الأمم المتحدة

EP

برنامج الأمم المتحدة للبيئة

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/54/19
10 March 2008

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطـــراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتمـــــــاع الرابع والخمســـون
مونتريال، 7-11 أبريل/ نيسان 2008

برنامج عمل اليوئنديبي لعام 2008

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

لأسباب اقتصادية، لقد تمت طباعة هذه الوثيقة بعدد محدد، فيرجى من المندوبين أن يأخذوا نسختهم معهم إلى الاجتماع وألاّ يطلبوا نسخا إضافية.

تعليقات أمانة الصندوق وتوصياتها

1- يطلب اليوئنديبي من اللجنة التنفيذية الموافقة على تخصيص مبلغ 230 338 3 دولارا أمريكيا لبرنامج عمله لعام 2008، زائد تكاليف دعم الوكالة البالغة 817 250 دولارا أمريكيا.

2- وترد الأنشطة المقترحة في برنامج عمل اليوئنديبي في الجدول 1 أدناه:

الجدول 1: برنامج عمل اليوئنديبي

البلد	النشاط/المشروع	المبلغ المطلوب (دولار أمريكي)	المبلغ الموصى به (دولار أمريكي)
القسم ألف: الأنشطة الموصى بموافقة شمولية عليها			
ألف1- تجديد مشروعات التعزيز المؤسسي:			
الهند	مشروع التعزيز المؤسسي (المرحلة السابعة)	373,230	373,230
نيجيريا	مشروع التعزيز المؤسسي (المرحلة الخامسة)	260,000	260,000
	المجموع الفرعي لمشروعات التعزيز المؤسسي:	633,230	633,230
ألف2- إعداد مشروعات لخطط إدارة الإزالة النهائية:			
بربادوس	إعداد مشروع لخطة إدارة الإزالة النهائية في قطاع الخدمة	15,000	15,000
	المجموع الفرعي لإعداد المشروعات لخطط إدارة الإزالة النهائية:	15,000	15,000
القسم باء: الأنشطة الموصى بالنظر فيها بصورة فردية			
باء1- إعداد المشروعات لخطط إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية:			
أنغولا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000	-
الأرجنتين	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	80,000	-
أرمينيا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	60,000	-
بنغلاديش	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000	-
بوليفيا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000	-
البرازيل	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	100,000	-
كمبوديا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000	-
شيلي	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	75,000	-
الصين	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	200,000	-
كولومبيا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	80,000	-
كوستاريكا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000	-
كوت ديفوار	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	75,000	-
كوبا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000	-
الجمهورية الدومينيكية	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000	-
السلفادور	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000	-
فيجي	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	40,000	-
الغابون	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000	-
غامبيا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000	-
جورجيا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000	-
غانا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000	-
الهند	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	100,000	-
إندونيسيا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	100,000	-
إيران	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	75,000	-
جامايكا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000	-
قيرغيزستان	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	60,000	-
لبنان	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000	-
ماليزيا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	100,000	-
المكسيك	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	100,000	-
مولدوفا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000	-
نيبال	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000	-
نيجريا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	200,000	-
بنما	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000	-
باراغواي	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000	-
بيرو	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000	-

سري لانكا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000	-
ترينيداد وتوباغو	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000	-
الأوروغواي	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	75,000	-
المجموع الفرعي لإعداد مشروعات لخطط إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية:		2,570,000	-
باء2- إعداد مشروعات لخطط إدارة الإزالة النهائية:			
بروني دار السلام	إعداد مشروع لخطة إدارة الإزالة النهائية في قطاع الخدمة	15,000	*
هايتي	إعداد مشروع لخطة إدارة الإزالة النهائية في قطاع الخدمة	15,000	*
المجموع الفرعي لإعداد مشروعات لخطط إدارة الإزالة النهائية:		30,000	
باء3- مشروعات أخرى:			
مولدوفا	مساعدة تقنية لإعداد إستراتيجية انتقالية لأجهزة الاستنشاق	30,000	*
باكستان	إعداد مقترح لمشروع استثماري خاص بأجهزة الاستنشاق	60,000	*
المجموع الفرعي للمشروعات الأخرى:		90,000	
المجموع الفرعي للقسمين ألف وباء:		3,338,230	648,230
تكاليف دعم الوكالة (7.5 في المائة لإعداد المشروعات والتعزيز المؤسسي والأنشطة الأخرى التي تزيد تكاليفها عن 000 250 دولار أمريكي، و9 في المائة للأنشطة الأخرى التي تقل تكاليفها عن 000 250 دولار أمريكي):		250,817	48,617
المجموع:		3,589,047	696,847

* للنظر الفردي

القسم ألف: الأنشطة الموصى بموافقة شمولية عليها

ألف1- تجديد مشروعات التعزيز المؤسسي

(أ) الهند (المرحلة السابعة): 230 373 دولارا أمريكيا

(ب) نيجيريا (المرحلة الخامسة): 000 260 دولار أمريكي

وصف المشروعات

3- قدم اليوئنديبي طلبين لتجديد مشروعات التعزيز المؤسسي. ويرد وصف المشروعين للبلدين المذكورين أعلاه في المرفق الأول بهذه الوثيقة.

تعليقات أمانة الصندوق وتوصياتها

4- توصي أمانة الصندوق بموافقة شمولية على تجديد مشروعي التعزيز المؤسسي للهند ونيجيريا على مستوى التمويل الموضح في الجدول 1. وقد ترغب اللجنة التنفيذية في تقديم تعليقات إضافية للحكومتين حسبما هو موضح في المرفق الثاني بهذه الوثيقة.

ألف2- إعداد مشروعات لخطط إدارة الإزالة النهائية

بربادوس: إعداد مشروع لخطة إدارة الإزالة النهائية في قطاع الخدمة (000 15 دولار أمريكي)

وصف المشروع

5- بالنيابة عن حكومة بربادوس، قدم اليوئنديبي طلبا كي تنظر فيه اللجنة التنفيذية بشأن تمويل إعداد خطة إدارة الإزالة النهائية. وقدم الطلب وفقا للمقرر 54/45 (المتعلق بخطط إدارة الإزالة النهائية في البلدان ذات الاستهلاك المنخفض). وسيتم تنفيذ أنشطة إعداد المشروع بالاشتراك مع اليونيب.

تعليقات أمانة الصندوق وتوصياتها

6- ترد تعليقات الأمانة وتوصياتها بشأن هذا المشروع في UNEP/OzL.Pro/ExCom/54/18 وتناقش في إطار تعديل برنامج عمل اليونيب.

القسم باء: الأنشطة الموصى بالنظر فيها بصورة فردية

باء1- إعداد المشروعات لخطط إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

	البلد	المشروع	المبلغ المطلوب (دولار أمريكي)
(أ)	أنغولا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000
(ب)	الأرجنتين	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	80,000
(ج)	أرمينيا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	60,000
(د)	بنغلاديش	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000
(هـ)	بوليفيا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000
(و)	البرازيل	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	100,000
(ز)	كمبوديا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000
(ح)	شيلي	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	75,000
(ط)	الصين	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	200,000
(ي)	كولومبيا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	80,000
(ك)	كوستاريكا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000
(ل)	كوت ديفوار	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	75,000
(م)	كوبا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000
(ن)	الجمهورية الدومينيكية	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000
(س)	السلفادور	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000
(ع)	فيجي	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	40,000
(ف)	الغابون	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000
(ص)	غامبيا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000
(ق)	جورجيا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000
(ر)	غانا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000
(ش)	الهند	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	100,000
(ت)	إندونيسيا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	100,000
(ف)	إيران	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	75,000
(خ)	جاميكا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000
(ذ)	قيرغيزستان	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	60,000
(ض)	لبنان	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000
(أأ)	ماليزيا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	100,000
(ب ب)	المكسيك	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	100,000
(ج ج)	مولدوفا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000
(دد)	نيبال	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000
(هـ هـ)	نيجريا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	200,000
(وو)	بنما	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000
(زز)	باراغواي	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000
(ح ح)	بيرو	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000
(ط ط)	سري لانكا	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000
(ي ي)	ترينيداد وتوباغو	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	50,000
(ك ك)	الأوروغواي	إعداد مشروع لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	75,000

وصف المشروع

7- قدم اليونديبي طلبات للحصول على تمويل لإعداد خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في 37 بلدا. وقدمت هذه الطلبات عقب المناقشات التي جرت في الاجتماع الثالث والخمسين للجنة التنفيذية بشأن المسائل المتعلقة بالمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمقرر 37/53. وقدم اليونديبي إلى الأمانة خطابات واردة من 36 بلدا من أصل 37 بلدا مدرجة بالجدول أعلاه وتطلب مساعدة لإعداد خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي سيقوم بها اليونديبي.

تعليقات أمانة الصندوق

8- عند استعراض الطلبات المقدمة من اليونديبي، قامت الأمانة بإبلاغ الوكالة أنه في حين أن هذه المشروعات تتوافق مع مقرر الاجتماع التاسع عشر للأطراف، إلا أنها ليست مؤهلة حاليا للحصول على تمويل حيث أن المبادئ التوجيهية لخطط إدارة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي تقدم بعد اتخاذ المقرر 37/53 ستنظر فيها اللجنة التنفيذية خلال هذا الاجتماع. وينص المقرر 37/53 على "أن تبذل اللجنة التنفيذية قصارى جهدها للموافقة على المبادئ التوجيهية خلال اجتماعها الرابع والخمسين."

9- وعند النظر في تكاليف كل مشروع حسبما قدم، لم تستطع الأمانة تحديد ما إذا كانت المستويات المطلوبة كافية حيث أن المهام المطلوبة لإعداد خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وما ستشتمل عليه تلك الخطط لا يزال غير معلوما إلى حد بعيد. ولذلك لا تستطيع الأمانة استعراض هذه التكاليف بدون وجود أساس حالي لها وتقدم المشروعات فقط كما أقترح ذلك اليوئنديبي.

10- ولاحظت الأمانة أن 14 من هذه البلدان لديها طلبات مماثلة قدمت إلى الوكالات المنفذة الأخرى.

11- وعلى الرغم من ذلك، استعرضت الأمانة بيانات الاستهلاك من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في البلدان التي طلب لها التمويل، وتقدم الأمانة التعليقات التالية:

(أ) من بين 37 بلدا، أبلغت 36 بلدا عن استهلاك من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وليس لدى بلد واحد أي بيانات؛

(ب) تستهلك أكثر من خمسة بلدان ما يزيد عن 300 طن من قدرات استنفاد الأوزون، في حين أبلغ بلد واحد عن عدم وجود أي استهلاك لديه؛

(ج) تظهر بيانات تقارير البرامج القطرية أن 19 بلدا تستهلك كل من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، في حين لا تستهلك البلدان الباقية سوى الهيدروكلوروفلوروكربون-22.

توصيات أمانة الصندوق

12- بناء على التعليقات المذكورة أعلاه وفي ظل غياب مبادئ توجيهية واضحة بشأن إعداد خطط إدارة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، لا تستطيع الأمانة التوصية بتمويل طلبات إعداد مثل هذه الخطط للـ37 بلدا حسبما قدمها اليوئنديبي.

13- غير أن اللجنة التنفيذية قد ترغب في النظر في هذه الطلبات في ضوء المناقشات المتعلقة بالبند 11 من جدول الأعمال الخاص بمشروع المبادئ التوجيهية المتعلقة بإعداد خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والتي تشتمل على الدراسات الاستقصائية المتعلقة بتلك المواد (المقرر 37/53 (ح)).

باء2- إعداد مشروعات لخطط إدارة الإزالة النهائية

هايتي: إعداد مشروع لخطة إدارة الإزالة النهائية في قطاع الخدمة (000 15 دولار أمريكي)

وصف المشروع

14- بالنيابة عن حكومة هايتي، قدم اليوئنديبي طلبا كي تنظر فيه اللجنة التنفيذية لتمويل إعداد خطة إدارة الإزالة النهائية. وقُدم الطلب وفقا للمقرر 54/45 (المتعلق بخطط إدارة الإزالة النهائية في البلدان ذات الاستهلاك المنخفض). وسيتم تنفيذ أنشطة إعداد المشروع في هذا البلد بالاشتراك مع اليونيب.

تعليقات أمانة الصندوق وتوصياتها

15- ترد تعليقات الأمانة وتوصياتها بشأن هذا المشروع في UNEP/OzL.Pro/ExCom/54/18 وتناقش في إطار تعديل برنامج عمل اليونيب.

بروني دار السلام: إعداد مشروع لخطة إدارة الإزالة النهائية في قطاع الخدمة (000 15 دولار أمريكي)

وصف المشروع

16- بالنيابة عن حكومة بروني دار السلام، قدم اليوئنديبي طلبا كي تنظر فيه اللجنة التنفيذية لتمويل إعداد خطة إدارة الإزالة النهائية. وقُدم الطلب وفقا للمقرر 54/45 (المتعلق بخطط إدارة الإزالة النهائية في البلدان ذات الاستهلاك المنخفض). وسيتم تنفيذ أنشطة إعداد المشروع في هذا البلد بالاشتراك مع اليونيب.

تعليقات أمانة الصندوق وتوصياتها

17- ترد تعليقات الأمانة وتوصياتها بشأن هذا المشروع في UNEP/OzL.Pro/ExCom/54/18 وتناقش في إطار تعديل برنامج عمل اليونيب.

باء3- مشروعات أخرى:

مولدوفا: مساعدة تقنية لإعداد إستراتيجية انتقالية لأجهزة الاستنشاق (000 30 دولار أمريكي)

الخلفية

18- وافقت اللجنة التنفيذية في اجتماعها الحادي والخمسين، في المقرر 34/51 (د)، ضمن أمور أخرى، على "أن تنظر اللجنة التنفيذية، على أساس كل حالة على حده، في طلبات الاستراتيجيات الانتقالية لأجهزة الاستنشاق المزودة بمقياس للجرعات التي لا تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية في بلدان المادة 5 التي ليس لديها مرافق لتصنيع تلك الأجهزة وفقا للمقرر 54/45، وذلك عند الإثبات الكامل للحاجة إلى إستراتيجية وتوثيقها بتقديم المعلومات الآتية عن السنوات الثلاث الأخيرة:

(أ) أجهزة الاستنشاق المزودة بمقياس للجرعات التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية والأجهزة التي لا تستخدم تلك المواد وأجهزة الاستنشاق التي تستخدم المساحيق الجافة: التي بيعت أو وزعت داخل البلد الطرف حسب المادة الفعالة وماركة المنتج وصانعه ومصدره؛

(ب) أجهزة الاستنشاق المزودة بمقياس للجرعات التي لا تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية وأجهزة الاستنشاق التي تستخدم المساحيق الجافة: تاريخ الموافقة عليها وتاريخ الترخيص بتسويقها و/أو تاريخ طرحها في أراضي الطرف؛

(ج) أجهزة الاستنشاق المزودة بمقياس الجرعات التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية والأجهزة التي لا تستخدم تلك المواد وأجهزة الاستنشاق التي تستخدم المساحيق الجافة: التكلفة المقدرة حسب المادة الفعالة والمصدر."

19- وتمت الموافقة على خطة إدارة الإزالة النهائية في مولدوفا خلال الاجتماع الثاني والخمسين عملا بالمقرر 54/45. وحين قدمت هذه الخطة في الاجتماع، لاحظت الأمانة أن المعلومات المقدمة لإعداد إستراتيجية انتقالية لاستخدام أجهزة الاستنشاق المزودة بمقياس للجرعات التي لا تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية والمدرجة في خطة إدارة الإزالة النهائية لم تبين الإثبات الكامل للحاجة إلى مثل هذه الإستراتيجية. وتم إبلاغ الأمانة في وقت لاحق أن مكون المشروع هذا ليس مطلوبا في هذا الوقت، غير أن اليوئنديبي أشار إلى أنه بعد توافر التمويل من إعداد مشروع الخطة، سيتم الحصول على معلومات إضافية بشأن القطاع الفرعي لأجهزة الاستنشاق من أجل تقديم طلب إعداد الإستراتيجية الانتقالية إلى اجتماع قادم من اجتماعات اللجنة إذا لزم الأمر. ويقدم طلب مولدوفا عملا بالمقرر 34/51.

وصف المشروع

20- بالنيابة عن حكومة مولدوفا، يقدم اليوئنديبي طلبا لإعداد إستراتيجية انتقالية لأجهزة الاستنشاق المزودة بمقياس للجرعات لإزالة استخدام المواد الكلوروفلوروكربونية في قطاع تلك الأجهزة. وأظهرت البيانات التي تم تجميعها خلال خطة إدارة الإزالة النهائية أن مولدوفا لا تصنع أجهزة الاستنشاق التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية. كما أظهرت وجود اتجاهات متزايدة في استيراد أجهزة الاستنشاق التي تستخدم المواد

الكلوروفلوروكربونية والأجهزة التي لا تستخدم تلك المواد وتشير البيانات إلى أنه تم استخدام 000 85 وحدة من هذه المنتجات الطبية في عام 2003 وأرتفع هذا الرقم إلى 000 140 وحدة في عام 2007. وتشعر حكومة مولدوفا والسلطات الصحية فيها بقلق عام بشأن القطاع الفرعي لأجهزة الاستنشاق، وخاصا منذ ظهور حالات مرض انسداد الرئتين المزمن ومرض الربو، ولذلك هناك حاجة إلى ضمان عرض دائم من أجهزة الاستنشاق لاستيفاء احتياجات المرضى. وسيضع التمويل المطلوب لإعداد إستراتيجية انتقالية لأجهزة الاستنشاق جدولا زمنيا واضحا لاستيراد بدائل لأجهزة الاستنشاق التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية. وستكون هناك حاجة أيضا إلى وضع لوائح تشجع وتدعم إزالة هذه المنتجات، وبرنامج لزيادة وعي الأطباء وتشجيع المرضى على قبول أجهزة بديلة عن أجهزة الاستنشاق التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية، فضلا عن وجود حاجة إلى رصد الواردات من تلك الأجهزة.

