

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/12/Rev.1
14 May 2021

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع السادس والثمانون
مونتريال، من 2 إلى 6 نوفمبر/ تشرين الثاني 2020
مؤجل: من 8 إلى 12 مارس/ آذار 2021¹

اختصاصات الدراسة النظرية لتقييم المشروعات التديلية بشأن البدائل المنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

خلفية

1 في اجتماعها الخامس والخمسين، دعت اللجنة التنفيذية الوكالات الثنائية والمنفذة إلى إعداد وتقديم مقترحات مشاريع إلى الأمانة بشأن الاستخدامات المختلفة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية حتى تتمكن اللجنة من اختيار المشاريع التي أوضحت أفضل التكنولوجيات البديلة ويسرت جمع البيانات الدقيقة عن تكلفة رأس المال الإضافية وتكاليف التشغيل الإضافية أو الوفورات، بالإضافة إلى البيانات الأخرى ذات الصلة بتطبيق التكنولوجيات (المقرر 43/55).

2 في اجتماعها الثاني والسبعين، نظرت اللجنة التنفيذية في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/40، "نظرة عامة على المشاريع التديلية المعتمدة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والخيارات للمشاريع الإضافية للتدليل على التكنولوجيات البديلة الملائمة للمناخ والموفرة للطاقة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المقرر 51/71 (أ))." وكان أحد استنتاجات التقرير أن "المشاريع المعتمدة حتى الآن كانت ناجحة في تيسير إدخال تكنولوجيات جديدة منخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي كبديل في خطط إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية".

3 عقب المناقشة²، دعت اللجنة التنفيذية، في جملة أمور، الوكالات الثنائية والمنفذة إلى مواصلة إعداد وتقديم مقترحات المشاريع إلى الأمانة التي توضح على أفضل وجه التكنولوجيات البديلة لتحل محل المواد

¹ بسبب فيروس كورونا (كوفيد-19)

الهيدروكلوروفلوروكربونية في مختلف القطاعات وتيسر جمع البيانات الدقيقة عن تكاليف رأس المال وتكاليف التشغيل الإضافية، فضلاً عن البيانات الأخرى ذات الصلة بتطبيق التكنولوجيات (المقرر 40/72).

4 بالإضافة إلى اعتماد المقرر 43/55، تمت الموافقة على 36 مشروعاً تدليلاً في القطاعات التالية: رغاوي البولوريثان (التكنولوجيا الأساسية: الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب)؛ ورغاوي البولسترين المسحوبة بالضغط (التكنولوجيا الأساسية: الهيدروكلوروفلوروكربون-22/الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب)؛ وتكييف الهواء (التكنولوجيا الأساسية: الهيدروكلوروفلوروكربون-22)؛ والتبريد الصناعي والتجاري (التكنولوجيا الأساسية: الهيدروكلوروفلوروكربون-22)؛ والمذيبات (التكنولوجيا الأساسية: الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب)؛ وخدمة التبريد. وترد قائمة المشاريع التدللية في المرفق الأول بهذه الوثيقة.

5 في اجتماعها الرابع والثمانين، وافقت اللجنة التنفيذية على مشروع برنامج عمل الرصد والتقييم لعام 2020 (المقرر 11/84)، الذي طلب من كبير موظفي الرصد والتقييم إعداد اختصاصات الدراسة النظرية لتقييم المشروعات التدللية بشأن البدائل المنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وذلك لتقديمها إلى الاجتماع الخامس والثمانين.

6 وفقاً للإجراءات المتفق عليها لعقد الاجتماعين الخامس والثمانين والسادس والثمانين بسبب جائحة كوفيد-19، تم تأجيل جميع الوثائق المتعلقة بالتقييم في الاجتماع الخامس والثمانين إلى الاجتماع الثامن والثمانين.

اختصاصات الدراسة النظرية لتقييم المشروعات التدللية بشأن البدائل المنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

7 تمشياً مع المقرر 11/84، قدم كبير موظفي الرصد والتقييم إلى الاجتماع السادس والثمانين اختصاصات الدراسة النظرية لتقييم المشروعات التدللية بشأن البدائل المنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. تشمل الاختصاصات المشاريع في جميع القطاعات الخمسة.

