

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/72

19 October 2020

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج  
الأمم المتحدة  
للبيئة



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 2021<sup>1</sup>

مقترح مشروع: رواندا

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

الإزالة

- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية، الشريحة الأولى)  
اليونيب واليونيدو

<sup>1</sup> بسبب فيروس كورونا (كوفيد-19)

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات  
رواندا

| الوكالة                    | (أولا) عنوان المشروع                                              |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| اليونيب (رئيسية)، اليونيدو | خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية) |

|                                    |             |                                                           |
|------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------|
| 1.89 (طن من قدرات استنفاد الأوزون) | السنة: 2019 | (ثانيا) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم المجموعة الأولى) |
|------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------|

| السنة: 2019              |                     | (ثالثا) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون) |          |         |               |         |                         |
|--------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|---------------|---------|-------------------------|
| إجمالي الاستهلاك القطاعي | الاستخدامات العملية | عامل تصنيع                                                                   | المذيبات | التبريد | مكافحة الحريق | الرغاوي | الأبروصولات             |
|                          |                     |                                                                              |          | التصنيع | الخدمة        |         |                         |
| 1.89                     |                     |                                                                              |          | 1.89    |               |         | الهيدروكلوروفلوروكربون- |

| (رابعا) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون) |                            |      |                                          |
|--------------------------------------------------------|----------------------------|------|------------------------------------------|
| 4.10                                                   | خط الأساس لفترة 2010-2009: | 4.10 | نقطة البداية للتخفيضات المجمعة المستدامة |
| الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون) |                            |      |                                          |
| 2.66                                                   | موافق عليه بالفعل:         | 1.44 | المتبقي:                                 |

| (خامسا) خطة الأعمال |        |      |        |
|---------------------|--------|------|--------|
| المجموع             | 2022   | 2021 | 2020   |
| 0.15                | 0.00   | 0.00 | 0.15   |
| 52,000              | 0      | 0    | 52,000 |
| 1.20                | 0.60   | 0.00 | 0.60   |
| 113,680             | 57,000 | 0    | 56,680 |

| (سادسا) بيانات المشروع |        |               |         |               |         |               |         |
|------------------------|--------|---------------|---------|---------------|---------|---------------|---------|
| المجموع                | 2030   | -2028<br>2029 | 2027    | -2025<br>2026 | 2024    | -2021<br>2023 | 2020    |
| لا ينطبق               | 0.0    | 1.33          | 1.33    | 1.33          | 2.67    | 2.67          | 2.67    |
| لا ينطبق               | 0.0    | 1.33          | 1.33    | 1.33          | 2.00    | 2.00          | 2.67    |
| 350,000                | 60,000 | 0             | 83,000  | 0             | 117,000 | 0             | 90,000  |
| 45,500                 | 7,800  | 0             | 10,790  | 0             | 15,210  | 0             | 11,700  |
| 170,000                | 0      | 0             | 17,000  | 0             | 83,000  | 0             | 70,000  |
| 15,300                 | 0      | 0             | 1,530   | 0             | 7,470   | 0             | 6,300   |
| 520,000                | 60,000 | 0             | 100,000 | 0             | 200,000 | 0             | 160,000 |
| 60,800                 | 7,800  | 0             | 12,320  | 0             | 22,680  | 0             | 18,000  |
| 580,800                | 67,800 | 0             | 112,320 | 0             | 222,680 | 0             | 178,000 |

| (سابعا): طلب الموافقة على تمويل الشريحة الأولى (2020) |                                      |                                  |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| الوكالة                                               | الأموال المطلوبة (بالدولار الأمريكي) | تكاليف الدعم (بالدولار الأمريكي) |
| اليونيب                                               | 90,000                               | 11,700                           |
| اليونيدو                                              | 70,000                               | 6,300                            |
| المجموع                                               | 160,000                              | 18,000                           |

|                |                     |
|----------------|---------------------|
| توصية الأمانة: | النظر بصورة افرادية |
|----------------|---------------------|

## وصف المشروع

## خلفية

1. نيابة عن حكومة رواندا، قدم اليونيب بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية طلباً للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بقيمة إجمالية تبلغ 580,800 دولار أمريكي، تتألف من 350,000 دولار أمريكي زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 45,500 دولار أمريكي لليونيب، و170,000 دولار أمريكي زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 15,300 دولار أمريكي لليونيدو على النحو الذي قدمت به في الأصل.<sup>2</sup> وسيزيل تنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الاستهلاك المتبقي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول عام 2030.

2. وتبلغ الشريحة الأولى من المرحلة الثانية التي طلبت خلال الاجتماع 245,800 دولار أمريكي تتألف من 150,000 دولار أمريكي زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 19,500 دولار أمريكي لليونيب و70,000 دولار أمريكي زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 6,300 دولار أمريكي لليونيدو على النحو الذي قدمت به في الأصل.

## حالة تنفيذ المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

3. كان قد وُفق في الأصل على المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية خلال الاجتماع الرابع والستين<sup>3</sup> وعدل خلال الاجتماع السبعين<sup>4</sup> لتحقيق الخفض بنسبة 35 في المائة من خط الأساس بحلول 2020 بتكلفة إجمالية تبلغ 280,000 دولار أمريكي زائداً تكاليف دعم الوكالة لإزالة 1.44 طن بقدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المستخدمة في قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء. ووفقاً على الشريحة الخامسة والأخيرة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية خلال عملية الموافقة بين الاجتماعات للاجتماع الخامس والثمانين في مايو/ أيار 2020 وسوف ينتهي العمل من المرحلة الأولى في 31 ديسمبر/ كانون الأول 2021.

## استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون

4. أبلغت حكومة رواندا عن استهلاك قدره 1.89 طن بقدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون في 2019 وهو ما يقل بنسبة 54 في المائة عن خط أساس الهيدروكلوروفلوروكربون لأغراض الامتثال. ويتضمن الجدول 1 استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في الفترة 2015-2019.

الجدول 1: استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون في رواندا (بيانات المادة 7 للفترة 2015-2019)

| خط الأساس | 2019  | 2018  | 2017  | 2016  | 2015  | الهيدروكلوروفلوروكربون                    |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------------|
|           |       |       |       |       |       | الأطنان المترية                           |
| 68.32     | 34.40 | 37.86 | 30.85 | 32.90 | 57.00 | الهيدروكلوروفلوروكربون-22                 |
| 3.00      | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 5.80  | الهيدروكلوروفلوروكربون-123                |
| 1.47      | 0.00  | 0.07  | 5.70  | 7.20  | 2.00  | الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب               |
| 1.98      | 0.00  | 0.10  | 2.10  | 2.50  | 2.20  | الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب               |
| 74.77     | 34.40 | 38.03 | 38.65 | 42.60 | 67.00 | المجموع (بالأطنان المترية)                |
|           |       |       |       |       |       | الأطنان بقدرات استنفاد الأوزون            |
| 3.75      | 1.89  | 2.08  | 1.70  | 1.81  | 3.13  | الهيدروكلوروفلوروكربون-22                 |
| 0.06      | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.12  | الهيدروكلوروفلوروكربون-123                |
| 0.16      | 0.00  | 0.01  | 0.63  | 0.79  | 0.22  | الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب               |
| 0.13      | 0.00  | 0.01  | 0.13  | 0.16  | 0.14  | الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب               |
| 4.10      | 1.89  | 2.10  | 2.46  | 2.76  | 3.61  | المجموع (بالأطنان بقدرات استنفاد الأوزون) |

<sup>2</sup> بحسب الرسالة المرسلة في 15 يولييه/ تموز 2020 من هيئة البيئة لرواندا للامانة.

<sup>3</sup> الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/64/41.

<sup>4</sup> المرفق 19 من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/70/59.

5. استمر الاستهلاك الشامل للهيدروكلوروفلوروكربون في الانخفاض خلال الفترة مابين 2015 و2019 بفضل التنفيذ الفعال لنظام التراخيص والحصص من الواردات والصادرات وهو النظام الذي يعمل منذ 1 يولييه/ تموز 2013 وحظر استيراد الأجهزة المتعمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون منذ 1 يناير/ كانون الثاني 2015، واستمرار تنفيذ برامج التدريب وأنشطة المساعدات التقنية في إطار خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وإدخال البدائل الخالية من الهيدروكلوروفلوروكربون في تطبيقات التبريد وتكييف الهواء وخاصة تلك المعتمدة على غازات تبريد الهواء المعتمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون (مثل R-410 ألف و R-407 جيم والهيدروكلوروفلوروكربون-134 ألف و R-404 ألف).