21- ومن أجل أن يدعم اليوئنديبي الطلبات التي قدمها وبناء على المقرر 34/51، أشار اليوئنديبي إلى أن الموقف المتعلق بالكمية المعروضة من أجهزة الاستنشاق وبدائلها التي لا تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية في مولدوفا يمكن شرحه كالتالي (وهو موجز في الجدول 2 أدناه):

(أ) تتواجد في السوق أجهزة استنشاق تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية وأجهزة تستخدم الهيدروفلورو الكان وأجهزة تستخدم المساحيق الجافة؛

(ب) وتتزايد نسبة أجهزة الاستنشاق التي تستخدم الهيدروفلورو الكان في السوق، وتجاوزت نسبتها 90 في المائة من مجموع أجهزة الاستنشاق في عام 2006، ولكن انخفضت هذه النسبة إلى ما لا يزيد عن 55 في المائة عام 2007؛

(ج) وبدأت الواردات من أجهزة الاستنشاق التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية في الانخفاض ببطء حتى بلغت 5 في المائة من الأجهزة الموجودة في السوق عام 2006. ويعزى هذا الانخفاض الكبير إلى الصعوبات في الحصول على أجهزة استنشاق تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية غير مرتفعة الثمن من الموردين التقليديين المقيمين في أوكرانيا. غير أن الواردات من أجهزة الاستنشاق التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية ارتفعت مرة أخرى إلى 45 في المائة من الأجهزة الموجودة في السوق عام 2007؛

(د) وارتفعت الواردات من أجهزة الاستنشاق التي تستخدم المساحيق الجافة من عام 2003 حتى عام 2006 ولكنها انخفضت بصورة كبيرة في عام 2007؛

(هـ) ورغم توافر أجهزة الاستنشاق التي تستخدم المساحيق الجافة إلا أنها تمثل نسبة ضئيلة جدا من الأجهزة المعروضة في السوق.

الجدول 2: النصيب في السوق لأجهزة الاستنشاق

النصيب في السوق %/السنوات	2003	2004	2005	2006	2007
% للأجهزة التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية	96.5	75.7	64.8	4.7	45.5
% للأجهزة التي تستخدم الهيدروفلورو الكان	3.5	24.3	35.2	95.3	54.1
% للأجهزة التي تستخدم المساحيق الجافة	0	0	0	0	0.41

22- وبالإضافة إلى ذلك قدم اليوئنديبي جدولا شاملا لأجهزة الاستنشاق التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية والأجهزة التي لا تستخدم تلك المواد وأجهزة الاستنشاق التي تستخدم المساحيق الجافة التي بيعت أو وزعت داخل البلد الطرف وتصنيف كل جهاز حسب المادة الفعالة وماركة المنتج وصانعه ومصدره. ويشتمل التقرير أيضا على معلومات عن أجهزة الاستنشاق التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية والتي

يستورد معظمها من روسيا والصين، ويبلغ النصيب في السوق كالتالي:

البلد المنشأ لأجهزة الاستنشاق التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية في عام 2007	النصيب في السوق الفرعي من المصادر المختلفة (%من المجموع)
روسيا	71.6
الصين	20.4
بلدان أخرى	8.0
المجموع	100.0

23- وتوضح البيانات المقدمة أيضا أن أجهزة الاستنشاق التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية لا تزال أقل سعرا من أجهزة الاستنشاق الأخرى، وإلى أنها توفر مجموعة أكثر تنوعا من الأجزاء التي لا تتوافر في أجهزة الاستنشاق التي تستخدم الهيدروفلورو الكان أو المساحيق الجافة. وعلى سبيل المثال بلغ سعر أجهزة الاستنشاق التي تستخدم الهيدروفلورو الكان ضعف سعر الأجهزة التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية في عام 2007. غير أن التقرير يعزى ذلك أيضا إلى غياب سياسات عامة قوية بشأن تحديد الأسعار مما يتسبب في إحداث تذبذبات كبيرة جدا في الأسعار بين المنتجات، وذلك وفقا للطلب والعرض.

24- كما يشير التقرير إلى أن السلطات الصحية ليست على علم بمتطلبات بروتوكول مونتريال لإزالة المواد الكلوروفلوروكربونية المستخدمة في إنتاج أجهزة الاستنشاق، وفي كثير من الأحيان يستند تخطيط الواردات من أجهزة الاستنشاق إلى مصادر يمكن أن توفر المنتجات بأقل تكلفة بدلا من نوع المادة الدافعة المستخدمة.

تعليقات أمانة الصندوق

25- يقدم طلب إعداد المشروع لتمكين الانتقال الميسر إلى توافر أجهزة استنشاق لا تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية في مولدوفا، وبالتالي يؤدى إلى إزالة الاستهلاك من هذه المواد في قطاع أجهزة الاستنشاق. ولاحظت الأمانة، أثناء استعراضها للبيانات والمعلومات المقدمة، أن هناك تباينات كبيرة في الكميات المعروضة من أجهزة الاستنشاق المختلفة وأن الواردات من أجهزة الاستنشاق التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية والهيدروفلورو الكان تتعرض إلى تذبذبات كبيرة. ويؤدي ذلك إلى وجود مشاكل تتعلق بتوافر أجهزة الاستنشاق ذات السعر المقبول والتي يمكن أن تؤثر على علاج المريض. وطلب إلى اليونديبي توضيح سبب هذه الأحداث، وأشار اليونديبي إلى ضعف التخطيط المتعلق باستيراد أدوية علاج مرض الربو ومرض انسداد الرئتين المزمن، ويؤثر ذلك سلبا على صحة المرضى، وبالتالي هناك حاجة إلى تعزيز هذا النظام.

26- ولاحظت الأمانة أنه في حين يوجد اختلاف في أسعار أجهزة الاستنشاق التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية والأجهزة التي تستخدم البدائل، يبدو أن هناك أسعار مستقرة لتكاليف الوحدات، حيث أن الأسعار ظلت ثابتة خلال السنوات الثلاث الأخيرة. ولذلك من المتوقع وجود تذبذبات في مدى توافر المنتج في السوق وليس في سعر الوحدات، وذلك بالنسبة للمستهلك.

27- وأثناء مناقشة خطة البلد لإعداد للإستراتيجية الانتقالية تم إبلاغ الأمانة أن الإستراتيجية الوطنية المتعلقة باستبدال أجهزة الاستنشاق التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية بأجهزة أخرى تستخدم البدائل سوف تنظر فيما يلي:

(أ) دراسة وتحليل أفضل لاستهلاك السوق الحالي من أجهزة الاستنشاق ومصادر العرض والاتجاهات في المستقبل؛

(ب) وتحليل المنتجات البديلة وآثارها ومنافعها الصحية؛

(ج) والتعامل مع المستوردين الرئيسيين وممثلي المؤسسات الطبية من أجل تنظيم الأعمال واتخاذ التدابير اللازمة للتحويل إلى وسائل علاج بديلة مقبولة السعر، بما في ذلك وضع جداول زمنية للاستيراد والاستبدال وإبرام اتفاقات فردية وجماعية مع الموردين والموزعين؛

(د) ووضع تخطيط وطني متعدد السنوات بشأن الواردات وضمان التحويل الميسر لاستخدام البدائل؛

(هـ) واعتماد عملية صنع قرار واسعة النطاق ومبنية على معلومات وذات طابع تشاركي؛

(و) وزيادة مستوى الثقة في المنتجات البديلة وضمان قبولها من قبل المرضي والأطباء، وذلك من خلال أنشطة التدريب والتوعية المستهدفة؛ و

(ز) والقيام بأعمال إضافية ومستهدفة مع الجمعيات المعنية بمرض الربو وتقديم التدريب من خلال خطط مالية سنوية قائمة على الأسرة لضمان الانتقال بصورة أفضل إلى استخدام أجهزة الاستنشاق التي تعتمد على الهيدروفلورو الكان.

توصيات أمانة الصندوق

28- في ضوء التعليقات المذكورة أعلاه، قد ترغب اللجنة التنفيذية في النظر في الموافقة على طلب إعداد إستراتيجية انتقالية لأجهزة استنشاق على مستوى تمويل يبلغ 000 30 دولار أمريكي حسبما هو موضح في الجدول 1 أعلاه. وقد ترغب اللجنة أيضا في تأكيد ما إذا كانت المعلومات المقدمة تتسق مع متطلبات المقرر 34/51.

29- ويطلب إلى اليوئنديبي، عند الموافقة على هذا المشروع، الإحاطة علما بأنه لن يكون متاحا أي تمويل إضافي للإزالة في قطاع أجهزة الاستنشاق.

باكستان: إعداد مقترح لمشروع استثماري خاص بأجهزة الاستنشاق (000 60 دولار أمريكي)

30- وافقت اللجنة التنفيذية في اجتماعها الحادي والخمسين، في المقرر 34/51 (د)، ضمن أمور أخرى، على "أن تنظر اللجنة التنفيذية، على أساس كل حالة على حده، في طلبات إعداد مشروعات لتحويل مرافق إنتاج أجهزة الاستنشاق التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية، على أساس أنه من المفهوم أن هذه الطلبات ينبغي أن تتضمن تبريرا شاملا من البلد المعني لحاجته إلى تلقي المساعدة، وأن يقدم البلد على الأقل المعلومات التفصيلية الآتية:

(أ) اسم مرافق تصنيع أجهزة الاستنشاق التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية المملوكة وطنيا، وتاريخ إنشاء خطوط إنتاج الكلوروفلوروكربون والقدرة الإنتاجية لكل خط إنتاج؛

(ب) ونوع منتجات أجهزة الاستنشاق التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية والتي يتم صنعها وعناصرها الفعالة المستخدمة فيها ومقدار الإنتاج السنوي (وحدات/السنة)؛

(ج) وأنماط نمو إنتاج أجهزة الاستنشاق التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية خلال السنوات الخمس الماضية؛

(د) وهل يوجد أي مصنع ينتج أجهزة الاستنشاق التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية يقوم بالنظر في التحول إلى بدائل لتلك الأجهزة وما هي تلك البدائل؛

(هـ) وخطط كل مرفق من مرافق الإنتاج لإزالة استهلاك الكلوروفلوروكربون؛

(و) وعدد أجهزة الاستنشاق التي لا تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية وعدد أجهزة الاستنشاق التي تستخدم المساحيق الجافة التي تباع أو توزع داخل البلد الطرف، مقسمة حسب المواد الفعالة وماركة المنتج وصانع المنتج والمصدر."

وصف المشروع

31- بالنيابة عن حكومة باكستان، يقدم اليوئنديبي طلبا لإعداد مشروع إزالة استخدام المواد الكلوروفلوروكربونية في قطاع تصنيع أجهزة الاستنشاق المزودة بمقياس للجرعات.

32- وقدم البنك الدولي، في الاجتماع الحادي والأربعين، تحديثا لبرنامج باكستان القطري، والذي أظهر أن البلد أبلغ في عام 2002 عن استهلاك من المواد كلوروفلوروكربونية يبلغ مجموعه 646.7 1 طن من قدرات استنفاد الأوزون بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال، بما في ذلك 69.4 طن من قدرات استخدام الأوزون استخدمت لتصنيع أجهزة الاستنشاق من قبل شركة واحدة متعددة الجنسيات (ذات نسبة ملكية محلية تبلغ 22 في

المائة). وفي الاجتماع نفسه، قدمت حكومة باكستان ثلاثة مقترحات لمشروعات في قطاعي الرغاوي والتبريد لإزالة 063.6 1 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الكلوروفلوروكربونية (UNEP/OzL.Pro/ExCom/41/51). وأوضح الخطاب المتعلق بطلب البرنامج القطري لباكستان التوزيع القطاعي للاستهلاك من المواد الكلوروفلوروكربونية المتبقي المستحق للتمويل للمشروعات الثلاثة التي قدمت إلى الاجتماع الحادي والأربعين عملا بالمقرر 57/35.

33- وأشار اليونديبي، كدعم لطلبات تمويل إعداد المشروعات التي قدمها استجابة للمقرر 34/51، إلى أن حكومة باكستان لديها ثلاث مؤسسات لتصنيع أجهزة الاستنشاق التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية، وهذه المؤسسات هي GSK Pakistan، وهي أحدي الفروع المحلية لشركة GlaxoSmithKline (GSK) التي بدأت العمل عام 1981 بنسبة مشاركة محلية تبلغ 22 في المائة، وشركتين وطنيتين هما Zafra و Macter Pharmaceutical. وتوقفت شركة Zafra عن الإنتاج منذ عام 2005، في حين لم تبدأ شركة Macter أعمالها إلا في عام 2006.

34- ولدى شركة GSK Pakistan خط إنتاج واحد. وتبلغ الطاقة الإنتاجية لهذا الخط 000 48 وحدة سنويا باتخاذ عام 1981 كسنة أساس. وفي عام 2006، بلغ إنتاج GSK 3.58 مليون وحدة، كلها للاستهلاك المحلي. وتنتج الشركة تركيبتين فقط، السالبوتامول والسالبوتامول/البيكلوميثازون. ويوضح المقترح أن GSK Research and Development والتي مقرها الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة تستخدم مرافق الشركة الأم بالفعل لإعادة تركيب المنتجات بالشكل الذي يجعلها تستخدم بدائل. غير أن المقترح يشير إلى أن التصنيع المحلي سيكون في حاجة إلى خط إنتاج كامل جديد للسماح بإنتاج أجهزة استنشاق لا تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية.

35- ويوضح الجدول أدناه إنتاج شركة GSK السنوي خلال السنوات الخمس الماضية.

السنة	عدد الوحدات
2002	2,701,518
2003	2,556,277
2004	2,923,177
2005	2,165,912
2006	3,584,611

36- وقد أنشئت شركة Macter International Pvt. Ltd. في عام 2006، وهي شركة ذات ملكية وطنية تبلغ 100%. وتنتج الشركة حاليا أجهزة الاستنشاق باستخدام 10 تركيبات من المواد الكلوروفلوروكربونية. وبلغ إنتاجها 000 170 وحدة في عام 2006، عن طريق خط إنتاج واحد. ولم تستطع الشركة تقديم معلومات عن الإنتاج للسنوات السابقة حيث أنها لم تبدأ الإنتاج إلا في عام 2006. وتشير بيانات المشروع إلى أن الشركة تعتزم التحويل لاستخدام البدائل من الهيدروفلورو الكان، ويستلزم الأمر استبدال خط الإنتاج الحالي بأكمله، حيث لا يمكن إعادة تهيئته.

37- ويوضح الجدول أدناه الاتجاهات في استخدام المواد الكلوروفلوروكربونية للإنتاج في قطاع أجهزة الاستنشاق. وتتعلق البيانات بشركة GSK فقط:

السنة	كمية الكلوروفلوروكربون-11 (أطنان قدرات استنفاد الأوزون)	كمية الكلوروفلوروكربون-12 (أطنان قدرات استنفاد الأوزون)	إجمالي المواد الكلوروفلوروكربونية المستخدمة
2002	20.4	44.3	64.7
2003	19.3	41.7	61
2004	26.5	59.9	86.4
2005	25.1	56.8	81.9
2006	26.0	58.7	84.7
	117.3	261.4	378.7

38- وتستورد باكستان أجهزة الاستنشاق التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية والأجهزة التي لا تستخدم تلك المواد من خلال شركات مختلفة. وتقل أسعار أجهزة الاستنشاق المستوردة عن الأجهزة المنتجة محليا، بما في ذلك تركيبتي شركة GSK. وتستورد باكستان ما يزيد عن 000 162 وحدة من أجهزة الاستنشاق سنويا. ويوضح الجدول أدناه الكميات المستوردة مقسمة حسب المكون الفعال حسبما قدمها اليوئنديبي:

أسم العقار	المكون الفعال	بلد الإنتاج	بلد الاستيراد	الكميات المستوردة/سنة		سعر السوق	
Seretide (HFA)	Salmetrol/ fluticasone propionate	فرنسا	استراليا	21,235	50 mcg	Rs. 820	50 mcg
				38,051	125 mcg	Rs. 910	125 mcg
				71,867	250 mcg	Rs. 1040	250 mcg
Flixotide (HFA)	Fluticasone propionate	فرنسا	استراليا	5,495	50 mcg	Rs. 280	50 mcg
				6,019	125 mcg	Rs. 340	125 mcg
				6,092	250 mcg	Rs. 650	250 mcg
Aerolin (HFA)	Salbutamol	فرنسا	استراليا	5,049	100 mcg	Rs. 200	100 mcg
Serevent (CFC)	Salmeterol	فرنسا	استراليا	8,843	25 mcg	Rs.578.45	25 mcg

- كان عدد الوحدات المستوردة في السنوات 2004 و2005 و2006 متساويا.
- واحد دولار أمريكي = 61 روبية باكستانية.

توصيات أمانة الصندوق

39- يقدم طلب إعداد المشروع للتمكين من إزالة 85 طنا من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الكلوروفلوروكربونية المستخدمة في تصنيع أجهزة الاستنشاق القائمة على تلك المواد. ولاحظت الأمانة، عند استعراض البيانات المقدمة والتي لا تغطي سوى الإنتاج في شركة GSK Pakistan، أن الإنتاج ارتفع بصفة عامة من عام 2003 إلى 2006 حسبما هو واضح من إجمالي عدد الوحدات المنتجة. وفي عام 2006 قدر الإنتاج بنحو 3.5 مليون وحدة. وأشار اليوئنديبي عند رده على طلب الأمانة المتعلق بأسباب زيادة الإنتاج، إلى أن مرض الربو يزداد في باكستان، مع إصابة نحو 5 في المائة من إجمالي السكان (8 مليون شخص) بهذا المرض. وهناك أيضا قلق متزايد في البلد وهو أن 50 في المائة من المصابين بمرض الربو لا يستطيعون تحمل تكاليف العلاج.

40- ولاحظت الأمانة أن المقترح يشمل شركة بدأت إنتاج أجهزة الاستنشاق التي تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية في عام 2006 فقط. ومن الواضح أن هذه الشركة غير مؤهلة للحصول على تمويل إذا وضعنا في الاعتبار أن هذا الإنتاج الجديد قد بدأ بعد أن قدمت باكستان خطتها القطاعية النهائية لاستيفاء الاستهلاك المؤهل المتبقي بناء على المقرر 57/35. ورد اليوئنديبي أن الحاجة إلى أجهزة استنشاق تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية حسبما ذكر أعلاه هو سبب إنشاء مرفق تصنيع جديد في عام 2006.

