الأمم المتحدة

EP

برنامج الأمم المتحدة للبيئة

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/49
24 April 2024

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع السادس والتسعون
مونتريال، 26-30 مايو/أيار 2025
البند 9(د) من جدول الأعمال المؤقت[1]

مقترح مشروع: مقدونيا الشمالية

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

الكفاءة في استخدام الطاقة

• مشروع تجريبي لصيانة و/أو تعزيز الكفاءة في استخدام الطاقة في التكنولوجيات والمعدات البديلة في سياق التخفيض التدريجي للهيدروفلوروكربون (الأنشطة غير الاستثمارية)	اليونيدو	النظر فيه بصفة فردية

[1] الوثيقة: UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/1.

إن وثائق ما قبل دورات اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال
قد تصدر دون إخلال بأي قرار تتخذه اللجنة التنفيذية بعد صدورها.

ورقة تقييم المشروع – مشروعات غير متعددة السنوات
مقدونيا الشمالية

عنوان المشروع	الوكالة الثنائية/المنفذة
مشروع تجريبي لصيانة و/أو تعزيز الكفاءة في استخدام الطاقة في التكنولوجيات والمعدات البديلة في سياق التخفيض التدريجي للهيدروفلوروكربون (الأنشطة غير الاستثمارية)	اليونيدو

هدف المشروع

يسعى مقترح المشروع التجريبي بشأن الكفاءة في استخدام الطاقة إلى تحسين إطار عمل البلد للكفاءة في استخدام الطاقة في قطاع التبريد وتكييف الهواء من خلال تعزيز النظام القانوني، وتعزيز الكفاءة في استخدام الطاقة للمعدات القائمة على الهيدروفلوروكربون، وتعزيز المعايير الدنيا لأداء الطاقة.

وكالة التنسيق الوطنية	وزارة الاقتصاد؛ وزارة الطاقة والتعدين والمعادن

أحدث بيانات المادة 7 (المرفق واو)	**السنة:**	2023	**275,505 أطنان من مكافئ ثاني أكسيد الكربون**

التفاصيل	الأنشطة غير الاستثمارية
الهيدروفلوروكربون في قطاع الخدمة	99.46 طناً متريا
	214,184 طناً من مكافئ ثاني أكسيد الكربون (HFC-32, HFC-134a, R-404A, R-410A, R-517A, R-452A)
مدة المشروع (شهور)	24
المبلغ الأولي المطلوب (دولار أمريكي)	260,000
التكاليف النهائية للمشروع (دولار أمريكي)	241,000
تكاليف دعم الوكالة المنفذة (دولار أمريكي):	21,690
مجموع تكاليف المشروع للصندوق المتعدد الأطراف (دولار أمريكي)	262,690
توفير الكفاءة في استخدام الطاقة (دولار أمريكي/كيلوواط ساعة):	لا ينطبق
حالة تمويل النظراء (نعم/لا)	لا
علامات رصد المشروع مدرجة (نعم/لا)	نعم
الحد الأدنى من معايير أداء الطاقة متاحة للقطاع المعني (نعم/لا):	نعم

توصية الأمانة	النظر فيه بصفة فردية

وصف المشروع

معلومات أساسية

1. بالنيابة عن حكومة مقدونيا الشمالية، قدمت اليونيدو، وفقاً للمقرر 65/91، طلباً لتنفيذ مشروع تجريبي لصيانة الكفاءة في استخدام الطاقة في التكنولوجيات والمعدات البديلة و/أو تعزيزها في سياق التخفيض التدريجي للهيدروفلوروكربون (الأنشطة غير الاستثمارية)، بمبلغ 260,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 18,200 دولار أمريكي، حسب الصيغة المقدمة في الأصل. [2]