#### تقرير تنفيذ البرنامج القطري

6. أبلغت حكومة رواندا بيانات استهلاك قطاع الهيدروكلوروفلوروكربون من خلال تقرير تنفيذ البرنامج القطري التي تتسق مع البيانات المبلغة بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال.

#### حالة التقدم والصرف

##### الإطار القانوني

7. وضعت حكومة رواندا نظاما للتراخيص والحصص وفرضت حظرا منذ 1 يناير/ كانون الثاني 2015 على استيراد المعدات المعتمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون. ويجري وضع نظام رصد إلكتروني عن استيراد المواد الخاضعة للرقابة وسيضاف الى التشريع الجديد عن المواد الخاضعة للرقابة بموجب بروتوكول مونتريال وهو التشريع الذي سيعتمد في نهاية 2020. وتتخذ الحكومة بفضل الأموال الموافق عليها بموجب أنشطة التمكين لخفض المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية خطوات لتيسير تنفيذ تعديل كيجالي المنقح بما في ذلك تقديم الدعم لوضع إطار تنظيمي لنظام تراخيص الاستيراد والتصدير للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وبدائل الهيدروكلوروفلوروكربونية. وتم خلال الشرائح الأربعة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية تدريب، 272 من موظفي الجمارك على تنفيذ الضوابط والرصد والإبلاغ عن استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون، وجرى شراء أربعة أجهزة للتعرف على الهيدروكلوروفلوروكربون وتوزيعها على نقاط الرقابة على الحدود.

##### قطاع خدمة التبريد

8. تم خلال الشرائح الأربعة الأولى من المرحلة الأولى تدريب ما مجموعه 11 مدربا و489 من فنيي الخدمة على ممارسات الخدمة الجيدة لأجهزة التبريد وتكييف الهواء المعتمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون، وعلى البدائل المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي. وأجريت مشاورات دورية مع رابطة التبريد في رواندا بشأن تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية أسفرت عن مشاركتها الفعالة في أنشطة قطاع الخدمة في إطار خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وقدم الدعم لثلاثة مراكز للخدمة الرفيعة من خلال تزويدها بالمساعدات التقنية والمعدات وأدوات الخدمة (مثل وحدة الاسترجاع وإعادة التدوير وسلندرات الاسترجاع ومقياس الشحن الإلكتروني وجهاز رصد التسرب والمضخات الهوائية ومقياس هوائي وأدوات خدمة عامة وذات المسارات الأربعة) للتدريب الجاري لفنيي الخدمة.

##### مستوى صرف الأموال

9. حتى يولييه/ تموز 2020 صرف من مجموع المبلغ الموافق عليه البالغ 280,000 دولار أمريكي (170,000 دولار أمريكي لليونيب و110,000 دولار أمريكي لليونيدو)، مبلغ 242,000 دولار أمريكي (132,000 دولار أمريكي لليونيب و110,000 دولار أمريكي لليونيدو) سيتم صرف الرصيد البالغ 38000 دولار أمريكي (بما في ذلك 28000 دولار أمريكي الموافق عليها للشريحة الخامسة والأخيرة) خلال 2020 و2021.

## المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

### الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل

10. عقب خصم مقدار 1.44 طن بقدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون المرتبط بالمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية يبلغ الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل 2.66 طن بقدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-22.

### التوزيع القطاعي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

11. يعمل 1,100 فنيي تبريد وتكييف هواء في 47 ورشة تخدم أجهزة تكييف الهواء الفردية والمتفرقة والمركزية ومعدات التبريد التجاري والمخازن المبردة وتبريد المباني على النحو المبين في الجدول 2. ويشكل الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في الوقت الحاضر 6.6 في المائة من غازات التبريد المستخدمة في قطاع الخدمة. وتتألف غازات التبريد الأخرى المستهلكة في قطاع التبريد وتكييف الهواء الهيدروكلوروفلوروكربون-134 وألف R-404 و R-407 جيم و R-410 ألف و R-290 و R-600 أ والأمونيا.

### الجدول 2: الطلب في 2019 على الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء في رواندا

| القطاع/ التطبيقات                                                     | عدد الوحدات   | متوسط الشحنة/ الوحدة (كجم) | نسبة معدل التسرب | الاستهلاك (بالطن المترى) * | نسبة الاستهلاك القطاعي |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| تكييف هواء الغرف (المفرقة والمتفرقة)                                  | 25,200        | 1.2                        | 15               | 4.54                       | 13                     |
| التكييف التجاري (على الأسطح والمتفرقة المتعددة وتبريد المباني)        | 2,600         | 10                         | 15               | 3.90                       | 11                     |
| التبريد التجاري (وحدات التكييف المتوسطة)                              | 3,200         | 15                         | 25               | 12.00                      | 35                     |
| التبريد الصناعي (المتوسط إلى الكبير من وحدات التكييف والنظم المركزية) | 800           | 70                         | 25               | 14.00                      | 41                     |
| <b>المجموع</b>                                                        | <b>31,800</b> | <b>n/a</b>                 | <b>n/a</b>       | <b>34.44</b>               | <b>100</b>             |

\* الاستهلاك التقديري وفقا للمعلومات المتوافرة عن قطاعات وتطبيقات المستخدمين النهائيين ومدخلات الصناعة تزيد بصورة طفيفة عن استهلاك 2019 من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 البالغ 34.40 طن مترى.

### استراتيجية الإزالة في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

12. سوف تركز المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية على الخبرات المكتسبة خلال تنفيذ المرحلة الأولى من حيث ستركز على بناء قدرات موظفي الجمارك وموظفي الإنفاذ الآخرين في الرقابة والرصد بشأن الاتجار بالهيدروكلوروفلوروكربون ووضع وتنفيذ معايير فنية وطنية في قطاع التبريد وتكييف الهواء التي سوف تروج للاستخدام الآمن لأجهزة التبريد وتكييف الهواء التي تتسم بكفاءة استخدام الطاقة واستخدام غازات التبريد المنخفضة أو المعتمدة القدرة على الاحترار العالمي، ووضع وتنفيذ خطة اعتماد كبيرة لفنيي التبريد وتكييف الهواء، وبناء قدرات فنيي التبريد وتكييف الهواء.

### الأنشطة المقترحة في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

### 13. تقترح المرحلة الثانية للأنشطة التالية:

(أ) *تدعيم عملية إنفاذ قواعد المواد المستنفدة للأوزون: تدريب 20 مدرباً وتنفيذ حلقات عمل تدريبية لعدد 100 من موظفي الجمارك والإنفاذ و30 من موظفي البيئة المحليين عن الرصد والإبلاغ فيما يتعلق باستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون وتنفيذ قواعد المواد المستنفدة للأوزون واستعراض وتحديث المناهج الدراسية لتدريب موظفي الجمارك وتيسير الحوارات الحدودية لتجنب الاتجار غير القانوني (اليونيب) (50,000 دولار أمريكي)؛*

(ب) وضع وتنفيذ معايير فنية للاستخدام الآمن لغازات التبريد المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي: تعيين خبير تقني لكي يضع ويتشاور مع أصحاب المصلحة للصيغة النهائية للمعايير التقنية للاستخدام الآمن لأجهزة التبريد وتكييف الهواء التي تتسم بالكفاءة في استخدام الطاقة والمعتمدة على غازات التبريد المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي، وإجراء دورتين تدريبيتين لموظفي وحدة الأوزون الوطنية وموظفي المعايير ومفتشي البيئة وغيرهم من أصحاب المصلحة الرئيسيين بشأن تنفيذ وإنفاذ المعايير وتنظيم ثلاث حلقات عمل للتوعية لتعزيز الامتثال لمعايير فنيي التبريد وتكييف الهواء والمستوردين وممثلي الصناعة والجمهور وإجراء عمليات تفنيز عن أجهزة التبريد وتكييف الهواء المستوردة لضمان الامتثال مع المعايير (اليونيب) (50,000 دولار أمريكي)؛

(ج) تحديث المناهج الدراسية لتدريب موظفي الجمارك والنهج الدراسية للكلية المتعددة التقنيات: أن يدرج في المناهج الدراسية لمؤسسات التدريب الاستخدام الآمن لأجهزة التبريد وتكييف الهواء التي تتسم بكفاءة استخدام الطاقة المعتمدة على غازات التبريد المنخفضة أو المنعومة القدرة على الاحترار العالمي من خلال تعيين خبراء لاستعراض وتحديث المناهج الدراسية للتدريب وتوفير التدريب للمدربين عن المناهج الدراسية المحدثة (اليونيب) (50,000 دولار أمريكي)؛