41- كما طلبت الأمانة إلى اليوئنديبي أن يقدم بيانات عن الواردات من أجهزة الاستنشاق التي لا تستخدم المواد الكلوروفلوروكربونية إلى البلد، حسبما يتطلبه المقرر 34/51. وقدم اليوئنديبي جدولا يوجز واردات أربع تركيبات من التركيبات العشر المحددة في الطلبات بوصفها تركيبات مستوردة.

42- وأثناء مناقشة خطة الشركة الخاصة بالتحويل، تم إبلاغ الأمانة بأن إدارة البحوث والتنمية في شركة GSK تبحث عن تركيبات جديدة لأجهزة الاستنشاق كي تستخدم الهيدروفلورو الكان، وهناك إمكانية وجود تمويل مشترك لتغطية تكاليف التحويل بعد الاضطلاع بدراسة أكثر تفصيلا.

43- وعند استعراض بيانات الاستهلاك من المواد الكلوروفلوروكربونية في البلد، لاحظت الأمانة أنه عملا بالمقرر 57/35، اختارت باكستان الخيار 1 كأساس لتحديد الاستهلاك المتبقي من المواد الكلوروفلوروكربونية المستحق للتمويل. وحيث أن هذا الاختيار قد تم في الاجتماع الحادي والأربعين، فقد كان مستوى الاستهلاك المستحق للتمويل يبلغ 518 طنا من قدرات استنفاد الأوزون، وقد وافقت عليه باكستان في مذكرة رسمية أرسلتها

إلى الأمانة. كما أشارت باكستان إلى أن تعديل برنامجها القطري المقدم إلى الاجتماع الحادي والأربعين، والذي كون الأساس لهذا الاختيار المتعلق بالاستهلاك المتبقي المستحق للتمويل، يشتمل على شركة واحدة تنتج أجهزة الاستنشاق باستخدام مواد كلوروفلوروكربونية تبلغ 69.4 طن من قدرات استنفاد الأوزون. وهذه الشركة هي شركة GSK Pakistan.

44- وفي الاجتماع نفسه، حصلت باكستان على تمويل لقطاع الرغاوي لإزالة 106.9 طن من قدرات استنفاد الأوزون. كما حصلت على تمويل لخطة إدارة غازات التبريد وتجديد مشروع التعزيز المؤسسي لديها واللذان سمحا بإزالة 215 و 18.6 طن من قدرات استنفاد الأوزون على التوالي. وفي الاجتماع الثاني والأربعين، حصل البلد على تمويل للاستهلاك من المواد الكلوروفلوروكربونية المتبقي المستحق للتمويل في قطاع التبريد التجاري وذلك لإزالة 181.3 طن، وبذلك تم تغطية الكمية المتبقية في البلد والتي تبلغ 518 طنا من قدرات استنفاد الأوزون.

توصيات أمانة الصندوق

45- استنادا إلى ما ذكر أعلاه، قد ترغب اللجنة التنفيذية في النظر فيما إذا كانت توافق على طلب إعداد المشروع بمستوى تمويل يبلغ 000 60 دولار أمريكي حسبما هو موضح في الجدول 1 أعلاه. وقد ترغب اللجنة أيضا في تأكيد ما إذا كانت المعلومات المقدمة تتسق مع متطلبات المقرر 34/51.

46- وعند الموافقة على هذا المشروع، يُطلب إلى اليوئنديبي الإحاطة علما بما يلي:

(أ) ينبغي ألا يغطي إعداد المشروع سوى الشركة المحددة والاستهلاك المحدد وقت الموافقة على الاستهلاك من المواد الكلوروفلوروكربونية المتبقي المستحق للتمويل وتحديد الهدف على أساس النسبة المملوكة محليا؛

(ب) أن أي إنتاج جديد من أجهزة الاستنشاق تم بعد الاجتماع الثاني والأربعين والذي تم الموافقة فيه على آخر خطة قطاعية لا يستحق التمويل بما يتسق مع الموافقات على المشروعات الاستثمارية المماثلة في هذا القطاع.

المرفق الأول

مقترحات مشروعات التعزيز المؤسسي

الهند: تجديد مشروع التعزيز المؤسسي

موجز المشروع والموجز القطري	
الوكالة المنفذة:	اليونديبي
المبالغ الموافق عليها سابقا لمشروع التعزيز المؤسسي (دولار أمريكي):	
المرحلة الأولى: أكتوبر/تشرين الأول 1992	484,690
المرحلة الثانية: أكتوبر/تشرين الأول 1996	324,423
المرحلة الثالثة: مارس/آذار 1999	324,423
المرحلة الرابعة: يوليه/تموز 2001	324,423
المرحلة الخامسة: ديسمبر/كانون الأول 2003	401,222
المرحلة السادسة: نوفمبر/تشرين الثاني 2005	401,222
المجموع	2,260,403
المبلغ المطلوب للتجديد (المرحلة السابعة) (دولار أمريكي):	373,230
المبلغ الموصى بالموافقة عليه للمرحلة السابعة (دولار أمريكي):	373,230
تكاليف دعم الوكالة (دولار أمريكي):	27,992
مجموع التكاليف للمرحلة السابعة من مشروع التعزيز المؤسسي بالنسبة للصندوق (دولار أمريكي):	401,222
الكمية المماثلة من إزالة المواد الكلوروفلوروكربونية نتيجة المرحلة السابعة من مشروع التعزيز المؤسسي على أساس 12.1 دولار أمريكي/كغم (أطنان قدرات استنفاد الأوزون):	
تاريخ الموافقة على البرنامج القطري:	نوفمبر/تشرين الثاني 1993
الاستهلاك من المواد المستنفدة للأوزون المبلغ عنه في البرنامج القطري (1991) (أطنان قدرات استنفاد الأوزون):	13,111.0
آخر استهلاك مبلغ عنه من المواد المستنفدة للأوزون (2006) (أطنان قدرات استنفاد الأوزون):	4,687.8
خط أساس الاستهلاك من المواد الخاضعة للرقابة (أطنان قدرات استنفاد الأوزون):	
(أ) المجموعة الأولى من المرفق ألف (المواد الكلوروفلوروكربونية) (متوسط 1995-1997)	6,681.0
(ب) المجموعة الثانية من المرفق ألف (الهالونات) (متوسط 1995-1997)	1,249.4
(ج) المجموعة الثانية من المرفق باء (رابع كلوريد الكربون) (متوسط 1998-2000)	11,505.4
(د) المجموعة الثالثة من المرفق باء (كلوروفورم الميثيل) (متوسط 1998-2000)	122.20
(هـ) المرفق هاء (بروميد الميثيل) (متوسط 1995-1998)	0.0
آخر استهلاك من المواد الخاضعة للرقابة (2006) (أطنان قدرات استنفاد الأوزون):	
(أ) المجموعة الأولى من المرفق ألف (المواد الكلوروفلوروكربونية)	3,560.3
(ب) المجموعة الثانية من المرفق ألف (الهالونات)	0
(ج) المجموعة الثانية من المرفق باء (رابع كلوريد الكربون)	1,127.5
(د) المجموعة الثالثة من المرفق باء (كلوروفورم الميثيل)	0.0
(هـ) المرفق هاء (بروميد الميثيل)	0.0
(و) المجموعة الأولى من المرفق جيم (المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية)	592.5
المبلغ الموافق عليه للمشروعات (دولار أمريكي):	222,131,848
المبلغ الذي تم صرفه (حتى فبراير/شباط 2008) (دولار أمريكي):	179,433,474
المواد المستنفدة للأوزون التي سيتم إزالتها (أطنان قدرات استنفاد الأوزون):	53,631.0
المواد المستنفدة للأوزون التي تم إزالتها (حتى فبراير/شباط 2008) (أطنان قدرات استنفاد الأوزون):	47,658.4

1- موجز الأنشطة والتمويل الموافق عليه من قبل اللجنة التنفيذية:

موجز الأنشطة		التمويل الموافق عليه (دولار أمريكي)
(أ)	مشروعات استثمارية:	210,910,876
(ب)	التعزيز المؤسسي:	2,260,403
(ج)	إعداد المشروع والمساعدة التقنية والتدريب والمشروعات غير الاستثمارية الأخرى:	8,960,569
	المجموع:	222,131,848

التقرير المرحلي

2- بالنسبة للمرحلة السادسة من مشروع التعزيز المؤسسي، تواصل الهند جهودها الممتازة في رصد وإدارة أنشطة إزالة الإنتاج والاستهلاك لديها من خلال التعاون عن كثب مع الوكالات المنفذة المسؤولة والصناعات والإدارات الحكومية المعنية الأخرى لضمان الامتثال لأحكام بروتوكول مونتريال واستدامة أنشطة الإزالة. وقامت وحدة الأوزون الوطنية برصد نظام إصدار التصاريح للواردات والصادرات في البلد لتحقيق المراقبة الفعالة من الكميات المعروضة من المواد المستنفدة للأوزون والاستهلاك منها. وشاركت وحدة الأوزون الوطنية بدرجة كبيرة وساهمت بفعالية في جميع اجتماعات اللجنة التنفيذية والفريق العامل المفتوح العضوية ومؤتمر الأطراف واجتماعات الشبكة الإقليمية المشتركة. وكعضو من أعضاء اللجنة التنفيذية في إطار إجراءات عدم الامتثال، شاركت الهند أيضا في اجتماعين عقدا خلال عام 2007. كما قامت وحدة الأوزون الوطنية بأنشطة كثيرة لنشر الوعي العام والمعلومات من أجل تسهيل سبل حصول المستخدمين وأصحاب المصلحة على المعلومات الخاصة بحماية طبقة الأوزون والمعلومات المتعلقة بالتكنولوجيات التي لا تستخدم المواد المستنفدة للأوزون، من أجل تنفيذ برنامج الإزالة بصورة ميسرة. كما شاركت وحدة الأوزون الوطنية بخبراتها المتعلقة بإدارة مشروعات التعزيز المؤسسي من خلال تقديم تدريب منظم إلى موظفي الجمارك في البلدان الأخرى. وفي عامي 2006 و2007، تم تدريب موظفي الجمارك في إيران وبوتان. وكانت أكثر جهود وحدة الأوزون الوطنية أهمية هي المساعدة في وضع الترتيبات الممتازة للاجتماع الثامن عشر لمؤتمر الأطراف والاجتماع الخمسين للجنة التنفيذية الذي عقد في نيودلهي خلال نوفمبر/تشرين الثاني-ديسمبر/كانون الأول 2006، مما ساعد على تيسير أعمال الاجتماع.

خطة العمل

3- تهدف المرحلة السابعة من مشروع التعزيز المؤسسي إلى مواصلة تنفيذ أنشطة الإدارة والرصد والإنفاذ بصورة فعالة من أجل استيفاء التزامات بروتوكول مونتريال المتعلقة بالإزالة الكاملة بحلول عام 2010 وضمان استدامة ما تحقق من إزالة. وفي المرحلة التالية من مشروع التعزيز المؤسسي، ستحتاج الهند إلى معالجة المسائل المتعلقة بأجهزة الاستنشاق من خلال إعداد إستراتيجية انتقالية لأجهزة الاستنشاق لديها والموافقة عليها وتنفيذها وستحتاج إلى تنفيذ أنشطة استثمارية لإزالة المواد الكلوروفلوروكربونية من قطاع تصنيع أجهزة الاستنشاق. وستواصل الهند تنفيذ القوانين المتعلقة بالمواد المستنفدة للأوزون (التنظيم والمراقبة)، وتنفيذ إستراتيجية التدريب المتعلقة بالجمارك والسياسات العامة. كما ستقوم وحدة الأوزون الوطنية بتعزيز قدراتها لمعالجة إزالة الإنتاج والاستهلاك المتزايد من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من خلال إعداد إستراتيجية لخطة إدارة للإزالة ومشروعات تدليلية. وستقوم أيضا بتعزيز دورها المتعلق بأنشطة مراقبة ورصد الأنشطة المتعلقة بالمواد المستنفدة للأوزون، ورفع مستوى الوعي العام حتى يمكن تحقيق الإزالة الكاملة من المواد الكلوروفلوروكربونية بحلول نهاية عام 2010 بصورة ميسرة ومستدامة.

نيجيريا: تجديد مشروع التعزيز المؤسسي

موجز المشروع والموجز القطري	
الوكالة المنفذة:	اليوئنديبي
المبالغ الموافق عليها سابقا لمشروع التعزيز المؤسسي (دولار أمريكي):	
المرحلة الأولى: مارس/آذار 1993	339,000
المرحلة الثانية: يوليه/تموز2001	226,000
المرحلة الثالثة: يوليه/تموز2003	279,500
المرحلة الرابعة: أبريل/نيسان 2006	279,500
المجموع	1,124,000
المبلغ المطلوب للتجديد (المرحلة الخامسة) (دولار أمريكي):	260,000
المبلغ الموصى بالموافقة عليه للمرحلة الخامسة (دولار أمريكي):	260,000
تكاليف دعم الوكالة (دولار أمريكي):	19,500
مجموع التكاليف للمرحلة الخامسة من مشروع التعزيز المؤسسي بالنسبة للصندوق (دولار أمريكي):	279,500
الكمية المماثلة من إزالة المواد الكلوروفلوروكربونية نتيجة المرحلة الخامسة من مشروع التعزيز المؤسسي على أساس 12.1 دولار أمريكي/كغم (أطنان قدرات استنفاد الأوزون):	غير متاحة
تاريخ الموافقة على البرنامج القطري:	يوليه/تموز 1997
الاستهلاك من المواد المستنفدة للأوزون المبلغ عنه في البرنامج القطري (1996) (أطنان قدرات استنفاد الأوزون):	1684.8
آخر استهلاك مبلغ عنه من المواد المستنفدة للأوزون (2006) (أطنان قدرات استنفاد الأوزون):	454.0
خط أساس الاستهلاك من المواد الخاضعة للرقابة (أطنان قدرات استنفاد الأوزون):	
(أ) المجموعة الأولى من المرفق ألف (المواد الكلوروفلوروكربونية) (متوسط 1995-1997)	3,650.0
(ب) المجموعة الثانية من المرفق ألف (الهالونات) (متوسط 1995-1997)	285.3
(ج) المجموعة الثانية من المرفق باء (رابع كلوريد الكربون) (متوسط 1998-2000)	152.8
(د) المجموعة الثالثة من المرفق باء (كلوروفورم الميثيل) (متوسط 1998-2000)	32.9
(هـ) المرفق هاء (بروميد الميثيل) (متوسط 1995-1998)	2.8
آخر استهلاك من المواد الخاضعة للرقابة (2006) (أطنان قدرات استنفاد الأوزون):	
(أ) المجموعة الأولى من المرفق ألف (المواد الكلوروفلوروكربونية)	454.0
(ب) المجموعة الثانية من المرفق ألف (الهالونات)	0.0
(ج) المجموعة الثانية من المرفق باء (رابع كلوريد الكربون)	0.0
(د) المجموعة الثالثة من المرفق باء (كلوروفورم الميثيل)	0.0
(هـ) المرفق هاء (بروميد الميثيل)	0.0
(و) المجوعة الأولى من المرفق جيم (المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية)	35.8
المبلغ الموافق عليه للمشروعات (دولار أمريكي):	32,400,328
المبلغ الذي تم صرفه (حتى فبراير/شباط 2008) (دولار أمريكي):	25,129,238
المواد المستنفدة للأوزون التي سيتم إزالتها (أطنان قدرات استنفاد الأوزون):	4,430.0
المواد المستنفدة للأوزون التي تم إزالتها (حتى فبراير/شباط 2008) (أطنان قدرات استنفاد الأوزون):	3,834.0

4- موجز الأنشطة والتمويل الموافق عليه من قبل اللجنة التنفيذية:

موجز الأنشطة		**التمويل الموافق عليه (دولار أمريكي)**
(أ)	مشروعات استثمارية:	29,220,739
(ب)	التعزيز المؤسسي:	1,124,000
(ج)	إعداد المشروع والمساعدة التقنية والتدريب والمشروعات غير الاستثمارية الأخرى:	2,055,589
	المجموع:	32,400,328

التقرير المرحلي

5- بالنسبة للمرحلة الرابعة من مشروع التعزيز المؤسسي، واصلت لجنة الأوزون الوطنية النيجيرية القيام بواجباتها المتعلقة بالتبليغ إلى أمانة الأوزون وأمانة الصندوق المتعدد الأطراف، ونفذت أنشطة مختلفة لرفع مستوى الوعي مثل: إعداد وتوزيع مواد متعلقة بزيادة الوعي مثل كتيبات المعلومات والنشرات والملفات والتي شيرتات وقبعات الرأس والملصقات، وعقد حلقات عمل لممارسي الصحافة و"حلقة عمل خاصة بزيادة الحساسية تجاه موضوعات الأوزون والتوعية"، والاحتفال السنوي "باليوم الدولي لحفظ طبقة الأوزون"، وبرامج مختلفة لنشر المعلومات المتعلقة بالأوزون في المدارس وبث رسائل تلفزيونية وأغاني عبر الإذاعة وبرامج على المستوى الوطني، وإعداد موقع على ويب. ومن أجل تعزيز آليات مراقبة الواردات/الصادرات من المواد المستنفدة للأوزون ومنع التجارة غير المشروعة في هذه المواد وفي المعدات التي تستخدمها، وقع مكتب الأوزون الوطني اتفاقا مع مسؤولي وزارة العدل الفيدرالية بشأن مدى قانونية إعادة صياغة مشروع التشريعات المتعلقة بالمواد المستنفدة للأوزون، كما أجرى تدريب مكاني في مدن لاغوس وبورت هاركورت وكانو لموظفي الجمارك والإنفاذ الآخرين المعنيين، بما في ذلك NAFDAC و(SON) Standard Organisation of Nigeria ومجلس حماية المستهلك في نيجيريا، والذي حقق نجاحا كبيرا. وأخيرا، واصل المكتب دور المنسق لجميع البرامج الجارية المتعلقة بالمواد الكلوروفلوروكربونية (بمشاركة OPIAMU كجهة تنفيذية) والمشروعات المتعلقة بالمذيبات والهالونات وبروميد الميثيل.