مشروع تجريبي للكفاءة في استخدام الطاقة

2. صادقت مقدونيا الشمالية على تعديل كيغالي في 12 مارس/آذار 2020 ونفذت نظام ترخيص للتحكم في المواد الهيدروفلوروكربونية ومراقبتها بما يتماشى مع متطلبات تعديل كيغالي. وفي إطار المرحلة الأولى من خطط التنفيذ المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية بموجب تعديل كيغالي التي اعتُمدت في الاجتماع الثالث والتسعين،[3] التزم البلد بخفض استهلاك الهيدروفلوروكربون بنسبة 18.7 في المائة من خط الأساس بحلول عام 2029. ويمكن العثور على لمحة عامة أكثر تفصيلاً حول استهلاك الهيدروفلوروكربون والأنشطة ذات الصلة في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/78. ولم يطلب البلد بعد تمويل الأنشطة المتعلقة بالكفاءة في استخدام الطاقة بموجب المقرر 6/89.

الإطار السياساتي والتنظيمي والمؤسسي

3. تضطلع وحدة الأوزون الوطنية، بوصفها جزءاً من وزارة البيئة والتخطيط العمراني، بتنسيق أنشطة التخفيض التدريجي للهيدروفلوروكربون في البلد، بما في ذلك تنفيذ خطط التنفيذ المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية بموجب تعديل كيغالي، وجمع البيانات والإبلاغ عنها بشأن استهلاك المواد الخاضعة للرقابة، وتشغيل نظام الترخيص، وتنظيم التدريب لموظفي الجمارك وفنيي التبريد.

4. ومقدونيا الشمالية دولة موقعة على معاهدة ميثاق الطاقة ومعاهدة مجتمع الطاقة. وتلزم المعاهدتان البلد بمواءمة إطاره القانوني مع لوائح الاتحاد الأوروبي الحالية في قطاع الطاقة. ويلتزم البلد بالعمل نحو تحقيق هدف الحياد المناخي بحلول عام 2050. وتركز المساهمة المحددة وطنيا على التخفيف من آثار تغير المناخ، حيث تشكل إمدادات الطاقة والمباني والنقل قطاعات مهيمنة.

5. ويخضع نظام إدارة الطاقة في مقدونيا الشمالية بشكل أساسي لقانون الطاقة وقانون الكفاءة في استخدام الطاقة الأحدث (المعتمد في 10 فبراير/شباط 2020)، الذي يركز على حماية البيئة والكفاءة في استخدام الطاقة والحد من آثار تغير المناخ. ويحدد التشريع الحد الأدنى لمعايير الكفاءة في استخدام الطاقة في المباني ويصدر شهادات المطابقة. ويتطلب حكم خاص بشأن فحص أنظمة التدفئة وتكييف الهواء من مالكي أنظمة التدفئة ذات التهوية الفعالة التي تزيد عن 70 كيلو واط إجراء تدقيق للطاقة مرة واحدة على الأقل كل أربع سنوات للتحقق من الكفاءة في استخدام الطاقة للمعدات وتوافق قدرتها مع احتياجات التبريد. وقد دُمج وضع علامات استهلاك الطاقة والتصميم البيئي للأجهزة/المنتجات في التشريع.

6. وتعمل الحكومة على تنفيذ نظام تراخيص للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وستطبق رسوم بيئية على المواد الهيدروفلوروكربونية والمعدات التي تحتوي عليها، وسيُحدد مبلغ الرسوم على أساس إمكانية الاحترار العالمي للهيدروفلوروكربون المستورد. ويطبق نظام الحصص للمواد الهيدروفلوروكربونية منذ 1 يناير/كانون الثاني 2024.

[2] وفقاً للرسالة المؤرخة 17 فبراير/شباط 2025 من وزارة البيئة والتخطيط العمراني في جمهورية مقدونيا الشمالية إلى اليونيدو.
[3] المقرر 71/93.

وسيطبق حظر على استيراد وإنتاج وطرح معدات التبريد وتكييف الهواء التي تحتوي على المواد الهيدروفلوروكربونية في السوق تدريجياً اعتباراً من عام 2028 إلى عام 2035.

