

Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/65  
15 November 2023

برنامج  
الأمم المتحدة  
للبيئة



ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف  
لتنفيذ بروتوكول مونتريال  
الاجتماع الثالث والتسعون  
مونتريال، 15-19 كانون الأول/ديسمبر 2023  
البند 9(ج) من جدول الأعمال المؤقت<sup>1</sup>

مقترح مشروع: ليسوتو

تتألف هذه الوثيقة من تعليقات وتوصية الأمانة بشأن مقترح المشروع التالي:

المساعدة التقنية:

- أنشطة إضافية للحفاظ على كفاءة الطاقة في قطاع الخدمة عملاً بالمقرر 6/89(ب) ألمانيا

## وصف المشروع

### معلومات أساسية

1- تمت الموافقة على المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لليسوتو في الاجتماع السابع والثمانين<sup>2</sup> لتحقيق الإزالة التامة من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول عام 2030 بتكلفة إجمالية قدرها 470,000 دولاراً أمريكياً زائداً تكاليف دعم الوكالة، على أن يكون من المفهوم عدم الحصول على تمويل إضافي من الصندوق المتعدد الأطراف لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وسوف تقدم حكومة ألمانيا الشريحة الثانية في عام 2024.

2- نيابة عن حكومة ليسوتو، قدمت حكومة ألمانيا، باعتباره الوكالة المنفذة، طلباً لتمويل أنشطة إضافية لاستخدام بدائل للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ذات احتمالية احتراق عالمي منخفضة أو صفراً والحفاظ على كفاءة الطاقة في قطاع خدمة التبريد تمثيلاً مع المقررين 6/89 و22/92، عند مبلغ 100,000 دولاراً أمريكياً، زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 12,651 دولاراً أمريكياً.<sup>3</sup> ويشمل التقديم وصفاً للأنشطة والأهداف المحددة ومؤشرات الأداء وخطة تنفيذ لعامي 2024 و2025.

### تقرير استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

3- أبلغت حكومة ليسوتو عن استهلاك يبلغ 0.43 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2022، وهو استهلاك أقل من خط أساس الهيدروكلوروفلوروكربون للامتثال بنسبة 87.7 في المئة. ويبين الجدول 1 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للفترة 2018-2022.

### الجدول 1. استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في ليسوتو (بيانات المادة 7 للفترة 2018-2022)

خط الأساس	2022	2021	2020	2019	2018	الهيدروكلوروفلوروكربون
						أطنان مترية
						الهيدروكلوروفلوروكربون-22
62.70	7.88	8.06	8.34	10.27	11.45	الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب
0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	المجموع (طن متري)
<b>62.70</b>	<b>7.88</b>	<b>8.07</b>	<b>8.34</b>	<b>10.27</b>	<b>11.46</b>	أطنان من قدرات استنفاد الأوزون
						الهيدروكلوروفلوروكربون-22
3.50	0.43	0.44	0.46	0.56	0.63	الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	المجموع (أطنان من قدرات استنفاد الأوزون)
<b>3.50</b>	<b>0.43</b>	<b>0.44</b>	<b>0.46</b>	<b>0.56</b>	<b>0.63</b>	

### تقرير عن تنفيذ البرنامج القطري

4 أبلغت حكومة ليسوتو عن البيانات القطاعية لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بموجب تقرير تنفيذ البرنامج القطري لعام 2022 التي كانت متسقة مع البيانات المبلغ عنها بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال.

<sup>2</sup> المقرر 41/87

<sup>3</sup> حسب الرسالة المؤرخة في 27 سبتمبر/أيلول 2023 من خدمات الأرصاد الجوية لليسوتو إلى حكومة ألمانيا.

## وصف المشروع

5 تبذل ليسوتو جهودا لتعزيز كفاءة الطاقة بينما تحافظ على إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المتحققة حتى الآن وتعد للخفض التدريجي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في معدات التبريد وتكييف الهواء. وصدق البلد على تعديل كيغالي في 7 أكتوبر/تشرين الأول 2019.

