطاعي التبريد والتكييف الهواء	100,000	100,000
	المجموع الفرعي لألف 3	580,000	580,000
القسم باء: أنشطة موصى بها للنظر الفردي			
باء-1: إعداد مشروع للاستثمار في إزالة المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية			
المملكة العربية السعودية	إعداد مشروع لأنشطة الاستثمار في المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في جهات تصنيع أجهزة التكييف الكبيرة في قطاع التبريد (4 شركات)	80,000	80,000*
المملكة العربية السعودية	إعداد مشروع لأنشطة الاستثمار في المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في قطاع الرغاوي (4 شركات)	80,000	80,000*

	المجموع الفرعي لباء 1	160,000	160,000*
باء-2: إعداد مشروع بشأن المشاريع التوضيحية للمواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية			
الصين	إعداد مشروع توضيحي لعامل النفخ HC في قطاع XPS	30,000	30,000*
	المجموع الفرعي لباء 2	30,000	30,000*
باء-3: إعداد مشروع بشأن المشاريع التوضيحية للتخلص من المواد المستنفدة للأوزون			
مصر	إعداد مشروع توضيحي للتخلص من المواد المستنفدة للأوزون	60,000	60,000*
نيجيريا	إعداد مشروع توضيحي للتخلص من المواد المستنفدة للأوزون	60,000	60,000*
	المجموع الفرعي لباء 3	120,000	120,000*
باء-4: المساعدة التقنية			
عالمي	تمويل تعبئة الموارد	300,000	*
	المجموع الفرعي لباء 4	300,000	*
المجموع الفرعي للقسمين ألف وباء		1,355,000	1 055 000
تكاليف دعم الوكالة (7.5 في المائة لإعداد المشاريع والتعزيز المؤسسي وللأنشطة التي تزيد على 250,000 دولار أمريكي و 9 في المائة بالنسبة للأنشطة الأخرى التي تقل عن 250,000 دولار أمريكي.		102,225	79 725
المجمـــــوع		1,457,225	1,134,725

* مشروع للنظر بصورة فردية أو وشيك

القسم ألف: أنشطة يوصى بها للموافقة الشمولية

ألف 1: إعداد مشاريع خطط إدارة إزالة المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية

الصومال: إعداد خطة إدارة إزالة المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية: 85,000 دولار أمريكي

وصف المشروع

3- قدم اليونيدو طلباً لإعداد خطة إدارة إزالة المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في الصومال. وكانت الصومال قد أبلغت عن استهلاك من المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في 2007 تبلغ 1,9 طن بقدرات إزالة الأوزون في المادة 7.

تعليقات الأمانة والتوصية

4- تلاحظ الأمانة أن الطلب من أجل الصومال يتفق مع المقرر 16/56 الذي نص على حصول البلدان التي تستهلك المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية-22 فقط على الأموال لإعداد خطة إدارة إزالة هذه المواد بمبلغ 85,000 دولار أمريكي للمرحلة الأولى من هذه الخطة.

5- وتوصى أمانة الصندوق بالموافقة الشمولية على طلب إعداد المشروع الخاص بخطة إزالة المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في الصومال بمستوى التمويل المبين في الجدول 1.

ألف-2: المساعدة التقنية ومساعدة التحضير لبروميد الميثيل

كينيا: القضاء على الاستخدامات المحكومة لبروميد الميثيل (قطاع ما بعد الحصاد) 40,000 دولار أمريكي.

وصف المشروع

6- طلب اليونيدو تمويل إعداد مشروع بروميد الميثيل في كينيا بمستوى 40,000 دولار أمريكي بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة. وسيعالج المشروع الإزالة الكاملة للاستخدام المتبقي من بروميد الميثيل في البلد قبل 2015.

تعليقات الأمانة

7- كان قد ووفق خلال الاجتماع التاسع والثلاثين على مشروع بعنوان نقل التكنولوجيا المؤدي إلى إزالة بروميد الميثيل من عمليات تطهير التربة في جميع التطبيقات البستانية الأخرى لحكومة كينيا لتنفيذه بصورة مشتركة بين ألمانيا واليوندبي . وخلال الاجتماع الثالث والخمسين نقل المكون المتعلق بالويندبي إلى اليونيدو فضلاً عن الأموال المتبقية للشريحة الأخيرة ذات الصلة من المشروع. وخلال عملية النقل هذه، عدل الاتفاق المبرم بين حكومة اللجنة التنفيذية وكينيا على أساس أن المشروع سوف يغطي جميع الاستخدامات المتبقية من بروميد الميثيل باستثناء 14 طناً بقدرات استنفاد الأوزون كانت تستخدم لتخزين الحبوب وللهياكل. وتقدم اليونيدو هذا الطلب للحصول على مساعدات لإزالة هذا الاستهلاك من بروميد الميثيل.

8- يبلغ استهلاك كينيا من بروميد الميثيل على النحو الذي قدم بمقتضى المادة 7 مقدار 10,2 طن بقدرات استنفاد الأوزون، وهي الكمية التي كانت تتناقص بإطراد منذ عام 2005. وخلال المناقشات التي دارت مع اليونيدو تساءلت الأمانة عما إذا كان ذلك هو الطلب الأخير للإزالة الكاملة لبروميد الميثيل في البلد، وما إذا كان استهلاك عام 2008 سوف يستخدم كأساس للخفض وليس الكمية البالغة 14 طناً بقدرات استنفاد الأوزون التي ذكرت في الاتفاق. وأكد اليونيدو للأمانة أن هذه الأموال سوف تشكل الطلب الأخير لإعداد مشاريع بروميد الميثيل في كينيا وأن المشروع الاستثماري الناشئ من ذلك سوف يشكل المشروع الأخير الذي سيمكن كينيا من تحقيق الإزالة قبل 2015 كما أبلغ اليونيدو الأمانة بأنهم سوف يعملون بصورة وثيقة للغاية مع البلد للتأكيد من إزالة هذه الكمية التي ستكون أقرب ما يكون لاستهلاك عام 2008 إلاّ أنه أوضح أنه نظراً لظروف عدم اليقين ذات الصلة بإبلاغ البيانات، سوف يفضلون ضمان أن يعطى هذا المشروع الكمية البالغة 14 طناً بقدرات استنفاد الأوزون المحددة في الاتفاق.

توصية الأمانة

9- تود الأمانة أن توصي بموافقة شمولية على طلب إعداد المشروع الخاص ببيروميد الميثيل في كينيا بمستوى التمويل المبين في الجدول 1 أعلاه.

<u>موزامبيق: المساعدة التقنية للقضاء على الاستخدامات المحكومة من بروميد الميثيل (تطهير التربة) 40,000 دولار أمريكي</u>

وصف المشروع

10- قدم اليونيدو، نيابة عن حكومة موزامبيق، طلباً لمشروع مساعدة تقنية بشأن بروميد الميثيل. ولدى موزامبيق استهلاك خط أساس من بروميد الميثيل قدرة 3,4 طن بقدرات استنفاد الأوزون. ولم تحقق الإزالة الكاملة لاستخدام هذه المواد، ويبلغ استهلاكها لعام 2008 مقدار 0,4 طن بقدرات استنفاد الأوزون.

11- ويهدف المشروع إلى تلافي أي زيادة في استهلاك بروميد الميثيل وإزالة استخدامه في نهاية المطاف من خلال توفير المعلومات عن مدى توافر البدائل السليمة للمزارعين الحاليين الذين مازالوا يستخدمون هذه المادة. كما ستهدف هذه المساعدة التقنية إلى إنفاذ التشريعات الوطنية المتعلقة ببروميد الميثيل لضمان إزالة هذه المادة واستدامة ذلك فضلاً عن تلاقي تحويلها إلى استخدامات أخرى في الزراعة.

تعليقات الأمانة

12- تلاحظ الأمانة أن موزامبيق هي أحدى البلدان في أفريقيا التي حصلت على مساعدات لأنشطة بروميد الميثيل بمقتضى مشروع إقليمي يوفر المساعدة التقنية للبلدان المستهلكة الصغيرة لبروميد الميثيل، وهو المشروع الذي ينفذه اليوندبي. ووفقاً لما ذكره اليونيدو، فإن الأنشطة التي نفذت في إطار المشروع الإقليمي ليست كافية لتزويد البلد بالأدوات اللازمة لتحقيق الإزالة؛ ويبلغ استهلاك البلد في الوقت الحاضر 0,4 طن بقدرات استنفاد الأوزون وهو ما يقل عن النسبة البالغة 20 في المائة من التخفيف في استهلاك بروميد الميثيل اللازم بمقتضى بروتوكول مونتريال.

13- وأبلغ اليونيدو الأمانة بأن استهلاك موزامبيق من بروميد الميثيل يستخدم في زراعة الزهور والتبغ والاستخدامات البستانية الأخرى. وفي حين أن هناك بالفعل بدائل لزراعة الزهور والتبغ، فإن الحكومة ترغب في تقديم المساعدات التقنية والمعلومات للمزارعين من خلال هذه المساعدة التقنية المطلوبة. وتشمل الأنشطة المقترحة

إنتاج مواد تقنية وعقد ثلاث حلقات عمل. كما تهدف هذه المساعدة التقنية إلى تعديل التشريعات الوطنية للنص على قواعد أكثر تشدداً لاستخدامات بروميد الميثيل.

14- وباستثناء المشاركة في المشروع الإقليمي الخاص ببروميد الميثيل في أفريقيا، لم تحصل موزامبيق على أي تمويل أخر لأنشطة بروميد الميثيل. ولدى تقديم هذا الطلب توافق حكومة موزامبيق على أن ذلك سوف يكون التمويل الأخير لإزالة بروميد الميثيل في البلد، وإنها لن تسعى في المستقبل إلى طلب مساعدات تقنية لنفس هذه المادة .

توصيات الأمانة

15- توصى أمانة الصندوق بالموافقة الشمولية على هذا المشروع بمستوى التمويل المبين في الجدول 1 أعلاه باعتبار ذلك التمويل الأخير لإزالة بروميد الميثيل في موزامبيق.

ألف-3: إعداد المشاريع الخاصة بالمشاريع الاستثمارية للمواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية كجزء من خطة إدارة إزالة هذه المواد.

البلد	النشاط/المشروع	المبلغ المطلوب بالدولارات الأمريكية
البحرين	إعداد مشروع لأنشطة الاستثمار في قطاعات تكييف الهواء	30,000
إكوادور	إعداد مشروع لأنشطة الاستثمار في المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في قطاع تصنيع الرغاوي	60,000
غواتيمالا	إعداد مشروع لأنشطة الاستثمار في المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في قطاع الرغاوي	60,000
المغرب	إعداد مشروع لأنشطة الاستثمار في المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في قطاعي التبريد وتكييف الهواء	40,000
المغرب	إعداد مشروع لأنشطة الاستثمار في المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في قطاع الرغاوي	60,000
قطر	إعداد مشروع لأنشطة الاستثمار في المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في قطاع الرغاوي XPS.	80,000
أوروغواي	إعداد مشروع لأنشطة الاستثمار في المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في قطاع تصنيع معدات التبريد	50,000
جمهورية فنزويلا البوليفية	إعداد مشروع لأنشطة الاستثمار في قطاعات تكييف الهواء	100,000
جمهورية فنزويلا البوليفية	إعداد مشروع لأنشطة الاستثمار في المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في قطاعي التبريد والتكييف الهواء	100,000

وصف المشروع

16- طلب اليونيدو أموالاً إضافية لإعداد أنشطة استثمارية للبلدان السبعة المدرجة أعلاه والتي ووفق لها بالفعل على تمويل لإعداد مشاريع المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية. وقدم اليونيدو، في تقديمه، معلومات أساسية عن استهلاك البلد من هذه المواد والقطاعات التي تستخدم فيها، والطريقة التي سيتم بها وصل هذه الخطط القطاعية بالخطة الشاملة لإدارة إزالة المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية وخاصة بالنسبة للبلدان التي يجري فيها التنفيذ بمشاركة أكثر من وكالة واحدة. وترد المعلومات المؤيدة لكل طلب من هذه الطلبات في برنامج عمل اليونيدو المرفق بهذه الوثيقة.

تعليقات الأمانة

17- استعرضت الأمانة تقديم اليونيدو بالتفصيل وطلبت توضيحات حيثما كان ذلك ضرورياً. وقد وجدت الأمانة، من الاستعراض الذي أجرته، أن المعلومات المقدمة من اليونيدو عن كل بلد من البلدان المدرجة أعلاه، والتمويل

المطلوب منشق مع تلك المطلوبة في المقرر 16/56 كما تلاحظ على وجه الخصوص أن اليونيدو قد تشاور مع وكالات أخرى بشأن تلك البلدان التي تتعاون فيها في عملية إعداد مشاريع إزالة المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية وأن هناك فهماً واضحاً بشأن توزيع المسؤوليات بالنسبة لكل وكالة.