7. وقد أُعدت مشاريع تعديلات على قانون البيئة تتضمن توسيع نطاق الأحكام المتعلقة بمنع التسرب والكشف عنه والسيطرة عليه لتشمل المواد الهيدروفلوروكربونية؛ وتنظيم فئات التراخيص لإدارة غازات التبريد والمنتجات التي تحتوي عليها؛ ووضع معايير لإنشاء مراكز تدريب فنيين مستدامة، بما في ذلك الحد الأدنى من متطلبات المعدات، ومتطلب إجراء اختبار عملي في الموقع كجزء من اعتماد الفني بما يتماشى مع متطلبات الاتحاد الأوروبي، فضلاً عن الحد الأدنى من المتطلبات التعليمية والخبرة للمدربين. وروجع كتاب القواعد الخاص بإجراءات إعادة استخدام المواد المستنفدة للأوزون واستعادتها لمعالجة مسألة المواد الهيدروفلوروكربونية. وتشمل اللوائح الإضافية المتعلقة بإدارة الطاقة وغازات التبريد كتب القواعد الخاصة بعمليات تدقيق الطاقة، وأداء الطاقة في المباني، والتصميم البيئي للمنتجات، وشروط التدريب، والاعتماد، وصيانة المعدات، والتقارير السنوية الإلزامية.

8. وحددت حكومة مقدونيا الشمالية المعايير الدنيا لأداء الطاقة في قطاع التبريد وتكييف الهواء. وقد دُمجت بالفعل المعايير الدنيا لأداء الطاقة والتصميم البيئي في قانون الكفاءة في استخدام الطاقة لعام 2020. وتغطي المعايير الدنيا لأداء الطاقة غازات التبريد المنزلية (بين 10 لترات و1,500 لتر) ومعدات تكييف الهواء (≥ 12 كيلو واط). ونُقلت مسؤولية التنفيذ والمراقبة من وزارة الاقتصاد إلى وزارة الطاقة والتعدين والمعادن في عام 2024. بالإضافة إلى ذلك، يجب مراجعة التشريعات الحالية المتعلقة بالمعايير الدنيا لأداء الطاقة وتعديلها لتتوافق مع التوصيات والمعايير الدولية.

استهلاك الهيدروفلوروكربون ومعلومات أساسية عن القطاع

9. حُدد خط الأساس لاستهلاك الهيدروفلوروكربون في مقدونيا الشمالية عند 397,843 طناً من مكافئ من ثاني أكسيد الكربون (CO2-eq). وأبلغت حكومة مقدونيا الشمالية باستهلاك 275,505 أطنان من مكافئ من ثاني أكسيد الكربون من الهيدروفلوروكربون في عام 2023، وهو ما يقل بنسبة 31 في المائة عن خط الأساس للامتثال للهيدروفلوروكربون في البلد. ولم تبلغ بعد بيانات المادة 7 لعام 2024. وقدم البلد لتقديراً أولياً لاستهلاك الهيدروفلوروكربون بمقدار 257,426 طناً من مكافئ من ثاني أكسيد الكربون في عام 2024؛ ويجري التحقق من بيانات الاستهلاك لعام 2024. ويظهر استهلاك الهيدروفلوروكربون للفترة 2020-2024 في الجدول 1.

الجدول 1- استهلاك الهيدروفلوروكربون في مقدونيا الشمالية (بيانات المادة 7 عن الفترة 2020–2024)

	2020	2021	2022	2023	*2024
طن متري	317.12	426.71	403.23	426.97	245.43
طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون	363,454	347,746	366,617	275,505	257,426

* تقدير أولي.