خطة العمل

6- تهدف المرحلة الخامسة من مشروع التعزيز المؤسسي إلى مواصلة جميع الأنشطة الموصوفة في التقرير المرحلي وإدارة ورصد وإنفاذ الأنشطة المتعلقة بالمواد المستنفدة للأوزون بصورة فعالة من أجل استدامة ما تحقق من إزالة. وفي المرحلة التالية من مشروع التعزيز المؤسسي، ستقوم نيجيريا بتعزيز قدرات المؤسسات الوطنية وتسهيل أعمالها الخاصة بدورها في مراقبة ورصد الأنشطة المتعلقة بالمواد المستنفدة للأوزون، وزيادة الوعي العام حتى يمكن استدامة إزالة المواد الكلوروفلوروكربونية بصورة كاملة بحلول نهاية عام 2010. بالإضافة إلى ذلك، سيتم إعداد برامج جديدة بشأن أجهزة الاستنشاق والمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية خلال هذه الفترة.

المرفق الثاني

الآراء التي أعربت عنها اللجنة التنفيذية بشأن تجديدات مشروعات التعزيز المؤسسي المقدمة إلى الاجتماع الرابع والخمسين

الهند

1- استعرضت اللجنة التنفيذية المعلومات المقدمة مع طلب تجديد مشروع التعزيز المؤسسي للهند، وتلاحظ مع التقدير أن الهند قد اتخذت خطوات هامة بشأن تنفيذ الخطط القطاعية والوطنية لإزالة الاستهلاك من المواد الكلوروفلوروكربونية المتعلقة بإنتاجها واستهلاكها من المواد المستنفدة للأوزون من أجل تحقيق الامتثال المرحلي لعام 2007 والإزالة الكاملة فيما بعد في عام 2010. وأشارت الهند في تقريرها إلى عدد من أنشطة الإزالة الناجحة، بما في ذلك الرصد والتنسيق في الوقت المناسب لأنشطة الإزالة المدرجة في إطار الخطط القطاعية، والرصد الصارم لنظام إصدار التصاريح للواردات والصادرات لمراقبة الكميات المعروضة والاستهلاك من المواد المستنفدة للأوزون، والقيام بحملات وحلقات دراسية متعلقة بالتوعية العامة وتقديم المساندة والمعلومات بشأن التكنولوجيات البديلة الملائمة لتسهيل عملية تنفيذ أنشطة حماية طبقة الأوزون. وتلاحظ اللجنة التنفيذية أيضا أن الهند ستقوم بتعزيز قدراتها لرصد ومراقبة الأنشطة المتعلقة بالمواد المستنفدة للأوزون لضمان الاستدامة بعد تحقيق أهداف الإزالة الكاملة بحلول نهاية عام 2010. وتعرب اللجنة التنفيذية عن اعتقادها بأن الهند ستكمل بنجاح تنفيذ أنشطتها المزمعة بتقدم باهر وستحافظ على المستويات الحالية من التخفيض من المواد الكلوروفلوروكربونية والبناء على ذلك لتحقيق أهدافها الخاصة بالامتثال للجدول الزمني للتخفيض المنصوص عليه في بروتوكول مونتريال، وستقوم الهند بجهود إضافية لإعداد أنشطة لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بصورة عاجلة. [هناك تعليقات إضافية تتوقف على نتائج مناقشات اللجنة التنفيذية المتعلقة بمسألة استهلاك الهند في عام 2006 في إطار الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/54/34.]

نيجيريا

2- استعرضت اللجنة التنفيذية التقرير الختامي المقدم مع طلب تجديد مشروع التعزيز المؤسسي لنيجيريا وتلاحظ مع التقدير ما حققته وحدة الأوزون الوطنية النيجيرية خلال تنفيذ المرحلة الرابعة. وتلاحظ اللجنة التنفيذية بصفة خاصة التقدم الذي أحرزته نيجيريا نحو تخفيض استهلاكها من المواد الكلوروفلوروكربونية وتحقيق تدابير الرقابة لبروتوكول مونتريال لعام 2007 قبل الموعد المحدد، وأنه لا يوجد لدى الهند أي استهلاك من رابع كلوريد الكربون/كلوروفورم الميثيل ومن الهالونات وبروميد الميثيل. وتلاحظ أيضا أن نيجيريا قد صدقت على تعديل بيجين وتواصل تنفيذ مشروعات الإزالة في القطاعات الرئيسية التي تستهلك المواد المستنفدة للأوزون. وتشجع اللجنة التنفيذية حكومة نيجيريا على تنفيذ تشريعاتها المتعلقة بالمواد المستنفدة للأوزون في أقرب وقت ممكن من أجل تعزيز تدابير الرقابة على المواد المستنفدة للأوزون وضمان الامتثال لمتطلبات بروتوكول مونتريال. وتأمل اللجنة التنفيذية في تحقيق الأهداف المبينة في المرحلة التالية من مشروع التعزيز المؤسسي بنجاح باهر وأن تمكن حكومة نيجيريا من استيفاء جميع التزاماتها بموجب بروتوكول مونتريال في الوقت المناسب.

EXECUTIVE COMMITTEE OF THE MULTILATERAL FUND FOR THE IMPLEMENTATION OF THE MONTREAL PROTOCOL
(54th Meeting, 7 – 11 April 2008, Montreal)

2008 WORK PROGRAMME

OF THE

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME

Request for Project Preparation and Non-Investment Projects at the 54th Executive Committee Meeting

February 2008

Revised March 6 2008

2008 UNDP WORK PROGRAMME

54th Executive Committee Meeting (7-11 April 2008, Montreal)

This Work Programme document contains all non-investment and project preparation programmes that are being requested at the 54th Meeting of the Executive Committee. These requests amount to US$ 3,338,230 plus US$ 250,817 of support cost, as elaborated upon below.

1. Institutional Strengthening Renewal Requests.

The following Institutional Strengthening Renewal Requests are being submitted at the 54th meeting of the Executive Committee:

Nr	COUNTRY	TITLE	ODP	BUDGET	SUPPORT COST	TOTAL
1	India	Institutional Strengthening Phase VII	30.8	373,230	27,992	401,222
2	Nigeria	Institutional Strengthening Phase V	21.5	260,000	19,500	279,500
Sub Total Institutional Strengthening Projects			52.3	633,230	47,492	680,722

Documents for the IS Renewal Request of India and Nigeria were submitted separately by UNDP.

2. Requests for Project Preparation Funds in the Refrigeration Servicing Sector.

Nr	COUNTRY	TITLE	BUDGET	SUPPORT COST	TOTAL	REMARKS
1	Barbados	PRP for TPMP in the Servicing Sector	15,000	1,125	16,125	With UNEP
2	Brunei Darussalam	PRP for TPMP in the Servicing Sector	15,000	1,125	16,125	With UNEP
3	Haiti	PRP for TPMP in the Servicing Sector	15,000	1,125	16,125	With UNEP
Subtotal PRP-Proposals (Servicing Sector)			45,000	3,375	48,375	

The requests for Barbados, Brunei Darussalem and Haiti would be to prepare a TPMP, which would be jointly carried out with UNEP. As usual, UNEP's PRP-funds would be applied to the local component needed to prepare the TPMP, while UNDP's funds would mostly be applied for the international consultant.

3. Requests for Activities in the MDI Sector.

Nr	COUNTRY	TITLE	BUDGET	SUPPORT COST	TOTAL	REMARKS
Preparatory Funds						
1	Pakistan	PRP for MDI Investment Project	60,000	4,500	64,500	See Annex II
MDI Transition Strategies						
2	Moldova	MDI Transition Strategy	30,000	2,700	32,700	See Annex III
Subtotal Activities in the MDI Sector			90,000	7,200	97,200	

Project preparation request for Pakistan is related to the development of investment projects for Metered Doses Inhalers (MDIs). Funds would be used for international consultants, national consultants, stakeholders' workshops and sundries. Annex I presents the information related to Pakistan according to the Executive Committee Decision 51/34 c).

The MDI Transition Strategy for Moldova is being submitted as part of the Work Programme. Information as per decision 51/34 d) is presented in Annex II.

4. Requests for Activities related to HCFCs

4.1 Project Preparation Funds related to HCFCs

Important decisions on HCFCs were taken by the Meeting of the Parties at its 19th meeting in September 2007, and as a result the 53rd meeting of the Executive Committee took decision 53/37 related to HCFCs which requests the MLF Secretariat to prepare guidelines for "HCFC phase-out management plans incorporating HCFC surveys, taking into consideration comments and views relating to such guidelines expressed by Executive Committee members at the 53rd Meeting and the submissions to the 54th Meeting, and that the Executive Committee would do its utmost to approve the guidelines at its 54th Meeting". At the time of writing this Work Programme, these guidelines are currently being reviewed by the implementing agencies. As far as the overarching strategy for "full phaseout", it is UNDP's views that it is too early to establish and therefore the HCFC Management Plans should be prepared following a staged approached which will focus on the 2013 and 2015 targets now, followed by a review process to look into longer-term actions required, at a later stage.

UNDP has thus included three types of HCFC-related activities in its business plan:

- requests for project preparation (2008) – all included in current work programme
- demonstration projects (2008) – some included in current work programme, others to be submitted later in 2008.
- follow-up investment programmes (2009-2015) – not part of a work programme as these are investment proposals.

Further to written requests received from the countries concerned, UNDP is submitting to the 54th meeting of the Executive Committee, 37 project preparation activities to assist countries to prepare their HCFC Management Plans focusing first on helping countries to reach the 2013 freeze and the 2015 10%- reduction control measures for HCFCs. While conducting such project preparation activities, UNDP will fully take into account the new HCFC guidelines which will be considered at the 54th meeting of the Executive Committee.

The 12 surveys finalized were very helpful to those 12 countries and they are ready to start immediately the work needed to finalize the required action plan to meet the tight reduction schedule until 2015. Others will have to move fast to be able to meet agreed targets. For the twelve countries which already received funding to conduct a survey, the requested PRP funds were proportionally decreased.
In the following table, the budget for each activity would approximately be broken down as follows:
40% -- International consultants
30% -- National consultants and/or local subcontracts
20% -- Stakeholder workshops
10% -- Sundries

Category	Country	Chemical	Title	Budget	Support	Total	Remark
HCFCs	Angola	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	50,000	3,750	53,750	
HCFCs	Argentina	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	80,000	6,000	86,000	
HCFCs	Armenia	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	60,000	4,500	64,500	
HCFCs	Bangladesh	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	50,000	3,750	53,750	
HCFCs	Bolivia	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	50,000	3,750	53,750	With GTZ
HCFCs	Brazil	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	100,000	7,500	107,500	With GTZ
HCFCs	Cambodia	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	50,000	3,750	53,750	With UNEP
HCFCs	Chile	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	75,000	5,625	80,625	
HCFCs	China	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	200,000	15,000	215,000	Solvents / Ref Manuf
HCFCs	Colombia	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	80,000	6,000	86,000	
HCFCs	Costa Rica	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	50,000	3,750	53,750	
HCFCs	Cote d'Ivoire	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	75,000	5,625	80,625	
HCFCs	Cuba	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	50,000	3,750	53,750	
HCFCs	Dominican Rep	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	50,000	3,750	53,750	
HCFCs	El Salvador	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	50,000	3,750	53,750	
HCFCs	Fiji	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	40,000	3,000	43,000	
HCFCs	Gabon	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	50,000	3,750	53,750	With UNEP
HCFCs	Gambia	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	50,000	3,750	53,750	
HCFCs	Georgia	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	50,000	3,750	53,750	
HCFCs	Ghana	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	50,000	3,750	53,750	
HCFCs	India	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	100,000	7,500	107,500	
HCFCs	Indonesia	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	100,000	7,500	107,500	
HCFCs	Iran	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	75,000	5,625	80,625	
HCFCs	Jamaica	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	50,000	3,750	53,750	
HCFCs	Kyrgyzstan	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	60,000	4,500	64,500	
HCFCs	Lebanon	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	50,000	3,750	53,750	
HCFCs	Malaysia	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	100,000	7,500	107,500	
HCFCs	Mexico	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	100,000	7,500	107,500	
HCFCs	Moldova	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	50,000	3,750	53,750	
HCFCs	Nepal	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	50,000	3,750	53,750	With UNEP
HCFCs	Nigeria	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	200,000	15,000	215,000	
HCFCs	Panama	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	50,000	3,750	53,750	
HCFCs	Paraguay	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	50,000	3,750	53,750	
HCFCs	Peru	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	50,000	3,750	53,750	
HCFCs	Sri Lanka	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	50,000	3,750	53,750	With UNEP
HCFCs	Trinidad & Tob	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	50,000	3,750	53,750	
HCFCs	Uruguay	HCFC	PRP to prepare Phaseout Management Plan	75,000	5,625	80,625	
37				2,570,000	192,750	2,762,750	

ANNEX I

JUSTIFICATION FOR PROJECT PREPARATION FOR THE DEVELOPMENT OF AN MDI TRANSITION STRATEGY AND CONVERSION PROJECT FOR THE METERED DOSE INHALER MANUFACTURING SECTOR IN PAKISTAN

1.0 Background

The manufacture of CFC MDIs in Pakistan was started in 1981 by GSK Pakistan, a subsidiary of GSK. Since that time, there have been two additional manufacturing plants established. The first is Zafa (Chemie) Pharmaceutical which stopped production in 2005 and the second is Macter Pharmaceutical which commenced production in 2006.

2.0 Consumption of CFCs in MDIs in Pakistan and Usage Patterns

There are currently two locally based manufacturers of MDI in Pakistan, GSK Pakistan Limited which has a 25% local shareholding and Macter Pharmaceutical which has 100% local ownership. The MDI products produced in Pakistan are CFC based and currently, there is no local capacity or capability to produce non-CFC based MDIs in the country.

The Consumption of CFC in the MDI manufacturing Sector in Pakistan in the year 2006 was approximately 84.734 MT of CFC 12 and 11 accounting for a local production of 3.58 million units which is an increase of over 1 Million units from the previous year. The data for the last five years is presented below:

Year	Number of Units	Quantity of R11 (kg)	Quantity of R12 (kg)
2002	2 701 518	20 380	44 265
2003	2 556 277	19 230	41 770
2004	2 923 177	26 505	59 982
2005	2 165 912	25 137	56 778
2006	3 584 611	26 028	58 706

The majority of the units are consumed locally with a small percentage being exported to other Article 5 countries in the Asia.

According to the Asthma Insights and Reality Survey done in Pakistan in 2005, it is estimated that about 5% of the Pakistani population have asthma. Based on the current population, this would mean that there is an estimated 8 million people suffering from asthma in Pakistan. Complete details of the data from this study are presented as the appendix 1.

Based on the local manufacturing capacity, only a percentage of the population can be

supplied with MDIs. However, as the use of the drugs become more widespread in the rural areas of Pakistan and as a result of greater awareness among the population of the ease of use of asthma and COPD drugs in the MDI form, the demand for the MDIs will increase. As a result of this, it is expected that local manufacturing of MDIs will significantly increase in order to meet the growing demand. In view of the present manufacturing capability, this will mean an increase in the demand for pharma grade CFCs. While there is importation of the MDI drugs using CFC and HFA, the cost of the imported drugs are higher (with the exception of drugs imported from China which are also CFC and will therefore be ultimately unavailable) than the locally produced drugs making their affordability and ultimate off-take into the market lower than locally produced MDIs and restricted to higher income groups. This higher cost of imported drugs coupled with the market demand may explain the establishment of a new CFC MDI manufacturer – Macter. For formulations not produced in Pakistan, these will be continued to be imported, but in the absence of the guidance of a transition strategy along with a conversion project that will help to create conditions to establish such bans and change the direction that the market is taking, it will be difficult to prevent the introduction of other CFC MDI formulations since the technology is readily available.

3.0 Situation that will arise in 2007 and beyond

Pakistan had opted for a sector by sector and individual project approach to manage its phase out of Ozone Depleting Substances and as such there are no current agreements with the Executive Committee for additional phase out targets over and above those already required by the Montreal Protocol. For purposes of calculating the baseline for which Pakistan is eligible to receive funding as per decision 35/57, Pakistan opted for Option 1. A more thorough analysis of the eligible consumption is presented later in this paper.

Due to the project by project approach that Pakistan adopted, the use of CFC in the MDI sector, which was minor compared to the overall consumption, was not dealt with since the focus had been on the, foam manufacturing, solvents and RAC/MAC sectors where the majority of consumption of CFC occurred. In the current context, however, in percentage terms, the situation has changed and is poised to result in higher percentage of CFC consumption in MDIs due to the declining consumption in the non-MDI sectors and the stable and upward trending consumption in the MDI sector.

Pakistan has managed its phase out of CFCs through the reduction of demand through the implementation of some 39 Investment and Technical Assistance Projects and through a quota system under their import/export regulatory regime. This has resulted in Pakistan being well below the 50% target in 2006.

While the compliance situation has been well managed in Pakistan, it is expected that the upward trend in consumption of CFC in MDI coupled with the 85% reduction target in 2007 that compliance will become an issue for Pakistan. In 2007, Pakistan will be allowed a maximum consumption of CFC of 251.91 tonnes so that the consumption of CFC in the MDI sector will represent a significant (33%) portion of the total consumption while in 2010 and beyond the MDI sector, if not converted will continue to require at least the

current consumption of CFC in order to meet the health needs of the local population and keep the product prices affordable.

4.0 Industry yet to phaseout CFC MDI manufacturing and needing support

The manufacturing industry is expecting support from Government on conversion to alternatives to CFC based MDIs. There is, thus, an urgent need to implement a project that will provide assistance to facilitate the conversion to an alternative and at the same time to achieve reduction in CFC consumption so that Pakistan remains in compliance with the Montreal Protocol.

5.0 Support for pharma distribution system in managing transition – awareness and regulatory interventions

As seen in other countries, distribution system for MDIs needs to be supported for handling phaseout. This would involve efforts in close cooperation with opinion makers including medical practitioners, industry and regulatory agencies. The transition has to be cost effective so that there is no undue burden on the local consumers. This would need:

1. Awareness and education of key stakeholders in prescribing new products
2. Public awareness programs on Government support for this conversion
3. Regulations for monitoring production of and phasing out CFC MDIs

5.0 Remaining Eligible Consumption

As per decision 35/57, Article 5 countries had to choose one of two options for calculation of remaining eligible consumption. Option 1 proposed that countries use the baseline set out in the Montreal Protocol (average consumption for the years 1995 – 1997) while Option 2 proposed that countries use the consumption reported in either of the years 1999 or 2000. Pakistan opted for Option 1 which meant it had an eligible baseline consumption of 1679.40 ODP tonnes (Annex A substances only). To date Pakistan has had over 30 approved phase out projects amounting to an overall reduction of 1430.28 ODP tonnes on completion of these projects. This leaves 249.12 tonnes remaining to be phased out that are not covered by any current project. Of this the MDI conversion project will phase out approximately 85 ODP tonnes of consumption, which is within the eligible consumption for Pakistan.