(د) تعزيز قدرة فنيي التبريد وتكييف الهواء ووضع خطة لاعتماد الفنيين: تعيين خبير وإجراء مشاورات مع أصحاب المصلحة لوضع خطة اعتماد فنيي التدريب وتكييف الهواء، وبناء قدرات أصحاب المصلحة الرئيسيين المعنيين بعملية اعتماد الفنيين. وتعيين خبير لتحديث مدونة الممارسات الوطنية بشأن فنيي التبريد وتكييف الهواء، ولمراجعة المناهج الدراسية لتدريب فنيي التبريد وتكييف الهواء وتنفيذ ست حلقات عمل تدريبية لعدد 180 من فنيي التبريد وتكييف الهواء عن ممارسات الخدمة الجيدة، وتنفيذ حلقات عمل للتوعية للمستخدمين النهائيين عن إدخال تكنولوجيات جديدة مكان المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في مختلف تطبيقات التبريد وتكييف الهواء وتدعيم رابطة التبريد ومعاهد تدريب التبريد وتكييف الهواء لتحقيق زيادة كبرى في التدريب، والترويج لاعتماد الفنيين وتيسير تطبيق ممارسات الخدمة الجيدة والأمانة (اليونيب) (80,000 دولار أمريكي)؛

(هـ) تدعيم مراكز التدريب على التبريد وتكييف الهواء بما في ذلك إنشاء أربعة مراكز إضافية للخدمة الرفيعة ومخطط للاسترجاع وإعادة الاستخدام: شراء المعدات والأدوات (مثل المضخات الهوائية، ومعدات رصد التسرب وأدوات الأمان والأدوات المساعدة الأخرى ومعدات الحماية الشخصية) لعدد أربعة مراكز إضافية ومركز رئيسي واحد والارتقاء بمركز واحد للخدمات الرفيعة من خلال تقديم الأدوات التكميلية (مثل نظم الشحن لغازات التبريد القابلة للاشتعال، وأجهزة رصد التسرب وأدوات) ومعدات السلامة خلال مناولة غازات التبريد القابلة للاشتعال) وتقديم المساعدات التقنية لإنشاء وتشغيل الأدوات والأجهزة وإعادة وأثناء مخطط لاسترجاع الغازات وإعادة استخدامها (مثل وحدات الاسترجاع والإصلاح، وسلندرات الغازات، والمضخات الهوائية، وأجهزة رصد التسرب) (اليونيدو) (150,000 دولار أمريكي)؛

(و) وضع نظام وطني لتسجيل المنتجات وبناء القدرات للمشتريات الخضراء: ووضع سجل وطني للمنتجات يتضمن معايير أجهزة التبريد وتكييف الهواء التي تتسم بكفاءة استخدام الطاقة المعتمدة على الغازات المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي للواردات والمبيعات، وتنفيذ ثلاث حلقات عمل تدريبية عن نظام وطني لتسجيل المنتجات لمصلحة موردي التكنولوجيا ووكالات الإنفاذ للنظام، وتنفيذ حلقتي عمل للتوعية لاعتماد المنتجات التي تستخدم أجهزة التبريد وتكييف الهواء المعتمدة على غازات التبريد المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي (التكنولوجيا الخضراء) وحملة توعية للجمهور العام (اليونيب) (50,000 دولار أمريكي)؛

(ز) الترويج للتكنولوجيا لمصلحة المستخدمين النهائيين لاعتماد التكنولوجيات البديلة المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي: في مختلف تطبيقات التبريد وتكييف الهواء وإجراء برامج لبناء القدرات

الموجهة للمنتفعين على الخدمة الجيدة والصيانة وتأثيرها على تحسين التبريد وأداء كفاءة استخدام الطاقة في أجهزة التبريد وتكييف الهواء (اليونيدو) (20,000 دولار أمريكي).

#### تنفيذ ورصد المشروع

14. سوف تستمر آلية الرصد التي أنشئت خلال المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية خلال المرحلة الثانية حيث ستتولى وحدة الأوزون الوطنية أنشطة الرصد والإبلاغ عن التقدم المحرز والعمل مع أصحاب المصلحة لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتبلغ تكلفة هذه الأنشطة مبلغ 70,000 دولار أمريكي للمرحلة الثانية.

#### تنفيذ السياسة الجنسانية

15. تلتزم حكومة رواندا بالعمل مع اليونيب واليونيدو في تنفيذ السياسة الجنسانية وفقا للمقرر 92/84(د).<sup>5</sup> وستحصل الحكومة خلال تنفيذ المرحلة الثانية على مدخلات من أصحاب المصلحة بشأن كيفية دمج المؤشرات النوعية للسياسة الجنسانية في التخطيط والتنفيذ والإبلاغ عن كل عنصر من عناصر المشروع، وتقتصر الحكومة كذلك العمل مع المنظمات غير الحكومية والمنظمات المجتمعية والاتحادات النسائية خلال برامج التدريب وستجري أيضا تقييما لقضايا الجنسانية. وتقتصر الحكومة اشتراك ما لا يقل عن 20 في المائة من النساء في دورات التدريب و30 في المائة من الخبراء من النساء بموجب أنشطة المرحلة الثانية.

#### التكاليف الإجمالية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

16. تبلغ التكاليف الإجمالية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لرواندا 520,000 دولار أمريكي على النحو الذي قدمت به في الأصل لتحقيق خفض بنسبة 67.5 في المائة من استهلاك خط الأساس للهيدروكلوروفلوروكربون بحلول عام 2025 وبنسبة 100 في المائة بحلول عام 2030، وهو ما يتفق مع المقرر 50/74(ج)(12). ويرد في الجدول 3 موجزا للأنشطة المقترحة وتفاصيل التكاليف.

#### الجدول 3: التكاليف الإجمالية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لرواندا على النحو الذي قدمته به

| النشاط                                                                                                                           | الوكالة  | التكاليف<br>(بالدولار الأمريكي) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------|
| تعزيز إنفاذ قواعد المواد المستنفدة للأوزون                                                                                       | اليونيب  | 50,000                          |
| وضع وتنفيذ المعايير التقنية للاستخدام الآمن لغازات التبريد المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي                                  | اليونيب  | 50,000                          |
| الارتقاء بالمناهج الدراسية لتدريب موظفي الجمارك والمنهج الدراسي للكلية المتعددة التقنيات                                         | اليونيب  | 50,000                          |
| تعزيز قدرة فنيي التبريد وتكييف الهواء وإنشاء مخطط لاعتماد الشهادات                                                               | اليونيب  | 80,000                          |
| تدعيم مراكز تدريب فنيي التبريد وتكييف الهواء بما في ذلك إنشاء أربعة مراكز إضافية للخبرة الرفيعة ومخطط للاسترجاع وإعادة الاستخدام | اليونيدو | 150,000                         |
| وضع وتنفيذ نظام وطني لتسجيل المنتجات وبناء قدرة المشتريات الخضراء                                                                | اليونيب  | 50,000                          |
| الترويج للتكنولوجيا لمصلحة المستخدمين النهائيين لتطبيق التكنولوجيا البديلة                                                       | اليونيدو | 20,000                          |
| الرصد والإبلاغ                                                                                                                   | اليونيب  | 70,000                          |
| <b>المجموع</b>                                                                                                                   |          | <b>520,000</b>                  |

#### أنشطة مقررة للشريحة الأولى من المرحلة الثانية

17. سوف تنفذ الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بتكلفة إجمالية تبلغ 220,000 دولار أمريكي فيما بين يناير/ كانون الثاني 2021 ويونيه/ حزيران 2024 وسوف تتضمن الأنشطة التالية:

<sup>5</sup> طلب المقرر 92/84(د) من الوكالات الثنائية والمنفذة تطبيق السياسة التنفيذية لتعميم الجنسانية في مختلف دورة المشروع.