أهداف الدراسة النظرية

8 ستركز الدراسة النظرية على القضايا المتعلقة بتصميم المشاريع وتنفيذها، وكذلك نتائجها وتأثيرها/أثرها في اعتماد أوسع للتكنولوجيات التي تم التلليل عليها في القطاعات ذات الصلة، واستدامتها وإمكانية تكرارها. وسوف تستفسر عما إذا كان تصميم المشروع والتكنولوجيات المعتمدة في المشاريع يمكن تطبيقها على مشاريع أخرى ذات تطبيقات مماثلة، وما إذا كان يتطلب إطاراً تنظيمياً محدداً وما هي التحديات الرئيسية التي تتم مواجهتها في كل من تنفيذ مثل هذه المشاريع وإمكانية تكرارها. ستسلط الدراسة النظرية الضوء أيضاً على الدروس الرئيسية المستفادة التي يمكن تطبيقها على الأنشطة التدللية للتكنولوجيا المستقبلية المرتبطة بالتخفيض التدريجي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

9 ستنتم معالجة الجوانب التالية:

أهداف المشروع وتصميمه

10 ما هي الحاجة لهذا المشروع؟ كيف تم تحديدها؟ ما هي الظروف المحلية والإقليمية والدولية في القطاع التي يمكن الفهم منها أن مثل هذا المشروع يمكن تنفيذه بنجاح ويكون بمثابة تدليل فعال للتكنولوجيا للشركات الأخرى؟ ما مدى اتساق أهداف المشروع مع قرار اللجنة التنفيذي؟

- 11 ما هي إعادة تصميم معدات خط التصنيع وتركيبها، إن وجد، المطلوبين لهذا المشروع؟
- 12 هل كانت مجموعة الأنشطة المختارة أثناء تصميم المشروع مواتية لإكمال التدليل بطريقة ناجحة؟ ما هي الأنشطة التي كانت غير ضرورية وما هي الأنشطة الضرورية التي لم يتم إدراجها؟
- 13 هل كان الجدول الزمني المخصص أثناء تصميم المشروع كافياً لاستكمال كل الأنشطة المتعلقة بالتدليل؟ إذا لم يكن الأمر كذلك، فكيف كان من الممكن تحديد جدول التنفيذ بشكل أفضل؟
- 14 هل كانت هناك نتائج إيجابية و/أو سلبية من التدليل لم يتم تصورها أثناء تصميم المشروع؟ هل توجد آثار للمشروع على السياسات الأوسع والشركات الأخرى لاستخدام البدائل الجديدة ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي؟
- 15 كيف تصور تصميم المشروع مخرجات من التدليل يمكن أن تسترشد بها مشاريع مماثلة في إطار خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؟ كيف تم تصميم المشروع لضمان التنسيق مع أنشطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؟
- 16 كيف تم تصميم المشروع للتأثير في تنفيذ المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؟ إلى أي مدى أثر المشروع في الاستراتيجية المحددة واختيار التكنولوجيا في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؟
- 17 كيف تمت استشارة الرابطة المهنية (مثل رابطة مصنعي الرغاوي والتبريد وتكييف الهواء) في مرحلة تصميم المشروع وكيف تم دمج مدخلاتها؟
- 18 كيف ساهم المشروع في الامتثال العام للبلد لبروتوكول مونتريال والاستبدال المستدام للتكنولوجيا القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بتكنولوجيا بدائل منخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي؟
- 19 ما هي الآثار المقدرّة على التخفيضات المباشرة لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري وغيرها من الآثار البيئية التي تم تحديدها أثناء تصميم المشروع وكيف تمت معالجتها أثناء التنفيذ؟
- 20 ما هي المعايير المتعلقة بكفاءة الطاقة الوطنية والدولية التي تم تضمينها في تصميم المشروع، إذا كان ذلك ذي صلة؟
- 21 كيف أخذ تصميم المشروع في الاعتبار عناصر تعميم مراعاة المنظور الجنساني؟ ما هي المؤشرات التي تم تحديدها لقياس تكامل السياسة الجنسانية؟
- 22 عند استعادة الأحداث الماضية، ما هي العناصر الإضافية التي يجب أخذها في الاعتبار، عند تصميم المشاريع التبدلية بشأن التكنولوجيا منخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي في المستقبل، لضمان نجاحها وتأثيرها في تبني التكنولوجيا المختارة على نطاق أوسع؟