	ODP Tonnes
Annex A ODP to be phased out – Option 1 as per decision 35/57	1679.40
Total Annex A ODP being phased out by completed and ongoing projects	1430.28
Remaining Eligible Consumption	249.12
Consumption in the MDI Sector	84.73

6.0 Justification

Pakistan presents an interesting situation in terms of the development of an MDI conversion project given two major factors. The first is that the majority of drugs are produced by a subsidiary of a multinational drug company and the second is the manner in which projects have been developed in Pakistan to address the consumption of CFCs.

Examining the first issue, that of the production by a multinational it is important to consider first that there is a minority local ownership and second without assistance to convert the multinational will in all likelihood cease operations in Pakistan, but this not prevent a local or other enterprise continuing to use the fixed manufacturing assets to produce MDIs since there is clearly a local demand for these drugs. The issue of the assets of GSK Pakistan at some point becoming locally owned is valid since the current costs of HFA versions of the drugs available in the market is high compared to the CFC versions which has resulted in the introduction of a new company producing CFC versions of these drugs at a markedly lower cost. In this regard to prevent the continued introduction of new drugs in the CFC format, it is important to convert the existing plants.

It is recognized that the MLF rules prevent conversion of Multinational companies. In light of this, it is proposed that the project could be developed such that the incremental costs for conversion be apportioned based on the local ownership for the fixed costs of the equipment and IOC while the multinational be responsible for Development of the alternatives.

On the second issue of project development in Pakistan, Pakistan has deviated from the norm of development of National Phase out plans and has pursued a sectoral and individual approach to phasing out consumption of CFC. Since in Pakistan the majority of consumption has been in the manufacturing sectors particularly in Foams and RAC the focus has been on these sectors and the identification of manufacturing of MDI was not discovered until recently. While the approach adopted by Pakistan has worked in keeping them in compliance with the Montreal Protocol targets, the issue of compliance becomes important as the requirements to cut consumption of CFC become greater and greater and since the consumption in the MDI sector, wherein the usage has been increasing, has not been addressed.

The Government of Pakistan is committed to meeting its obligations under the Montreal Protocol; however it is even more so committed to meeting the health needs of its population through availability of affordable solutions. As such there is an urgent need to address the consumption of CFC in the MDI manufacturing sector in Pakistan. At present the local production is supplied almost totally to the local market which is bolstered by imports from other countries. The locally produced products and the imported products still fall short of the amount necessary to supply the affected population of Pakistan and as such it is expected that as demand increases the local production will be increased in order to meet the demand. This will necessitate an increase in the consumption of CFC, which in 2007 will already be 33% of the total allowed for Pakistan. Even if we assume a "non-intervention" scenario, at the current level of consumption in 2010, Pakistan will be in

danger of non-compliance. This, as one can see, is an extremely optimistic situation and the consumption is bound to grow in the near future.

It is a certainty that demand for MDI will continue to increase since worldwide these drugs have increased in popularity due to their ease of use. In Pakistan the capacity to produce MDIs locally is important in keeping the price at a level which is affordable to its growing population. While there are currently cheaper drugs being produced by China that are available in the Pakistani market, it is expected that these drugs will soon be unavailable as China pursues its own phase out of CFC in MDI manufacturing. If nothing is done to assist the local manufacturers of MDI in Pakistan the consumption of CFC will increase with the increase in demand and more importantly when the supply of CFC ceases the population of Pakistan will be put at risk since the affordability of alternatives, as already seen by the prices of these imported HFA's, will be outside of the reach of the consumers of these drugs.

Given the above, the fact that it is imperative that a locally produced range of MDI products be available to Pakistan due to the economic considerations of supplying these drugs to low income users and the spirit of the Protocol which necessitates ODS phaseout at minimum cost the consumers in Article 5 countries, it is necessary that the local manufacturing be assisted for conversion to be able to continue to meet the demands for MDIs and to reduce and eventually eliminate Pakistan's dependence of CFCs in MDI manufacturing .

GOVERNMENT SURVEY

1	Agency/Government Ministry or Department responsible for drug registration and sale of drugs in Your Country. Please provide contact person, and email addresses	Ministry of Health (MoH), Government of Pakistan, Islamabad Secretary Registration Board - Dr. Farnaz Malik Secretary of Health – Mr. Khushnood Leghari Phone: 051-9202566 Fax: 051-9205481	
2	Is there a Pharmaceutical Association in Your Country? If Yes please provide contact persons and contact information	a) Pharma Bureau of Information and Statistics Executive Director: Mr. Riaz Hussain Address: Chamber of Commerce Building, Talpur Road, P.O. Box No. 4833, Karachi 74000 Telephone: 021-2410814-15 Email: riazhussain@oicci.org b) Pakistan Pharmaceutical Manufacturers Association – Contact: Anwar Ahmed, Secretary Address: 130-131, Hotel Metropole Karachi. Phone: 92-21-521-1773, 566-2350 Fax: 92-21-567-5608 Email: ppma@cyber.net.pk	
3	Is there a Medical Practitioners' Association in Your Country? If Yes, please provide contact persons and contact information	Pakistan Medical Association PMA House, Garden Road, Karachi, Phone: 021-2251159	
4	How many people in Your Country Suffer from diseases requiring the use of MDI? Please indicate the year this data was collected.	Condition	Number of Persons (if data is available separated into age group and sex this would be preferable)
		Asthma	Please Review Appendix 1
		Allergic Respiratory Disease	
		COPD	
5	Are MDIs (CFC and non-CFC) or DPIs imported from other countries? If yes please provide details on drug imported, country of production, country of import, quantities imported per year and market price of these drugs.	Please Review Appendix 2	
6	Please indicate the market prices of all inhaled drug therapy for treatment of asthma, allergic respiratory disease and COPD. Please provide details on the brand	Please Review Appendix 3	

<table>
<tr><td></td><td>name of the drugs, active ingredient and place of manufacture.</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>7</td><td>What is the procedure for new drug registration in your country?</td><td colspan="4">Registration Procedure for New Drug:
• Application on prescribed form to Secretary Registration Board, MoH, Islamabad
• Complete clinical and technical data
• Prescribing information
• Global registration status/Evidence of EU/UK/FDA approval
• Source country certificate of pharmaceutical product (for imported products only)
• Pricing data/costing data (costing data for local products only)
• Complete detail of technical staff and facility
• Packaging material/finished packs</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Please indicate the price of Pharmaceutical Grade CFC and Pharmaceutical Grade HFA in your Country.</td><td colspan="4">The price of Pharmaceutical Grade CFC and Pharmaceutical Grade HFA:

CFC P-11: Rs. 638/kg
CFC P-12: Rs. 731/kg

HFA: Rs. 695/kg</td></tr>
<tr><td rowspan="6">9</td><td rowspan="6">Number of units of CFC MDI produced/year and consumption of CFC 11 and 12.</td><td>Year</td><td>Number of Units</td><td>Quantity of R11 (kg)</td><td>Quantity of R12 (kg)</td></tr>
<tr><td>2002</td><td>2 701 518</td><td>20 380</td><td>44 265</td></tr>
<tr><td>2003</td><td>2 556 277</td><td>19 230</td><td>41 770</td></tr>
<tr><td>2004</td><td>2 923 177</td><td>26 505</td><td>59 982</td></tr>
<tr><td>2005</td><td>2 165 912</td><td>25 137</td><td>56 778</td></tr>
<tr><td>2006</td><td>3 584 611</td><td>26 028</td><td>58 706</td></tr>
</table>

APPENDIX 1

The no. of people suffering from diseases requiring the use of MDI:

According to the Asthma Insights and Reality Survey done in Pakistan in 2005, it is estimated that about 5% of the Pakistani population have asthma. Based on the current population, we have around 8 million people suffering from asthma.

According to an informal COPD survey done by GSK on a limited number of doctors, it was suggested that 5-7% of Pakistan's population suffered from COPD; this means that around 8 million people suffer from COPD in Pakistan.

IMS (an international consulting and data services company that supplies the global pharmaceutical industry with sales data and consulting services) provides the following 12 month Data for the number of patients diagnosed with diseases that require the use of MDI in Pakistan:

a) As per IMS QTR 2, 2007, the numbers of patients diagnosed with asthma in the last 12 months, requiring the use of MDI are as follows:

		No. of Patients	% of Patients
ASTHMA		11,466,302	100.0000
MALE		6,526,857	57.1860
	40 TO 54 YEARS	1,537,992	13.2057
	30 TO 39 YEARS	1,090,961	10.2966
	20 TO 29 YEARS	789,381	7.2084
	55 TO 64 YEARS	686,819	5.7478
	5 TO 11 YEARS	662,529	5.3017
	1 TO 4 YEARS	646,331	5.2911
	MORE THAN 64 YR	604,949	5.5573
	12 TO 19 YEARS	456,251	4.1804
	LESS THAN 1 YR.	60,112	0.3971
FEMALE		4,943,603	42.8140
	40 TO 54 YEARS	1,224,329	10.3700
	30 TO 39 YEARS	965,788	7.9892
	20 TO 29 YEARS	775,630	6.9564
	55 TO 64 YEARS	587,482	5.5908
	12 TO 19 YEARS	446,920	3.7327
	5 TO 11 YEARS	365,382	3.0200
	1 TO 4 YEARS	273,419	2.3469
	MORE THAN 64 YR	238,762	2.2358
	LESS THAN 1 YR.	65,892	0.5722

b) As per IMS QTR 2, 2007, the numbers of patients diagnosed under COPD in the last 12 months, requiring the use of MDI are as follows:

		No. of Patients	% of Patients
COPD		13,210,757	100.0000
BRONCHITIS NOT SPECIFIED (AC/CHR)		6,059,979	45.8715
MALE		3,693,852	27.9609
	30 TO 39 YEARS	673,581	5.0987
	1 TO 4 YEARS	667,137	5.0500
	20 TO 29 YEARS	573,762	4.3431
	40 TO 54 YEARS	569,790	4.3131
	5 TO 11 YEARS	373,607	2.8281
	12 TO 19 YEARS	329,589	2.4949
	55 TO 64 YEARS	227,179	1.7197
	LESS THAN 1 YR.	171,105	1.2952
	MORE THAN 64 YR	108,101	0.8183
FEMALE		2,387,677	18.0737
	20 TO 29 YEARS	452,142	3.4225
	30 TO 39 YEARS	449,631	3.4035
	1 TO 4 YEARS	341,051	2.5816
	5 TO 11 YEARS	333,826	2.5269
	40 TO 54 YEARS	306,162	2.3175
	12 TO 19 YEARS	223,017	1.6881
	55 TO 64 YEARS	115,551	0.8747
	LESS THAN 1 YR.	93,588	0.7084
	MORE THAN 64 YR	72,710	0.5504
ACUTE BRONCHITIS		4,847,833	36.6961
MALE		2,990,529	22.6371
	30 TO 39 YEARS	552,849	4.1848
	20 TO 29 YEARS	471,585	3.5697
	40 TO 54 YEARS	469,810	3.5563
	5 TO 11 YEARS	398,027	3.0129
	1 TO 4 YEARS	373,962	2.8307
	12 TO 19 YEARS	350,217	2.6510
	LESS THAN 1 YR.	150,733	1.1410
	55 TO 64 YEARS	129,022	0.9766
	MORE THAN 64 YR	107,783	0.8159
FEMALE		1,879,893	14.2300
	20 TO 29 YEARS	410,650	3.1085
	30 TO 39 YEARS	323,889	2.4517
	12 TO 19 YEARS	274,025	2.0743
	1 TO 4 YEARS	260,317	1.9705
	5 TO 11 YEARS	208,620	1.5792
	40 TO 54 YEARS	201,982	1.5289
	MORE THAN 64 YR	71,690	0.5427
	55 TO 64 YEARS	67,041	0.5075
	LESS THAN 1 YR.	61,679	0.4669
CHRONIC BRONCHITIS		1,882,110	14.2468
MALE		1,424,022	10.7793
	40 TO 54 YEARS	495,135	3.7480

	30 TO 39 YEARS	267,449	2.0245
	55 TO 64 YEARS	230,560	1.7452
	MORE THAN 64 YR	193,652	1.4659
	20 TO 29 YEARS	128,497	0.9727
	1 TO 4 YEARS	47,600	0.3603
	12 TO 19 YEARS	37,427	0.2833
	LESS THAN 1 YR.	14,874	0.1126
	5 TO 11 YEARS	8,828	0.0668
FEMALE	FEMALE	462,653	3.5021
	40 TO 54 YEARS	140,083	1.0604
	30 TO 39 YEARS	108,627	0.8223
	20 TO 29 YEARS	58,977	0.4464
	55 TO 64 YEARS	56,276	0.4260
	MORE THAN 64 YR	31,849	0.2411
	12 TO 19 YEARS	24,217	0.1833
	1 TO 4 YEARS	16,344	0.1237
	5 TO 11 YEARS	16,117	0.1220
	LESS THAN 1 YR.	10,163	0.0769
BRONCHIECTASIS		386,942	2.9290
MALE		290,469	2.1987
	55 TO 64 YEARS	123,901	0.9379
	40 TO 54 YEARS	65,665	0.4971
	MORE THAN 64 YR	43,128	0.3265
	30 TO 39 YEARS	31,508	0.2385
	20 TO 29 YEARS	10,483	0.0794
	LESS THAN 1 YR.	8,044	0.0609
	5 TO 11 YEARS	4,875	0.0369
	12 TO 19 YEARS	2,867	0.0217
	1 TO 4 YEARS	0	0.0000
FEMALE		96,473	0.7303
	40 TO 54 YEARS	20,161	0.1526
	20 TO 29 YEARS	19,938	0.1509
	30 TO 39 YEARS	11,079	0.0839
	12 TO 19 YEARS	10,615	0.0804
	55 TO 64 YEARS	10,356	0.0784
	MORE THAN 64 YR	10,240	0.0775
	5 TO 11 YEARS	7,805	0.0591
	1 TO 4 YEARS	6,279	0.0475
	LESS THAN 1 YR.	0	0.0000
EMPHYSEMA		29,996	0.2271
MALE		29,996	0.2271
	MORE THAN 64 YR	20,375	0.1542
	30 TO 39 YEARS	4,375	0.0331
	40 TO 54 YEARS	4,158	0.0315
	55 TO 64 YEARS	1,088	0.0082

c) As per IMS QTR 2, 2007, the numbers of patients diagnosed under other respiratory diseases in the last 12 months, requiring the use of MDI are as follows:

		No. of Patients	% of Patients
Other Respiratory Diseases		86,502,485	100.0000
COUGH		38,391,600	44.3821
MALE		22,945,061	26.5253
	20 TO 29 YEARS	4,092,646	4.7312
	1 TO 4 YEARS	3,972,426	4.5923
	5 TO 11 YEARS	3,446,561	3.9843
	40 TO 54 YEARS	3,336,355	3.8569
	30 TO 39 YEARS	3,059,298	3.5367
	12 TO 19 YEARS	2,704,892	3.1270
	55 TO 64 YEARS	932,591	1.0781
	LESS THAN 1 YR.	819,936	0.9479
	MORE THAN 64 YR	674,350	0.7796
FEMALE		15,613,050	18.0493
	20 TO 29 YEARS	3,130,011	3.6184
	1 TO 4 YEARS	2,682,503	3.1011
	30 TO 39 YEARS	2,465,592	2.8503
	5 TO 11 YEARS	2,243,757	2.5939
	12 TO 19 YEARS	1,974,554	2.2827
	40 TO 54 YEARS	1,746,497	2.0190
	55 TO 64 YEARS	566,875	0.6553
	LESS THAN 1 YR.	529,857	0.6125
	MORE THAN 64 YR	292,793	0.3385
OTHER RESPIRATORY DISEASES		17,064,885	19.7276
MALE		10,149,344	11.7330
	1 TO 4 YEARS	2,114,072	2.4439
	5 TO 11 YEARS	1,641,104	1.8972
	20 TO 29 YEARS	1,623,797	1.8772
	40 TO 54 YEARS	1,276,022	1.4751
	30 TO 39 YEARS	1,248,529	1.4433
	12 TO 19 YEARS	1,023,935	1.1837
	MORE THAN 64 YR	460,925	0.5328
	LESS THAN 1 YR.	423,296	0.4893
	55 TO 64 YEARS	406,478	0.4699
FEMALE		6,980,485	8.0697
	1 TO 4 YEARS	1,466,077	1.6948
	20 TO 29 YEARS	1,249,734	1.4447
	30 TO 39 YEARS	1,115,680	1.2898
	5 TO 11 YEARS	1,037,911	1.1999
	40 TO 54 YEARS	660,170	0.7632
	12 TO 19 YEARS	660,059	0.7631
	LESS THAN 1 YR.	343,399	0.3970
	MORE THAN 64 YR	248,552	0.2873