- (أ) تعزيز عملية إنفاذ قواعد المواد المستنفدة للأوزون وتعزيز قدرات موظفي الإنفاذ: تنفيذ برنامجي تدريب لعدد 30 مدرباً، وحلقتي تدريب لعدد 60 من موظفي الجمارك ووكالات الإنفاذ بشأن إنفاذ القواعد الوطنية لمراقبة ورصد الاتجار غير القانوني؛ وتنفيذ حلقات عمل مشتركة بما في ذلك موظفي الإنفاذ وموظفي الإفراج الجمركي في البلدان المجاورة للتعاون في منع الاتجار غير القانوني؛ ومراجعة المناهج الدراسية لتدريب موظفي الجمارك؛ (اليونيب) (30,000 دولار أمريكي)؛
- (ب) وضع وتنفيذ معايير تقنية للاستخدام الآمن لأجهزة التبريد وتكييف الهواء ذات الكفاءة في استخدام الطاقة والمنخفضة القدرة على الاحتراق العالمي؛ وتعيين مستشار؛ وتنفيذ حلقة عمل تشاورية مع أصحاب المصلحة (اليونيب) (20,000 دولار أمريكي)؛
- (ج) تحديث المناهج الدراسية لتدريب موظفي الجمارك والمناهج الدراسية للكلية المتعدد التقنيات لمراجعة المناهج الدراسية للتدريب، وتقييم الثغرات في المناهج القائمة ووضع وإدراج الأجزاء الناقصة في المناهج الدراسية (اليونيب) (30,000 دولار أمريكي)؛
- (د) تعزيز قدرات فنيي التبريد وتكييف الهواء ووضع مخطط لاعتماد الفنيين: والارتقاء بمدونات السلوك الوطنية لفنيي التبريد وتكييف الهواء، ومراجعة المناهج الدراسية لتدريب فنيي التبريد وتكييف الهواء وتنظيم دورات تدريبية لعدد 150 من فنيي التبريد وتكييف الهواء عن ممارسات الخدمة الجيدة، وإجراء عمليات توعية مستهدفة للمستخدمين النهائيين عن إدخال التكنولوجيات الجديدة الخالية من الهيدروكلوروفلوروكربون وتعزيز رابطة التبريد في رواندا ومؤسسات تدريب فنيي التبريد وتكييف الهواء من خلال إجراء مشاورات عن تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والدعم التقني (اليونيب) (30,000 دولار أمريكي)؛
- (هـ) تعزيز مراكز الخبرة الرفيعة: وتعيين خبراء وطنيين لتيسير التخطيط للدعم بالمعدات وإقامة وتشغيل معدات وأدوات؛ والدعم التكميلي لتوفير الأدوات لفنيي التدريب بشأن المناولة الآمنة لغازات التبريد القابلة للاشتعال لمراكز الخبرة الرفيعة؛ وشراء المعدات والأدوات (مثل آلات الاسترجاع، والمضخات الهوائية، ومعدات رصد التسرب، وسلندرات الاسترجاع، وأدوات الأمان) لإنشاء أربعة مراكز محلية جديدة (اليونيدو) (60,000 دولار أمريكي)؛
- (و) تنفيذ استراتيجية تبريد وطنية والترويج للتكنولوجيا الخضراء وكفاءة استخدام الطاقة وخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون: وإنشاء النظام الوطني لتسجيل المنتجات، وتنفيذ حلقتي عمل تدريبيتين عن النظام الوطني لتسجيل المنتجات لمصلحة موردي التكنولوجيا ووكالات الإنفاذ بشأن النظام؛ وتنفيذ حملة توعية للجمهور العام للترويج للتكنولوجيا الخضراء وكفاءة استخدام الطاقة وخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون (اليونيب) (20,000 دولار أمريكي)؛
- (ز) وضع برنامج كبير للمستخدمين النهائيين لتنفيذ استراتيجية التبريد الوطنية وإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بفضل تطبيق ممارسات الخدمة الجيدة: وتحديد المنفعين من برنامج المستخدمين النهائيين المقترح لتحقيق كفاءة تشغيل معداتهم المعتمدة على الهيدروكلوروفلوروكربون؛ وإجراء عمليات التدريب للمستخدمين النهائيين عن الصيانة وتلافي تسرب الغازات (اليونيدو) (10,000 دولار أمريكي)؛
- (ح) الرصد والتقييم (اليونيب) (20,000 دولار أمريكي) تصميم أدوات الرصد والتقييم (5,000 دولار أمريكي)، والرصد والمتابعة بشأن أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بما في ذلك تكاليف التشغيل للاجتماعات مع أصحاب المصلحة (15,000 دولار أمريكي).

## تعليقات الأمانة وتوصيتها

### التعليقات

18. استعرضت الأمانة المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في ضوء المرحلة الأولى، وسياسات وتوجيهات الصندوق المتعدد الأطراف بما في ذلك المعايير الخاصة بإزالة الهيدروكلوروفلوروكربون في قطاع الاستهلاك للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المقرر 50/74) وخطة أعمال الصندوق المتعدد الأطراف للفترة 2020-2022.

### الاستراتيجية الجامعة للمرحلة الثانية

19. اقترحت حكومة رواندا أن تحقق الخفض البالغ 100 في المائة من استهلاك خط أساس الهيدروكلوروفلوروكربون بحلول عام 2030 على أساس الفهم أن استهلاك رواندا فيما بين 2030 و2040 (أي وصلة الخدمة) لن يتجاوز الصفر في أي سنة مدامت القيمة المحسوبة للاستهلاك خلال فترة عشر سنوات من 1 يناير/ كانون الثاني 2030 إلى 1 يناير/ كانون الثاني 2040 بعد قسمته على 10 لن يتجاوز 2.5 في المائة من خط أساس رواندا وبشرط أن تقيد هذا الاستهلاك بخدمة أجهزة التبريد وتكييف الهواء الموجودة في 1 يناير/ كانون الثاني 2030 على النحو المنصوص عليه في بروتوكول مونتريال.<sup>6</sup> وأكدت اليونيب أيضا أن الحكومة سوف تنفذ بعد 2025 قواعد لحظر استيراد الهيدروكلوروفلوروكربون بحلول 1 يناير/ كانون الثاني 2030 باستثناء خدمة الاستهلاك المتعلق بالوصلة التي يسمح بها بروتوكول مونتريال.

### الإطار القانوني

20. أصدرت حكومة رواندا بالفعل حصص استيراد الهيدروكلوروفلوروكربون لعام 2020 بمقدار 1.76 طن بقدرات استنفاد الأوزون وهو ما يقل بنسبة 64 في المائة من مستوى الاستهلاك بموجب بروتوكول مونتريال لذلك العام.

21. وأجرت الأمانة مناقشات بشأن تنفيذ القواعد الرئيسية لتحقيق إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون في 2030 باستثناء استهلاك وصلة الخدمة وضمان التطبيق الآمن للتكنولوجيات البديلة المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي مع إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وأكد اليونيب أن الحكومة تقترح تنفيذ القواعد التي تتطلب اعتماد الفنيين والسجل الوطني للمنتجات بحلول 1 يناير/ كانون الثاني 2024 في حين سيستغرق الأمر بعض الوقت لوضع أساس برنامج الاعتماد بالكامل للفنيين في البلد، وسوف تمنح الأولوية الفورية لوضع الإطار القانوني الذي سيدعم العملية ويزيد من اعتماد الفنيين.

### أهداف الخفض في المرحلة الثانية

22. ناقشت الأمانة مع اليونيب أهداف المرحلة الثانية للفترة 2021 إلى 2024 مع مراعاة أن استهلاك عام 2019 البالغ 1.89 طنا بقدرات استنفاد الأوزون ينقل بنسبة 29 في المائة من هدف بروتوكول مونتريال لعام 2020 البالغ 2.67 طن بقدرات استنفاد الأوزون وبعد استعراض اتجاهات الاستهلاك، وافقت حكومة رواندا على مراجعة أهدافها للفترة 2021 إلى 2024 لتصبح 2.00 طن بقدرات استنفاد الأوزون بدلا من 2.67 طن بقدرات استنفاد الأوزون.

<sup>6</sup> المادة 5 الفقرة 8 (هـ) (1) من بروتوكول مونتريال وتتضمن التطبيقات التي يمكن فيها استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون خدمة أجهزة كبح الحرائق والمعدات وكبح الحرائق الموجودة في 1 يناير/ كانون الثاني 2030 وتطبيق المذيبات في تصنيع ماكينات الصواريخ والتطبيقات الطبية المعتادة للمعالجات المتخصصة للحروق.