هدف المشروع

10. يسعى مقترح المشروع التجريبي بشأن الكفاءة في استخدام الطاقة إلى تحسين إطار عمل البلد للكفاءة في استخدام الطاقة في قطاع التبريد وتكييف الهواء من خلال تعزيز النظام القانوني، وتعزيز الكفاءة في استخدام الطاقة للمعدات القائمة على الهيدروفلوروكربون، وتعزيز المعايير الدنيا لأداء الطاقة. وسيُحقق ذلك من خلال تعديلات التشريعات وخطة العمل، وتنسيق والتعاون مع أصحاب المصلحة، ومشروع تجريبي لمستخدمي المعدات الكبيرة للحد من التسرب. ويتماشى هذا مع استراتيجية خطط التنفيذ المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية بموجب تعديل كيغالي الطويلة الأجل لتسهيل اعتماد التقنيات الموفرة للطاقة والقائمة على إمكانية الاحترار العالمي المنخفضة في قطاع التبريد وتكييف الهواء، وتحسين الكفاءة في استخدام الطاقة في معدات التبريد وتكييف الهواء من خلال التحكم في التسرب للحفاظ على مستويات التبريد المناسبة لتحقيق الكفاءة المثلى للمعدات وظروف التشغيل.

الأنشطة المقترحة

11. وقد اقتُرحت الأنشطة التالية لتنفيذها خلال 24 شهراً:

(أ) تحديد الإطار الوطني للكفاءة في استخدام الطاقة في قطاع التبريد وتكييف الهواء:

'1' مراجعة التشريعات الوطنية الحالية المتعلقة بالكفاءة في استخدام الطاقة في قطاع التبريد وتكييف الهواء (تنظيم اجتماع إطلاق، ومراجعة التشريعات والسياسات الحالية، وتحليل الثغرات، وإنشاء فريق عامل من أصحاب المصلحة المعنيين بالكفاءة في استخدام الطاقة، وإجراء تحليل التكلفة والعائد لدمج سياسات الكفاءة في استخدام الطاقة في الاتحاد الأوروبي في الإطار القانوني الوطني) (53,000 دولار أمريكي)؛

'2' تحديد الأولويات الوطنية ووضع خطة قطاعية لتحسين الكفاءة في استخدام الطاقة في قطاع التبريد وتكييف الهواء (حلقات عمل وبحوث وتطوير التقارير) (27,000 دولار أمريكي)؛

(ب) تعزيز تنفيذ المعايير الدنيا لأداء الطاقة ووضع العلامات في قطاع التبريد وتكييف الهواء:

'1' تحديد أصحاب المصلحة الذين لديهم تأثير على الكفاءة في استخدام الطاقة في قطاع التبريد وتكييف الهواء (أصحاب المعدات والمستوردون والمنظمات الصناعية والخبراء الوطنيون) والتنسيق بينهم وإطلاق حملة توعية عامة لأصحاب المصلحة هؤلاء (مواد ومقاطع فيديو وثلاث حلقات عمل للتوعية) (48,000 دولار أمريكي)؛

'2' حلقتا عمل لتدريب 20 متخصصاً في الكفاءة في استخدام الطاقة (فنيي الخدمة، ومالكي المعدات، والمراجعين، ومؤسسات إدارة الطاقة) على أفضل الممارسات في مجال الكفاءة في استخدام الطاقة في قطاع التبريد وتكييف الهواء، وتغطية تحسين نظام التبريد وتكييف الهواء، وممارسات الخدمة الجيدة، ومنع التسرب (مواد تدريب، وحلقات عمل، وتقرير نهائي) (30,000 دولار أمريكي)؛

'3' تحديد الأولويات ووضع خطة عمل لتحسين الكفاءة في استخدام الطاقة في قطاع التبريد وتكييف الهواء (خطة عمل وحلقتا عمل) (27,000 دولار أمريكي)؛

(ج) مشروع تجريبي لإدخال أنظمة الكشف عن التسرب [4] في المعدات الثابتة التي تحتوي على شحنة عالية من المواد الهيدروفلوروكربونية:

'1' مراجعة قاعدة بيانات المؤسسات وأصحاب المعدات التي لديها معدات تبريد وتكييف هواء ثابتة كبيرة (تحتوي على 500 طن من مكافئ من ثاني أكسيد الكربون أو أكثر، أو 100 كجم أو أكثر من المواد الهيدروفلوروكربونية) وعقد حلقة عمل حول تقديم أنظمة الكشف عن التسرب على معدات التبريد وتكييف الهواء الثابتة (9,000 دولار أمريكي)؛

'2' اختيار 10 مؤسسات لتلقي أنظمة الكشف عن التسرب، ومراجعة النماذج وإعداد المواصفات الفنية لنظام الكشف عن التسرب بناءً على احتياجات كل مستفيد (10,000 دولار أمريكي)؛

'3' شراء وتسليم وتركيب نظام الكشف عن التسرب، وتوفير التدريب على التشغيل والصيانة للمستفيدين العشرة (56,000 دولار أمريكي).