	55 TO 64 YEARS	228,482	0.2641
ACUTE PHARYNGITIS		13,343,351	15.4254
MALE		7,751,044	8.9605
	20 TO 29 YEARS	1,995,069	2.3064
	12 TO 19 YEARS	1,616,259	1.8685
	30 TO 39 YEARS	1,218,114	1.4082
	5 TO 11 YEARS	1,171,504	1.3543
	40 TO 54 YEARS	745,816	0.8622
	1 TO 4 YEARS	716,976	0.8289
	55 TO 64 YEARS	157,774	0.1824
	LESS THAN 1 YR.	108,154	0.1250
	MORE THAN 64 YR	63,341	0.0732
FEMALE		5,656,679	6.5393
	20 TO 29 YEARS	1,666,178	1.9262
	12 TO 19 YEARS	1,329,970	1.5375
	30 TO 39 YEARS	853,628	0.9868
	5 TO 11 YEARS	702,260	0.8118
	1 TO 4 YEARS	463,727	0.5361
	40 TO 54 YEARS	461,546	0.5336
	55 TO 64 YEARS	103,918	0.1201
	LESS THAN 1 YR.	48,526	0.0561
	MORE THAN 64 YR	31,379	0.0363
ACUTE UPPER RESPIRATORY TRACT INFECTION		12,643,349	14.6162
MALE		7,658,287	8.8533
	1 TO 4 YEARS	2,075,378	2.3992
	5 TO 11 YEARS	1,496,366	1.7299
	20 TO 29 YEARS	1,120,535	1.2954
	12 TO 19 YEARS	891,923	1.0311
	30 TO 39 YEARS	803,446	0.9288
	40 TO 54 YEARS	652,923	0.7548
	LESS THAN 1 YR.	412,533	0.4769
	55 TO 64 YEARS	141,320	0.1634
	MORE THAN 64 YR	63,863	0.0738
FEMALE		5,002,423	5.7830
	1 TO 4 YEARS	1,264,825	1.4622
	5 TO 11 YEARS	917,223	1.0603
	20 TO 29 YEARS	900,208	1.0407
	12 TO 19 YEARS	586,669	0.6782
	30 TO 39 YEARS	575,997	0.6659
	LESS THAN 1 YR.	337,394	0.3900
	40 TO 54 YEARS	317,684	0.3673
	55 TO 64 YEARS	92,913	0.1074
	MORE THAN 64 YR	13,921	0.0161

ABNORMALITY IN BREATHING		5,446,057	6.2958
MALE		3,128,116	3.6162
	40 TO 54 YEARS	673,990	0.7792
	1 TO 4 YEARS	545,346	0.6304
	5 TO 11 YEARS	315,245	0.3644
	20 TO 29 YEARS	311,122	0.3597
	LESS THAN 1 YR.	305,414	0.3531
	30 TO 39 YEARS	282,658	0.3268
	MORE THAN 64 YR	251,109	0.2903
	12 TO 19 YEARS	234,800	0.2714
	55 TO 64 YEARS	212,742	0.2459
FEMALE		2,320,481	2.6826
	1 TO 4 YEARS	419,400	0.4848
	40 TO 54 YEARS	405,314	0.4686
	20 TO 29 YEARS	400,932	0.4635
	30 TO 39 YEARS	292,310	0.3379
	12 TO 19 YEARS	222,428	0.2571
	55 TO 64 YEARS	188,069	0.2174
	5 TO 11 YEARS	147,149	0.1701
	MORE THAN 64 YR	131,824	0.1524
	LESS THAN 1 YR.	113,054	0.1307
PNEUMONIA ORGISM UNSPECIFIED		4,549,042	5.2589
MALE		2,880,278	3.3297
	1 TO 4 YEARS	929,688	1.0748
	LESS THAN 1 YR.	473,312	0.5472
	20 TO 29 YEARS	347,547	0.4018
	40 TO 54 YEARS	296,677	0.3430
	5 TO 11 YEARS	286,298	0.3310
	30 TO 39 YEARS	257,270	0.2974
	12 TO 19 YEARS	127,477	0.1474
	55 TO 64 YEARS	98,830	0.1143
	MORE THAN 64 YR	70,801	0.0818
FEMALE		1,678,927	1.9409
	1 TO 4 YEARS	626,411	0.7242
	LESS THAN 1 YR.	245,566	0.2839
	5 TO 11 YEARS	236,304	0.2732
	40 TO 54 YEARS	137,246	0.1587
	20 TO 29 YEARS	129,357	0.1495
	30 TO 39 YEARS	125,377	0.1449
	12 TO 19 YEARS	82,622	0.0955
	55 TO 64 YEARS	59,688	0.0690
	MORE THAN 64 YR	36,356	0.0420

OBSTRUCTIVE PULMONARY DISORDER		2,697,597	3.1185
MALE		2,048,435	2.3681
	40 TO 54 YEARS	735,072	0.8498
	55 TO 64 YEARS	574,969	0.6647
	MORE THAN 64 YR	446,961	0.5167
	30 TO 39 YEARS	196,401	0.2270
	20 TO 29 YEARS	75,787	0.0876
	12 TO 19 YEARS	13,359	0.0154
	1 TO 4 YEARS	4,453	0.0051
	5 TO 11 YEARS	1,433	0.0017
	LESS THAN 1 YR.	0	0.0000
FEMALE		649,161	0.7505
	40 TO 54 YEARS	205,132	0.2371
	55 TO 64 YEARS	129,806	0.1501
	30 TO 39 YEARS	128,830	0.1489
	MORE THAN 64 YR	105,286	0.1217
	20 TO 29 YEARS	61,516	0.0711
	12 TO 19 YEARS	9,692	0.0112
	5 TO 11 YEARS	4,453	0.0051
	1 TO 4 YEARS	4,446	0.0051
DISEASE OF NOSE AND SINUS		2,412,214	2.7886
MALE		1,622,998	1.8762
	20 TO 29 YEARS	542,814	0.6275
	12 TO 19 YEARS	331,664	0.3834
	30 TO 39 YEARS	323,399	0.3739
	40 TO 54 YEARS	141,315	0.1634
	5 TO 11 YEARS	114,320	0.1322
	1 TO 4 YEARS	74,673	0.0863
	LESS THAN 1 YR.	54,061	0.0625
	55 TO 64 YEARS	27,387	0.0317
	MORE THAN 64 YR	13,366	0.0155
FEMALE		796,838	0.9212
	20 TO 29 YEARS	238,385	0.2756
	12 TO 19 YEARS	153,911	0.1779
	30 TO 39 YEARS	105,895	0.1224
	40 TO 54 YEARS	90,986	0.1052
	5 TO 11 YEARS	71,988	0.0832
	LESS THAN 1 YR.	60,080	0.0695
	1 TO 4 YEARS	49,067	0.0567
	55 TO 64 YEARS	20,523	0.0237
	MORE THAN 64 YR	6,004	0.0069

ALLERGIC RHINITIS		2,407,342	2.7830
MALE		1,289,276	1.4904
	20 TO 29 YEARS	369,020	0.4266
	30 TO 39 YEARS	255,159	0.2950
	12 TO 19 YEARS	207,717	0.2401
	40 TO 54 YEARS	165,471	0.1913
	5 TO 11 YEARS	118,086	0.1365
	1 TO 4 YEARS	96,423	0.1115
	55 TO 64 YEARS	42,746	0.0494
	LESS THAN 1 YR.	24,103	0.0279
	MORE THAN 64 YR	10,552	0.0122
FEMALE		1,118,066	1.2925
	20 TO 29 YEARS	373,814	0.4321
	30 TO 39 YEARS	274,253	0.3170
	12 TO 19 YEARS	210,827	0.2437
	40 TO 54 YEARS	103,132	0.1192
	1 TO 4 YEARS	61,724	0.0714
	5 TO 11 YEARS	44,511	0.0515
	55 TO 64 YEARS	25,131	0.0291
	MORE THAN 64 YR	12,625	0.0146
	LESS THAN 1 YR.	12,048	0.0139
PULMONARY OEDEMA		1,555,085	1.7977
MALE		936,413	1.0825
	1 TO 4 YEARS	292,109	0.3377
	40 TO 54 YEARS	129,357	0.1495
	5 TO 11 YEARS	120,988	0.1399
	LESS THAN 1 YR.	93,228	0.1078
	30 TO 39 YEARS	79,871	0.0923
	55 TO 64 YEARS	71,709	0.0829
	20 TO 29 YEARS	61,151	0.0707
	12 TO 19 YEARS	53,695	0.0621
	MORE THAN 64 YR	34,304	0.0397
FEMALE		618,673	0.7152
	1 TO 4 YEARS	155,798	0.1801
	LESS THAN 1 YR.	93,053	0.1076
	5 TO 11 YEARS	90,357	0.1045
	30 TO 39 YEARS	85,424	0.0988
	40 TO 54 YEARS	68,582	0.0793
	20 TO 29 YEARS	56,952	0.0658
	MORE THAN 64 YR	30,379	0.0351
	12 TO 19 YEARS	27,748	0.0321
	55 TO 64 YEARS	10,380	0.0120

LOW RESPIRATORY TRACT INFECTION		1,512,985	1.7491
MALE		997,182	1.1528
	40 TO 54 YEARS	199,555	0.2307
	20 TO 29 YEARS	189,074	0.2186
	1 TO 4 YEARS	132,908	0.1536
	30 TO 39 YEARS	118,768	0.1373
	5 TO 11 YEARS	116,243	0.1344
	12 TO 19 YEARS	85,306	0.0986
	MORE THAN 64 YR	62,660	0.0724
	LESS THAN 1 YR.	50,114	0.0579
	55 TO 64 YEARS	42,553	0.0492
FEMALE		515,803	0.5963
	30 TO 39 YEARS	115,770	0.1338
	20 TO 29 YEARS	108,166	0.1250
	1 TO 4 YEARS	85,769	0.0992
	12 TO 19 YEARS	68,161	0.0788
	40 TO 54 YEARS	46,716	0.0540
	5 TO 11 YEARS	44,694	0.0517
	55 TO 64 YEARS	24,206	0.0280
	MORE THAN 64 YR	17,836	0.0206
	LESS THAN 1 YR.	4,486	0.0052
ACUTE BRONCHIOLITIS		677,609	0.7833
MALE		388,440	0.4491
	LESS THAN 1 YR.	159,013	0.1838
	1 TO 4 YEARS	150,509	0.1740
	40 TO 54 YEARS	24,780	0.0286
	20 TO 29 YEARS	21,567	0.0249
	5 TO 11 YEARS	19,872	0.0230
	30 TO 39 YEARS	8,288	0.0096
	12 TO 19 YEARS	4,410	0.0051
	MORE THAN 64 YR	0	0.0000
FEMALE		289,169	0.3343
	LESS THAN 1 YR.	141,563	0.1637
	5 TO 11 YEARS	65,308	0.0755
	1 TO 4 YEARS	56,503	0.0653
	40 TO 54 YEARS	12,879	0.0149
	30 TO 39 YEARS	4,410	0.0051
	12 TO 19 YEARS	4,347	0.0050
	20 TO 29 YEARS	4,158	0.0048

STATUS ASTHMATICUS		141,485	0.1636
FEMALE		76,241	0.0881
	20 TO 29 YEARS	43,860	0.0507
	40 TO 54 YEARS	16,135	0.0187
	5 TO 11 YEARS	11,276	0.0130
	1 TO 4 YEARS	2,448	0.0028
	30 TO 39 YEARS	1,433	0.0017
	55 TO 64 YEARS	1,088	0.0013
MALE		65,244	0.0754
	20 TO 29 YEARS	13,256	0.0153
	12 TO 19 YEARS	10,871	0.0126
	1 TO 4 YEARS	10,180	0.0118
	30 TO 39 YEARS	9,152	0.0106
	55 TO 64 YEARS	8,723	0.0101
	40 TO 54 YEARS	8,186	0.0095
	5 TO 11 YEARS	4,875	0.0056
PULMONARY DISORDER		98,528	0.1139
FEMALE		78,841	0.0911
	40 TO 54 YEARS	32,656	0.0378
	55 TO 64 YEARS	18,380	0.0212
	MORE THAN 64 YR	14,650	0.0169
	30 TO 39 YEARS	13,156	0.0152
	20 TO 29 YEARS	0	0.0000
MALE		19,687	0.0228
	40 TO 54 YEARS	13,210	0.0153
	MORE THAN 64 YR	5,043	0.0058
	20 TO 29 YEARS	1,433	0.0017

APPENDIX 2

Drugs Produced in Pakistan and imported versions containing the same active ingredient

Active Ingredient	*Company*	*Country of Manufacture*	*Product*	*Propellant*	*Price (Rs)*
Beclomethasone Dipropionate	GETZ	China	Bekson	CFC	135.00
	Macter	Pakistan	Macticort 50mcg	CFC	145.00
	CHIEISI	Italy	Clenil Pulvinal - 100	HFA	250.00
	Macter	Pakistan	Macticort 250 Mg	CFC	272.00
	CHIEISI	Italy	Clenil A	HFA	294.00
	CHIEISI	Italy	Clenil Pulvinal - 200	HFA	350.00
	CHIEISI	Italy	Clenil Forte Jet	HFA	408.73
	CHIEISI	Italy	Clenil Pulvinal - 400	HFA	529.00
Ipratropium Bromide	GETZ	China	Optra	CFC	165.00
	Macter	Pakistan	Trupium 40 Mcg	CFC	185.00
	CHIEISI	Italy	Atem	HFA	218.50
Salbutamol	Macter	Pakistan	Inspiral 100 Mcg	CFC	60.00
	GETZ	China	Salbo	CFC	64.89
	GSK Pakistan	Pakistan	Ventolin	CFC	72.03
	PHARMATEC	Germany	Venex	HFA	84.24
	CHIEISI	Italy	Butovent	HFA	84.74
	GSK	France	Aerolin	HFA	200.00
Salbutamol + Beclomethasone Dipropionate	GETZ	China	Xaltide	CFC	150.00
	Macter	Pakistan	Salnon Inhaler	CFC	195.00
	GSK Pakistan	Pakistan	Ventide	CFC	230.40
	CHIEISI	Italy	Clenil Composit-A	HFA	336.96
	CHIEISI	Italy	Clenil Compositum	HFA	371.57
Salmeterol	Macter	Pakistan	Salmetide 25 Mcg	CFC	460.00
	GSK	France	Serevent	HFA	578.45
Salmetrol Xinafoate + Fluticasone Propionate	Macter	Pakistan	Salmicort 25/50mg	CFC	697.00
	Macter	Pakistan	Salmicort 25/125mg	CFC	773.00
	Macter	Pakistan	Salmicort 25/250mg	CFC	884.00
	GSK	France	Seretide - 50	HFA	820.00
	GSK	France	Seretide – 125	HFA	910.00
	GSK	France	Seretide - 250	HFA	1040.00
Triamcinolone Acetonite	Macter	Pakistan	Inbalon 200 Mcg		315.00

Drugs Imported into Pakistan for which there is no local production

	Company	Country	Product	Propellant	Price (Rs)
Budesonide	BARRETT HODGSON	UK	Pulmicort - 50	HFA	271.13
	BARRETT HODGSON	UK	Pulmicort - 200	HFA	304.30
Fluticasone Propionate	GSK	France	Flixotide – 50	HFA	280.00
	GSK	France	Flixotide – 125	HFA	400.00
	GSK	France	Flixotide – 250	HFA	650.00
Terbutalin Sulphate	BARRETT HODGSON	UK	Bricanyl	HFA	201.93

Other imports

Name of Drug	Active Ingredient	Country of production	Country of import	Quantities imported/year (*)		Market Price	
SERETIDE (HFA)	SALMETROL/ FLUTICASONE PROPIONATE	FRANCE	AUSTRALIA	50 mcg	21,235	50 mcg	Rs. 820
				125 mcg	38,051	125 mcg	Rs. 910
				250 mcg	71,867	250 mcg	Rs. 1040
FLIXOTIDE (HFA)	FLUTICASONE PROPIONATE	FRANCE	AUSTRALIA	50 mcg	5,495	50 mcg	Rs. 280
				125 mcg	6,019	125 mcg	Rs. 340
				250 mcg	6,092	250 mcg	Rs. 650
AEROLIN (HFA)	SALBUTAMOL	FRANCE	AUSTRALIA	100 mcg	5,049	100 mcg	Rs. 200
SEREVENT (CFC)	SALMETEROL	FRANCE	AUSTRALIA	25 mcg	8,843	25 mcg	Rs.578.45

* the number of units imported have been the same for the years 2004, 2005, 2006.

Source: GSK

INDUSTRY SURVEY

The Government of Pakistan is a Party to the Montreal Protocol on Substances that deplete the Ozone Layer. The Montreal Protocol aims to completely phase out the production and use of CFC by the year 2010. As a Party to the Montreal Protocol, Pakistan is required to phase out the use of CFC in its manufacturing of MDI as well as prepare for the eventual phase out of supply of the CFCs required to manufacture these CFC MDIs. In this regard the Government of Pakistan is planning to apply for Project Preparation Funds from the Multilateral Fund for the implementation of the Montreal Protocol to develop a transition strategy to phase out the use of CFC MDI including an industry conversion project to convert the production of CFC based MDI to manufacturing non-CFC dependent MDIs. The Government of Pakistan has requested the United Nations Development Program (UNDP) and the United Nations Environment Program (UNEP) to assist in the preparation of this project.

The final project will aim to assist the Government of Pakistan to smoothly transition from the use of CFC MDI to non-CFC alternatives.

In order to develop these projects industry specific data is required. UNDP and UNEP therefore request the following information to assist in the preparation of this project. Please indicate what information is confidential.