## القضايا التقنية والمتعلقة بالتكاليف

23. طلبت الأمانة معلومات إضافية عن عنصر الاسترجاع وإعادة الاستخدام. وأشارت اليونيدو الى أنه لا يمكن في المرحلة الحاضرة تحديد الكميات من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي سيجري استرجاعها وسيكون المشاركون المستهدفون الرئيسيون في هذا البرنامج هو المستخدمين الذين لديهم أجهزة ضخمة تجارية وصناعية من التبريد وتكييف الهواء. وتدرس الحكومة في الوقت الحاضر في وضع قواعد لتنفيذ الاسترجاع الإلزامي والإصلاح ابتداء من 1 يناير/ كانون الثاني 2024 عقب مشاورات مع مختلف أصحاب المصلحة واستنادا الى هذه المشاورات سيعاد تقييم المتطلبات وإذا اقتضى الأمر إعادة تقييم هذا العنصر من المشروع لتوفير المزيد من الدعم بالمعدات لفنيي الخدمة، والتدريب والبنية التحتية لمؤسسات التدريب.

24. وأجرت الأمانة مناقشات مفصلة مع اليونيب بشأن التكاليف المخصصة لمختلف عناصر المرحلة الثانية بغرض تعديل بعض الأنشطة والتكاليف لزيادة تأثير أنشطة المرحلة الثانية وبعد ذلك، اتفق على إجراء استعراض وتحديث للقواعد لتنفيذ أي تدابير إضافية لتعزيز إنجازات إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون، وزيادة عدد موظفي الإنفاذ الذين سيجري تدريبهم من 130 الى 200 وفنيي التبريد وتكييف الهواء من 480 الى 630 واستعراض وتحديث المناهج الدراسية لتدريب فنيي خدمة التبريد وتكييف الهواء لإدراج التطورات والتكنولوجيا التقنية الجديدة في مختلف تطبيقات التبريد وتكييف الهواء، وإزالة العنصر الخاص بتحديث تدريب موظفي الجمارك والمناهج الدراسية للكلية المتعددة التقنيات. ويقدم الجدول 4 مخصصات التكاليف المعدلة في مختلف العناصر.

الجدول 4: مخصصات التكاليف المعدلة بحسب نشاط المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لرواندا

| النشاط                                                                                                                           | الوكالة  | الأصل (بالدولار الأمريكي) | المعدل (بالدولار الأمريكي) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|----------------------------|
| تدعيم عملية إنفاذ القواعد الخاصة بالمواد المستنفدة للأوزون                                                                       | اليونيب  | 50,000                    | 70,000                     |
| وضع وتنفيذ المعايير التقنية للاستخدام الآمن لغازات التبريد المنخفضة القدرة على الاحتراق العالمي                                  | اليونيب  | 50,000                    | 50,000                     |
| تحديث المناهج الدراسية لتدريب موظفي الجمارك والمناهج الدراسية للكلية المتعددة التقنيات                                           | اليونيب  | 50,000                    | -                          |
| تعزيز قدرة فنيي التبريد وتكييف الهواء ووضع مخطط لاعتماد الفنيين                                                                  | اليونيب  | 80,000                    | 110,000                    |
| تدعيم مراكز تدريب فنيي التبريد وتكييف الهواء بما في ذلك إنشاء أربعة مراكز إضافية للخبرة الرفيعة ومخطط للاسترجاع وإعادة الاستخدام | اليونيدو | 150,000                   | 150,000                    |
| وضع وتنفيذ النظام الوطني لتسجيل المنتجات وبناء قدرة شراء الأخضر                                                                  | اليونيب  | 50,000                    | 50,000                     |
| ترويج التكنولوجيا للمستخدمين النهائيين لاعتماد التكنولوجيات البديلة المنخفضة القدرة على الاحتراق العالمي                         | اليونيدو | 20,000                    | 20,000                     |
| الرصد والإبلاغ                                                                                                                   | اليونيب  | 70,000                    | 70,000                     |
| <b>المجموع</b>                                                                                                                   |          | <b>520,000</b>            | <b>520,000</b>             |

25. وعقب مراعاة تعديلات الأنشطة والنطاق الزمني المتوقع لتنفيذ عناصر المشروع، عدل توزيع الشرائح للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية على النحو المبين في الجدول 5 التالي.

الجدول 5: توزيع الشرائح الأصلي والمعدل للمرحلة الثانية من خطة إدارة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لرواندا (بالدولار الأمريكي)

| التمويل بحسب الوكالة             | 2020           | 2021-2023 | 2024           | 2025-2026 | 2027           | 2028           | 2029     | 2030          | المجموع        |
|----------------------------------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|----------------|----------|---------------|----------------|
| <b>مثلثات قدمت في الأصل</b>      |                |           |                |           |                |                |          |               |                |
| الوكالة المنفذة الرئيسية لليونيب | 150,000        | 0         | 117,000        | 0         | 0              | 83,000         | 0        | 0             | 350,000        |
| الوكالة المتعاونة لليونيدو       | 70,000         | 0         | 83,000         | 0         | 0              | 17,000         | 0        | 0             | 170,000        |
| <b>المجموع بحسب التقديم</b>      | <b>220,000</b> | <b>0</b>  | <b>200,000</b> | <b>0</b>  | <b>0</b>       | <b>100,000</b> | <b>0</b> | <b>0</b>      | <b>520,000</b> |
| <b>التعديل</b>                   |                |           |                |           |                |                |          |               |                |
| الوكالة المنفذة الرئيسية لليونيب | 90,000         | 0         | 117,000        | 0         | 83,000         | 0              | 0        | 60,000        | 350,000        |
| الوكالة المتعاونة لليونيدو       | 70,000         | 0         | 83,000         | 0         | 17,000         | 0              | 0        | 0             | 170,000        |
| <b>المجموع بحسب التعديل</b>      | <b>160,000</b> | <b>0</b>  | <b>200,000</b> | <b>0</b>  | <b>100,000</b> | <b>0</b>       | <b>0</b> | <b>60,000</b> | <b>520,000</b> |

## الأنشطة المقررة للشريحة الأولى

26. عدل تمويل الشريحة الأولى بحسب الجدول 5 أعلاه. وعدلت مختلف العناصر على النحو التالي: وضع معايير تقنية وطنية ووضع السجل الوطني للمنتجات (20,000 دولار أمريكي)، وبناء القدرات لموظفي الإنفاذ وتدريب موظفي الجمارك وموظفي الإنفاذ (15,000 دولار أمريكي)، وتدريب الفنيين ووضع نظام لاعتماد الفنيين بما في ذلك تحديد مؤسسات التدريب التقني والعمليات التنظيمية (30,000 دولار أمريكي)، الدعم التقني والدعم بالمعدات التكميلية لعدد أربع مؤسسات للتدريب التقني (70,000 دولار أمريكي)، التشاورات مع برنامج دعم المستخدمين النهائيين مع المنتفعين المحتملين وتحديد المنتفعين (10,000 دولار أمريكي)، وأنشطة إدارة ورصد المشروع (15,000 دولار أمريكي).

## تأثير وباء فيروس كورونا-19 على تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

27. أثر وباء فيروس كورونا-19 في 2020 على الحركة الشاملة لتنفيذ الأعمال والأنشطة الاقتصادية بما في ذلك أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في رواندا. وتقتصر حكومة رواندا البدء في تنفيذ المرحلة الثانية بعد الموافقة عليها كجزء من تدابير الاسترجاع بعد فيروس كورونا-19 بطريقة تدريجية مع مراعاة القيود على تنفيذ الأنشطة الذي ينطوي على مستويات مرتفعة من الاتصالات والتفاعلات الشخصية مع ملاحظة أن من المتوقع أن تتحسن الأوضاع خلال الربع الثاني من 2021 أو وسط هذا العام. وتقتصر الحكومة بدء أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للمرحلة الثانية (مثل التخطيط الشامل للمشروع للمرحلة الثانية وتعيين خبراء لإعداد الوثائق التقنية ذات الصلة بالسجل الوطني للمنتجات والشراء الأخضر، ومواصفات المعدات الخاصة بالتدريب وإجراء مشاورات رسمية مع السلطات الحكومية المختصة). مع المحافظة على المستويات الدنيا من الاتصالات الشخصية وفقا لتوجيهات السلطات الصحية الوطنية. وقد راعت الشريحة الأولى من المرحلة الثانية القيود التي تتعلق بتنفيذ الأنشطة بطريقة حسنة التوقيت.