توصية الأمانة

18- توصي الأمانة بالموافقة الشمولية على طلبات إعداد أنشطة استثمارية للمواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في البحرين والإكوادور، وغواتيمالا، والمغرب، وقطر، وأورغواي، وفنزويلا بمستوى التمويل المبين في الجدول 1 بهذه الوثيقة.

القسم باء: أنشطة يوصى بالنظر الفردي فيها

باء-1: مشروع إعداد مشروع استثماري للمواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية كجزء من خطة إدارة إزالة هذه المواد

المملكة العربية السعودية: إعداد مشروع لأنشطة استثمار المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية لجهات تصنيع AC الكبيرة في قطاع التبريد (4 شركات) 80,000 دولار أمريكي

المملكة العربية السعودية: إعداد مشروع لأنشطة استثمار المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في قطاع الرغاوي (4 شركات) 80,000 دولار أمريكي.

وصف المشروع

19- طلب اليونيدو أموالاً إضافية لإعداد أنشطة استثمارية للمملكة العربية السعودية تغطي قطاعي الرغاوي والتبريد. وكانت المملكة العربية السعودية قد وافقت بالفعل على تمويل خطة إدارة إزالة المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية. وقدم اليونيدو في تقديمه معلومات أساسية عن استهلاك البلد من هذه المواد والقطاعات التي تستخدم فيها، والكيفية التي سيتم بها وصل الخطط القطاعية بالخطة الشاملة لإدارة إزالة المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية. وترد المعلومات المؤيدة لكل طلب من الطلبين في برنامج عمل اليونيدو المرفق بهذه الوثيقة.

تعليقات الأمانة

20- استعرضت الأمانة تقديم اليونيدو بالتفصيل وطلبت إيضاحات حيثما كان ذلك ضرورياً. ووجدت الأمانة، خلال استعراضها، أن المعلومات المقدمة من اليونيدو عن المملكة العربية السعودية والتمويل المطلوب تتسق مع تلك المطلوبة في المقرر 16/56. وتلاحظ الأمانة على وجه الخصوص أن اليونيدو قد تشاور مع اليونيب بالنظر إلى أنه يتعاون في عملية إعداد خطة إدارة إزالة المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية، وهناك فهم واضح بشأن توزيع المسؤوليات لكل وكالة.

21- وتلاحظ الأمانة كذلك أن المملكة العربية السعودية لم تقدم بعد بيانات برنامجها القطري لعام 2008 الذي كان يتعين تقديمه في أول مايو/أيار 2009. ويلاحظ المقرر 5/52 (و) " أن بيانات تنفيذ البرامج القطرية ينبغي أن تقدم مسبقا لآخر اجتماع في السنة والاجتماعات التالية كشرط مسبق للموافقة والافراج عن تمويل المشروعات." ونظراً لنقص بيانات البرنامج القطري للمملكة العربية السعودية، يقدم هذان الطلبان للحصول على إعداد إضافي للمشروع الخاص بالأنشطة الاستثمارية في قطاعي الرغاوي والتبريد للنظر بصورة انفرادية من جانب اللجنة التنفيذية.

توصية الأمانة

22- قد ترغب اللجنة التنفيذية في نظر الطلبين المتعلقين بإعداد مشروع الأنشطة الاستثمارية للمواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية لجهات تصنيع AC الكبيرة في قطاعي التبريد والرغاوي بالنظر إلى المقرر 5/52 (و) والموافقة على طلب الإعداد الإضافي لمشروع الأنشطة الاستثمارية في المملكة العربية السعودية وهنا يتلقى

الصندوق المتعدد الأطراف لبرنامجها القطري لعام 2008 في أسرع وقت ممكنة على ألاّ يتجاوز ذلك أول مايو/أيار 2010.

باء-2: إعداد مشروع بشأن المشروعات الإيضاحية للمواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية

الصين: إعداد مشروع بشأن مشروع إيضاحي لعامل نفخ HC في قطاع XPS 30,000 دولار أمريكي.

وصف المشروع

23- قدم اليونيدو طلباً لإعداد مشروع توضيحي للرغاوى XPS في الصين لاختبار التكنولوجيا الهيدرو كربونية باعتبارها بدلاً لعامل نفخ الرغاوى الهيدرو فلورو كربونية -22 ويرد وصف لطلب الإعداد في برنامج عمل اليونيدو المرفق هذه الوثيقة. وسينفذ المشروع الإيضاحي في شنغهاي أكنزاهو، وهو مصنع للرغاوى XPS أنشئ في أبريل/ نيسان 2003 بخطي إنتاج. وتبلغ قدرته الإنتاجية السنوية نحو 80000 م3. وتستخدم الشركة الآن الهيدرو كلورو فلورو كربونية- 22 فقط باعتبارها عوامل نفخ باستهلاك قدره 265 طن متري(14،5 طن بقدرات استنفاد الأوزون) في 2008. والمنتجات الرئيسية لهذا المصنع هي ألواح XPS.

24- وسوف تستخدم أموال إعداد المشروع في وضع مقترح أيضاً حتى يشمل التحويل الفعلي للمصنع، والإنتاج والتجارب الميدانية للمنتجات (مود عزل المباني) المصنعة في الصين. ولدى التنفيذ، ستستخدم النتائج في وضع نماذج يمكن تكرارها للاستخدام في منشآت التصنيع المماثلة الأخرى، وتحديد الأداء التقني والجدوى الاقتصادية للبدائل المعروضة للإيضاح فضلاً عن تكنولوجيا حساب تكاليف التحويل في المستقبل.

تعليقات الأمانة

25- قررت اللجنة التنفيذية في اجتماعها السابع والخمسين رفع جميع طلبات المشروعات الإيضاحية للمواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية لقطاعات التبريد والمذيبات والرغاوى باستثناء خمسة مشاريع للقطاع الأخير، من خطط الأعمال الخاصة بالوكالات للفترة 2009-2011 تمشياً مع المقرر 43/55. ولذا فإن المقرر 6/57، لم يسمح إلاّ بتقديم هذه المشاريع الخمسة إلى الاجتماعات اللاحقة للجنة التنفيذية للنظر. وخلال الاجتماع التاسع والخمسين. ونظراً للزيادة في طلبات إعداد المشاريع الإيضاحية المقدمة في برامج عمل الوكالات بشأن التكنولوجيات البديلة غير المشاريع الخمسة التي وافقت عليها اللجنة التنفيذية في المقرر 6/57، وافقت اللجنة في المقرر 9/59 على " أن تسمح بإدراج مشروعات إضافية للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في خطط أعمال عام 2010 للوكالات الثنائية والمنفذة التي تُجرب تكنولوجيا بديلة أو جديدة والتي يمكن أن توفر المعلومات المطلوبة بموجب المقرر 43/55."

26- واستعرضت الأمانة هذا الطلب تمشياً مع المقرر 43/55 فضلاً عن متطلبات المقرر 16/56(ي). ولاحظت أن هذا الطلب مدرج في خطة أعمال اليونيدو للفترة 2010-2012 التي يجري مناقشتها خلال الاجتماع الستين الحالي. وتمشياً مع ذلك، طلبت الأمانة من اليونيدو إرجاء تقديم هذا الطلب إلى اجتماع قادم لإتاحة الفرصة للجنة لمناقشة مزايا التكنولوجيات المقترحة التي سيقدم عرض توضيحي لها خلال نظر خطط أعمال الوكالات. وعلى الرغم من طلب الأمانة، طلب اليونيدو الاحتفاظ بإعداد المشروع في برنامج عمله مشيراً إلى الطابع الملح لاستكمال هذا المشروع ومبيناً أن هناك العديد من العمليات المقرر لتحويل المنشآت في الصين لتحقيق الجدول الزمني للخفض بنسبة 10 في المائة. وسوف تساعد نتائج المشروع الإيضاحي اختبار التكنولوجيا في قطاع الرغاوى للتمكين من الامتثال لمتطلبات إزالة المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية. وأوضح اليونيدو انه نظراً للحاجة الملحة هذه، فإن المقترح الكامل لهذا الطلب، إذا ما ووفق عليه خلال الاجتماع الحالي، سوف يقدم للاجتماع الحادي والستين مع موعد مستهدف للتنفيذ خلال 18 شهراً.

27- وطلبت الأمانة أيضاً إيضاحات من اليونيدو بشأن القيمة الإيضاحية لهذا المشروع بالنظر إلى أن تكنولوجيا HC يتزايد توافرها التجاري بالفعل ويجري استخدامها في اليابان. وأوضح اليونيدو أن هذه التكنولوجيا لم تستخدم في أي بلد من بلدان المادة 5، وأن التعاون التقني قد بدأ مع اليابان لتطبيق هذه التكنولوجيا في الصين. كما أشار إلى أن أحد الجوانب الهامة التي تحتاج إلى إيضاحات في استخدام هذا البديل يتمثل في طريقة التكامل مع قضايا الأمن ذات الصلة بالطابع القابل للاشتعال لعامل النفخ والذي له تأثير مباشر على كل من عملية التصنيع وخصائص العزل في المنتج. وسيجري توضيح قضايا حقوق الملكية خلال إعداد المشروع.

28- وتلاحظ الأمانة أن التقديم يوفر معلومات أساسية عن المنشأة، ومعلومات عن استخدام المواد الهيدرو كلورو كربونية في المنشآت فضلاً عن مساهمتها في الاستخدام الكلي لهذه المواد في البلد. غير أنها تلاحظ أن اليونيدو لم يحدد كمية المواد المستنفدة للأوزون التي سوف ستنخفض نتيجة لهذا المشروع الإيضاحي حيث أنها ترى أن الإزالة الفعلية سوف تعتمد بدرجة كبيرة على الطريقة التي ستطبق بها التكنولوجيا الجديدة في الظروف السائدة في الصين، ومدى قبول السوق للمنتجات التي تستخدم HC .

توصية الأمانة

29- قد ترغب اللجنة التنفيذية، في ضوء تعليقات الأمانة أعلاه، أن تنظر في طلب إعداد مشروع بشأن مشروع إيضاحي باستخدام HC كبديل للمواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية – 22 في تصنيع رغاوى XPS في شنغهاي النزهاو بمستو التمويل المبين في الجدول أعلاه.

باء 3 - إعداد مشروع بشأن مشاريع رائدة للتخلص من المواد المستنفدة للأوزون

جمهورية مصر العربية: إعداد مشروع بشأن مشروع رائد للتخلص من المواد المستنفدة للأوزون:60000 دولار أمريكي

نيجيريا: إعداد مشروع بشأن مشروع إيضاحي رائد للتخلص من المواد المستنفدة للأوزون: 60000 دولار أمريكي

معلومات أساسية

30- وافقت اللجنة التنفيذية في اجتماعها الثامن والخمسين على مجموعة من المبادئ التوجيهية المؤقتة لتمويل المشاريع الإيضاحية للتخلص من المواد المستنفدة للأوزون وفقاً للفقرة 2 من المقرر 7/XX الصادر عن اجتماع الأطراف. وكانت اللجنة قد وافقت في مقررها 19/58 على " أن يقوم الصندوق المتعدد الأطراف بتمويل عدد محدود من المشروعات التدليلية وفقا لشروط معينة" وردت في نفس المقرر. وفي حالة طلبات تمويل إعداد المشاريع يتوقع أن تتضمن التقديمات المعلومات التالية:

أ. إشارة إلى فئات الأنشطة الخاصة بالتخلص من المواد المستنفدة للأوزون (الجمع والنقل والتخزين، والتدمير) التي سوف تدرج في مقترح المشروع؛

ب. إشارة ما إذا كانت برامج التخلص بشأن المواد الكيميائية ذات الصلة بالاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف الأخرى جارية في الوقت الحاضر في البلد أو من المقرر تنفيذها في المستقبل القريب، وما إذا كان التآزر سيصبح ممكناً؛

ج. تقدير كمية المواد المستنفدة للأوزون التي سيجري تناولها في المشروع؛

د. أساس تقدير كمية المواد المستنفدة للأوزون، وينبغي أن يستند هذا التقدير إلى مخزونات قائمة معروفة جرى جمعها، أو جهود الجمع التي توصلت بالفعل إلى مرحلة متقدمة وحسنة التوثيق يجري وضعها؛

ه. بالنسبة لأنشطة الجمع، المعلومات المتعلقة بجهود وبرامج الجمع الموثوق بها الحالية أو التي ستتم في المستقبل القريب والتي وصلت إلى مرحلة متقدمة يجري وضعها والتي تتعلق بالأنشطة في إطار هذا المشروع؛

و. بالنسبة للأنشطة التي تركز ولو جزئياً، على رابع كلوريد الكربون أو الهالونات، توضيح لدى ما سيكون لهذا المشروع من قيمة إيضاحية هامة.