Part 1: Company and Contact Information

1	Name of Company	GlaxoSmithKline
2	Address of company	GlaxoSmithKline Pakistan Limited 35 – Dockyard Road, West Wharf, Karachi – 74000
3	CEO/Chairman (name and contact information including email address)	Salman M Burney GlaxoSmithKline Pakistan Limited 35 – Dockyard Road, West Wharf, Karachi – 74000 Tel: 9221- 2310470, e.mail: salman.m.burney@gsk.com
4	Contact Person for this project (name and contact information, including email address)	Haji Muhammad Hanif , Head of Proucrement / Dr. Builquis Yasmeen, Operations Head - Haji.m.hanif@gsk.com / bilquis.d.yasmeen@gsk.com
5	Percentage of Local Shareholding	*21.22%*
6	Percentage of Foreign Shareholding (Please specific	*78.78%*

	which countries the shareholders are from and the percentage attributed to each country)	
7	Number of Employees in MDI Plant	15
8	Year MDI Plant Established	1981

Part 2: Product and Manufacturing Information:

9	Initial number of units of CFC MDI produced/year and consumption of CFC 11 and 12 including losses/year (please specify the loss percentage for both CFC 11 and CFC 12)	Initially 48,000 units / year
10	Current number of units of CFC MDI produced/year and consumption of CFC 11 and 12 including losses/year (please specify the loss percentage for both CFC 11 and CFC 12)	Year ---- Packs ----- P11 ---- P12 2004 ---- 2,923,177 ---- 26,505 ---- 59,982 2005 ---- 4,165,912 ---- 25,137 ---- 56,778 2006 ---- 3,414,611 ---- 25,428 ---- 57,206
11	Total number of CFC MDI formulations currently in production	Two

12	Active ingredient (and quantity) and Product name of all current CFC MDI formulation in production	Product	Active Ingredient	Wgt of total product (mg)	Wgt of Active ingredient (mg)	Wgt of Propellant (mg)
		1. Ventolin	Salbutamol	20300	25	20275
		2. Ventide	Salbutamol & Beclomethasone	20300	25 & 13	20262

13	Total number of non CFC MDI formulations currently in production per year and the projected production up to 2010 (including DPIs) Please Provide data on any historical production of CFC MDI Alternatives.	Non		
14	Does your company have the facility for long term stockpiling of CFC and CFC MDI? If so please provide details on length of storage time, storage capacity and conditions required to maintain stockpiles in good condition.	NO		
15	If non CFC MDI formulations are produced please state how many units are in production, and if they are HFA Formulations how much HFA is consumed per thousand units	N/A		
16	Active ingredient, product name and mode of application (DPI, HFA MDI, etc) of non CFC formulations in production	Product	Active Ingredient	Mode of Application
		N/A	N/A	N/A
17	Are there any licensing, technical assistance or technology transfer agreements or ongoing negotiations relating to MDI? If yes, please provide details.	NO		
18	Please specify how many production lines are used for	CFC Production Line		Non-CFC production line

	producing CFC MDI and non-CFC MDI.	One	Non
19	Source of R11 (country, grade and company), if more than one source please list all and quantity imported from each for each year since importation first began)	Approved sources Italy, Ausimont Mexico, Honeywell Spain, Arkema Material is imported by local quota holder M/s. Kaghan Trading Company & purchased by GSK locally.	
20	Source of R12 (country, grade and company), if more than one source please list all and quantity imported from each for each year since importation first began)	Approved sources Italy, Ausimont Mexico, Honeywell Spain, Arkema Material is imported by local quota holder M/s. Kaghan Trading Company & purchased by GSK locally.	
21	Are MDI's exported by your company? If yes please give details on where they are exported, quantities exported and type of drug exported.	No	
22	Please provide details on the price of inhaled drug therapy produced by your company for the treatment of asthma, allergic respiratory disease and COPD. Please provide a breakdown by drug, and brand name.	Ventolin (salbutamol) – Retail Price – Rs. 84.74 Trade Price – Rs 72.03 Ventide (salbutamol / beclomethasone) – Retail Price – Rs. 230.40 Trade Price – Rs. 195.84	
23	Please indicate, for each CFC MDI being produced, the preferred type of alternative that your company is considering, eg. HFA or DPI	Product	Type of Alternative
		Ventolin MDI CFC	HFA MDI
24	For conversion of each production line which of the two options is best for your facility, a) Retrofitting of existing line, or b) Complete replacement? If complete replacement is identified as the best option, please provide a justification.	The current line can not be modified as the manufacturing and filling operations are totally different for both CFC and Non CFC MDIs. However the same packaging line can be used for Non CFC MDIs.	

25. For each production line (both CFC and Non-CFC), please complete the following table. Please copy and fill out table for each production line.

Line number 1, drug/product produced – Ventolin / Ventide Inhalers with CFC:						
Equipment, e.g. CFC Pumps, Product Filler, etc.	Make/Model	Serial Number	Year of Manufacture	Cost of Equipment (USD)	Useful Lifetime of Equipment	Number of Years in Use
P 11 Supply Pump	SS Pumps Ltd.	388757	2003			4 Years
P12 Transferring Pump	Graco Pumps Ltd.					
Heat Exchangers	Locally Manufacture					
Mfg Vessel 100Ltr	Locally Manufacture		2002			
Mfg Vessel 30Ltr						
Suspension Recirculation Pump	SS Pumps Ltd. East Bourne, England	26946				
Pamasol Micromat Filling Machine	Micromat / 2015		1999 (since it is in Pakistan)			
Session Tester	Session England	219621/ 8/ 1	2002 (since it is in Pakistan)			

26. For Each product produced please provide list of components and ingredients and cost of each component and ingredient in US dollars. Please include costs for components used for HFA inhalers and DPI if applicable.

Drug/Product	Component	Country/Company of Supply	Number of units used per year		Cost per 1000 units (USD)	Type of Inhaler
	e.g. Canister, Valves					
Ventolin	SALBUTAMOL MICRONIS	India, Neuland	89,821	GM	500/kg	
	ISOPROPYL ALCOHOL B	Taiwan, Leesham	35,770	LT	1750/ Tn	
	TRICHLOROFLUOROMETH	Mexico, Honeywell	24,148	KG	9.43/Kg	
	OLEIC ACID PRIOLENE	England, Uniqema	8,982	GM	3580/Kg	
	DICHLORODIFLOUROMET	Spain. Arkema	55,040	KG	10.65/kg	
	AL CAN BCTD/VNTD/VN	England, Presspart	3,440,805	EA	81.93/ 000	

	VALVE VENTOLIN INH	France, Valois	3,416,689	EA	254.75/ 000	
	C/BOX ZANTAC /DICOF	Pakistan/ Uni-pack	12,441	EA	122/ 000	
	ACTUATOR/D CAPS VEN	Spain, Nemo	3,404,631	EA	80/ 000	
	CRT VENTOLIN INHALE	Pakistan, Pakistan Packagaes	3,452,482	EA	9.42/ 000	
	D/C VENTOLIN INHALE	Pakistan, Prince Art	3,410,660	EA	5.2/ 000	
	C/BOX INHALERS PRIN	Pakistan, Omega Printing	34,106	EA	251/ 000	
	O/L VENTOLIN INH 20	Pakistan, Superfine	33,804	EA	3.25/ 000	
	STICKER TEMPER EVID	Phillipines/ Topbest	3,962	EA	8.33/ 000	
	LBL VENTOLIN INHALE	Pakistan/ Akmal Print House	3,452,482	EA	1.15/ 000	
Ventide	SALBUTAMOL MICRONIS	India, Neuland	0	GM	500/kg	
	BECLOMETHASONE DIPR	Italy, Sicor	0	GM	10500/ Kg	
	ISOPROPYL ALCOHOL B	Taiwan, Leesham	0	LT	1750/ Tn	
	TRICHLOROFLUOROMETH	Mexico, Honeywell	0	KG	9430/ Tn	
	OLEIC ACID PRIOLENE	England, Uniqema	0	GM	3580/Kg	
	DICHLORODIFLOUROMET	Spain. Arkema	0	KG	10650/ Tn	
	AL CAN BCTD/VNTD/VN	England, Presspart	0	EA	81.93/ 000	
	VALVE BK 356 VNTD/V	England, Bespak	0	EA	390/ 000	
	C/BOX ZANTAC /DICOF	Pakistan/ Uni-pack	0	EA	122/ 000	
	LBL VENTIDE INHALER	Pakistan/ Akmal Print House	0	EA	1.15/ 000	
	CRT VENTIDE INHALER	Pakistan, Pakistan Packagaes	0	EA	9.42/ 000	
	D/C VENTIDE INHALER	Pakistan, Prince Art	0	EA	5.2/ 000	
	C/BOX INHALERS PRIN	Pakistan, Omega Printing	0	EA	251/ 000	
	STICKER TEMPER EVID	Phillipines/ Topbest	0	EA	8.33/ 000	
	O/L VENTIDE INH 200	Pakistan, Superfine	0	EA	3.25/ 000	
	ACTUATOR/D CAPS VEN	Spain, Nemo	0	EA	80/ 000	

27. Does your company have the technical capacity to re-formulate your CFC MDIs to alternatives? If so please specify the facilities and technical expertise available. If not please specify what would be required in terms of facilities and technical expertise for re-formulating these products.

- Reformulation of CFC MDIs being done by the GSK R&D and these have been done in UK/US within the facilities and expertise available there.

- For local manufacturing we need the complete manufacturing and filling line to cater non-CFC MDIs

28. For Each CFC MDI that your company wishes to convert to an alternative product, please estimate the costs that would be required in re-formulation of the product.

This cost can be provided once the project is approved for changeover.

29. Production Data for CFC MDI. Please fill out the following table in the Excel File provided

Year	Packs	P11	P12
2004	2,923,177	26,505	59,982
2005	2,165,912	25,137	56,778
2006	3,414,611	25,428	57,206

Instructions: For Consumption of R11 and R12 the figure in the table should be the amount consumed per 1000 units. The figure should include the losses. Please specify the loss percentage for both R11 and R12. For the year data, start labeling the first year in the table as the year in which MDI was first produced and fill out up till 2006. The second section requires you to estimate the production of CFC MDI in the years 2007 – 2010. If there are provisions that will allow your company to produce CFC MDI post 2010, please state what they are and the estimated quantities that will be produced.

CFC MDIs required from 2007 - 2010

Year	Ventolin	Ventide
2007	4 Million	0.5 Million
2008	4 Million	0.5 Million
2009	4 Million	0.5 Million
2010	4 Million	0.5 Million

INDUSTRY SURVEY

The Government of Pakistan is a Party to the Montreal Protocol on Substances that deplete the Ozone Layer. The Montreal Protocol aims to completely phase out the production and use of CFC by the year 2010. As a Party to the Montreal Protocol, Pakistan is required to phase out the use of CFC in its manufacturing of MDI as well as prepare for the eventual phase out of supply of the CFCs required to manufacture these CFC MDIs. In this regard the Government of Pakistan is planning to apply for Project Preparation Funds from the Multilateral Fund for the implementation of the Montreal Protocol to develop a transition strategy to phase out the use of CFC MDI including an industry conversion project to convert the production of CFC based MDI to manufacturing non-CFC dependent MDIs. The Government of Pakistan has requested the United Nations Development Program (UNDP) and the United Nations Environment Program (UNEP) to assist in the preparation of this project.

The final project will aim to assist the Government of Pakistan to smoothly transition from the use of CFC MDI to non-CFC alternatives.

In order to develop these projects industry specific data is required. UNDP and UNEP therefore request the following information to assist in the preparation of this project. Please indicate what information is confidential.

Part 1: Company and Contact Information

1	Name of Company	Macter International (Pvt) Limited
2	Address of company	F-216, S.I.T.E., Karachi-75700, Pakistan
3	CEO/Chairman (name and contact information including email address)	Mr. Misbah Uddin Khan, President Ph: 0092 21 257 5039 & 259 1000 Fx: 0092 21 256 4236 & 256 5854 Email: info@macter.com
4	Contact Person for this project (name and contact information, including email address)	Dr. S. A. Zaidi, Director Technical Operation (DTO) Ph: 0092 21 257 5040 Fx: 0092 21 257 0048 Email: salman.ahmed@macter.com
5	Percentage of Local Shareholding	100%
6	Percentage of Foreign Shareholding (Please specific	

	which countries the shareholders are from and the percentage attributed to each country)	N I L
7	Number of Employees in MDI Plant	28 Nos
8	Year MDI Plant Established	2006

Part 2: Product and Manufacturing Information:

9	Initial number of units of CFC MDI produced/year and consumption of CFC 11 and 12 including losses/year (please specify the loss percentage for both CFC 11 and CFC 12)	170,000 P11 - 600 kg P12 - 1500 kg
10	Current number of units of CFC MDI produced/year and consumption of CFC 11 and 12 including losses/year (please specify the loss percentage for both CFC 11 and CFC 12)	170,000 P11 - 600 kg P12 - 1500 kg
11	Total number of CFC MDI formulations currently in production	10 (Ten)

12	Active ingredient (and quantity) and Product name of all current CFC MDI formulation in production	Product	Active Ingredient	Wgt of total product (mg)	Wgt of Active ingredient (mg)	Wgt of Propellant (mg)
		Salnon Inhaler	Salbutamol Beclomethasone Dipropionate	29,000 mg/can	24.46 mg/can 13.23 mg/can	P11 5700 mg/can P12 14600 mg/can
		Macticort 250 mg	Becomethasone Dipropionate	29,000 mg/can	60 mg/can	P11 5700 mg/can P12 14600

						mg/can
		Salmicort 25/50mg	Salmitrol (as Xinoforate) Fluticasone propionate	19,000 mg/can	5.24 mg/can 7.2 mg/can	P11 4000 mg/can P12 9000 mg/can
		Salmicort 25/125mg	Salmitrol (as Xinoforate) Fluticasone propionate	19,000 mg/can	5.24 mg/can 18 mg/can	P11 4000 mg/can P12 9500 mg/can
		Salmicort 25/250mg	Salmitrol (as Xinoforate) Fluticasone propionate	19,000 mg/can	5.24 mg/can 36 mg/can	P11 4000 mg/can P12 95000 mg/can
		Macticort 50mcg	Beclomethasone dipro pionate	29,000 mg/can	0.012 mg/can	P11 5700 mg/can P12 14600 mg/can
		Inspiral 100 mcg	Salbutamol	29,000 mg/can	24.46 mg/can	P11 5700 mg/can P12 14600 mg/can
		Trupium 40 mcg	Ipratorpium Bromide	29,000 mg/can	12.23 mg/can	P11 5700 mg/can P12 14600 mg/can
		Salmetide 25 mcg	Salmeterol (as xinoforate)	19,000 mg/can	5.24 mg/can	P11 4000 mg/can P12 9000 mg/can
		Inbalon 200 mcg	Triamcinolone Acetonite	34,800 mg/can	4.50 mg/can	P11 5900 mg/can P12 1500 mg/can

13	Total number of non CFC MDI formulations currently in production per year and the projected production up to 2010 (including DPIs) Please Provide data on any historical production of CFC MDI Alternatives.	N O N E		
14	Does your company have the facility for long term stockpiling of CFC and CFC MDI? If so please provide details on length of storage time, storage capacity and conditions required to maintain stockpiles in good condition.	Can store for 1(one) year. One to three Lac units can be store. Conditions maintained are Temperature Less than 25 C, Humidity Less than 50%.		
15	If non CFC MDI formulations are produced please state how many units are in production, and if they are HFA Formulations how much HFA is consumed per thousand units	_____		
16	Active ingredient, product name and mode of application (DPI, HFA MDI, etc) of non CFC formulations in production	Product	Active Ingredient	Mode of Application
		---	---	---
17	Are there any licensing, technical assistance or technology transfer agreements or ongoing negotiations relating to MDI? If yes, please provide details.	_____		
18	Please specify how many production lines are used for producing CFC MDI and non-CFC MDI.	CFC Production Line	Non-CFC production line	
		ONE	---	
19	Source of R11 (country, grade and company), if more than one source please list all and quantity imported from each for each year since importation first began)	EU Source		

20	Source of R12 (country, grade and company), if more than one source please list all and quantity imported from each for each year since importation first began)	EU Source
21	Are MDI's exported by your company? If yes please give details on where they are exported, quantities exported and type of drug exported.	N / A
22	Please provide details on the price of inhaled drug therapy produced by your company for the treatment of asthma, allergic respiratory disease and COPD. Please provide a breakdown by drug, and brand name.	- Macticort 250 mcg Inhaler 272.00 - Inspirol 100 mcg Inhaler 60.00 - Trupium 40 mcg Inhaler 185.00 - Salmicort 25/50 mcg Inhaler 697.00 - Salmicort 25/125 mcg Inhaler 773.00 - Salmicort 25/250 mcg Inhaler 884.00 - Salnon 100/150 mcg Inhaler 195.00 - Salmetide 25 mcg Inhaler 460.00 - Macticort 50 mcg Inhaler 145.00 - Inbalon 200 mcg Inhaler 315.00
23	Please indicate, for each CFC MDI being produced, the preferred type of alternative that your company is considering, e.g. HFA or DPI	Product: H F A — Type of Alternative:
24	For conversion of each production line which of the two options is best for your facility, a) Retrofitting of existing line, or b) Complete replacement? If complete replacement is identified as the best option, please provide a justification.	Complete replacement, as the plant is not compatible with non CFC application

25. For each production line (both CFC and Non-CFC), please complete the following table. Please copy and fill out table for each production line.

Line number, drug/product produced:						
Equipment, e.g. CFC Pumps,	Make/Model	Serial Number	Year of Manufacture	Cost of Equipment (USD)	Useful Lifetime of Equipment	Number of Years in Use

Product Filler, etc.						
Manufacturing Vessel	Bionaz, France 6093/2	-	1998	-	Yes	One
Filling Gassing Machine	Minicentomat P2043/Pamasol Switzerland		1998	-	Yes	One
Can Unscrambler	Minicentomet-1 NEM (New England Machinery), UK.	(12015)	1998	-	Yes	One
Valve Vabriator	SRC – N400–2R RNA (Rhein-Nadel Automation) Germany		1998	-	Yes	One
Check Weigher	KW 627A Anritsu – Japan		1998	-	Yes	One

26. For Each product produced please provide list of components and ingredients and cost of each component and ingredient in US dollars. Please include costs for components used for HFA inhalers and DPI if applicable.

Drug/Product	Component	Country/Company of Supply	Number of units used per year	Cost per 1000 units (USD)	Type of Inhaler
	e.g. Canister, Valves				
Salnon Inhaler	1.28 1.51	Bespak Europe Ltd., U.K.	170,000	1280 1510	C F C
Macticort Inhaler	1.28 1.51	,,	170,000	1280 1510	
Salmicort Inhaler	1.27 26.41	,,	170,000	1270 26410	
Inspiral Inhaler	1.28 1.51	,,	170,000	1280 1510	
Trupium Inhaler	1.28 1.51	,,	170,000	1280 1510	

27. Does your company have the technical capacity to re-formulate your CFC MDIs to alternatives? If so please specify the facilities and technical expertise available. If not please specify what would be required in terms of facilities and technical expertise for re-formulating these products.

Training is required to handle the reformulation products

28. For Each CFC MDI that your company wishes to convert to an alternative product, please estimate the costs that would be required in re-formulation of the product.

29. Production Data for CFC MDI. Please fill out the following table in the Excel File provided

Instructions: For Consumption of R11 and R12 the figure in the table should be the amount consumed per 1000 units. The figure should include the losses. Please specify the loss percentage for both R11 and R12. For the year data, start labeling the first year in the table as the year in which MDI was first produced and fill out up till 2006. The second section requires you to estimate the production of CFC MDI in the years 2007 – 2010. If there are provisions that will allow your company to produce CFC MDI post 2010, please state what they are and the estimated quantities that will be produced.