## التأثير على المناخ

28. ستؤدي الأنشطة المقترحة لقطاع الخدمة الذي يتضمن النهوض باحتواء غازات التبريد من خلال التدريب وتوفير المعدات إلى خفض الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المستخدم في خدمة التبريد وتكييف الهواء. وسيؤدي كل كيلوغرام من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 ينبعث نتيجة لتحسين ممارسات التبريد إلى وفورات تبلغ نحو 1.8 طن بمعدلات ثاني أكسيد الكربون. وعلى الرغم من أن قياس تأثير المناخ بخطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية غير مدرج فإن الأنشطة المقررة من جانب رواندا بما في ذلك جهود الترويج للتكنولوجيات البديلة المنخفضة القدرة على الاحترار العالمي فضلا عن استرجاع غازات التبريد وإعادة استخدامها، فإنها تشير إلى أن تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية سوف يخفض انبعاثات غازات التبريد في الجو مما يسفر عن منافع مناخية.

## التمويل المشترك

29. تعمل حكومة رواندا مع القطاع الخاص لتحديد الفرض وتنفيذ المشروعات بالتمويل المشترك التي ستحقق فوائد للأوزون والمناخ. وعلاوة على ذلك، لأغراض جوانب التشغيل وصيانة المعدات في مراكز التدريب. وسوف تتحمل هذه المؤسسات تكاليف الموظفين وتكاليف بعض المواد المستهلكة حيث توجد هذه المراكز.

## مشروع خطة الأعمال للفترة 2020-2022 للصندوق المتعدد الأطراف

30. يطلب اليونيب واليونيدو مبلغ 520,000 دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة لتستفيد المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لرواندا. ويزيد مجموع القيمة الإجمالية المطلوب 178,000 دولار أمريكي بما في ذلك تكاليف دعم الوكالة للفترة 2020-2022 بمقدار 12,320 دولارا أمريكيا على المبلغ الوارد في خطة الأعمال.

## مشروع الاتفاق

31. يتضمن المرفق الأول بهذه الوثيقة مشروع الاتفاق بين حكومة رواندا واللجنة التنفيذية لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

## التوصية

32. قد ترغب اللجنة التنفيذية في نظر مايلي:

- (أ) الموافقة من حيث المبدأ على المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لرواندا للفترة من 2020 الى 2030 لتحقيق الإزالة الكاملة لاستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون بمبلغ 580,800 دولار أمريكي تتألف من 350,000 دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 45,500 دولار أمريكي أمريكي لليونيبي و 170,000 دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 15,300 دولار أمريكي لليونيبي على أساس الفهم بأنه لن يستخدم المزيد من التمويل من الصندوق المتعدد الأطراف لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛
- (ب) تحاط علما بالتزام حكومة رواندا بخفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون بنسبة 51 في المائة من خط أساس البلد بحلول 1 يناير/ كانون الثاني 2021 وبنسبة 67.5 في المائة في 1 يناير/ كانون الثاني 2020 والإزالة الكاملة للهيدروكلوروفلوروكربون بحلول 1 يناير/ كانون الثاني 2030 وأن الهيدروكلوروفلوروكربونية لن تستورد بعد هذا التاريخ باستثناء تلك المسموح بها كفواصل الخدمة فيما بين 2030 و 2040 حيث يتطلب ذلك وبالتساوق مع أحكام بروتوكول مونتريال؛
- (ج) كما تحاط علما بأن حكومة رواندا سوف تنفذ قواعد للتسجيل الوطني للمنتجات واعتماد فنيي خدمة التبريد بحلول 1 يناير/ كانون الثاني 2024؛
- (د) خصم 2.66 طن بقدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من الاستهلاك المتبقي من الهيدروكلوروفلوروكربون المؤهلة لتمويل؛
- (هـ) توافق على مشروع الاتفاق بين حكومة رواندا واللجنة التنفيذية لخفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وفقا للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والواردة في المرفق الأول بهذه الوثيقة؛
- (و) وتوافق كذلك على الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لرواندا وخطط تنفيذ الشريحة المقابلة بمبلغ 178,000 دولار أمريكي تتألف من 90,000 دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغ 11,700 دولار أمريكي ومبلغ 70,000 دولار أمريكي زائدا تكاليف دعم الوكالة البالغة 6,300 دولار أمريكي لليونيبي.

## المرفق الأول

مشروع اتفاق بين حكومة رواندا واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف  
لخفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وفقاً للمرحلة الثانية  
من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

### الغرض

1. يمثل هذا الاتفاق التفاهم بين حكومة رواندا ("البلد") واللجنة التنفيذية فيما يتعلق بإجراء تخفيض في الاستعمال المراقب للمواد المستنفدة للأوزون المحددة في التذييل 1-ألف ("المواد") إلى كمية ثابتة قدرها صفر طن من قدرات استنفاد الأوزون بحلول 1 يناير / كانون الثاني 2030 بما يتماشى مع الجداول الزمنية لبروتوكول مونتريال.

2. يوافق البلد على الالتزام بحدود الاستهلاك السنوي للمواد على النحو المبين في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف ("الأهداف والتمويل") في هذا الاتفاق فضلاً عن الجدول الزمني للتخفيض بروتوكول مونتريال لجميع المواد المشار إليها في التذييل 1-ألف. ويقبل البلد أنه، بقبوله هذا الاتفاق ووفاء اللجنة التنفيذية بتعهداتها بالتمويل المحددة في الفقرة 3، يفقد الحق في طلب أو تلقي مزيد من التمويل من الصندوق المتعدد الأطراف بالنسبة لأي استهلاك للمواد يتجاوز المستوى المحدد في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف باعتباره الخطوة النهائية في التخفيضات بموجب هذا الاتفاق لجميع المواد المستنفدة للأوزون المحددة في التذييل 1-ألف، وفيما يتعلق بأي استهلاك يتجاوز المستوى المحدد لكل مادة في الصفوف 1-3، و3-2-4 و3-3-4 و3-4-4 (الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل).

3. رهناً بامتنال البلد لالتزاماته المحددة في هذا الاتفاق، توافق اللجنة التنفيذية، من حيث المبدأ، على توفير التمويل المحدد في الصف الأفقي 1-3 من التذييل 2-ألف للبلد. وستوفر اللجنة التنفيذية هذا التمويل، من حيث المبدأ، في اجتماعات اللجنة التنفيذية المحددة في التذييل 3-ألف ("جدول زمني للموافقة على التمويل").

4. يوافق البلد على تنفيذ هذا الاتفاق وفقاً للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الموافق عليها ("الخطة"). ووفقاً للفقرة الفرعية 5(ب) من هذا الاتفاق، سوف يقبل البلد إجراء تحقق مستقل من تحقيق حدود الاستهلاك السنوي المذكورة للمواد كما يأتي في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف من هذا الاتفاق. وسيجرى التحقق المشار إليه أعلاه بتكليف من الوكالة الثنائية أو المنفذة المعنية.

### شروط الإفراج عن التمويل

5. تقدم اللجنة التنفيذية التمويل فقط وفقاً للجدول الزمني للموافقة على التمويل عندما يستوفي البلد الشروط التالية قبل ثمانية أسابيع على الأقل من اجتماع اللجنة التنفيذية المحدد في الجدول الزمني للموافقة على التمويل:

(أ) أن يكون البلد قد حقق الأهداف المحددة في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف لجميع السنوات المعنية. والسنوات المعنية هي جميع السنوات منذ السنة التي تمت فيها الموافقة على هذا الاتفاق. وتستثنى السنوات التي لا يوجد فيها تقارير عن تنفيذ البرامج القطرية يستحق تقديمها في تاريخ انعقاد اجتماع اللجنة التنفيذية الذي يقدم فيه طلب التمويل؛

(ب) أن يتم التحقق بشكل مستقل من تحقيق هذه الأهداف لجميع السنوات ذات الصلة، إلا إذا قررت اللجنة التنفيذية أن هذا التحقق غير مطلوب؛

(ج) أن يكون البلد قد قدم تقريراً عن تنفيذ الشريحة على هيئة التذييل 4-ألف ("شكل تقارير وخطط التنفيذ") يغطي كل سنة من السنوات التقويمية السابقة، ويشير إلى أنه قد حقق مستوى متقدم من

التنفيذ للأنشطة التي شرع فيها في الشرائح الموافق عليها سابقاً، وأن معدل صرف التمويل متاح من الشريحة الموافق عليها سابقاً يزيد عن 20 في المائة؛

(د) أن يكون البلد قد قدّم خطة تنفيذ الشريحة على هيئة التذييل 4- ألف تغطي كل سنة تقويمية حتى نهاية السنة التي يُطلب فيها تمويل الشريحة التالية بمقتضى الجدول الزمني للتمويل، أو حتى موعد اكتمال جميع الأنشطة الواردة فيه في حالة الشريحة الأخيرة.