6 يقدم مقترح المشروع هذا بشكل محدد للأنشطة الواردة في الفقرات الفرعية (2) و(3) و(4) من المقرر 6/89(ب). والمشروع مصمم لاعتماد المعايير الإقليمية للجماعة الإنمائية للجنوب الأفريقي على المستوى الوطني لكل من المبردات المنزلية وأجهزة تكييف الهواء الأحادية المنفصلة ووضع نظام رصد المنتجات وتسجيلها والتحقق من كفاءة طاقة معدات التبريد وتكييف الهواء وتنفيذ نماذج تدريبية لكفاءة الطاقة وتنفيذ التدريب الأولي للمدربين. ويقدم كل من شبكة ومركز تكنولوجيا المناخ والبرنامج الموحد من أجل الكفاءة الدعم في مجال المساعدة التقنية لوضع المعايير الدنيا لأداء الطاقة ووضع البطاقات للإقليم وتطوير معايير الجماعة الإنمائية للجنوب الأفريقي؛ وسوف يدعم هذا المشروع في البناء على العمل الذي تم الاضطلاع به في الإقليم.

7 يرد في الجدول 2 التمويل المطلوب لمختلف المكونات.

## الجدول 2. التمويل المطلوب لأنشطة الحفاظ على كفاءة الطاقة في قطاع الخدمة في ليسوتو

النشاط	وصف النشاط الفرعي	الميزانية (دولار أمريكي)
استعراض وتكيف المعايير الدنيا الإقليمية لأداء الطاقة ووضع البطاقات	العمل مع المنظمات ذات العلاقة (معهد معايير ليسوتو والوحدة الوطنية للأوزون وسلطات الكهرباء والمياه في ليسوتو) للمساعدة في توطيد المعايير الدنيا لأداء الطاقة ووضع البطاقات ومعايير الجماعة الإنمائية للجنوب الأفريقي	20,000
	حلقات عمل/اجتماعات للتشاور التقني وخلق وعي يتضمن الأطراف الفاعلة ذات العلاقة	25,000
<b>مجموع النشاط</b>		<b>45,000</b>
وضع وتنفيذ نظام رصد وإبلاغ وتحقق	استعراض النظام الحالي لتسجيل المنتجات مع خدمات الضرائب في ليسوتو لإدراجه في نظام تسجيل المنتجات	30,000
	<b>مجموع النشاط</b>	<b>30,000</b>
وضع نموذج تدريبي لكفاءة الطاقة وتدريب المدربين	وضع نموذج تدريبي للمعايير الدنيا لأداء الطاقة ووضع البطاقات والإجراءات العملية بشأن الطاقة بينما يجرى تركيب وإصلاح وصيانة معدات التبريد وتكييف الهواء؛ تدريب 30 مدربا على النماذج الجديدة	25,000
	<b>مجموع النشاط</b>	<b>25,000</b>
<b>المجموع الكلي</b>		<b>100,000</b>

## خطة التنفيذ

8 يتوقع الانتهاء من المشروع خلال 18 شهرا بعد الموافقة عليه؛ وسيجرى تنفيذ الأنشطة التالية بين يناير/كانون الثاني 2024 ويونيه/حزيران 2025:

(أ) استعراض المعايير الدنيا الإقليمية لأداء الطاقة ووضع البطاقات من قبل معهد المعايير في ليسوتو والوحدة الوطنية للأوزون وسلطات الكهرباء والمياه في ليسوتو وتنفيذ تعديلات على المعايير الدنيا الإقليمية لأداء الطاقة ووضع البطاقات لتكييفها مع الأوضاع المحلية؛ مشاورات وحلقات عمل مع الأطراف الفاعلة ذات العلاقة للانتهاء من المعلومات ونشرها من خلال وسائل الإعلام المطبوعة والإلكترونية المتعلقة بتنفيذ المعايير الجديدة (ما بين 125 و150 مشاركا) (45,000 دولار أمريكي)؛

(ب) تصميم وتنفيذ نظام لتسجيل المنتجات للرصد والتسجيل والتحقق؛ تنفيذ النظام بما في ذلك تدريب الأشخاص ذوي الصلة بإدارة تسجيل البيانات (30,000 دولار أمريكي)؛

(ج) وضع نموذج تدريبي بشأن برنامج المعايير الدنيا لأداء الطاقة ووضع البطاقات؛ حلقتا عمل لتدريب المدربين لعدد 30 مدرباً على النموذج الجديد لكفاءة الطاقة (25 000 دولار أمريكي).