31- نظرت اللجنة التنفيذية في عدد من طلبات إعداد المشاريع في الاجتماع التاسع والخمسين لتمويلها بعد أن اتبعت المبادئ التوجيهية الواردة أعلاه. وخلال نفس الاجتماع، قررت اللجنة، بمقررها 10/59 أن تطلب من اليونيدو

تقديم طلبين إضافيين لإعداد المشاريع إحداهما لأفريقيا والأخر لغربي آسيا تمشياً مع المقرر 19/58 وخطة أعماله لعام 2010.

32- وقدم اليونيدو طلبن لمصر ونيجيريا تمشياً مع المقرر 10/59. وجرى استعراض هذين الطلبين استناداً إلى متطلبات المعلومات الدنيا الواردة في المقرر 19/58(أ)(4).

جمهورية مصر العربية: إعداد مشروع بشأن مشروع التخلص من المواد المستنفدة للأوزون (60000 دولار أمريكي)

وصف المشروع

33- سينظر المشروع الرائد المقترح للتخلص من المواد المستنفدة للأوزون لحكومة مصر في نهج لتدمير 82 طناً بقدرات استنفاد الأوزون من المواد غير المطلوبة المستنفدة للأوزون في البلد. ويتألف معظم ذلك من رابع كلوريد الكربون-12 الذي جمع من خطط جمع الأجهزة في البلد.

34- وأوضح اليونيدو، في طلبه لإعداد المشروع، أن هذا سيوف يوفر للبلد خبرات شاملة عن أفضل التكنولوجيات، والسياسات، والاستراتيجيات لنقل المواد المستنفدة للأوزون وتدميرها في البلد. كما أنه سيستكشف إمكانيات التمويل المنزلي من خلال تمويل الكربون. وسوف يتناول المشروع الإيضاحي استرجاع المواد الكلورو فلورو كربونية من أجهزة التبريد ومكيفات الهواء المستهلكة التي سيجري جمعها في مصر باستخدام مرفق إلغاء عملية التصنيع الذي سيغطى جزئياً من ميزانية المشروع. وستجري عمليات جمع الأجهزة الكهربية المستهلكة مع رابع كلوريد الكربون في بعض الأماكن المحددة داخل البلد.

35- ويبين المشروع كذلك أن هناك مركز تخزين الهالونات متوافر في البلد والذي شارك في استرجاع الهالونات وإعادة تدويرها. وسيتم من خلال ذلك توفير نحو 10 أطنان من الهالونات بقدرات استنفاد الأوزون على أساس سنوي.

36- وترد المعلومات المفصلة عن الطلب في الملحق 1 ببرنامج عمل اليونيدو المرفق بهذه الوثيقة.

تعليقات الأمانة

37- استعرضت الأمانة هذا المشروع في ضوء المعلومات المطلوبة في المقرر 19/58. وقدم تقديم اليونيدو تفاصيل وفقاً لكل عنصر من العناصر اللازمة في هذا المقرر. وطلبت الأمانة توضيحات بشأن خطة الجمع الحالية الوارد وصف لها في المقترح، ولاحظت على وجه الخصوص أن الجمع ليس بالتكاليف المؤهلة في كامل المشروع. وأشار اليونيدو إلى أن عملية جمع كبيرة سوف تنفذ من خلال إنشاء آلية لبرنامج مسؤولية المنتج/الموزع بما في ذلك نظام للحوافز للمستعملين المحليين لأجهزة التبريد وأجهزة تبريد المباني وأجهزة تكييف الهواء، مما ييسر الجمع الإضافي للأجهزة الكهربائية في مصر. ويخطط اليونيدو كذلك لتطبيق رسم استرجاع لكل جهاز من الأجهزة الكهربائية، والذي سيجري تحويله إلى شركة معينة لإعادة التدوير/إلغاء عملية التصنيع في مصر مما يؤدي إلى تغطية التكاليف المحتملة المرتبطة بجمع المواد المستنفدة للأوزون غير المطلوبة. وسيجري فحص العناصر الأخرى التي قد تزيد من كفاءة خطة الجمع من حيث صلتها بمشروع التخلص الرائد المقترح خلال عملية الإعداد. ولاحظت الأمانة كذلك أن المقترح يدرج تدابير تنظيمية وتشريعية واضحة التي أقيمت لمساندة عملية جمع المواد المستنفدة للأوزون في مخازن في مصر. ونظراً لهذه الردود والمناقشات، قدم اليونيدو مقترحاً معدلاً أخذ في الاعتبار تعليقات ووجهات نظر الأمانة مقابل المقرر 19/58. وقد أدرج المقترح المعدل في برنامج عمل اليونيدو المرفق بهذه الوثيقة لنظر اللجنة. وتلاحظ الأمانة أيضاً أن المبلغ الذي طلب لإعداد لمشروع معقول ويتفق مع الموافقات السابقة على أموال الإعداد لمشروع من هذا النوع.

توصية الأمانة

38- قد ترغب اللجنة التنفيذية في نظر الطلب الخاص بإعداد مشروع رائد للتخلص من المواد المستنفدة للأوزون في مصر في ضوء المعلومات الواردة أعلاه، والموافقة عليه وفقاً للمقررين 19/58 و 10/59.

نيجريا: إعداد مشروع بشأن مشروع توضيحي للتخلص من المواد المستنفدة للأوزون (000 60 دولار أمريكي)

39- قدم اليونيدو، نيابة عن حكومة نيجريا، طلباً لإعداد مشروع بشأن مشروع توضيحي رائد للتخلص من المواد المستنفدة للأوزون غير المطلوبة في البلد بمستوى 000 60 دولار أمريكي.

40- ووفقاً للوثائق المؤيدة المقدمة، سوف تضع عملية إعداد المشروع المقترحة مشروعاً يتضمن الأنشطة ذات الصلة بجمع المواد المستنفدة للأوزون ونقلها، وتخزينها وتسليمها لمرفق التدمير. كما يتضمن تقديم اليونيدو جدولاً يوفر تفاصيل عن نفايات المواد المستنفدة للأوزون المتوافرة وخاصة من مرافق النفط التي هي المصدر المستهدف الرئيسي للمواد المستنفدة للأوزون غير المطلوبة بالنظر إلى وجود خطة للجمع بالفعل في هذه المرافق.

41- ولا يحدد المقترح التكنولوجيات التي سيتم تقديم عرض توضيحي لها إلاّ أنه سيفحص الخيارات التي تحقق مردودية تكاليفها المتاحة في البلد. وسوف يعطي المشروع النقل والتخزين والتدمير ذات الصلة بكمية المواد المستنفدة للأوزون التي حددت بما في ذلك استعراض للقواعد السارية بشأن نفايات المواد المستنفدة للأوزون، وسوف يوفر التدريب المتعلق بمناولة هذه المواد. كما سيفحص المنافع المناخية التي ستتحقق من نشاط التدمير ويستكشف سوق تمويل الكربون بوصفه مصدراً للتمويل المشترك. ويرد وصف لهذا أطلب في برنامج عمل اليونيدو المرفق بهذه الوثيقة.

تعليقات الأمانة

42- استعرضت الأمانة هذا المشروع في ضوء المعلومات المطلوبة في المقرر 19/58. وكان التقديم الأولي لليونيدو يفتقر إلى البيانات والمعلومات على النحو الذي طلبه المقرر، وطلبت الأمانة توضيحات ن اليونيدو بشأن الطريقة التي عرضت بها أنشطة الجميع في طلب إعداد المشروع. وأوضح اليونيدو أن جهود الجمع في نيجيريا ما زالت في مرحلتها الأولى. غير أن الحكومة حدت بالفعل ووثقت كميات كبيرة من المواد المستنفدة للأوزون التي يتعين التخلص منها، ووضعت إجراءات لتخزين الهالونات ورابع كلوريد الكربون، وتواصل تنفيذها على النطاق الوطني. وسيجري فحص العناصر التي قد تزيد من كفاءة خطة الجمع، من حيث صلتها بمشروع التخلص الرائد المقترح، خلال عملية الإعداد.

43- وأبلغ اليونيدو أن عملية إعداد المشروع سوف تتيح لنيجيريا النظر في العناصر الضرورية ذات الصلة بالتكنولوجيا ومكافحة الانبعاثات، والتحقق من الكميات النوعية من المواد المستنفدة للأوزون التي دمرت وغير ذلك. ونظراً لهذه المناقشات، قدم اليونيدو مقترحاً معدلاً يوفر المعلومات الإضافية استناداً إلى تعليقات ووجهات نظر الأمانة مقابل المقرر 19/58. وتلاحظ الأمانة كذلك أن المبلغ المطلوب لإعداد المشروع معقول ويتسق مع الموافقات السابقة على أموال الإعداد للمشروع.

توصية الأمانة

44- قد ترغب اللجنة التنفيذية في نظر طلب إعداد المشروع بشأن المشروع الرائد للتخلص من المواد المستنفدة للأوزون في نيجيريا في ضوء المعلومات المقدمة أعلاه والموافقة عليه تمشياً مع المقررين 19/58 و 10/59.

باء 3: المساعدة التقنية

عالمي: تعبئة الموارد لإزالة المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية والمنافع المشتركة للمناخ 000 300 دولار أمريكي

وصف المشروع

45- قدم اليونيدو طلباً إلى الاجتماعات السابعة والخمسين والثامنة والخمسين والتاسعة والخمسين لمشروع للمساعدة التقنية لتعبئة الموارد لتعظيم المنافع المناخية من إزالة المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية بمستوى تمويل 000 300 دولار أمريكي. ويقدم اليونيدو مقترحاً معدلاً لهذا الاجتماع. ويتضمن مذكرة مفاهيمية تصف أهداف وأنشطة المشروع فضلاً عن النتائج المتوقعة منه.

46- ووفقاً لهذا المقترح، سيضع المشروع مفاهيم ومنهجيات لتحقيق منافع مناخية إضافية من مشايع إزالة المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية وأنشطة تدمير المواد المستنفدة للأوزون. وفيما يلي وصف للمفهومين اللذين سيضعهما المشروع:

أ. منهجية خطة الاستعاضة: وسوف يستكشف ذلك برنامجاً للاستعاضة عن الأجهزة المنزلية والصناعية القديمة المعتمدة على المواد المستنفدة للأوزون بوضع خطة يمكن بموجبها الاستعاضة عن الأجهزة العاملة بالمواد المستنفدة للأوزون التي يمر عليها تاريخ فاصل بنماذج جديدة تحقق كفاءة الطاقة باستخدام البدائل غير العاملة بالمواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية. ويمكن توفير التمويل لسداد مقابل الجزء الخاص بالاستعاضة والتكاليف ذات الصلة المتعلقة بجمع ونقل المواد المستنفدة للأوزون غير المطلوبة. ويمكن أن يغطي الصندوق المتعدد الأطراف عملية تدمير المواد المستنفدة للأوزون المجمعة من هذه المعدات القديمة بالاعتماد على المبادئ التوجيهية السارية بشأن مشاريع التدمير. وستقوم الحكومة بجمع الوفورات المتحققة من الاقتصاد في الطاقة خلال فترة زمنية، وتغذيتها للخطة لمواصلة التمويل المشترك لمشاريع تدمير المواد المستنفدة للأوزون. وستحقق المنهجية زيادة في كفاءة الطاقة من خلال الاستعاضة فضلاً عن المكاسب التي تحقق نتيجة لخض أعباء الطاقة.

ب. وضع منهجية برنامجية لآلية التنمية النظيفة: يقترح اليونيدو وضع منهجية برنامجية لآلية التنمية النظيفة في القطاعات التي توجد فيها صعوبات في تحقيق تأثيرات من هذه القطاعات بسبب طابعها المتفرق (أي قطاع التبريد وقطاع النقل والأنشطة في المنشآت الصغيرة والمتوسطة). وتتمثل السمة الرئيسية لهذا المقترح في تجميع المنافع/الإجراءات الناشئة عن المبادرات المختلفة (أي تدابير القطاع العام (الطوعية أو الإلزامية) أو مبادرات القطاع الخاص) حيث لا يحدث خفض انبعاثات غازات الدفيئة بالضرورة في وقت واحد. ويمكن أن يؤدي البرنامج المختار إلى تحقيق منافع مناخية من خلال الهيئات وخطط القروض الميسرة أو معايير الكفاءة الطوعية والإلزامية بشأن المعدات أو المرافق.