## الرصد

6. سيؤكد البلد أنه يجري رصد دقيق لأنشطته بموجب هذا الاتفاق. وسوف ترصد المؤسسات المحددة في التذييل 5- ألف ("مؤسسات الرصد والأدوار") وتقدم تقارير عن تنفيذ الأنشطة الواردة في خطط تنفيذ الشريحة السابقة وفقاً لأدوارها ومسؤولياتها المحددة في نفس التذييل.

## المرونة في إعادة تخصيص الأموال

7. توافق اللجنة التنفيذية على أن تكون لدى البلد مرونة في إعادة تخصيص كل المبالغ الموافق عليها أو جزء منها، وفقاً لتغير الظروف، من أجل تحقيق أسلس خفض في الاستهلاك وإزالة المواد المحددة في التذييل 1- ألف:

(أ) عمليات إعادة تخصيص المصنّفة كتعديلات رئيسية يجب أن تُوثّق مسبقاً إما في خطة التنفيذ السنوية مقدمة حسبما هو متوقع في الفقرة الفرعية 5 (د) أعلاه أو كتتقيح لخطة تنفيذ شريحة قائمة تقدم ثمانية أسابيع قبل أي اجتماع للجنة التنفيذية للموافقة عليها. وتتعلق التغييرات الرئيسية بما يلي:

- (1) المسائل التي يمكن أن تتعلق بقواعد أو سياسات الصندوق المتعدد الأطراف؛
- (2) التغييرات التي تؤدي إلى تعديل أي شرط من شروط هذا الاتفاق؛
- (3) التغييرات في المستويات السنوية للتمويل المخصص لفرادى الوكالات الثنائية أو المنفذة لمختلف الشرائح؛
- (4) تقديم تمويل إلى الأنشطة غير المدرجة في خطة تنفيذ السنوية المعتمدة الحالية، أو إزالة أي نشاط من خطة تنفيذ الشريحة، تزيد تكاليفه عن 30 في المائة من مجموع تكاليف آخر شريحة موافق عليها؛
- (5) أي تغييرات في التكنولوجيا البديلة، على أساس الفهم بأن أي تقديم لمثل هذا الطلب سيحدد التكاليف الإضافية المتصلة بها، والآثار المحتملة على المناخ، وأي فروق في حجم قدرات استنفاد الأوزون التي تزال إذا كان ذلك ينطبق، فضلاً عن التأكيد بأن البلد يوافق على أن تؤدي أي وفورات محتملة متصلة بتغيير التكنولوجيا إلى خفض مستوى التمويل الشامل بموجب هذا الاتفاق وفقاً لذلك؛

(ب) عمليات إعادة التخصيص غير المصنّفة كتعديلات رئيسية، يمكن إدماجها في خطة التنفيذ السنوية الموافق عليها، والتي تكون عندئذ قيد التنفيذ، ويتم إبلاغ اللجنة التنفيذية بشأنها في تقرير التنفيذ السنوي اللاحق؛

(ج) يوافق البلد، في الحالات التي تم فيها اختيار تكنولوجيات الهيدروفلوروكربون كبديل للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، ومع مراعاة الظروف الوطنية المتصلة بالصحة والسلامة على: رصد توافر البدائل التي تقلل إلى أدنى حد الآثار على المناخ؛ والنظر، عند مراجعة اللوائح والمعايير والحوافز، في أحكام مناسبة تشجع على إدخال مثل هذه البدائل؛ والنظر في إمكانية اعتماد بدائل

مجدية التكلفة تقلل الأثر على المناخ في تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، حسب الاقتضاء، وإبلاغ اللجنة التنفيذية عن التقدم المحرز بناء على ذلك في تقارير تنفيذ الشرائح؛

(د) وسيتم إرجاع أي أموال متبقية تحتفظ بها الوكالات الثنائية أو المنفذة أو البلد في إطار الخطة إلى الصندوق المتعدد الأطراف بعد إنجاز الشريحة الأخيرة المنتظرة في إطار هذا الاتفاق.

### اعتبارات لقطاع خدمات التبريد

8. يولى الاهتمام على وجه التحديد لتنفيذ الأنشطة في قطاع خدمات التبريد، وبصفة خاصة لما يلي:

(أ) أن يستعمل البلد المرونة المتاحة بموجب هذا الاتفاق لمعالجة الاحتياجات الخاصة التي قد تطرأ خلال تنفيذ المشروع؛

(ب) أن يأخذ البلد والوكالات الثنائية و/أو المنفذة المعنية بعين الاعتبار المقررات ذات الصلة بشأن قطاع خدمات التبريد خلال تنفيذ الخطة.

### الوكالات الثنائية والمنفذة

9. يوافق البلد على تحمل المسؤولية الشاملة لإدارة وتنفيذ هذا الاتفاق وجميع الأنشطة التي يجريها أو نيابة عنه من أجل الوفاء بالالتزامات بموجب هذا الاتفاق. ووافق اليونيب على أن يكون الوكالة المنفذة الرئيسية ("الوكالة المنفذة الرئيسية") ووافقت اليونيدو على أن تكون الوكالة المنفذة المتعاونة ("الوكالة المنفذة المتعاونة") تحت قيادة الوكالة المنفذة الرئيسية فيما يتعلق بأنشطة البلد بموجب هذا الاتفاق. ويوافق البلد على عمليات التقييم، التي قد تتم في إطار برامج الرصد والتقييم للصندوق المتعدد الأطراف أو في إطار برنامج تقييم برنامج الوكالة المنفذة في هذا الاتفاق.

10. ستكون الوكالة المنفذة الرئيسية مسؤولة عن ضمان التخطيط المنسق لجميع الأنشطة وتنفيذها والإبلاغ عنها بموجب هذا الاتفاق، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر التحقق المستقل وفقاً للفقرة الفرعية 5 (ب). وستدعم الوكالة المنفذة المتعاونة الوكالة المنفذة الرئيسية من خلال تنفيذ الخطة في إطار التنسيق الشامل للوكالة المنفذة الرئيسية. وترد أدوار الوكالة المنفذة الرئيسية والوكالة المنفذة المتعاونة في التذييل 6-ألف والتذييل 6-باء، على التوالي. وتوافق اللجنة التنفيذية، من حيث المبدأ، على إمداد الوكالة المنفذة الرئيسية والوكالة المنفذة المتعاونة بالرسوم المحددة في الصفيين 2-2 و 2-4 في التذييل 2-ألف.

### عدم الامتثال للاتفاق

11. في حال عدم تمكن البلد، لأي سبب من الأسباب، من تحقيق الأهداف المتعلقة بإزالة المواد المحددة في الصف الأفقي 1-2 من التذييل 2-ألف، أو عجزه على أي وجه آخر عن الامتثال لهذا الاتفاق، فعندئذ يقبل البلد بأنه لن يحق له الحصول على التمويل وفقاً لجدول الموافقة على التمويل. ويحق للجنة التنفيذية، حسب تقديرها، أن تعيد التمويل إلى وضعه وفقاً لجدول زمني منقح للموافقة على التمويل تحدده اللجنة التنفيذية بعد أن يبرهن البلد على وفائه بكافة التزاماته التي كان من المقرر أن تتحقق قبل تسلم شريحة التمويل التالية في إطار جدول الموافقة على التمويل. ويعترف البلد بأنه يجوز للجنة التنفيذية أن تخفض قيمة التمويل بالقيمة المحددة في التذييل 7-ألف ("تخفيضات في التمويل بسبب عدم الامتثال")، عن كل كيلوغرام من قدرات استنفاد الأوزون من تخفيضات الاستهلاك غير المنجزة في أي سنة من السنوات، وسوف تناقش اللجنة التنفيذية كل حالة من حالات عدم امتثال البلد لهذا الاتفاق على حدة، وتتخذ قرارات بشأنها. وبعد اتخاذ هذه القرارات، لن تشكل حالة عدم الامتثال المعنية لهذا الاتفاق عائقاً أمام تقديم التمويل للشرائح المستقبلية وفقاً للفقرة 5 المذكورة أعلاه.

12. لن تخضع عناصر تمويل هذا الاتفاق للتعديل على أساس أي مقررات للجنة التنفيذية في المستقبل قد تؤثر على تمويل أية مشروعات أخرى في قطاعات الاستهلاك أو أي أنشطة أخرى ذات صلة في البلد.