[4] يتضمن نظام الكشف عن التسرب أجهزة استشعار للكشف عن تسربات غازات تبريد المعدات، وأجهزة إنذار التحذير من التسرب، ونقل البيانات إلى نظام التحكم المركزي. وتوفر الأنظمة مراقبة مستمرة للتسرب لتحديد التسريبات وتنبيه المشغل في الوقت المناسب.

التكلفة الإجمالية للمشروع التجريبي

12. تبلغ تكلفة المشروع الخاص بصيانة و/أو تعزيزها الكفاءة في استخدام لتقنيات ومعدات الاستبدال في سياق التخفيض التدريجي للهيدروفلوروكربون 260 ألف دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة، وسيُنفذ في الفترة ما بين سبتمبر/أيلول 2025 وأغسطس/آب 2027.

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقـات

13. استعرضت الأمانة مقترح المشروع في ضوء الأنشطة الموضحة في المقررين 6/89 و65/91 وكذلك تلك التي نُفذت في إطار المرحلة الأولى من خطط التنفيذ المتعلقة بالمواد الهيدروفلوروكربونية بموجب تعديل كيغالي.

14. وفقاً للمقرر 65/91، أصدرت حكومة مقدونيا الشمالية تأكيداً بأن وحدة الأوزون الوطنية ستنسق مع سلطات الكفاءة في استخدام الطاقة ذات الصلة وهيئات المعايير الوطنية لتسهيل النظر في انتقال غازات التبريد عند وضع معايير الكفاءة في استخدام الطاقة في القطاعات/التطبيقات ذات الصلة؛ وأنه إذا قامت مقدونيا الشمالية بتعبئة أو كانت ستحشد التمويل من مصادر أخرى غير الصندوق المتعدد الأطراف لمكونات الكفاءة في استخدام الطاقة عند التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية، فلن يؤدي المشروع إلى تكرار الأنشطة بين تلك الممولة من الصندوق المتعدد الأطراف وتلك الممولة من مصادر أخرى؛ وأن المعلومات المتعلقة بتقدم المشروع والنتائج والتعلم الرئيسي ستتاح، حسب الاقتضاء؛ وأن تاريخ الانتهاء من المشروع سيحدد بما لا يزيد عن 36 شهراً بعد تاريخ موافقة اللجنة التنفيذية وسيُقدم تقرير مفصل عن المشروع إلى اللجنة التنفيذية في غضون ستة أشهر من تاريخ الانتهاء من المشروع.

الإطار السياساتي والتنظيمي والمؤسسي

15. كشفت المناقشات حول التحكم في قيمة إمكانية الاحترار العالمي في غازات التبريد أنه على الرغم من عدم وجود قيود رسمية حالياً على تلك القيمة في معدات التبريد وتكييف الهواء، فقد صيغت العديد من القوانين ومن المتوقع اعتمادها بحلول نهاية عام 2025 لمعالجة هذا الأمر، بما في ذلك الأمر بشأن حظر استيراد الثلاجات والمجمدات المنزلية والتجارية وطرحها في السوق بالإضافة إلى المعدات التي تحتوي على المواد الهيدروفلوروكربونية ذات إمكانية الاحترار العالمي البالغة 150 أو أكثر؛ والأمر بشأن حظر استيراد وطرح معدات التبريد وتكييف الهواء المستقلة والمقسمة إلى وحدتين منفصلتين التي تحتوي على الهيدروفلوروكربون ذات إمكانية الاحترار العالمي البالغة 2500 أو أكثر في السوق.