47- وينبغي أن تمكن المنهجيات المتوقعة اليونيدو ومرفق البيئة العالمية من حساب المنافع المناخية المشتركة بطريقة سهلة وبسيطة، والاتفاق على المساهمة في المرفق الخاص. ويمكن استخدام ذلك عندئذ كنموذج للتكرار مع الأنشطة والمشاريع الأخرى المماثلة. ويقترح اليونيدو تطبيق هذه المنهجيات على اثنين من مشاريعه، أحدهما مشروع إزالة المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية والآخر مشروع عن إدارة وتدمير المواد المستنفدة للأوزون.

48- ويوفر الجدول التالي تفاصيل المبلغ 000 300 دولار أمريكي الذي طلبه اليونيدو:

خبراء استشاريون دوليون	180,000 دولار أمريكي
خبراء استشاريون محليون	50,000 دولار أمريكي
السفريات	30,000 دولار أمريكي
رسوم التسجيل وغير ذلك من التكاليف الإدارية للتسجيل من أجهل المنهجيات الجديدة	40,000 دولار أمريكي
المجموع	**300,000 دولار أمريكي**

تعليقات الأمانة

49- يوفر المقرر 6/XIX، الفقرة 11(ب) الصادر عن الاجتماع التاسع عشر للأطراف توجيهاً للجنة التنفيذية بإسناد الأولوية، ضمن جملة أمور، " بدائل و مواد استعاضة تقلل من الآثار الأخرى على البيئة بما في ذلك على المناخ مع مراعاة احتمالات الاحترار العالمي واستخدام الطاقة و سائر العوامل الأخرى ذات الصلة " لدى نظره لمشاريع إزالة المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية. ووافقت اللجنة التنفيذية خلال اجتماعها الرابع والخمسين على مجموعة من المبادئ التوجيهية بشأن إعداد خطط إدارة إزالة المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية، ووافقت خلال اجتماعيها الخامس والستين والسادس والخمسين على أموال لعدد 160 بلداً لإعداد خطط إدارة إزالة هذه المواد. وتتضمن المبادئ التوجيهية لإعداد هذه الخطط الموافق عليها في المقرر 39/54 النص المتعلق ببلدان المادة 5 بالنظر في الحوافز والفرص المالية للتمويل المشترك في خطط إدارة إزالة المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية النهائية التي قد تكون مفيدة في ضمان نتائج إزالة هذه المواد بالنسبة للمنافع وفقاً للفقرة 11(ب) من المقرر 6/XIX.

50- وتلاحظ الأمانة أن الدراسة التي اقترحها اليونيدو قد تسفر عن منهجيتين يمكن يساعدا البلدان في فحص خيارات التمويل المشترك للعناصر الواردة في خططها لإدارة الإزالة والتي قد تعزز من المنافع التي تعود على الأوزون والمناخ فضلاً عن استكشاف احتمالات الحصول على قروض الكربون لتدمير المواد المستنفدة للأوزون. وتلاحظ الأمانة كذلك أن مقترح اليونيدو يصف عملية وضع المنهجية لاحتمال الحصول على التمويل المشترك من فريق البيئة العالمية.

51- وقد ناقشت اللجنة التنفيذية خلال اجتماعيها السابع والخمسين والثامن والخمسين إقامة مرفق للحصول على إيرادات إضافية من القروض وغير ذلك من المصادر. وخلال الاجتماع التاسع والخمسين وخلال مناقشة نفس البند من جدول الأعمال، طلبت اللجنة التنفيذية في المقرر 48/59 من الأمانة تجميع المواد التي قدمت عن مرفق التمويل الخاص مع أي مشاورات إضافية يجريها الأعضاء حتى نهاية 2009 في بند واحد من جدول الأعمال يتناول كلاً من المرفق وأي قضايا تتعلق بالمقرر 6/XIX الفقرة 11(ب) الصادر عن الاجتماع التاسع عشر للأطراف للنظر خلال اجتماعها الستين. وسوف تناقش هذه الورقة المعدلة أيضاً خلال الاجتماع الستين.

توصية الأمانة

52- قد ترغب اللجنة التنفيذية النظر في الطلب الخاص بالمساعدة التقنية لتعبئة الموارد لتعظيم المنافع المناخية من إزالة المواد الهيدرو كلورو فلورو كربونية في ضوء المعلومات المقدمة أعلاه، والمناقشات التي دارت بشأن البند 11 من جدول الأعمال المعنون الحوافز ذات الصلة بمؤشر الصندوق المتعدد الأطراف بشأن التأثيرات المناخية، ومرفق التمويل الخاص.

UNITED NATIONS INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION

60th Executive Committee of the
Multilateral Fund for the Implementation
of the Montreal Protocol

UNIDO Work Programme

60th ExCom

UNIDO

Work Programme – 60th ExCom
(15 February 2010)

Introduction

The UNIDO Work Programme for the consideration of the 60th ExCom of the Multilateral Fund has been prepared following the government requests as well as based on ongoing and planned activities. The Work Programme will support the implementation of UNIDO's three year Rolling Business Plan 2010-2012.

Focus has been put on the additional investment activities to phase-out HCFCs in Article 5 countries, with a view to the forthcoming countries compliance needs in 2013 and 2015.

Preparatory assistance to phase-out MeBr in post-harvest fumigation is requested for Kenya and a technical assistance project is required in Mozambique for the total phase-out of controlled MeBr uses in soil fumigation.

The work programme also included preparation of ODS disposal demonstration projects, following the criteria set by ExCom Decision 58/19, for Egypt and Nigeria.

The document comprises the following sections:

Section 1
Gives in a tabulated form by project types and country a consolidated list of activities foreseen for HCFCs, ODS disposal and methyl bromide.

Funding is requested as follows:
- Preparatory assistance and technical assistance for MeBr phase-out US% 86,600 (including A.S.C.)
- HCFCs investment activities preparation: US% 827,750 (including 7.5% A.S.C.)
- HPMP preparatory activities: US$ 91,375 (including A.S.C.)
- Project preparation for ODS disposal demonstration projects US% 129,000 (including 7.5% IA support cost)
- Global Project on resource mobilization: US$ 322,500 incl. 7.5 % ASC
- **Total: US$ 1,457,225 (including A.S.C.)**

Section 2
Section 2 provides the corresponding project concepts indicating some details and funding requirements.

Section 1
Consolidated table giving project preparation
and non-investment projects in all countries and sectors

Country	Type	Subs-tance	Title of Project	Requested amount USD	A.S.C USD	Total (incl ASC) USD	A.S.C. %	P. D.	Remarks
Technical assistance and preparatory assistance for MeBr									
Kenya	PRP	MeBr	Elimination of controlled uses of MeBr (post-harvest sector)	40,000	3,000	43,000	7.5	12	
Mozambique	TAS	MeBr	Technical assistance for the elimination of controlled uses of Methyl Bromide (soil fumigation)	40,000	3,600	43,600	9	12	
			Sub-total	**80,000**	**6,600**	**86,600**			
HPMP Preparation									
Somalia	PRP	HCFC	Preparation of HPMP	85,000	6,375	91,375	7.5	12	
Project preparation for HCFC phase-out investment and demonstration projects									
Bahrain	PRP	HCFC	Investment project in AC sector	30,000	2,250	32,250	7,5	12	
China	PRP	HCFC	Technology demonstration project for HC blowing agent in the XPS sector	30,000	2,250	32,250	7,5	12	
Ecuador	PRP	HCFC	Investment projects for the foam manufacturing sector	60,000	4,500	64,500	7.5	12	
Guatemala	PRP	HCFC	Investment projects for the foam sector	60,000	4,500	64,500	7.5	12	
Morocco	PRP	HCFC	Investment projects for the foam sector	60,000	4,500	64,500	7.5	12	
Morocco	PRP	HCFC	Investment projects in refrigeration and AC manufacturing projects	40,000	3,000	43,000	7.5	12	
Qatar	PRP	HCFC	Investment	80,000	6,000	86,000	7.5	12	

			project in XPS foam						
Saudi Arabia	PRP	HCFC	Investment project for large AC manufacturers in high ambient temperatures (4 companies)	80,000	6,000	86,000	7.5	12	
Saudi Arabia	PRP	HCFC	HCFC investment project in foam sector (4 companies)	80,000	6,000	86,000	7.5	12	
Uruguay	PRP	HCFC	Investment projects in refrigeration manufacturing sector	50,000	3,750	53,750	7,5	12	
Venezuela	PRP	HCFC	Investment activities in Foam sector	100,000	7,500	107,500	7.5	12	
Venezuela	PRP	HCFC	Investment activities in Refrigeration and A/C manufacturing	100,000	7,500	107,500	7.5	12	
			HCFC INV-PRP TOTAL	**770,000**	**57,750**	**827,750**			
Project preparation for ODS disposal demonstration projects									
The Republic of Egypt	PRP	CFC11 /12	ODS disposal pilot project	60,000	4,500	64,500	7.5	12	
Nigeria	PRP	CFC11 /12	ODS disposal demonstration project	60,000	4,500	64,500	7.5	12	
			ODS DISPOSAL - TOTAL	**120,000**	**9,000**	**129,000**			
Technical assistance for funds mobilization									
Global	TAS	SEV	Funds mobilization	300,000	22,500	322,500	7.5	12	

UNIDO

Work Programme – 60th ExCom

Section 2

Project concepts

Project Concept

Country: Kenya

Title: Elimination of controlled uses of MeBr (post-harvest sector)

Project Duration: 12 months

Project Budget: 43,000 US$ (including 7.5% Agency Support Cost

Implementing Agency: UNIDO

Coordinating Agency: Ministry of Environment and Natural Resources

---

Project Summary

Kenya has requested assistance to UNIDO for the preparation of a project to address the complete phase out of the controlled uses use of Methyl Bromide in the country before 2015.

As per agreed revised conditions for the phase-out of methyl bromide in Kenya, adopted at the 53rd meeting of the Executive Committee of the Multilateral Fund, the country is eligible to get assistance to phase-out up to 14 ODP tonnes for controlled non-soil applications such as stored grain and structures.

Funding will be used to prepare investment activities addressing all the remaining eligible consumption of Methyl Bromide in Kenya. Investment project will be prepared to ensure Kenya to achieve the 2015 phase-out targets.

The project will address the complete phase-out of all remaining controlled uses of Methyl Bromide in the Kenya before 1st Jan 2015.

PROJECT CONCEPT

Country: Mozambique

Title: Technical assistance for the elimination of controlled uses of Methyl Bromide (soil fumigation)

Duration: 12 months

Project Budget: US$ 71,940 (including 9% Agency Support Costs)

Implementing Agency: UNIDO

Coordinating Agency: Ministry for the coordination of the environmental affairs

---

Project Summary

UNIDO has received an official request from the Government of Mozambique for the technical assistance in the Methyl Bromide sector.

Background and project objectives

Agriculture in Mozambique is a crucial economical sector and a very large percentage of the population relies on agriculture for its sustenance.

As reported under Article 7 data, Mozambique has not yet phased-out the use of MB and in 2008 the reported consumption was 0.4 ODP. Therefore, it is clear that some agricultural sectors still rely on the use of that fumigant. Furthermore, the case of potential non-compliance for Mozambique is partly associated with migration of growers of intensive horticulture/floriculture from Zimbabwe. Also those productions still rely on MB as mean for soil treatment.

A recent assessment conducted by UNEP in Africa pointed out that many countries which had phased out MB in the past have reverted to the use of MB.1 In particular, the study indicated that consumption of MB, particularly for Mozambique, needs to be addressed at the national level.

Mozambique was originally included in the Regional project AFR/FUM/38/TAS/32 (Technical assistance for methyl bromide reductions and formulation of regional phase out strategies for low volume consuming countries), implemented by UNDP. However, very limited or nil assistance was offered through that project and the activities were not able to provide the country with the necessary tools to achieve the phase-out target.

Therefore, due to an expansion of the flower production mainly on the border with Zimbabwe and increased on the horticulture

---

1 UNEP/OzL.Pro/ExCom/59/Inf.4: IDENTIFICATION OF GAPS IN REGIONAL METHYL BROMIDE PROJECTS IN AFRICA (DECISION 57/9(d)

production in general, the national authorities receive pressure to get authorization to import and use methyl bromide. Another sector of concern is the increased availability of Methyl Bromide in the country due to the increase in the MB application for quarantine and pre-shipment treatments as requested by the standard ISP1. The authorities in Mozambique realized that without any further regulatory measure, some of the eligible consumption for QPS might be diverted to the soil fumigation.