### تعليقات وتوصية الأمانة

#### التعليقات

9 طلبت الأمانة توضيحات إضافية بشأن كيفية استخدام دعم المساعدة التقنية التي تقدمها شبكة ومركز تكنولوجيا المناخ والبرنامج الموحد من أجل الكفاءة بينما تطور عملية المعايير الدنيا لأداء الطاقة ووضع البطاقات. وقدمت حكومة ألمانيا شرحاً مفاده أن دعم شبكة ومركز تكنولوجيا المناخ والبرنامج الموحد من أجل الكفاءة كان متاحاً لوضع المعايير الدنيا لأداء الطاقة ووضع البطاقات للإقليم في مجال المبردات المنزلية وأجهزة تكييف الهواء الوحيدة المنفصلة حتى 12 كيلوواط؛ وتقوم الحاجة إلى التكيف واعتماد هذه في ليسوتو على أساس الأوضاع والمتطلبات الوطنية؛ ويقترح أن يضطلع المشروع الحالي بخطوات للتكيف واعتماد معايير اقليمية في البلد. وأوضحت حكومة ألمانيا أيضاً، حسب معرفة الوحدة الوطنية لأوزون، عدم وجود مبادرة أخرى تم الاضطلاع بها تتناول هذه المكونات في البلد.

10 طلبت الأمانة توضيحات عن كيفية وضع نموذج تدريب وتنفيذ تدريب المدربين. وقدمت حكومة ألمانيا شرحاً بأن نموذج التدريب سيجرى وضعه بالتشاور مع إدارة التدريب المهني بدعم من خبير دولي وممثلين عن الصناعة المحلية؛ وسوف تعقد المشاورات بشأن تغيير المناهج الدراسية وسوف تدرج المدخلات من هذه المشاورات في المنهج الدراسي المنقح؛ وسوف يجرى تدريب 30 مدرباً على المنهج المنقح في حلقتين تدريبيتين؛ وبمجرد الانتهاء، سوف يتكامل نموذج التدريب في برامج التدريب الحالية بموجب خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

11 وبشأن أثر المشروع، شرحت حكومة ألمانيا أن هذه الأنشطة سينتج عنها انخفاض في استيراد معدات التبريد وتكييف الهواء القديمة وعديمة الكفاءة في الطاقة ودعم جمع البيانات والإبلاغ المرتبط بكفاءة الطاقة بما في ذلك تحديث/الارتقاء بالسياسات واللوائح ذات العلاقة للسماح باستيراد معدات تبريد وتكييف هواء ذات كفاءة في الطاقة وزيادة الوعي في ما بين السلطات النازمة الوطنية المختلفة والأطراف الفاعلة بشأن التنفيذ المستدام لمعايير كفاءة الطاقة لمعدات التبريد وتكييف الهواء، ودعم تنفيذ نماذج تدريب على كفاءة الطاقة لمعدات التبريد وتكييف الهواء.

#### تنفيذ سياسة المنظور الجنساني

12 طبقاً للمقررين 92/84(د) و48/90(ج) بشأن السياسة التشغيلية للصندوق المتعدد الأطراف بشأن المنظور الجنساني، سوف تدرج حكومة ليسوتو وحكومة ألمانيا المنظور الجنساني وتشجعان مشاركة المهنيين من النساء في جميع جوانب التخطيط وتنفيذ الأنشطة الإضافية. وعلى نحو خاص، سيجرى التأكيد على الاتصالات المتعلقة بالأنشطة المختلفة بموجب المشروع وتشجيع مشاركة النساء في حلقات عمل تدريب المدربين التي سيجرى تنفيذها كجزء من هذا المشروع.

#### الاتفاق المحدث

13 بالنظر لإدراج تمويل لأنشطة إضافية للحفاظ على كفاءة الطاقة في قطاع خدمة التبريد وبالتالي جدول تمويل معدل، تم تحديث الاتفاق بين حكومة ليسوتو واللجنة التنفيذية. وبشكل خاص، تم تحديث التذييل 2-ألف وأضيفت الفقرة 17 لتدل على أن الاتفاق المحدث يحل محل الاتفاق الذي تم التوصل إليه في الاجتماع السابع والثمانين، كما يرد في المرفق الأول بهذه الوثيقة. وسوف يذيل الاتفاق المحدث الكامل بالتقرير النهائي للاجتماع الثالث والتسعين.