MDI Produced	P11 Used/Consumed	P12 Used/Consumed	P11 Loss	P12 Loss
170,000	600 Kg	1500 Kg	60 Kg	60 Kg
Used for cleaning	Used for cleaning			
			and washing of machine.	and washing of machine.

ANNEX II
MDI TRANSITION STRATEGY MOLDOVA
PROJECT COVER SHEET

COUNTRY: MOLDOVA	IMPLEMENTING AGENCY: UNDP
PROJECT NAME	MDI Transition Strategy
PROJECT IN CURRENT BUSINESS PLAN	YES
SECTOR COVERED	MDI
PROJECT IMPACT	0.0 ODP tons
PROJECT DURATION	18 months
TOTAL PROJECT COST	US$ 30,000
LOCAL OWNERSHIP	100 %
EXPORT COMPONENT	N/A
REQUESTED GRANT	US$ 30,000
COST-EFFECTIVENESS	Not Applicable – TAS
AGENCY SUPPORT COSTS	2,250
STATUS OF COUNTERPART FUNDING	N/A
NAT. COORDINATING AGENCY	National Ozone Office under the Ministry of Ecology and Natural Resources
PROJECT MONITORING MILESTONES INCLUDED	Included in Document
BENEFICIARY ENTERPRISE	Not Applicable

PROJECT SUMMARY

Through this Technical Assistance approved by the Multilateral Fund for the Implementation of the Montreal Protocol, UNDP aims to assist the Government of Moldova to implement a project in MDI sector in order to develop a sound MDI transition strategy.

Submission background

While developed as a part of the TPMP project document for Moldova, MDI component was not submitted for the consideration at the 52nd meeting of the Executive Committee and in line with the Executive Committee preparatory document UNEP/OzL.Pro/ExCom/52/42, paragraph 13, considering the TPMP project proposal for Moldova:

"Secretariat also noted that the information provided for the development of a transition strategy to non-CFC MDIs included in the TPMP project did not fully demonstrate the need for such a strategy. At its 51st Meeting the Executive Committee decided that requests for transition strategies should be fully demonstrated and documented through the submission of detailed information for the previous three years on CFC and non-CFC MDIs and dry-powder inhalers (decision 51/34). The Secretariat was subsequently informed that this project component will not be requested at this time. With the remaining funding available from the preparation of the TPMP project, UNDP will gather additional information on the MDI sub-sector, and submit a request for the preparation of the transition strategy to a future meeting of the Committee if necessary".

Therefore, following the Executive Committee decisions 45/54, 51/34 and 52/42 (TPMP for Moldova), the current project document was specifically developed to provide as much of the required information as possible to demonstrate the need for the MDI transition strategy in Moldova. The MDI transition strategy for Moldova is also prepared taking into account the MTOC Assessment Report 2006 (published in March 2007) which emphasizes the following:

"There is an urgent need for all Article 5(1) countries that have not already done so to develop effective national transition strategies in accordance with Decision XII/2. MTOC strongly recommends that these activities be made a priority to ensure a smooth transition to CFC-free alternatives by about 2010. Countries will need to set an end-date for transition that accounts for the Montreal Protocol phase-out schedule."

The following reasons to have the MDI transition strategy were considered during the compilation of the required information:

- Ensure orderly transition to new products and most importantly ensure that the patients will have available equally effective alternative products at a reasonable cost (compared to CFC MDI products) and on time to guarantee that when the CFC MDI supply stops alternatives are sustainably available, registered and approved by the local regulatory entity. This includes possible contingency plans in case that registration and approval is a long process and there is a risk of a shortage of alternative products by the time CFC MDIs are out o the market.

- Facilitate the transition to new products by providing training and targeted awareness activities to ensure acceptance of the alternative products (in some cases they will be HFA MDI and in others DPI) by the patients and by the doctors

- Update the legislation to ensure that when the transition takes place no CFC MDI products will be imported and sold.

Part I. Situation analysis

1. Asthma statistics and economic situation:

In general, the trends of both CFC and non-CFC MDIs imports are increasing over time. The available data indicates that 85,000 units of such medical products were in use in 2003 and this number increased up to 140,000 units in 2007.

The evolution of asthma and chronic obstructive pulmonary diseases (COPD) in the country, including tuberculoses, has had an increase due to economic crisis, insufficient financing of the health system and luck of medicines.

Number of patients with asthma and COPD:

While there is no statistics that is separately provided for COPD in the Republic of Moldova, since it forms a part of general reporting on all types of bronchitis and pulmonary emphysema, the number of patients suffering from asthma is steadily growing over years. Compared to the base 2003, this number increased by 8% in 2007.

Years	Number of patients with asthma
2003	6,940
2004	7,186
2005	7,371
2006	7,501
2007	7,525

Conclusions:

- number of asthma cases in steadily growing, and the data for COPD is not separately available and needs to be further analyzed
- the country's economic situation continues to deteriorate
- the medical care system is not sufficiently financially supported.

2. National legislation:

The Republic of Moldova does not produce ODS and ODS-containing products in MDI sector.

The national legislation that controls the activities in the sector does not specifically

regulate import/export of CFC MDIs products. There is only one Regulation that controls the imports of medical products (including CFC-MDIs) in the Republic of Moldova - the Law on Pharmaceutical Activity # 1456 - XII, which was adopted in May 25, 1993. The regulation is outdated and considers CFC MDIs during imports in bulk with other medicines/medical products.

Conclusions:

- Specific regulations which would control the use of CFC MDI are lacking

2. Supply of anti-asthma/COPD inhalers and other medical products:

Aerosol products containing CFCs for MDI applications are still being imported into the country. Although some companies have already started the substitution of some CFC-based MDIs independently, the country feels that there should be a coordination strategy for the gradual and informed phase-out of imported CFCs-based MDIs from the country market, including the appropriate supporting measures.

The situation with the supply of MDIs and their non-CFC equivalents in Moldova in brief can be described by the following factors:

- CFC MDIs, HFA MDIs and DPIs are present on the market;
- Growing number of HFA MDIs is being supplied on the market, exceeding 90% of the market share in 2006, but at the same time not exceeding 55% share in 2007;
- CFC MDIs imports through 2003-2005 were slowly decreasing with a slump down to 5% of the market in 2006. However, the imports reached more than 45% in 2007;
- HFA MDIs imports were increasing from 2003 till 2006 with a sharp decrease in 2007;
- DPIs take negligible market share.

Market share %/years	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**
CFC %	96.5	75.7	64.8	4.7	45.5
HFA%	3.5	24.3	35.2	95.3	54.1
DPI%	0	0	0	0	0.41

The 2006 sharp slump in the imports of MDIs were dictated by difficulties in getting access to inexpensive CFC MDIs from the traditional supplier located in Ukraine. The acute need to substitute usual CFC MDIs was compensated by sharply increased imports from a single source. However, in 2006 that adaptive action in fact meant the resultant increase in the medicine costs of around 30% up in unit prices with adverse effects on the purchasing power of the target population.

An economically wise import planning can be observed the following year with inexpensive CFC-based MDIs gaining more and more importance. The two sources of inexpensive MDIs are Russia (70%) and China (20%) with these two sources being new to Moldova.

Country of CFC MDI origin in 2007	Sub-market shares for various sources (% of total)
Russia	71.6
China	20.4
Others	8.0
Total	**100.0**

Conclusions:

- Imports of CFC and HFA MDIs are prone to significant fluctuations, as a result, the availability of affordable MDI is subject to abrupt fluctuations in quantity and price,
- The planning of anti-asthma/COPD medicines imports is weak, and it economically impacted the population in 2006.
- No control over the quality and price of imported MDIs is performed, thus, leading to excessive costs, and resultant limited access to affordable MDIs and health effects for the MDI end-users (patients).
- Two inexpensive sources of CFC MDI were discovered as a supply diversification option, namely Russia and China, with Russia accounting for around 70% of sub-market share for CFC-MDIs; however there is still no plan to ensure a smooth transition to alternative products.

3. Price dynamics for anti-asthma medical products:

On average, the price for CFC MDIs is less expensive. For instance, in 2007, the mean price for HFA MDIs was recognizably more than double that of CFC-MDIs. This was a determining factor behind increasing demand for CFC MDIs and thus, more imports of the latter category of medical products.

If one to compare the lowest reported prices per unit between the most demanded CFC and HFA MDIs, it is possible to notice a minimum 33% price difference between the products supplied from Russia (CFC) and Poland (HFC). If a future consideration is given to the newly discovered source from China (50% the costs of the cheapest HFC MDI in 2007), the imports from China may increase.

Overall, only 2 items in the list of HFA-based MDIs out of 7 product brands are imported at prices from around 33% to 110% higher than the cheapest CFC MDIs. For CFC MDIs, 5 items out of 8 products listed are cheaper than the two cheapest HFA-MDI brands mentioned above.

Conclusions:

- Average mean prices for CFC MDIs at least 50% cheaper if compared with those for HFA MDIs
- CFC-based MDIs products, while in their majority cheaper than HFA MDIs, has a greater variety, thus, providing more flexible choices in terms of future imports planning
- When importing from China, despite import distances, considerable savings can be expected which is an important factor for unstable economy

4. Institutional capacity to control the transition:

The health authorities experienced problems during the compilation of the MDI consumption data, and multiple consultations from NOO-Moldova were required in order to manage the process in a coordinated manner.

Institutional capabilities to proactively and knowledgably plan the imports of CFC and non-CFC MDIs for anti-asthma/COPD treatment in order to ensure more stable imports from predictable sources is lacking. A multi-year planning with a due consideration given to current developments on the market may not be considered as an established practice.

When making a decision on selecting the MDI supply sources, due to bad economic conditions, it is traditional to consider cheaper sources, thus, adjusting the supplies to both the demand and current purchasing power.

Conclusions:

- the health authorities are not aware of the implications of the Montreal Protocol on the world production of CFC MDIs
- the imports planning is sensitive to cheaper MDIs sources
- Taking into account future closure of more CFC MDI lines, need of some producers to evacuate stocks and possible lack of CFC pharmaceutical grade, more distortions in the market (in quantities, price and quality) are expected.

Part II. MDI transition strategy

The national strategy on replacement of CFC-based MDI with alternatives should include the following:

- Better study and analysis of current MDI market consumption, supply sources and future trends;
- Analysis of alternative products and their effects and health benefits;
- Cooperation with the main importers and representatives of medical establishments towards organization and taking measures to shifting to affordable alternative medications, including timeframes for the import substitution and individual and group agreements with suppliers and distributors;
- Development of a multi-year national planning on imports and ensuring a smooth shift towards alternatives;
- Adopting a wide, informed and participatory decision-making process;
- Through training and targeted awareness activities, to increase confidence and ensure acceptance of the alternative products by the patients and by the doctors
- Extended and targeted work with asthma associations and delivering of trainings in yearly family-based financial planning to ensure better transition to HFC MDIs

Actions could include adjustments made to the legal framework, such as a modification of CFC Import Licensing System to include import of MDI and controlling MDI supplies under humanitarian aid.

Budget for actions:

Table: Planned expenditures

Description	**US$**
National Consultant in MDIs	8,000
Technical assistance	8,000
Promotion, printing	4,000
Workshops	8,000
Sub-Total	**28,000**
Contingency	2,000
Total	**30,000**

Monitoring Milestones

TASK	MONTH
(a) Project document submitted	1
(b) Project document signature	3
(c) Contracts Awarded	7
(d) Begin importers consultations efforts	9
(e) Training/Seminars	9
(f) Strategy developed	12
(g) HOP signature	18

Annex. Imports of CFC, non-CFC MDIs and DPIs to Moldova (units). Costs to patient and total costs are provided for 2007 (US$)

Nr. d/o	Product	Active Ingredient	Brand/Manufacturer/ Country	Technology (CFC - MDI/HFA-MDI/DPI	Import per year MDI					Price to patient in 2007, US$	Sub-total expenditures in 2007, US$
					2003	2004	2005	2006	2007		
1	Astmopent aerosol 0,75 mcg/doze -20 ml	Orciprenaline sulphate	Glaxo Smith Kline Pharmaceuticals SA, Poland	CFC-MDI	-	800	1031	-	0	7.1	0.00
2	Becloforte aerosol 250 mcg/doze-200 doze 15 ml	Beclomethasone dipropionate	Glaxo Wellcome Operations, UK	CFC-MDI	9790	1653	2200	100	1480	8.4	12432.00
3	Berovent-MF aerosol 200 mcg/doze-300 doze	Fenoterol hydrobromide	Mikrofarm, Ukraine	CFC-MDI	440	320	540	-	0	2.6	0.00
4	Cameton aerosol 30 g	Chlorbutanolhydrate	Microfarm, Ukraine	CFC-MDI	64709	22020	7200	-	0	2	0.00
5	Cameton aerosol 30 g	Chlorbutanolhydrate	Moschimfarm-preparatî, Russia	CFC-MDI	3200	5568	-	-	35704	2.1	74978.40
6	Cromal-5 aerosol 5 mg/doze-112 doze	Sodium cromoglycate	Cipla Ltd, India	CFC-MDI	-	-	2000	-	0	28.6	0.00
7	Inflacort inhaler 50 mcg/doze 200 doze	Budesonide	Bilim Pharmaceuticals, Turkey	CFC-MDI	-	-	700	700	0	14	0.00
8	Inflacort inhaler 200 mcg/doze 200 doze	Budesonide	Bilim Pharmaceuticals, Turkey	CFC-MDI	-	-	700	500	110	30.2	3322.00
9	Salbutamol-MF aerosol 100 mcg/doze 200 doze	Salbutamol sulphate	Mikrofarm, Ukraine	CFC-MDI	3918	6720	11000	2000	0	2.3	0.00
10	Serevent aerosol 25 mcg/doze-60 doze	Salmeterol xinafoate	Laboratoires Glaxo Wellcome, France	CFC-MDI	41	530	7735	2050	0	21	0.00
11	Salbutamol susp. for inhalat. 100 mcg/doze-90 doze	Salbutamol sulphate	"Altaivitaminî" SAI, Russia	CFC-MDI	-	-	-	-	1568	2.1	3292.80

Nr. d/o	Product	Active Ingredient	Brand/Manufacturer/ Country	Technology (CFC - MDI/HFA-MDI/DPI	Import per year MDI					Price to patient in 2007, US$	Sub-total expenditures in 2007, US$
					2003	2004	2005	2006	2007		
12	Salbutamol susp. for inhalat. presurizate 100 mcg/doze 12 ml	Salbutamol sulphate	"Moshimfarmpreparatî" în numele N. A. Semaşco, Russia	CFC-MDI	-	-	-	-	9906	2.3	22783.80
13	Salbutamol susp. for inhalat. presurizate 100 mcg/doze-200 doze	Salbutamol sulphate	Shandong Jewim Pharmaceutical Co, Ltd, China	CFC-MDI	-	-	-	-	13000	1.6	20800.00
14	Beclomethason susp. for inhalat. presurizate 50 mcg/doze-200 doze	Beclometazon	Shandong Jewim Pharmaceutical Co, Ltd, China	CFC-MDI	-	-	-	-	700	3.5	2450.00
15	Beclomethason susp. for inhalat. presurizate 250 mcg/doză-200 doze	Beclometazon dipropionate	Shandong Jewim Pharmaceutical Co, Ltd, China	CFC-MDI	-	-	-	-	1200	7.4	8880.00
	Total				82098	37611	33106	5350	63668		148939.00
16	Salbutamol susp. for inhala.t presurizate 100 mcg/doză-200 doze	Salbutamol sulphate	Glaxo SmithKline Pharmaceuticals, Poland	Non CFC (HFA 134a)	-	-	-	87200	60640	3.1	187984.00
17	Berotec N sol. for inhalat. presurizate 100 mcg/doze 200 doze	Fenoterol hydrobromide	Boehringer Ingelheim International GmbH (producător Boehringer Ingelheim Pharma GmbH&Co.KG), Germany	Non CFC (HFA 134a)	3014	6548	4320	3524	4363	9.2	40139.60
18	Flixotide 125 mcg/ 120 doze evohaler	Fluticasone propionate	Glaxo Smith Kline Pharmaceuticals SA, Poland	Non CFC (HFA 134a)	-	282	3170	2650	1370	30.3	41511.00
19	Flixotide 50 mcg/ 120 doze evohaler	Fluticasone propionate	Glaxo Smith Kline Pharmaceuticals SA, Poland	Non CFC (HFA 134a)	-	500	1630	1690	1160	47	54520.00

Nr. d/o	Product	Active Ingredient	Brand/Manufacturer/ Country	Technology (CFC - MDI/HFA-MDI/DPI	Import per year MDI					Price to patient in 2007, US$	Sub-total expenditures in 2007, US$
					2003	2004	2005	2006	2007		
20	Flixotide 50 mcg/ 250 doze evohaler	Fluticasone propionate	Glaxo Smith Kline Pharmaceuticals SA, Poland	Non CFC (HFA 134a)	-	250	950	1330	2170	15.2	32984.00
21	Ventolin CFC free 100 mcg/doză 200 doze	Salbutamol sulphate	Glaxo SmithKline Pharmaceuticals SA (Glaxo Wellcome Group), Poland	Non CFC (HFA 134a)	-	4500	7923	12206	5448	3.5	19068.00
22	Berodual N sol. for inhalat. presurizate 200 doze 10 ml	Ipratropium bromide;	Boehringer Ingelheim International GmbH (producător Boehringer Ingelheim Pharma GmbH&Co.KG), Germany	Non CFC (HFA 134a)	-	-	-	200	500	9.2	4600.00
	Total				3014	12080	17993	108800	75651		380806.60
23	Seretide Discus pulb. For inhalat. 50/100 mcg-60 doze	Salmeterol xinafoate; Fluticasone propionate	Glaxo Operations UK Limited, UK	DPI	-	-	-	-	330	56.6	18678.00
24	Seretide Discus pulb. for inhalat. 50/250 mcg-60 doze	Salmeterol xinafoate; Fluticasone propionate	Glaxo Operations UK Limited, UK	DPI	-	-	-	-	210	71.7	15057.00
25	Seretide Discus pulb. for inhalat. 50/500 mcg-60 doze	Salmeterol xinafoate; Fluticasone propionte	Glaxo Operations UK Limited, UK	DPI	-	-	-	-	30	101.8	3054.00
	Total				0	0	0	0	570		36789.00