As learned from similar situation, the resurgence of the use of MB is a clear example of the lack of measures to ensure sustainability. Indeed, regulatory and policy support should be coupled with technical and commercial/economic assistance. If no assistance is provided to the farmers and government, there is a serious risk for a dramatic increase in the MB consumption in the near future. Because of that and in light of the good results from similar technical assistance activities, the Government of Mozambique requested UNIDO to submit a project proposal to:

- prevent the increase consumption in Mozambique;
- ensure the complete phase-out of the controlled uses of MB
- enforce the national legislation to ensure the phase-out sustainability.

In light of the above, UNIDO is herewith submitting a technical assistance proposal to the 60th the Executive Committee meeting for consideration.

Project activities

As indicated above, the main impact we expect from this project is to ensure a long-lasting sustainability to the MB phase-out. The project will focus on two main areas of activity:

- provide technical assistance to growers;
- identify gaps and lacks in the national legislation and provide the country with assistance in the legislation review

Activity 1: Production of technical materials

Inputs 1.1: National consultant will be hired for the preparation of a technical publication addressing main sectors and issues related to the MB phase-out in the country.
Inputs 1.2: International consultant will be hired for the preparation of the technical publication.
Inputs 1.3: Technical publication will be printed in 600 copies.
Output 1.1: technical publication is launched and distributed to the national stakeholder during the technical seminars (see activity 2).

Activity 2: Organization of 3 technical workshops

Inputs 2.1: National consultant will be hired for the organization of three technical workshops in the Country.
Inputs 2.2: International consultant will attend the workshop and provide the participants with the necessary technical information.

Output 2.1: Thee workshops are organized in the areas in which growers are justifying the use of methyl bromide.

Activity 3: Revision of the national legislation
Inputs 3.1: A national consultant will be hired to assess the best mechanism to regulate the methyl bromide authorization in the country
Inputs 3.2: An international expert will be hired to provide inputs to the measures and regulatory framework.
Inputs 3.3: A workshop is organized with the main stakeholders (e.g. importers, custom offices, other ministries and Phytosanitary services) to discuss on the potential measures to introduce.
Output 3.1: National and international experts will provide a report to the NOU for the legislation update and for additional measured to introduce under the national regulations related to MB.
Output 3.2: Ozone Office will compile such information and prepare a valid legal mechanism to be enforce by the authorities

Outcomes and indicators
Outcome 1: Awareness is raised on the MB phase-out issue and technical information is provided.
Indicator 1: Surveys will be conducted after 3 months from the workshop among the national stakeholders to verify whether the technical information provided have been applied in the crop management.
Outcome 2: Legislation is revised and enforced
Indicator 2: A legal mechanism (law or decree) is produced to regulate the authorization for the MB use and import, including QPS and controlled used (mainly soil fumigation).

Project budget

Inputs	**Unit**	**Unit costs US$**	**Total cost US$**
National Consultant	4 months	2,500	10,000
Legal expert	1 month	2,500	2,500
International Consultants (including mission to the country)	2 months	8,000	16,000
Technical workshop	2	2,500	5,000
Workshop on policy enforcement	1	2,000	2,000
Publication material -reporting	300	15	4,500
Total			**40,000**
Agency support cost (9%)			**3,600**
		Total cost for MLF	**43,600**

Project Concept

Country:	**Bahrain**
Title:	Preparation of investment project for the phase-out of HCFCs in the A/C manufacturing sector
Project Duration:	12 months
Project Budget:	32,250 (including 7.5% Agency Support Costs) for the AC sector
Implementing Agency:	UNIDO
Coordinating Agency:	National Ozone Unit, Public Commission for the Protection of Marine Resources, Environment and Wildlife

Project Summary

Bahrain's reported HCFCs consumption for the year 2008 was 38.8 ODP tonnes. The survey of the HCFC consumption in Bahrain revealed that there is one major manufacturer of air conditioning units while the remaining consumption is in the servicing sector and 2 small manufacturers of commercial refrigerators, which were converted to use HCFC141b through an earlier project implemented by UNDP. In order to allow the compliance with the freeze and the 10% reduction target, Bahrain requested UNIDO to include a preparatory assistance project for the phase out of HCFCs in Awal Gulf Company, which is the only manufacturer or Air Conditioning Equipment in Bahrain producing an estimated amount of 750,000 units of small air conditioning units.

The Government of Bahrain decided to advance the submission of investment activities in the air conditioners manufacturing sector in order to allow Bahrain achieve the 2013 and 2015 reduction targets. It is to be noted that Bahrain has not yet received funds for the preparation of investment projects for the HCFC phase out.

Project Concept

Country:	**The People's Republic of China**
Title:	Technology demonstration project for HC blowing agent in the XPS sector
Project Duration:	18 months
Project Budget:	US$ 30,000 plus US$ 2,250 agency support cost
Implementing Agency:	UNIDO (Demo project to be partially financed by Japan)
Coordinating Agency:	Ministry of Environmental Protection (MEP)

Project Summary

The extruded polystyrene board (XPS) sector is experiencing a rapid development in China. It is estimated that there are currently about 500 XPS enterprises with about 800 production lines. The XPS production capacity amounts to approximately 8 million cubic meters consuming thirty thousands tons of HCFC. The products are used for building insulation.

The recent survey carried out in the framework of the preparation of the HPMP and the ensuing technical workshop held in Beijing in September revealed the following problems encountered by the industry in China:

1. The enterprises consider CO_2 technology, which is used in many developed countries;

2. The advantage of CO_2 technology is the very low GWP of the foaming agent, thus it is a long term solution;

3. However, the CO_2 technology is very complex and requires extended technical skills and expensive new equipment to accommodate the high pressure of CO_2 blowing agent. Furthermore, the thermal insulation of the CO_2 blown foam does not reach the one of the HCFC-22/HCFC-142b blown foams and there is a significant aging of insulation and strength after a short period of time. It is also very difficult to produce board with thicknesses above 60 mm;

4. Most of the XPS enterprises in China use high ratio of

recycled materials of sometimes poor quality for XPS production. The CO_2 technology seems to be sensitive in this respect.

5. In contrast to the practice of many developing countries, Japan elaborated a hydrocarbon (HC) technology and the entire XPS board sector in Japan has been converted to hydrocarbon (isobutane) many years ago;

6. The hydrocarbon technology is also a final solution; the GWP of isobutane is 4. The Japanese experience shows that the insulation properties of HC blown XPS foam boards are 10% better than the same of the CO_2 blown ones; ageing is negligible and thicker boards can be produced as well. The equipment itself is not much different from the current one;

7. However, isobutane is a flammable material, which requires appropriate precautions and safety modifications and equipment in the storage, transportation, handling and processing of the blowing agent.

8. A further problem is the flammability of the product, which however can be controlled by appropriate fire retardant additives (similar ones need to be used for CO_2 blown foams as well, due to the methanol used as co-blowing agent).

9. The fire safety regulations of China are quite stringent, which might constitute an additional problem.

10. Selected and controlled recycled materials are used in Japan or XPS production.

11. XPS manufacturers in China don’t use hydrocarbon-related mixtures, especially hydrocarbon alone as blowing agents.

12. In view of the diversity of producers in China, which include large but also many small and medium scale enterprises operating in various conditions, it is reasonable to investigate the advantages and adaptability of HC technology in the XPS board production sector.

In view of the above, a demonstration project is proposed to help in the selection of appropriate technology for the phase out of HCFCs in the sector.

The said project is aimed to demonstrate the application of hydrocarbon or hydrocarbon mixture as substitutes of HCFCs blowing agents.

An existing XPS manufacturer will be selected to implement this project.

UNIDO will approach Japanese industry to assist in the technological and fire safety issues, including streamlining of standards and regulations.

The project activities/cost will consist of the following:

- Technology development and validation;
- Installation of hydrocarbon storage tank and handling equipment;
- Retrofitting and/or replacing parts of existing foaming equipment for the use of hydrocarbon;
- Installation of safety equipment;
- Technical assistance and training;
- Trial production, testing, field trials.

Information of the candidate enterprise:
Name: Shanghai Xinzhao Co.Ltd.
Location: Shanghai
Year of establishment: 2002

Project Concept

Country: **Ecuador**

Title: Preparation of investment projects for the phase-out of HCFCs in the foam manufacturing sector

Project Duration: 12 months

Project Budget 1: 64,500 (including 7.5% Agency Support Costs) for the foam sector

Implementing Agency: UNIDO

Coordinating Agency: UGA – National Ozone Unit

Project Summary

Ecuador's reported HCFCs consumption for the year 2008 and 2009 was 4.26 ODP tonnes and 4.20 ODP of HCFC-141b respectively in the foam sector. Ecuador is therefore eligible for receiving up to US$ 60,000 for the preparation of investment projects for the phase out of HCFC in the foam manufacturing sector.

Ecuador has not yet received funds for the preparation of investment projects for the HCFC phase out and it was agreed with the Government that all the eligible funds would be allocated to address the foam manufacturing sectors under UNIDO's responsibility.

A recent survey confirmed that one company are producing flexible foam plus integral skin (for automotive) meanwhile more than ten are producing rigid foam in the country and more than fifty small and medium.

Funding will be used to prepare investment activities addressing the foam manufacturing sector, which is in line with the HPMP under development. Investment projects will be prepared to help Ecuador to achieve the 2013 and 2015 reduction targets in line with the priorities established in the HPMP.

Project Concept

Country:	**Guatemala**
Title:	Preparation of investment projects for the phase-out of HCFCs in the foam manufacturing sector
Project Duration:	12 months
Project Budget:	64,500 (including 7.5% Agency Support Costs) for the foam sector
Implementing Agency:	UNIDO
Coordinating Agency:	MARN – National Ozone Unit

Project Summary

Guatemala's reported HCFCs consumption for the year 2007 was 10.00 ODP tonnes of HCFC-141b in the foam sector. Guatemala is therefore eligible for receiving up to US$ 60,000 for the preparation of investment projects for the phase out of HCFC in the foam manufacturing sector.

Guatemala has not yet received funds for the preparation of investment projects for the HCFC phase out and it was agreed with the Government that all the eligible funds would be allocated to address the foam manufacturing sectors under UNIDO's responsibility.

A recent survey confirmed that more than ten companies are producing flexible foam meanwhile two are producing rigid foam in the country.

Funding will be used to prepare investment activities addressing the foam manufacturing sector, which is in line with the HPMP under development. Investment projects will be prepared to help Guatemala to achieve the 2013 and 2015 reduction targets in line with the priorities established in the HPMP.

Project Concept

Country: Morocco

Title: Preparation of investment projects for the phase-out of HCFCs in the refrigeration, A/C and foam manufacturing sectors

Project Duration: 12 months

Project Budget 1: 43,000 (including 7.5% Agency Support Costs) for the refrigeration and Air-to-Air AC sectors

Project Budget 2: 64,500 (including 7.5% Agency Support Costs) for the foam sector

Implementing Agency: UNIDO

Coordinating Agency: Ministère de l'Industrie, du Commerce et des Nouvelles Technologies - National Ozone Bureau

---

Project Summary

Morocco's reported HCFCs consumption for the year 2008 was 50.9 ODP tonnes including consumption of HCFC-22 and HCFC-141b. Morocco is therefore eligible for receiving up to US$ 100,000 for the preparation of investment projects for the phase out of HCFCs in the manufacturing sector.

Morocco has not yet received funds for the preparation of investment projects for the HCFC phase out and it was agreed with the Government that all the eligible funds would be allocated to address the refrigeration, air-conditioning and foam manufacturing sectors under UNIDO's responsibility.

Preliminary information coming from the survey on the use of HCFC in the country confirms that the HCFC consumption in the manufacturing sectors is for the production of HCFC based equipment in the AC, commercial and domestic refrigeration sectors as well as producing foam. The survey identifies several companies involved in the mentioned manufacturing sectors. Although the HCFC survey has not yet been completed and it will be finalized during the preparation of the HCFC phase-out management plan, the Government estimated significant HCFC consumption in all the mentioned sectors.

Funding will be used to prepare investment activities addressing the refrigeration, air-conditioning and foam manufacturing sectors, which is in line with the HPMP under development. Investment projects will be prepared to ensure Morocco to achieve the 2013 and 2015 reduction targets in line with the priorities established in the HPMP.