اختيار التكنولوجيا والاعتماد وتنفيذ مشروع التحويل

- 23 كيف استُخدمت المعايير لاختيار التكنولوجيا للمشروع التبدلي المختار (على سبيل المثال، الجدوى والتوافر والأداء وتكلفة التشغيل والفوائد البيئية واعتبارات كفاءة الطاقة والسلامة ومقبولية السوق)؟ كيف تم تقييم فعالية التكلفة أثناء اختيار التكنولوجيا؟

24 ما كانت التحديات الرئيسية المتعلقة بالتكنولوجيا التي تمت مواجهتها في ضمان الإنجاز الفعال وفي الوقت المناسب للمشاريع التكنولوجية، إن وجدت، (على سبيل المثال، عدم توافر المعدات والمكونات والمواد وسوء الأداء والحاجة إلى الاستخدام الأمثل وصعوبات التصنيع والحاجة إلى التدريب)؟ كيف تم التعامل مع هذه التحديات؟

25 عند إكمال المشروع التكنولوجي، ما هي التحديات الرئيسية التي تمت مواجهتها لتحقيق اعتماد أوسع للتكنولوجيا المختارة ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي بعد المشروع التكنولوجي؟ إلى أي مدى تمت معالجة هذه التحديات من خلال خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والتكنولوجيا المعتمدة في البلد؟ هل يمكن معالجة أي من هذه التحديات من خلال تصميم مشروع تدليل مختلف، أم أن هذه التحديات خارجة عن نطاق المشروع التكنولوجي؟

26 بمجرد اعتماد التكنولوجيا من قبل المستفيد، كيف تم تقييم الجوانب المختلفة للتكنولوجيا (أي الأداء والسلامة والأثر البيئي ومستوى صعوبة التطبيق في التصنيع وقابلية الاستخدام على مستوى المستخدم النهائي)؟ هل تضمن المشروع تقييمات مستقلة واتباع منهجيات قياسية صناعية لهذه التقييمات؟

27 إذا تم تنفيذ التحويل في منشأة تصنيع، فما كانت المعدات الجديدة المطلوبة لتنفيذ مشروع التحويل؟ إذا تم تحديث المعدات الموجودة، فكيف تم إجراء التعديلات التكنولوجية (على سبيل المثال، بالخبرة الداخلية، خبراء فنيين خارجيين)؟ هل اتخذت أي تدابير لمنع التعديل التكنولوجي بالعودة إلى التكنولوجيا المتخلص منها؟

28 إذا لم يتم تنفيذ التحويل في منشأة تصنيع (مثل التصميم وتطوير التكنولوجيا، قطاع الخدمات)، ما هي المعدات الجديدة التي تم توفيرها لاستخدام التكنولوجيا الجديدة؟ كيف تم تنفيذ التصميمات الجديدة للتكنولوجيا الجديدة؟

29 ما هي الدروس والتحديات الرئيسية التي تواجه اختيار التكنولوجيا والتحول إليها؟ ما هي القيمة الإجمالية للمشروعات الإيضاحية لتنفيذ إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والتخفيض التدريجي المقبل من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؟

30 إذا كانت هناك جوانب متعلقة بحقوق الملكية الفكرية، فما هي، إن وجدت، وكيف تم حلها؟ ما هي الإجراءات التي تم اتخاذها لضمان إتاحة نتائج المشروع على نطاق واسع، مع مراعاة المخاوف المتعلقة بالملكية الفكرية عند الاقتضاء؟