16. على الرغم من أن مقدونيا الشمالية قد وضعت المعايير الدنيا لأداء الطاقة لمعدات التبريد وتكييف الهواء، فلم يوضع بعد الإطار المؤسسي وآلية التنفيذ لتطبيق المعايير الدنيا لأداء الطاقة في قطاع التبريد وتكييف الهواء، بما في ذلك التنسيق بين سلطات الكفاءة في استخدام الطاقة ووحدة الأوزون الوطنية. ومن المتوقع أن تحقق الأنشطة المقترحة في المشروع التجريبي، والتي تحدد على وجه التحديد الإطار الوطني للكفاءة في استخدام الطاقة وتعزيز تنفيذ المعايير الدنيا لأداء الطاقة والتصنيف، هذا الغرض من خلال تحفيز جميع أصحاب المصلحة، والتوعية، وتحديد الأولويات والتخطيط للعمل المشترك لتوفير أساس مستدام لتنفيذ ومراقبة المعايير الدنيا لأداء الطاقة في قطاع التبريد وتكييف الهواء.

القضايا التقنية والأخرى المتصلة بالتكلفة

17. أشارت الأمانة إلى أن تركيب أجهزة الكشف عن التسرب في معدات معدات التبريد وتكييف الهواء الثابتة الكبيرة سيمكن المستخدمين النهائيين من اكتشاف التسرب في الوقت المناسب وتقليل كمية تسرب غازات التبريد. وسيسهل ذلك اتخاذ إجراءات مبكرة لإصلاح التسريبات والحفاظ على شحنة غاز التبريد عند المستوى المطلوب لتحقيق الأداء الأمثل للمعدات للحفاظ على الكفاءة في استخدام الطاقة للوحدة. وهذا يتماشى مع مقصد المقرر 65/91. وسوف

يقوم المستخدمون النهائيون المشاركون في المشروع التجريبي بمراقبة تحسينات الكفاءة في استخدام الطاقة وتقديم التقارير إلى وحدة الأوزون الوطنية على أساس سنوي.

18. وبعد المناقشات حول الأنشطة والنتائج والتكاليف، تحسنت تكلفة المشروع بشكل أكبر مع أخذ موارد التمويل الأخرى المتاحة لأنشطة معينة في الاعتبار. ودُمجت الأنشطة بموجب الفقرتين الفرعيتين (أ) '2' و(ب) '3' من الفقرة 12، حيث إنهما يهدفان إلى تحديد الأولويات والخطط الوطنية في مجال الكفاءة في استخدام الطاقة في قطاع التبريد وتكييف الهواء. وخُفضت تكاليف استعراض التشريعات وتحديث الخطة الوطنية للكفاءة في استخدام الطاقة في قطاع تكييف الهواء من 80,000 دولار أمريكي إلى 37,000 دولار أمريكي مع التركيز على التنسيق بين أصحاب المصلحة وتنفيذ المعايير الدنيا لأداء الطاقة؛ وزادت تكاليف تعزيز تنفيذ المعايير الدنيا لأداء الطاقة ونظام وضع العلامات من 105,000 دولار أمريكي إلى 108,000 دولار أمريكي مع إضافة تطوير مواد التدريب؛ وزادت تكاليف تقديم نظام توزيع الطاقة المنخفض من 75,000 دولار أمريكي إلى 96,000 دولار أمريكي لدعم تطوير المواصفات لفئات مختلفة من المعدات وتدريب أصحاب المعدات على تشغيل نظام الكشف عن التسرب. وصدرت الموافقة على تكاليف الأنشطة الأخرى حسب الصيغة المقدمة. وخُفضت التكلفة الإجمالية للمشروع من 260,000 دولار أمريكي إلى 241,000 دولار أمريكي، كما هو موضح في الجدول 2.