Project Concept

Country:	**Qatar**
Title:	Preparation of investment project for the phase-out of HCFCs in the XPS foam manufacturing sector
Project Duration:	12 months
Project Budget:	86,000 (including 7.5% Agency Support Costs) for the AC sector
Implementing Agency:	UNIDO
Coordinating Agency:	National Ozone Unit, Ministry of Environment

Project Summary

Qatar's reported HCFCs consumption for the year 2008 was 38.7 ODP tonnes. The survey of the HCFC consumption in Qatar revealed that there are 3 companies manufacturing panels in the XPS foam sector. In order to allow the compliance with the freeze and the 10% reduction target, Qatar requested UNIDO to include a preparatory assistance project for the phase out of HCFCs in the XPS foam sector where the consumption of HCFC22 in that sub-sector is estimated at 181 metric tonnes.

The Government of Qatar decided to advance the submission of investment activities in the XPS foam manufacturing sector in order to allow Qatar achieve the 2013 and 2015 reduction targets. It is to be noted that Qatar has not yet received funds for the preparation of investment projects for the HCFC phase out.

Project Concept

Country:	**Saudi Arabia**
Title:	Preparation of investment project for the phase-out of HCFCs in the foam manufacturing sectors
Project Duration:	12 months
Project Budget 1:	86,000 (including 7.5% Agency Support Costs) for the AC sector
Implementing Agency:	UNIDO
Coordinating Agency:	National Ozone Unit – Presidency of Meteorology and Environment (PME)

Project Summary

Saudi Arabia's reported HCFCs consumption for the year 2008 was 1,175.3 ODP tonnes. In order to allow the compliance with the freeze and the 10% reduction target, Saudi Arabia requested UNIDO to include preparatory assistance projects for the phase out of HCFCs in at least 4 manufacturers in the foam. The estimated total consumption of the companies being considered in the foam sector is around 3,000 metric tonnes of HCFC-141 and 142b while that of the air conditioning sector is 5,000 metric tonnes of HCFC-22.

Although the HCFC survey has not yet been completed and it will be finalized during the preparation of the HCFC phase-out management plan, the Government decided to advance the submission of investment activities in the foam manufacturing sector in order to allow Saudi Arabia achieve the 2013 and 2015 reduction targets. It is to be noted that Saudi Arabia has not yet received funds for the preparation of investment projects for the HCFC phase out.

Project Concept

Country:	**Saudi Arabia**
Title:	Preparation of investment project for the phase-out of HCFCs in the A/C manufacturing sector
Project Duration:	12 months
Project Budget:	86,000 (including 7.5% Agency Support Costs) for the AC sector
Implementing Agency:	UNIDO
Coordinating Agency:	National Ozone Unit – Presidency of Meteorology and Environment (PME)

Project Summary

Saudi Arabia is one of the top 10 major consumers of HCFCs in Article 5 countries with a reported consumption of 1,175.30 ODP Tonne in 2008. The Air-Conditioning industry sector is the dominating HCFC consuming sector and this sector will play crucial role in terms of making the country meets its compliance targets in 2013, 2015 and beyond. Saudi Arabia, being one of the countries that raised concerns on the availability of appropriate alternatives in the air-conditioning sector in high ambient temperatures, requested UNIDO to prepare an investment project for large HCFC consumers in the Air Conditioning Industry.

For air conditioning the primary replacement is R-410A but also R-407C is being applied. All these HFC blends are characterized by the fact that they contain HFC-125, which has a relatively low critical temperature of 66 C that may lead to a drop in efficiency and capacity at elevated temperatures. The project proposed will focus both on technology selection as well as on the phase-out of eligible consumption at 4 air conditioners manufacturers in Saudi Arabia:

1. Al Zamil Factory for A/C, established in 1975, manufacturing 1 million units and consuming 2500 MT of HCFC-22
2. Saudi Company for A/C, established in 1978, manufacturing 300,000 units and consuming 400 MT of

HCFC-22

3. LG Shaker Factory, established in 2006, manufacturing 500,000 units and consuming 2000 MT of HCFC-22

4. Saudi Factory for Electrical Appliances, established in 1986, manufacturing 100,000 units and consuming 120 MT of HCFC-22

Expected results related to technology selection:

1. Studying the applicability of substitutes and alternatives that minimise other impacts on the environment, including on the climate, taking into account global warming potential, energy use and other relevant factor
2. Studying the engineering impacts of high ambient temperatures on system performance
3. Studying the precautions that need to be taken in the design of the equipment
4. Studying additional design features

The dissemination of the potential results on the technology selection will be done through a project to be requested by UNEP.

Project Concept

Country: **Uruguay**

Title: Project preparation for investment to eliminate HCFC use in the refrigeration manufacturing sector

Project Duration: 12 months

Project Budget: 53,750 (including 7,5% Agency Support Cost

Implementing Agency: UNIDO

Coordinating Agency: **Direccion Nacional de Medio Ambiente, Ministry of Environment**

Project Summary

UNIDO received an official Government request for preparation of investment project for the elimination of approximately 30 MT of HCFC (equivalent to 0.3 ODP) use in the refrigeration manufacturing sector in Uruguay

Uruguay consumes 380 metrics tonnes of HCFC (Estimated for 2009). It is calculated that through the HPMP, they will reduce 4.8 ODP tonnes. However, this reduction will not be sufficient to reach the freeze target in 2012, and the 10% reduction. Because of that, Uruguay will address three main commercial refrigeration companies to guarantee the compliance by 2015.

Three manufacturing refrigerator chamber companies located in Montevideo would be ready to adopt some alternatives. The companies have been established before July 1995.

Alternative technology to be considered under preparatory activities will be different blended refrigerants adapted to the condition and system of the companies with a strong emphasis to select those with low global warming potential. Analysis of the efficiency and energy consumption will be carried out

Company information:

1) Montevideo- Cordón
Established in 1978

- Start-up of production of commercial refrigeration chambers in 1978

- Number of tailor made chambers produced in 2007: approximately 600 units for the local per unit about 15 kgs average.
- Total consumption of HCFC-22 in 2007: approximately 9 metric tons;
- Proposed alternative: HFC Blend and Hydrocarbons blend including the necessary safety measures.
- Located in Montevideo

Company information:

2) Montevideo-Carrasco

- Established in 1984
- Start-up of production of commercial refrigeration chambers 1984
- Number of tailor made chambers produced in 2007: approximately 300 units for the local average of 13 Kg
- Total consumption of HCFC-22 in 2007: approximately 4 metric tons;
- Proposed alternative: HFC Blend and Hydrocarbons blend including the necessary safety measures.
- Located in Montevideo

Company information:

3) Montevideo-La Blanqueda

Established in 1982

- Start-up of production of commercial refrigeration chambers 1987
- Number of tailor made chambers produced in 2007: approximately 1100 units for the local average of 15 Kg
- Total consumption of HCFC-22 in 2007: approximately 17 metric tons;
- Proposed alternative: HFC Blend and Hydrocarbons blend including the necessary safety measures.
- Located in Montevideo

Project Concept

Country:	**Venezuela**
Title:	Preparation of investment activities for the phase-out of HCFCs in the PU Foam and Refrigeration manufacturing sectors
Project Duration:	12 months
Project Budget 1:	US$ 107,500 (incl. 7.5% Agency Support Costs) for the refrigeration manufacturing and A/C sectors
Project Budget 2:	US$ 107,500 (incl. 7.5% Agency Support Costs) for the Foam sector
Implementing Agency:	UNIDO
Coordinating Agency:	FONDOIN - National Ozone Unit

Project Summary

Venezuela's 2007 consumption of HCFCs according to Article 7 report amounted to 260.4 ODP tonnes. With this, Venezuela is a country with an annual consumption higher than 100 ODP tonnes.

Venezuela received U$ 173,750 for HPMP preparation. Preliminary results of the survey confirmed that there is high consumption of HCFC 141b and HCFC 142b in the foam and refrigeration manufacturing sectors and HCFC 22 in the refrigeration (air conditioning) manufacturing sector.

Venezuela has not yet received funds for the preparation of investment projects for the HCFC phase out and it was agreed with the Government that all the eligible funds would be allocated to address the refrigeration and air-conditioning manufacturing sectors under UNIDO's responsibility.

A recent survey confirmed that the HCFC consumption in the manufacturing sectors is for the production of HCFC based equipment in the AC, commercial and domestic refrigeration sectors. The survey confirmed indeed that there are several companies involved in the mentioned manufacturing sectors. Although the HCFC survey has not yet been completed and it will be finalized during the preparation of the HCFC phase-out management plan, the Government estimated significant HCFC consumption in all the mentioned sectors.

Funding will be used to prepare investment activities addressing the refrigeration and air-conditioning which is in line with the HPMP under development. The alternative refrigerant will be hydrocarbon. Investment projects will be prepared to help Venezuela to achieve the 2013 and 2015 reduction targets in line with the priorities established in the HPMP.

Based on the 2007 Country Programme data the following sector HCFC-consumption (in metric Tonnes) is reported.

	Manufacturing Foam sector	**Manufacturing Refrigeration sector**	**Total**
Annex C Group I			
HCFC-22		33.00	33.00
HCFC-141b	417.46		417.46
HCFC-123		148.54	148.54
HCFCs Total Consumption	**417.46**	**181.54**	**599.00**

Based on the reported consumption and the above facts, Venezuela is eligible for funding for the preparation of investment projects for the phase out of HCFCs in the manufacturing sectors.

In order to ensure that Venezuela meets the 2013 and 2015 HCFC reduction targets urgent actions are required in the manufacturing sectors.

Project Concept

Country:	Nigeria
Title:	Preparation of ODS disposal demonstration project
Project Duration:	12 months
Project Budget:	US$ 64,500 including 7.5% IA support cost)
Implementing Agency:	UNIDO
Coordinating Agency:	NOO, Ministry of Environment

Project Summary

Following Decision XX/7 of the Meeting of the Parties the Executive Committee decided at its 58th Meeting in July 2009 (Dec. 58/19) to fund a limited number of demonstration projects for the disposal of ODSs.

UNIDO received a government request from Nigeria to prepare a demonstration project for the disposal of ODSs.

This paper sets out a proposal for project preparation for an ODS destruction demonstration project in Nigeria.

Background

In line with the Criteria and Guidelines for the selection of ODS disposal projects and provisions for the requests on project preparation funding set up by the ExCom Decision 58/19, paragraph (iv) the Government has submitted the following information and data.

It has been anticipated that the ODS disposal demonstration project to be developed will include activities related to ODS collection, transportation, storage and delivery to the destruction facility.

For the time being there is the Africa Stockpile Program (ASP) funded by CIDA. The program has a three-year span and is designed to identify Nigeria's needs on obsolete chemicals disposal to prevent further accumulation of obsolete pesticides in the country. There is also a UNDP project proposal on Energy Efficiency and Climate Change pending approval and funding by

GEF. A similar project in Ghana has an ODS disposal component. A synergy with ASP and the GEF project would be possible.

There are two main ODSs, which are suggested to be handled under the ODS disposal demonstration project, namely: CFC-12 refrigerant and halons.

The main source of CFC-12 is located in the refrigeration installations of oil industry (see the table below).

Installed amounts of CFCs in the oil industry

Name of Company	Quantity of CFC-12	Remarks
Shell, Lagos	600kg	Recovered and Transported
Shell, East	8tonnes	To be Transported
Shell, West	7 tonnes	To be Transported
Chevron, Lagos	500kg	To be Transported
Chevron, escravos/offshore	8tonnes	To be Transported
Mobil, Lagos	1 tonne	To be Transported
Mobil, Eket/offshore	8tonnes	To be Transported
Total, Lagos	400kg	To be Transported
Total, Portharcourt/offshore	6 tonnes	To be Transported
Agip, Lagos	200kg	To be Transported
Agip, Portharcourt/offshore	5tonnes	To be Transported
NLNG, Lagos	200kg	To be Transported
NLNG, Bonny	200kg	To be Transported
NNPC, Lagos west	3tonnes	To be Transported
NNPC, Portharcourt east	4tonnes	To be Transported
NNPC, Kaduna North	3 tonnes	To be Transported
Addax, Petrolleum	300kg	To be Transported
Other oil servicing companies	5tonnes	To be Transported
Downstream producers	5tonnes	To be Transported
TOTAL	65.5 TONNES	

A pilot project implemented at one of the oil companies (Shell) had identified an installed stock of more than 15 MT of CFC-12

from which 600 kg at Shell, Lagos have been already recovered and stored for the subsequent destruction. Quantities of the installed CFC-12 at other oil companies amounts to 50 tonnes. It has to be noted that all installations in the oil industry have been converted to non-ODS technology. Thus, for the time being about 65 MT of CFC-12 is available for recovery, storage, transportation and destruction.