#### الاستنتاج

14 إن المشروع المقترح المقدم تمثيلاً مع المقررين 6/89 و22/92 سيساعد البلد في تنفيذ المعايير الدنيا لأداء الطاقة ووضع البطاقات من خلال تكييف واعتماد معايير الجماعة الإنمائية للجنوب الأفريقي؛ الترويج لاعتماد تكنولوجيات ذات كفاءة في الطاقة واحتمالية احترار عالمي منخفضة؛ دعم التنسيق مع سلطات كفاءة الطاقة في البلد وتيسير فهم أفضل لاعتماد تكنولوجيات قائمة على سواحل تبريد ذات كفاءة في الطاقة واحتمالية احترار عالمي منخفضة؛ دعم قاعدة بيانات وطنية لكفاءة طاقة منتجات التبريد وتكييف الهواء التي تساعد بدورها في دعم نظام المعايير الدنيا لأداء الطاقة ووضع البطاقات طوال الوقت.

## التوصية

15 توصي أمانة الصندوق بالموافقة الشاملة على المشروع من أجل أنشطة إضافية لاستخدام بدائل للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ذات احتمالية احترار عالمي صفر أو منخفضة والحفاظ على كفاءة الطاقة في قطاع خدمة التبريد في ليسوتو، وخطة تنفيذ للفترة 2024-2025 عند مستوى التمويل المبين في الجدول أدناه، على أن يكون من المفهوم أن أمانة الصندوق قد قامت بتحديث الاتفاق بين حكومة ليسوتو واللجنة التنفيذية لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، كما ورد في المرفق الأول بهذه الوثيقة، خاصة: التذييل 2-ألف، على أساس إدراج تمويل لأنشطة إضافية للحفاظ على كفاءة الطاقة في قطاع خدمة التبريد، وتشير الفقرة 17 التي أضيفت إلى أن الاتفاق المحدث يحل محل الاتفاق الذي تم التوصل إليه في الاجتماع السابع والثمانين.

الوكالة المنفذة	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	تمويل المشروع (دولار أمريكي)	عنوان المشروع	
المانيا	12,651	100,000	أنشطة إضافية لاستخدام بدائل للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ذات احتمالية احترار عالمي صفر أو منخفضة والحفاظ على كفاءة الطاقة في قطاع خدمة التبريد	(أ)

## المرفق الأول

نصّ يجب إدماجه في الاتفاق بين حكومة ليسوتو واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف بشأن تخفيض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية طبقاً للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

(التغييرات المعنية هي بالحروف السوداء لتسهيل المراجعة)

17 ان الاتفاق المحدث هذا يحل محل الاتفاق المعقود بين حكومة ليسوتو واللجنة التنفيذية في الاجتماع السابع والثمانين للجنة التنفيذية.

### التذييل 2- ألف: الأهداف والتمويل

الصف	الوصف	2021	2022	2023	2024	2025-2026	2027	2028-2029	2030	المجموع
1.1	جدول تخفيضات بروتوكول مونتريال لمواد المرفق جيم، المجموعة الأولى (أطنان من قدرات استهلاك الأوزون)	2.28	2.28	2.28	2.28	1.14	1.14	1.14	0.00	غير موجود
1.2	الحد الأقصى المسموح به للاستهلاك الكلي من مواد المرفق جيم، المجموعة الأولى (أطنان من قدرات استهلاك الأوزون)	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.50	0.50	0.00	غير موجود
2.1	التمويل المتفق عليه للوكالة المنفذة الرئيسية (ألمانيا) (دولار أمريكي)	168,900	0	100,000	162,400	0	91,200	0	47,500	570,000
2.2	تكاليف دعم الوكالة المنفذة الرئيسية (دولار أمريكي)	21,957	0	12,651	20,545	0	11,538	0	6,009	72,700
3.1	مجموع التمويل المتفق عليه (دولار أمريكي)	168,900	0	100,000	162,400	0	91,200	0	47,500	570,000
3.2	مجموع تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	21,957	0	12,651	20,545	0	11,538	0	6,009	72,700
3.3	مجموع التكاليف المتفق عليها (دولار أمريكي)	190,857	0	112,651	182,945	0	102,738	0	53,509	642,700
4.1.1	مجموع الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المتفق على إزالته بموجب هذا الاتفاق (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)									1.00
4.1.2	الهيدروكلوروفلوروكربون-22 الذي يتعين إزالته من المشروعات الموافق عليها في السابق (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)									0.54
4.1.3	الاستهلاك المؤهل المتبقي من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)									0.00

• تاريخ انتهاء المرحلة الأولى حسب المرحلة الأولى من الاتفاق: 31 ديسمبر/كانون الأول 2021.