السياسات واللوائح

31 ما كانت التغييرات المطلوبة، في إطار السياسات واللوائح الحالية، لتنفيذ المشروع، إن وجدت؟ كم من الوقت استغرق تنفيذ هذه التغييرات؟ هل تم إدخال معايير لتسهيل الاستفادة من هذه التكنولوجيا، مثل السلامة أو كفاءة استخدام الطاقة أو غيرهما؟

32 ما هي السياسات الرئيسية والتحديات التنظيمية التي تمت مواجهتها في ضمان الإنجاز الفعال وفي الوقت المناسب للمشروع التكنولوجي، إن وجدت؟ كيف تم التعامل مع هذه التحديات؟

33 ما هي الإجراءات القانونية المخطط لها/المصممة لضمان الاستدامة عند تكرار التكنولوجيا التي تم التخلي عنها؟

34 كيف ساهمت التغييرات في السياسات المتعلقة بالمشروع في استيعاب التكنولوجيا على نطاق واسع؟ ما هي فوائد هذا المشروع على السياسات لتحقيق تحول أسرع نحو تقنيات منخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي ولتجنب انبعاثات إضافية؟

الترتيبات المؤسسية والإدارة

35 ما هي المؤسسات المسؤولة عن إدارة المشروع وتنسيقه؟ هل كانت هناك تغييرات في الإدارة (أي الهيكل والتكوين) خلال عمر المشروع وكيف أثر ذلك في تنفيذه؟ ما هو دور وحدات الأوزون الوطنية؟

36 ما هي الآليات التي تم تنفيذها للتنسيق مع أصحاب المصلحة الرئيسيين في ما يتعلق بالمشروع (على سبيل المثال، الاتحادات الصناعية والمجتمع المدني والسلطات الفنية وسلطات المواصفات)، وكيف تم تحقيق ذلك؟ إذا كانت هناك مؤسسات جديدة متخصصة تحتاج إلى المشاركة في المشروع، فكيف تم إنشاء آليات التواصل والتنسيق مع هذه المؤسسات (مثل سلطات معايير السلامة ومعايير كفاءة الطاقة وسلطات الاختبار)؟

37 ما هي التحديات المؤسسية الرئيسية التي تمت مواجهتها في ضمان الإنجاز الفعال وفي الوقت المناسب للمشروع التداخلي، إن وجدت؟ كيف تم التعامل مع هذه التحديات؟

الرصد والتقييم/التحقق

38 ما هو نظام الرصد الذي تم استخدامه لتقييم إنجازات المشروع؟ كيف تم التحقق من تنفيذ معالم المشروع ومن شارك في هذه العملية (على سبيل المثال، الخبراء الخارجيون وموظفو الحكومة)؟

39 كيف تم تقييم المشروع أو التحقق منه، عند اكتماله، مقابل الأهداف المرجوة؟

40 كيف تم رصد آثار المشروع (على سبيل المثال، التحول إلى تكنولوجيا جديدة على المستوى الوطني، اعتماد التكنولوجيا في القطاع)؟

المساعدة التقنية والتدريب

41 ما كانت الاحتياجات من حيث المساعدة التقنية أثناء التنفيذ وكيف تمت تلبيتها (على سبيل المثال، تدريب الموظفين التقنيين، تدريب الخبراء الوطنيين، التدقيق البيئي وتدقيق السلامة للمرافق)؟

42 كيف تم تخطيط ورش العمل التدريبية وتنفيذها؟ أين تم التدريب؟ ما هي المؤشرات التي تم استخدامها لقياس نجاح التدريب الذي تم إجراؤه؟

43 هل احتاج المشغلون والفنيون في المصانع التي تم تحويلها أو المسؤولين عن خدمة المعدات الذين يستخدمون التكنولوجيا الجديدة، إلى ترخيص أو شهادة محددة؟ كيف تم توفيرها؟

الجوانب المالية

44 هل تم تقدير تكاليف رأس المال والتشغيل الإضافية بشكل جيد في تصميم المشروع؟ هل تمت مواجهة مشاكل في التمويل أثناء تنفيذ المشروع؟ هل كان تمويل المشروع التداخلي كافياً؟ إذا لم يكن الأمر كذلك، فما هي أسباب عدم كفاية التمويل والفروق؟