الجدول 2- التكلفة الإجمالية لمشروع الكفاءة في استخدام الطاقة التجريبي في مقدونيا الشمالية حسب المتَّفَق عليه (بالدولار الأمريكي)

الأنشطة	حسب الصيغة المقدمة	حسب المتَّفَق عليه
تحديد الإطار الوطني للكفاءة في استخدام الطاقة في قطاع التبريد وتكييف الهواء	80,000	37,000
تعزيز تنفيذ المعايير الدنيا لأداء الطاقة ووضع العلامات في قطاع التبريد وتكييف الهواء	105,000	108,000
مشروع تجريبي لإدخال أنظمة الكشف عن التسرب في المعدات الثابتة التي تحتوي على المواد الهيدروفلوروكربونية	75,000	96,000
المجموع	**260,000**	**241,000**

19. أشارت الأمانة إلى أن الحكومة قدمت أيضاً إلى الاجتماع السادس والتسعين طلباً لإعداد دراسة جدوى لتقييم الجدوى الفنية والاقتصادية والبيئية للتخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية في مراكز البيانات باستخدام المواد الهيدروفلوروكربونية كتكنولوجيا تبريد في مقدونيا الشمالية بموجب المقرر 65/91[5] وأشارت الأمانة إلى أن الأنشطة المخطط لها في هذا المشروع لن تشكل تكراراً للأنشطة في المشروع الحالي.

استدامة المشروع التجريبي وتقييم المخاطر

20. أنشأت جمهورية مقدونيا الشمالية نظاماً إلزامياً للمعايير الدنيا لأداء الطاقة بدعم تنظيمي. ويتضمن المشروع التجريبي المقترح مكوناً لتطبيق المعايير الدنيا لأداء الطاقة بشكل مستدام. ومن شأن تنفيذ المعايير الدنيا لأداء الطاقة أن يحسن الكفاءة في استخدام الطاقة لمعدات التبريد وتكييف الهواء ويقلل من انبعاثات غازات التبريد من خلال الحد من التسرب، مما يؤدي إلى تحقيق فوائد بيئية. وعلاوةً على ذلك، فإن توعية أصحاب المصلحة الرئيسيين من شأنه أن يعزز التعاون ويشجع العمل المشترك لتنفيذ المعايير الدنيا لأداء الطاقة ويحشد عامة الناس لدعم اعتماد معدات التبريد وتكييف الهواء الموفرة للطاقة. ومن المتوقع أن يؤدي إدخال أنظمة الكشف عن تسرب غازات التبريد في معدات التبريد وتكييف الهواء الثابتة إلى تسهيل اكتشاف تسرب غازات التبريد وضمان مراقبة الأداء المستمر وتحسين الأداء الطاقي لمعدات التبريد وتكييف الهواء، مما يؤدي إلى تحسن مستدام في الكفاءة في استخدام الطاقة. ويمكن الخطر الذي يهدد الاستدامة في عدم اهتمام فنيي الخدمة بالمشاركة في أنشطة المشروع؛ وسيُعالج هذا من خلال حملة توعية عامة، وأنشطة تدريبية

[5] UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/22.

تغطي أنظمة الكشف عن التسرب، والتواصل المستمر مع أصحاب المصلحة المعنيين، ونشر المعلومات حول فوائد ممارسات الخدمة المحسنة.

التوصية

21. قد ترغب اللجنة التنفيذية في النظر في الموافقة على المشروع التجريبي لصيانة و/أو تعزيز الكفاءة في استخدام الطاقة للتكنولوجيات والمعدات البديلة في سياق التخفيض التدريجي للمواد الهيدروفلوروكربونية (الأنشطة غير الاستثمارية) في مقدونيا الشمالية، بمبلغ 241,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 21,690 دولاراً أمريكياً لليونيدو، مع الإحاطة علماً بما يلي:

(أ) أن حكومة مقدونيا الشمالية قد التزمت بالشروط المشار إليها في المقرر 65/91(ب)'4'ب إلى (ب)'4'د؛

(ب) أن المشروع سيكتمل تشغيلياً في موعد أقصاه أغسطس/آب 2027، وسيُقدم تقرير مفصل عن المشروع إلى اللجنة التنفيذية في غضون ستة أشهر من تاريخ الانتهاء من المشروع.