It is expected to collect additional quantities of CFCs for destruction from the end-of-life refrigerators, freezers, cold chambers, room air-conditioners and MAC as well as non-recyclable CFCs from the refrigeration servicing sector after completion of the on-going RMP project, which is providing the respective training to the refrigeration service technicians followed by distribution of R&R equipment among the national Refrigeration Associations. The Government estimates the installed stock of refrigerants in the above sectors at a level of 2,150 MT of CFCs. The description of the Government approach for ODS recovery for recycling/reuse or storage for destruction currently in use is reflected in the Annex 1. The scheme is to be incorporated in the ODS regulations presently being reviewed.

The survey carried out in 2003/2004 identified a significant stock of halons installed in the fire fighting equipment. The established halon bank is designed for recovery/recycling of halon-1301 for essential use. According to the established inventory there is an installed stock of 200 MT of halon-1301. The respective TEAP's report estimates that about 80% of halons in the African region are too contaminated for recycling. Thus, at least 150 MT of halon-1301 are expected to be handled under the ODS disposal project.

The halon bank does not process halon-1211. However, the cylinders charged with halon-1211 are collected and stored for the subsequent destruction. Based on the findings of the above survey the installed stock of halon-1211 is about 300 MT.

Important note: the Government reports that the halon bank presently stores 8.5 MT of recovered halons for destruction.

Project Strategy

The project will deal with the destruction in the following sectors:
1. Oil industry – 65.5 MT of CFC-12
2. End-of-life RAC equipment, MAC and servicing sector – to be determined
3. Halon servicing sector - 450 MT

Total – about 515.5 MT of ODSs.

The future project for ODS destruction in Nigeria will include the following chapters:
a) Unwanted ODS inventory
b) Status of Regulations on ODS Disposal

c) Assessment of ODS quantities for destruction in different sectors
d) Screened –in technologies and selection of a destruction methods for ODS destruction
e) Training program.
f) Project cost analyses including the climate benefit component.

Unwanted ODS inventory
Surveys will be conducted on unwanted ODS in the specific sectors of application (refrigerants and halons). Destruction of foams can be considered at a later stage after collecting data on landfills. As a result of the surveys the project will determine quantities of unwanted ODS per sector excluding the foam sector. The Central Halon Banking and Refrigerant Banking (RMP) facilities will be analyzed to define the quantities of ODS for destruction.

Status of Regulations on ODS Disposal
Review of the sector-wise regulations (refrigerants, halons, unwanted ODS, hazardous waste disposal regulations and ODS destruction regulations) will be carried out. Destruction standards will be developed at the time of the ODS destruction.

Assessment of ODS quantities for destruction in different sectors
Each sector will be carefully studied and the European Directives on the Recovery and Disposal of Waste Household Appliances and Electronic Equipment would be used to develop similar ODS recovery and destruction procedures in Nigeria. Finally a carbon trading mechanism would be explored to generate possible funds for project implementation, for which precise quantities of ODS need to be determined after the introduction of local legislation on the disposal of ODS-containing equipment.

Screened–in technologies and selection of destruction methods for ODS destruction
The selection of destruction equipment will be based on its internal destruction capacity and the required number of tonnes to be destructed.

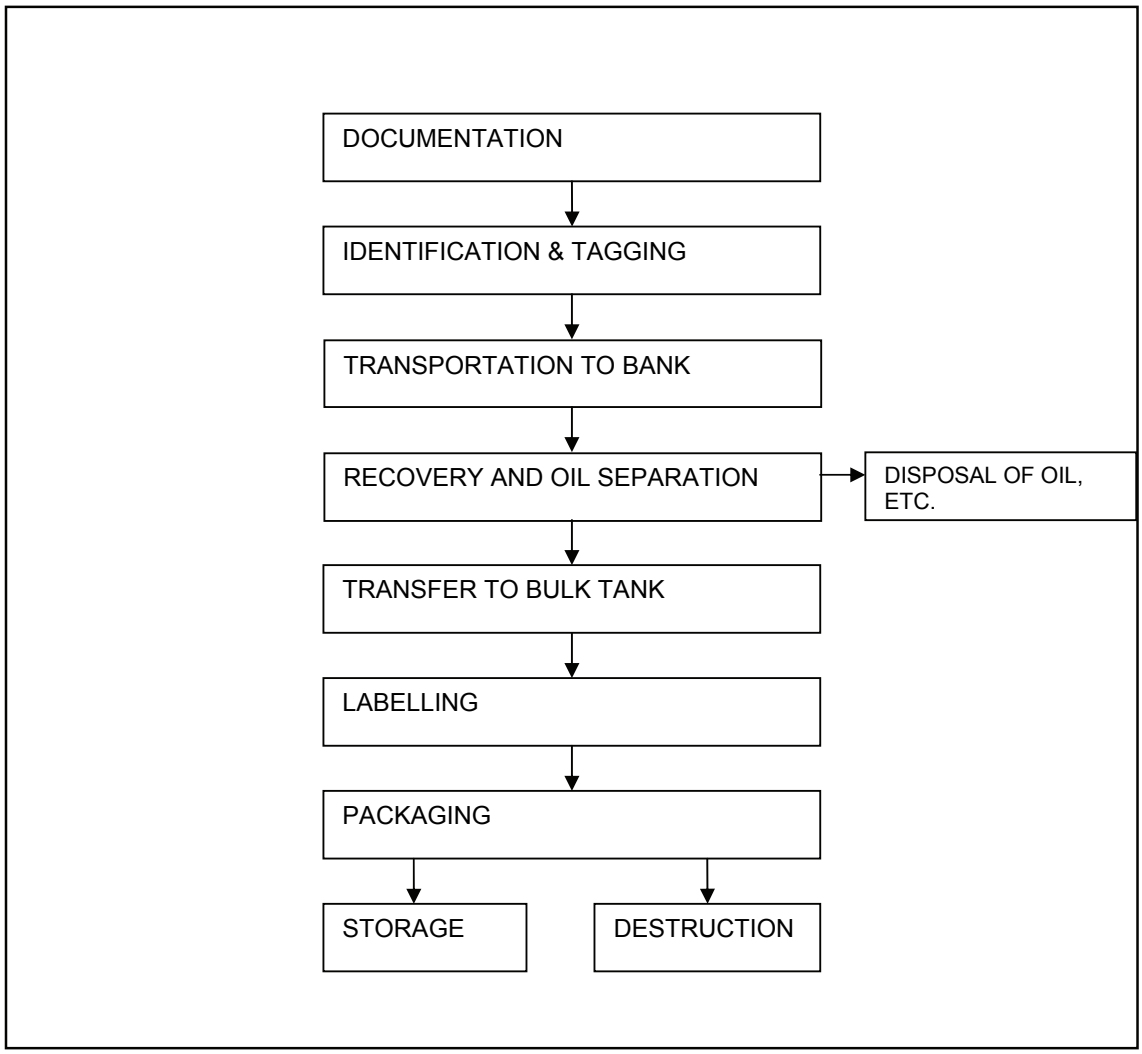
Training programme
A training programme needs to be developed, which brings all the elements of local ODS destruction, new local regulations on ODS destruction developed during the time of this project, and destruction methods.

Project cost analyses
The project costs will include the costs of all the above components and equipment, whose destruction capacity will proportionally meet the ODS quantities (halons, CFC-11 and CFC-12) available in Nigeria. The demonstration project will explore possibility to mobilize national resources as well as sources from international programmes, both multilateral (GEF) and bilateral.

Finally, main attention will be put in the selection of the best opportunity to mobilize funds from the monetization of the climate benefits generated under this activity.

Annex 1

Applied CFC banking procedure



Project Concept

Country:	The Republic of Egypt
Title:	Preparation of an ODS disposal pilot project
Project Duration:	12 months
ODS to be destroyed (estimate)	82.34 tones
Project Budget:	US$ 60,000 plus US$ 4,500 agency support cost
Implementing Agency:	UNIDO
Coordinating Agency:	Egyptian Environmental Affairs Agency (EEAA)

Project Summary

Following Decision XX/7 of the Meeting of the Parties the Executive Committee decided at its 58th Meeting in July 2009 (Dec. 58/19) to fund a limited number demonstration projects for the disposal of ODSs. UNIDO was requested by the 59th ExCom to submit one additional proposal for ODS destruction for Africa.

UNIDO has received a Government request from Egypt (EEAA) to prepare a demonstration project for the disposal of ODSs. The country has accumulated an enormous quantity of end-of-life fridges and air conditioners, which still contain CFCs.

This paper sets out a proposal for project preparation for an ODS destruction demonstration project in Egypt. The four major sectors of the ODS destruction project, i.e. refrigerant servicing, end-of-life fridges and MAC and halons servicing sector contribute to the 82.34 MT of ODSs, which are be destroyed annually within the frame of the subject disposal project.

I. Background

According to the Decision 58 /19 on criteria and guidelines for the selection of ODS disposal projects bilateral agencies are requested, when submitting activities for funding, which are related to the disposal of ODS and in the case of requests for project preparation funding, to provide:

a) An indication of the category or categories of activities for the disposal of ODS (collection, transport, storage, destruction), which will be included in the project proposal

The demonstration project for unwanted ODS destruction in Egypt will be dealing with the recovery of CFCs from end-of-life refrigerators and air conditioners to be collected in Egypt by using a de-manufacturing facility, which will be partially provided by the project budget. The recovered CFCs will be collected, transported and destroyed in Cement Kilns in the country. Collection of end-of-life electrical appliances with CFCs will be done within some established places within the country.

The strategy to be developed in this project will be based on:

a) To use the framework for collection of appliances containing ODSs already established so far in Egypt and to make an assessment of unwanted ODSs quantities in the banks in the country;
b) To clearly formulate new legislation/guidelines in the country and necessary incentives concerning
    - the ban on ODS emissions and ODS-containing appliances disposal in landfills and
    - collection of end-of- life fridges, ACs, Mobile ACs and commercial refrigerators in some established places for their further de-manufacturing by the new project facilities, extraction of CFCs and transportation them to local cement kilns;
    - introduce a Producer/Distributor Responsibility Programme in Egypt;
c) To introduce the most updated technologies for ODS extraction and destruction in the country in a sustainable manner – supported by MLF; and
d) To apply a Voluntary Carbon Trading Scheme, which allows to mobilize further project funds for monetary support of project destruction activities for sub-sequent 10 years supported separately without MLF financing.

The EEAA through its Division of Water and Soil Pollution is responsible for supervising and control of waste management schemes through their different phases including site selection, construction, commissioning, operation and post-operation. Currently, and according to the type, nature, quantity and chemical characteristics of the wastes, several waste disposal/destruction measures/technologies are available within industry sector. Method/measure of waste disposal/destruction is normally recommended by the EEAA to be implemented by the enterprises. Of these techniques, Cement Kiln technology, incineration and landfill are three major disposal measures currently being practiced in Egypt.

b) *An indication whether disposal programmes for chemicals related to other MEAs are presently ongoing in the country or planned for the near future, and whether synergies would be possible*;

There is no specific law for refrigerators and air conditioners with ODS to be collected in some places in Egypt. The Egyptian legislation is very general in this respect (http://www.eeaa.gov.eg/English/main/law4.asp, Art. 29-33 Law 4 and Art. 25-33 Regulations). However, since Household Appliances and Electronic equipment have some hazardous waste (CFCs), the hazardous streams are the ones which fall under the above articles in the Law. Additionally, as stated in the Law, every Ministry should publish its own lists of hazardous wastes. For example, Ministerial Decree No. 176 of 2002 issued on 5/9/2002 by the Ministry of Industry specifically mentions electronic appliances and any hazardous streams from it. It covers the items which are related to appliances wastes:
Article 15) Unclassified batteries;
Article 16) waste resulting from electric or electronic assembly processes or scrap containing elements of banned batteries and the switches with mercury conductors and glass tubes constructed by cathode rays and others activated glass and PCB condensers or condensers which are polluted by any of the hazardous elements with concentrations showing its hazardous properties;
Article 21) Asbestos waste; and
Article 49) *Waste containing or composing of CFCs.*

CFCs are considered by domestic legislation as hazardous wastes. Disposal and destruction of hazardous chemicals as per above decree are currently being controlled and supervised in the country under the National Waste Management Act. According to the Act all waste producing real and legal entities are considered as responsible for the disposal and destruction of their wastes and would be subject to specified penalties in case of violation from the articles of the law. Moreover, there is a network of scrapping companies in Egypt,

which are involved in collecting old fridges, recovery of CFC-12 and cutting fridges into small metal parts. Collected CFC-12 is gathered at the premises of the scrapping companies for disposal of. No collection of the R-12 is performed. Scrapping companies have to apply their own funds to decompose R-12 in local kilns. No assessment of this servicing sector has been done yet. The scrapping companies have accumulated about 30 MT of CFC-12, which are available for destruction. The isolation panels from fridges are dumped in landfills. This network of scraping companies will be used by the project to set up a system of collection of fridges in Egypt.