45 إذا كانت هناك اختلافات بين التمويل المخطط والمطلوب، فما كانت أسباب هذه الاختلافات؟ إذا لم تكن هناك اختلافات، فقم بوصف كيف تم تحديد أن التمويل كافياً. هل كانت هناك مكونات لم يتم تمويلها بشكل كافٍ، وإذا كان الأمر كذلك، فاشرح لماذا؟ في الحالات التي كانت فيها السياسات واللوائح مطلوبة في البلد لإدخال التكنولوجيا التي تم التداخلي عليها، هل خصصت ميزانية المشروع أموالاً لهذا النشاط؟

46 ما كانت طرائق التمويل المشترك التي تم النظر فيها، بما في ذلك تفاصيل المكونات المحددة التي تم تمويلها بشكل مشترك؟ ما كانت مصادر التمويل المشترك إلى جانب نسبة مكونات التمويل المشترك (على سبيل المثال، التمويل من مصادر غير الصندوق المتعدد الأطراف، الموارد الداخلية في الشركة)؟ إذا كان هناك تمويل مشترك، فما هي الأشكال المحددة التي اتخذها (على سبيل المثال، القروض والتمويل الميسر)؟

47 ما كانت التحديات التي تمت مواجهتها في الحصول على تمويل مشترك؟ كيف تمت معالجة هذه التحديات؟

48 ما كانت الحوافز المالية التي تم الحصول عليها من الحكومة لتنفيذ المشروع، إن وجدت؟

الإبلاغ والنشر

49 ما هي أدوات ومنصات الاتصال التي تم استخدامها لنشر نتائج المشروع (على سبيل المثال، معلومات عن التوافر وخصائص الاستخدام المحددة للبديل الجديد؛ التصميم الهندسي للمنتج وعملية التصنيع؛ تطوير المنتج واختباره؛ اعتماد المستهلك للمنتج والملاحظات عن الأداء؛ مؤتمرات إطلاق المنتج بما في ذلك مشاركة الرابطة الصناعية على المستويين الوطني والإقليمي؛ التأثير البيئي لاعتماد المنتج)، لأصحاب المصلحة على المستويين الوطني والإقليمي؟

50 في الحالات التي شاركت فيها أكثر من شركة واحدة في المشروع (مثل قطاع الخدمات)، كيف تم الإبلاغ عن تصميم المشروع وخطة تنفيذ المشروع إلى مختلف أصحاب المصلحة لضمان تعاونهم وضمان التنفيذ السلس؟

51 ما كانت التحديات التي تمت مواجهتها في التبليغ عن الدروس المستفادة من هذه التجربة؟

52 هل كانت نتائج جهود الاتصال مفيدة للتأثير في صنع السياسات وللتشجيع على تبني التكنولوجيات والمنهجيات التي تم إثبات جدواها على الصعيد الوطني والإقليمي والعالمي؟

53 هل كانت استراتيجية الاتصال المصممة كافية؟ هل كانت قادرة على التطور استجابة للمعلومات والأفكار الجديدة لكي تصل إلى أصحاب المصلحة المحتملين الجدد وتؤثر على المؤسسات الأخرى؟ كيف تم قياس نتائج أنشطة الاتصال والنشر؟

الاستدامة وقابلية التكرار

54 هل كانت النتائج التي تم الحصول عليها من المشروع متماشية مع الأهداف؟

- 55 كيف تم أخذ استدامة المشاريع التكنولوجية (أي اعتماد التكنولوجيا) وإنجازاتها في البلد/المنطقة في الاعتبار في تصميم المشروع؟
- 56 ما هي العوامل المتعلقة بتصميم وتنفيذ تكنولوجيا / عمليات المشروع التي من شأنها أن تؤدي إلى قابلية التكرار؟ ما هي جوانب المشروع التي كان من المتوقع تكرارها والتي تعذر تكرارها؟ ولماذا؟
- 57 هل تم استكشاف حلول لاستخدام التمويل الداخلي للشركة لضمان الاستدامة؟ هل توجد أمثلة على قابلية التكرار بناءً على نتائج المشروع؟
- 58 ما كان تأثير المشروع على معلمات تعميم مراعاة المنظور الجنساني واستدامة تعميم مراعاة المنظور الجنساني في القطاع/الصناعة؟
- 59 ما كانت الفوائد التي تحققت من خلال هذا المشروع، بالإضافة إلى التدليل على التكنولوجيا المنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي (على سبيل المثال، الفوائد التي تعود على قطاع الصحة، تحسين المعايير المتعلقة بتكنولوجيا معينة)؟
- 60 هل وجدت آليات متابعة أو حوافز لتتبع استدامة هذه المشروعات؟ إذا كان الأمر كذلك، كيف تم تحقيقها؟

نطاق ومنهجية وجدول التقديم

- 61 سيتم تعيين خبير استشاري لإعداد الدراسة النظرية وسيقوم بمراجعة الوثائق ذات الصلة (أي مقترحات المشروع والتقارير المرحلية والنهائية وتقارير إنجاز المشروع ووثائق اللجنة التنفيذية وتقارير التحقق)، وإذا لزم الأمر، المناقشة مع أعضاء الأمانة والوكالات الثنائية والوكالات المنفذة. وسيتم إيلاء اهتمام خاص للوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/40، بهدف تحديث و / أو مراجعة المعلومات الواردة فيها بما في ذلك الملاحظات والاستنتاجات. سينظر الاستشاري أيضاً في دراسات الحالة من المشروعات الإيضاحية ودمج الدروس المتعلقة بتطوير ونشر وتقييم فعالية دراسات الحالة هذه وإمكانية تكرارها في أنشطة المشروعات الإيضاحية المستقبلية.
- 62 سيتم تقديم الدراسة النظرية لتقييم المشروعات التكنولوجية بشأن البدائل المنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى الاجتماع الثامن والثمانين.³

توصية

- 63 قد ترغب اللجنة التنفيذية في أن توافق على اختصاصات الدراسة النظرية لتقييم المشروعات التكنولوجية بشأن البدائل المنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الواردة في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/12/Rev.1.

³ شرط شغل منصب كبير موظفي الرصد والتقييم.

المرفق الأول

قائمة المشروعات التبدلية بشأن البدائل المنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المعتمدة منذ الاجتماع السادس والخمسين