The European Directives on the Recovery and Disposal of Waste Household Appliances and Electronic Equipment is being considered by the EEAA as a tool of developing a similar ODS recovery and destruction programme in Egypt. Under the ODS MP project the regulation will set out the requirements of the bill and the obligations of the central and local governments and enterprises involved in disposal of ODS-containing equipment. The Egyptian Environmental Affairs Agency (EEAA), Ministry of Environmental Protection (MEP) will be responsible for implementing the regulations, including the management and monitoring of the disposal of the waste appliance and only the authorized enterprises can conduct the disposal of the waste appliances. Enterprises dealing with the disposal of household appliances must report the data to local Environment Protection Bureaus (EPBs).

Under the national POP programme with the WB as an Implementing Agency a POP's destruction sub-programme is being implemented in Egypt associated with the establishment of some POPs destruction facilities at Cement Kilns in Egypt. Such facilities can be also easily shared with the ODS destruction programme for ODS destruction.

c) An estimate of the amount of each ODS that is meant to be handled within the project;

The biggest continuing use of CFCs in Egypt was in the refrigeration service sector, which consumed approximately 704.0 tones including refrigerator manufacturing in 2004.The refrigeration servicing sector included commercial refrigeration in service shops consuming in 2004 215.7 MT of CFC-12, domestic refrigeration in service shop – 221.1 MT, refrigerated transportation is 45 MT, industrial refrigerators – 49.9 MT, chillers – 210.0 MT and MAC – 56.0 MT totaling 713.6 MT of CFC-12 in 2004 (source: the NPP in Egypt).

If the ODS disposal project is well organized with introduction of some incentives for the staff of the centralized ODS recover and recycling facilities and bearing in mind that 5-10% of the whole annual demand in service shop in commercial and domestic refrigerators would be destroyed every year, the total estimate for destruction could be 436.8 x 0.05=**21.84** MT of CFC-12 and this amount is expected to be ready fopr destruction every year.

Based on data provided by the transportation authorities in Egypt, there were 325,000 licensed vehicles with CFC air-conditioning in operation in 2004. The average charge for a MAC of a passenger car is between 0.9 and 1.5 kg. The NPP survey confirmed that in 2004 there were about 60 tones of CFC-12 used in servicing MAC systems only. Bearing in mind the life time span for MAC as 20 years we could assume that 325,000:20 = 16,250 MACs need to be destroyed every year; if one MAC has 50% charge we would have about **8.0** MT of CFC-12 to be recovered each year for destruction in the MAC sub-sector.

It is estimated that as of 2004 there were around 8 million CFC based domestic refrigerators in operation. The proportion of non-CFC refrigerators was increasing rapidly due to the conversion of the manufacturing base, but approximately 2.0 million repairs to CFC-based units were carried out in 2004 (source: the NPP in Egypt). If we assume that the duration of life time of a refrigerator is 15-20 years we could assume that 100,000 refrigerators were

annually disposed of. During the first year of the Project implementation UNIDO wanted to introduce a Producer Responsibility Program in Egypt dealing with an increase of the cost of imported or produced refrigerators in Egypt to get funds for destruction of old fridges at the end of their operation. If we take into consideration of 70-300 g CFC R-12 which are available in the cooling circuit and compressor (pre-treatment) and 200-800 g CFC 1 or R-11 in the polyurethane foam insulation (final treatment) we could agree that after the recovery about one refrigerator could provide 230-1100 g of CFCs and average of about 850 g. From 100,000 refrigerators we could recover 85 MT of CFCs bearing in mind that the technology available from SEG, Germany would allow us a recovery up to 98% of CFC-12. We have also to accept that only 50% of these refrigerators could have a full charge. As a result we could get up to **42.5** MT of CFCs to be recovered every year. This figure could be higher in the first year of the project implementation and lower in the consequent years.

d) *The basis for the estimate of the amount of ODS; this estimate should be based on known existing stocks already collected, or collection efforts already in a very advanced and well documented stage of being set up*;

Under NPP being executed by UNIDO a group of refrigerant servicing workshops equipped with recovery and recycling equipment have been set up in Egypt. Some of them can provide refrigerant reclamation activities. These refrigerant servicing workshops would be capable to provide recovered ODSs ready for destruction. The industry associations should be also analyzed on the availability of ODS stock of unwanted CFCs. The Halons Bank will definitely provide halons quantities for disposal due to strict military standards applied for certification of halons-based fire protection equipment. As a result, periodical checking of extinguishers' performance is a must in the military sector.

Finally the project established facilities for de-manufacturing end-of -life fridge's and commercial refrigerators and which will be the major source of unwanted ODS for destruction.

The project will deal with the ODS destruction in three sectors.
They are:
They are:1. Refrigerant servicing sector (commercial and domestic) – 21.84 MT
2. End-of-life fridges de-manufacturing sector – 42.5 MT
3. MACs - 8.0 MT
Total – 72,34 MT of ODSs (without 10 MT of halons)

e) *For collection activities, information regarding existing or near-future, credible collection efforts and programmes that are in an advanced stage of being set up and to which activities under this project would relate*;

Through the past decade, outstanding progresses have been made in development and operation of waste collection, disposal and management systems in Egypt. However, more efforts will be required to incorporate the ODS waste management into the existing waste management schemes.
Some potential elements of the collection scheme are summarized as follows with some financial data collected:

- Owners of refrigerators should transport the end-of-life (EOL) equipment to a collecting place and pay for a service fee;
- Organized transport for pick up of EOL equipment;
- Establishing non-profit organizations for EOL equipment management, recovery and reclaim;
- Establishing collective points for EOL equipment;
- Technicians receive payment for the ODS to be recovered;

- Levy on the import of ODSs;
- Additional charge on any appliance sold which used for collecting dumped appliances
- Funding to training technicians to get license
- Manufacturer of alternative (e.g. for halon fire extinguisher) offers to collect and destroy the old equipment if changed to the new ODS-free one.

Collection of unwanted ODS seems to be rather a complicated effort in the sense that it requires a collaborative action by all involved stakeholders. Currently the municipalities of the large urban areas are responsible for collection of wastes inside the urban areas. Industry associations could also be involved in the waste collection process as other potential entities capable of handling the waste collection activities.

f) *For activities that focus at least partially on CTC or halon, an explanation how this project might have an important demonstration value*;

CTC is not available for destruction in Egypt. However, there is a Halon Banking Center available in the country and which has been involved in recovering and recycling of halons. The Halons baseline consumption in Egypt is 705 ODP MT of two Halons 1211 and 1301 or 120 ODS tones. We could consider the installed capacity of halons in Egypt as 120 ODS MT. According to the Danish Military Halons Centre 8-12 % of the installed capacity could be considered for annual destruction. In our case **10.0** ODS MT could be considered for disposal of on the annual basis.

Project Concept

Country: **Global**

Title: Mobilizing additional funds through the

special facility under the MLF to account for the climate co benefits of the HCFCs phase out projects and ODS Destruction Projects.

Project Duration: 24 months

Project Budget: 322,500 (including 7.5% Agency Support Costs)

Implementing Agency: UNIDO

Project Summary

Reference: resource mobilization funding

This proposal has reference to the resource mobilization funding that UNIDO included in its business plan.

The proposal takes into account the negotiations on the issue started in Montreal during the coordination meeting on 26-27 January 2009 and discussed at the MOP and ExCom level during the year 2009.
The main objective of the project is to define a suitable scheme for mobilizing sources for the co-financing of ODS-related projects.

The below considerations have been taken into account in developing this proposal:

- MLF has the mandate to provide funding and assistance for covering the incremental costs relating to the ODS phase out.
- MLF and IAs have a long history of successful cooperation with A5 countries conversion projects at national and enterprise level (more than 5000 projects have been implemented so far). MLF has been successful in building partnership with A5 countries and in developing a good system to deal with big number of national and individual projects in a very smooth and cost effective manner.
- MLF has been successful in achieving remarkable results in the reduction of GHG emissions as a by-product of ODSs phase out projects. However, the generation of climate benefits from additional efforts is not mandated by the MP and therefore associated costs are not covered by MLF.
- Despite none of the ODS is included in the list of the substances regulated under the Kyoto Protocol, some ODS have a remarkable GWP impact. Moreover, some of the most promising alternatives for the replacement of HCFCs are in the basket of the Kyoto substances (i.e. HFCs).
- Methodologies have been already approved for the emission reduction of HFC at the manufacturing level (i.e. HFC in foam).
- GEF provides funding for projects in the thematic areas of interest, such as those relating to the UNFCCC, UNBDC and

UNDCC. Projects aiming at energy saving and increase the energy efficiency are usually funded.

- GEF operates through national Focal Points (NFP) within governments and in most cases the projects proponents or counterparts are governmental entities (Energy Ministry, Agricultural Ministry, transportation Ministry, etc).
- GEF has limited access/experience in working with individual companies in the private sector especially if they are SMEs.
- GEF confounding requirements made more complex for developing countries to fully benefit from the GEF. And this is more apparent when SMEs were concerned.
- Partnership between the GEF and MLF would serve the purposes of both bodies and make use of the strength of each other specifically in the HCFCs phase out era as well as in the destruction of unwanted ODSs, taking into account the decisions of the MOP and ExCom to adopt alternatives that generate climate and environment co benefits where applicable.
- Strategies for leveraging funds from the GWP emission reduction bodies (both compliance and voluntary markets) could be further explored.

Proposal:

To develop concepts and methodologies for additional climate benefits of HCFC phase-out projects and ODS destruction activities. The concepts are as follows.

1. Replacement Scheme Methodology

To develop a methodology for a replacement scheme for old domestic and industrial appliances relying on ODSs. The early replacement would ensure environmental benefits both to the Ozone recovery and reduction of GWE. The aim would be to develop a scheme where ODS appliances past a certain cut-off age (on the basis of significantly reduced energy efficiency) could be substituted with newer, energy efficient models using non-HFC alternatives. UNIDO can leverage financing from other bodies eg. GEF, CTF or national programs to pay for the replacement portion and the related costs of transportation and collection, while the destruction of the ODS would be covered according the MLF DEMO projects. Gains could be realized through the reduction in energy bills, with the difference collected by the government over a period of time and fed back into the scheme for further co-financing of ODS destruction projects. This would ensure the continuity of the scheme and reduce further reliance on the MLF. The methodology would work out the energy efficiency gains from replacement and also the gains from reduction in energy bills.

One should consider that in most developing countries, equipment manufacturers are not required to improve the energy efficiency of their products if it means additional costs to be borne by them either due to modification of process or material costs. As savings generated due to increased energy efficiency would be usually beneficial to end-users and subsequently to developing countries governments due to reducing of required investments in

power generation to meet the national growing demands.

2. Development of a Programmatic CDM Methodology

UNIDO also has the intention of developing a programmatic CDM methodology that would capture sectors where there is difficulty to create impact because of the diffuse nature of the sites e.g. refrigeration sector, transportation sector and activities in small/medium enterprises.

The core characteristics of programmatic CDM project activities are that they occur as the result of a deliberate program, that is either a public sector measure(voluntary or mandatory), or a private sector initiative, the program results in a multitude of dispersed actions that are induced by the program and would not occur but for the enactment of the program, the GHG reducing actions do not necessarily occur at the same time. The program chosen could generate climate benefits through grants, soft loan schemes, or voluntary/mandatory efficiency standards for equipment or facilities

UNIDO is therefore requesting 300,000 US$ to work out the methodology and concepts.
The idea is to avoid the very complicated and lengthy procedure relating to the calculation of Co2 emission reductions and validating of CERs. The anticipated methodology should enable both UNIDO and GEF calculate the climate co benefits in an easy and straightforward manner and agree on the contribution to the special facility.

The concepts and methodologies to be developed could be then used as model for replication with other similar activities and projects.

The developed methodologies will be applied in two of UNIDO projects, one HCFCs phase out project and one ODS management and destruction project.

Cost breakdown (in US$):

- International Consultants	180,000
- National Consultants	50,000
- Travel	30,000
- Registration fees and other administrative costs for the registration for new methodologies	40,000
Total	**300,000**