رقم المشروع	الوكالة	عنوان المشروع
ASP/REF/69/DEM/56	اليونيب	الترويج لغازات التبريد المنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي لقطاعات تكييف الهواء في البلدان ذات درجات الحرارة المحيطة المرتفعة في غرب آسيا
ASP/REF/69/DEM/57	اليونيدو	الترويج لغازات التبريد المنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي لقطاعات تكييف الهواء في البلدان ذات درجات الحرارة المحيطة المرتفعة في غرب آسيا
ASP/REF/76/DEM/59	اليونيب	الترويج لغازات التبريد البديلة لقطاعات تكييف الهواء في البلدان ذات درجات الحرارة المحيطة المرتفعة في غرب آسيا (PRAHA-II)
ASP/REF/76/DEM/60	اليونيدو	الترويج لغازات التبريد البديلة لقطاعات تكييف الهواء في البلدان ذات درجات الحرارة المحيطة المرتفعة في غرب آسيا (PRAHA-II)
BRA/FOA/56/DEM/285	اليونديبي	مشروع تبدلي بشأن التصديق على فورمات الميثيل كعامل نفخ في تصنيع رغاوي البوليوريثان (المرحلة الأولى)
BRA/FOA/58/DEM/292	اليونديبي	مشروع تبدلي بشأن التصديق على فورمات الميثيل كعامل نفخ في تصنيع رغاوي البوليوريثان (المرحلة الأولى)
COL/FOA/60/DEM/75	اليابان	مشروع تبدلي بشأن التصديق على استخدام ثاني أكسيد الكربون فوق الحرج في تصنيع رغاوي البوليوريثان الصلبة التي يتم رشها
COL/FOA/76/DEM/100	اليونديبي	مشروع تبدلي بشأن التصديق على استخدام الهيدروفلوروليفين للألواح المتقطعة في الأطراف العاملة بموجب المادة 5 من خلال تطوير تركيبات فعالة من حيث التكلفة
COL/REF/75/DEM/97	اليونديبي	التدليل على HC-290 (البروبان) كغاز تبريد بديل في تصنيع مكيفات الهواء التجارية في Industrias Thermotar Ltda.
COS/REF/76/DEM/55	اليونديبي	التدليل على استخدام نظام تبريد الأمونيا / ثاني أكسيد الكربون كبديل للهيدروكلوروفلوروكربون-22 للمنتج متوسط الحجم ومترج البيع بالتجزئة Premezclas Industriales S.A.
CPR/FOA/59/DEM/491	البنك الدولي للإنشاء والتعمير	التدليل على التحول من البوليولات السابقة الخلط القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون-141 إلى البوليولات السابقة الخلط القائمة على السيكلوبنتان في تصنيع رغاوي البوليوريثان الصلبة في شركة Guangdong Wanhua Rongwei Polyurethane Co. Ltd.
CPR/FOA/59/DEM/492	البنك الدولي للإنشاء والتعمير	تحويل جزء الرغاوي في شركة Jiangsu Huaiyin Huihuang Solar Co. Ltd. من الهيدروكلوروفلوروكربون-141 إلى السيكلوبنتان
CPR/FOA/64/DEM/507	اليونديبي	مشروع تبدلي بشأن التحول من تكنولوجيا الهيدروكلوروفلوروكربون-22/الهيدروكلوروفلوروكربون-142 إلى ثاني أكسيد الكربون مع تكنولوجيا النفخ المشترك لفورمات الميثيل في تصنيع رغاوي البوليسترين المسحوبة بالضغط في شركة Feininger (Nanjing) Energy Saving Technology Co. Ltd.
CPR/REF/60/DEM/498	اليونديبي	مشروع تبدلي بشأن التحول من تكنولوجيا الهيدروكلوروفلوروكربون-22 إلى تكنولوجيا الهيدروكلوروفلوروكربون-32 في تصنيع المبردات التجارية ذات المصدر الهوائي / المضخات الحرارية في Tsinghua Tong Fang Artificial Environment Co. Ltd.
CPR/REF/60/DEM/499	اليونديبي	مشروع تبدلي بشأن التحول من تكنولوجيا الهيدروكلوروفلوروكربون-22 إلى تكنولوجيا الأمونيا / ثاني أكسيد الكربون في تصنيع أنظمة التبريد ذات المرحلتين لتطبيقات التخزين البارد والتجميد في Yantai Moon Group Co. Ltd.
CPR/REF/61/DEM/502	اليونيدو	مشروع تبدلي فرعي بشأن تحويل تصنيع ضاغطات تكييف الهواء للغرفة من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 إلى البروبان في شركة Guangdong Meizhi Co.
CPR/REF/61/DEM/503	اليونيدو	مشروع تبدلي فرعي بشأن تحويل من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 إلى البروبان في شركة Midea لتصنيع مكيفات الهواء
CPR/REF/76/DEM/573	اليونديبي	مشروع تبدلي بشأن وحدة ضغط التبريد اللولبي القابل للتحويل بتردد شبه محكم للأمونيا في صناعة التبريد الصناعي والتجاري في شركة Fujian Snowman Co.Ltd.

مشروع تدليلي بشأن التحول من التكنولوجيا القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب إلى تكنولوجيا الأيزو برفينات والسيلوكسان (KC-6) للتنظيف في تصنيع الأجهزة الطبية في شركة Zhejiang Kindly Medical Devices Co. Ltd.	اليابان	CPR/SOL/64/DEM/506
مشروع تدليلي بشأن التحول من التكنولوجيا القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب إلى تكنولوجيا الأيزو برفينات والسيلوكسان (KC-6) للتنظيف في تصنيع الأجهزة الطبية في شركة Zhejiang Kindly Medical Devices Co. Ltd.	اليونديبي	CPR/SOL/64/DEM/511
التصديق / التدليل على الخيارات منخفضة التكلفة لاستخدام الهيدروكلوروكربون كعامل رغاوي في تصنيع رغاوي البولوريثان	اليونديبي	EGY/FOA/58/DEM/100
التدليل على الخيارات منخفضة للتحويل إلى التكنولوجيات غير القائمة على المواد المستنفدة للأوزون في رغاوي البولوريثان لدى صغار المستخدمين	اليونديبي	EGY/FOA/76/DEM/129
تطوير مركز امتياز إقليمي للتدريب وإصدار الشهادات والتدليلي على غازات التبريد البديلة المنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي	الاتحاد الروسي	EUR/REF/76/DEM/16
مشروع تدليلي بشأن جودة غازات التبريد والاحتواء وإدخال البدائل منخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي (مناطق شرق إفريقيا والكاربيي)	اليونديو	GLO/REF/76/DEM/333
مشروع تدليلي بشأن جودة غازات التبريد والاحتواء وإدخال البدائل منخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي (مناطق شرق إفريقيا والكاربيي)	اليونيب	GLO/REF/76/DEM/334
مشروع تدليلي بشأن إدخال تكنولوجيا تبريد ثاني أكسيد الكربون فوق الحرج لمحلات السوبرماركت (الأرجنتين وتونس)	اليونديو	GLO/REF/76/DEM/335
مشروع تدليلي بشأن أداء التكنولوجيا الخالية من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي في تطبيقات تكييف الهواء (قدرة فوق 8TR)	اليونديبي	KUW/REF/76/DEM/32
مشروع تدليلي بشأن البدائل الخالية من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي في قطاع مصائد الأسماك	اليونديبي	MDV/REF/76/DEM/30
مشروع تجريبي بشأن التصديق على فورمات الميثيل في تطبيقات البولوريثان دقيقة الخلايا (المرحلة الأولى)	اليونديبي	MEX/FOA/56/DEM/141
التدليل على استخدام تكنولوجيا رغاوي البنثان منخفضة التكلفة للتحويل إلى التكنولوجيات غير القائمة على المواد المستنفدة للأوزون في رغاوي البولوريثان في كل الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم	اليونديو	MOR/FOA/75/DEM/74
مشروع تدليلي بشأن إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية باستخدام الهيدروفلوروأوليفان كعازل نفخ رغاوي في تطبيقات رغاوي الرش في درجات الحرارة المحيطة المرتفعة	اليونديو	SAU/FOA/76/DEM/27
مشروع تدليلي بشأن الترويج لغازات التبريد القائمة على الهيدروفلوروأوليفان والمنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي لقطاع تكييف الهواء في درجات الحرارة المحيطة المرتفعة	اليونديو	SAU/REF/76/DEM/28
مشروع تدليلي لدى الشركات المصنعة لمعدات تكييف الهواء لتطوير مكيفات الهواء للنوافذ والمعبأة باستخدام غازات التبريد منخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي	البنك الدولي للإنشاء والتعمير	SAU/REF/76/DEM/29
مشروع تدليلي بشأن المزايا التقنية والاقتصادية للحقن بمساعدة التفريغ في مصنع الألواح المتقطعة المعدلة من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب إلى البنثان	اليونديو	SOA/FOA/76/DEM/09
مشروع تدليلي في بيوت نظم الرغاوي لصياغة البولولات سابقة الخلط لتطبيقات رغاوي البولوريثان بالرش باستخدام عامل نفخ منخفض القدرة على إحداث الاحترار العالمي	البنك الدولي للإنشاء والتعمير	THA/FOA/76/DEM/168
التصديق على استخدام HFO-1234ze كعامل نفخ في تصنيع ألواح رغاوي البوليسترين المسحوبة بالضغط (المرحلة الأولى)	اليونديبي	TUR/FOA/60/DEM/96