13. سوف يستجيب البلد لأي طلب معقول من اللجنة التنفيذية والوكالة المنفذة الرئيسية والوكالة المنفذة المتعاونة لتيسير تنفيذ هذا الاتفاق. وبنوع خاص، عليه أن يتيح للوكالة المنفذة الرئيسية والوكالة المنفذة المتعاونة الاطلاع على المعلومات الضرورية للتحقق من الامتثال لهذا الاتفاق.

### تاريخ الإنجاز

14. يتم إنجاز الخطة والاتفاق المقترن بها في نهاية السنة التالية لآخر سنة يحدد فيها حد أقصى مسموح به لإجمالي الاستهلاك في التذييل 2-ألف. وفي حالة بقاء أنشطة معلقة جرى التنبؤ بها في آخر شريحة لتنفيذ الخطة والتنقيحات التالية عليها وفقاً للفقرة الفرعية 5(د) والفقرة 7، فسيرجأ إتمام الخطة حتى نهاية السنة المالية لتنفيذ الأنشطة المتبقية. وتستمر أنشطة الإبلاغ المنصوص عليها في الفقرات الفرعية 1(أ) و1(ب) و1(د) و1(هـ) من التذييل 4-ألف إلى حين إتمام الخطة إلا إذا حددت اللجنة التنفيذية خلاف ذلك.

### صحة الاتفاق

15. تنفذ جميع الشروط المحددة في هذا الاتفاق على حدة ضمن سياق بروتوكول مونتريال وعلى النحو المبين في هذا الاتفاق. وكافة المصطلحات المستعملة في هذا الاتفاق لها المعنى المنسوب إليها في بروتوكول مونتريال، ما لم تحدد اللجنة التنفيذية غير ذلك.

16. يمكن تعديل هذا الاتفاق أو إلغائه فقط بالموافقة المتبادلة المكتوبة للبلد واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف.

## التنزيلات

## التنزيل 1- ألف: المواد

| المادة                      | المرفق | المجموعة | نقطة البدء لإجمالي التخفيضات في الاستهلاك (بأطنان قدرات استنفاد الأوزون) |
|-----------------------------|--------|----------|--------------------------------------------------------------------------|
| الهيدروكلوروفلوروكربون-22   | جيم    | الأولى   | 3.75                                                                     |
| الهيدروكلوروفلوروكربون-123  | جيم    | الأولى   | 0.06                                                                     |
| الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب | جيم    | الأولى   | 0.16                                                                     |
| الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب | جيم    | الأولى   | 0.13                                                                     |
| المجموع                     | جيم    | الأولى   | 4.10                                                                     |

## التنزيل 2- ألف: الأهداف والتمويل

| السطر | التفاصيل                                                                                                                 | 2020    | 2021-2023 | 2024    | 2025-2026 | 2027    | 2028-2029 | 2030   | المجموع  |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|--------|----------|
| 1.1   | جدول التخفيض الخاص بالمواد المجموعة الأولى من المرفق جيم لبروتوكول مونتريال (طن من قدرات استنفاد الأوزون)                | 2.67    | 2.67      | 2.67    | 1.33      | 1.33    | 1.33      | 0.0    | لا ينطبق |
| 2.1   | الحّد الأقصى للاستهلاك المسموح به من مواد المجموعة الأولى من المرفق جيم لبروتوكول مونتريال (طن من قدرات استنفاد الأوزون) | 2.67    | 2.00      | 2.00    | 1.33      | 1.33    | 1.33      | 0.0    | لا ينطبق |
| 1.2   | التمويل المقرر للوكالة المنفذة الرئيسية (اليونيب) (دولار أمريكي)                                                         | 90,000  | 0         | 117,000 | 0         | 83,000  | 0         | 60,000 | 350,000  |
| 2.2   | تكاليف دعم الوكالة المنفذة الرئيسية (دولار أمريكي)                                                                       | 11,700  | 0         | 15,210  | 0         | 10,790  | 0         | 7,800  | 45,500   |
| 3.2   | التمويل المقرر للوكالة المنفذة المعاونة (اليونيدو) (دولار أمريكي)                                                        | 70,000  | 0         | 83,000  | 0         | 17,000  | 0         | 0      | 170,000  |
| 4.2   | تكاليف دعم الوكالة المنفذة المعاونة (دولار أمريكي)                                                                       | 6,300   | 0         | 7,470   | 0         | 1,530   | 0         | 0      | 15,300   |
| 1.3   | إجمالي التمويل المقرر (دولار أمريكي)                                                                                     | 160,000 | 0         | 200,000 | 0         | 100,000 | 0         | 60,000 | 520,000  |
| 2.3   | إجمالي تكاليف الدعم (دولار أمريكي)                                                                                       | 18,000  | 0         | 22,680  | 0         | 12,320  | 0         | 7,800  | 60,800   |
| 3.3   | إجمالي التكاليف المقررة (دولار أمريكي)                                                                                   | 178,000 | 0         | 222,680 | 0         | 112,320 | 0         | 67,800 | 580,800  |
| 1.1.4 | الكمية الإجمالية من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المقرر إلّاؤها بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)             | 2.66    |           |         |           |         |           |        |          |
| 2.1.4 | كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المتوقع إلّاؤها بموجب المرحلة السابقة (طن من قدرات استنفاد الأوزون)                       | 1.09    |           |         |           |         |           |        |          |
| 3.1.4 | استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المتبقي المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)                                   | 0.00    |           |         |           |         |           |        |          |
| 1.2.4 | الكمية الإجمالية من الهيدروكلوروفلوروكربون-123 المقرر إلّاؤها بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)            | 0.00    |           |         |           |         |           |        |          |
| 2.2.4 | كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-123 المتوقع إلّاؤها بموجب المرحلة السابقة (طن من قدرات استنفاد الأوزون)                      | 0.06    |           |         |           |         |           |        |          |
| 3.2.4 | استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-123 المتبقي المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)                                  | 0.00    |           |         |           |         |           |        |          |
| 1.3.4 | الكمية الإجمالية من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المقرر إلّاؤها بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)           | 0.00    |           |         |           |         |           |        |          |
| 2.3.4 | كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتوقع إلّاؤها بموجب المرحلة السابقة (طن من قدرات استنفاد الأوزون)                     | 0.16    |           |         |           |         |           |        |          |
| 3.3.4 | استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المتبقي المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)                                 | 0.00    |           |         |           |         |           |        |          |
| 1.4.4 | الكمية الإجمالية من الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب المقرر إلّاؤها بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)           | 0.00    |           |         |           |         |           |        |          |
| 2.4.4 | كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب المتوقع إلّاؤها بموجب المرحلة السابقة (طن من قدرات استنفاد الأوزون)                     | 0.13    |           |         |           |         |           |        |          |
| 3.4.4 | استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب المتبقي المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)                                 | 0.00    |           |         |           |         |           |        |          |

\* تاريخ إتمام المرحلة الأولى وفقا لاتفاق المرحلة الأولى: 31 ديسمبر/ كانون الأول 2021.

### التذييل 3- ألف: الجدول الزمني للموافقة على التمويل

1. سيجري النظر في تمويل الشرائح المقبلة للموافقة عليه في موعد أقصاه الاجتماع الثاني في السنة المحددة في التذييل 2-ألف.

### التذييل 4- ألف: شكل تقارير وخطط التنفيذ

1. سوف يتألف تقرير التنفيذ وخطة التنفيذ لطلب كل شريحة من خمسة أجزاء:

(أ) تقرير سردي، تقدم فيه البيانات حسب الشريحة، تصف التقدم المحرز منذ التقرير السابق، ويعكس حالة البلد فيما يتعلق بإزالة هذه المواد، وكيف تسهم مختلف الأنشطة فيها، وكيف تتصل ببعضها البعض. وينبغي أن يتضمن التقرير كمية المواد المستنفدة للأوزون المزالة كنتيجة مباشرة عن تنفيذ الأنشطة، حسب المادة، والتكنولوجيا البديلة المستخدمة والإدخال ذي الصلة للبدائل، للسماح للأمانة بتقديم معلومات إلى اللجنة التنفيذية عن التغير الناتج في الانبعاثات ذات الصلة بالمناخ. كما ينبغي أن يسلط التقرير الضوء على النجاحات والخبرات والتحديات المتصلة بالأنشطة المختلفة المدرجة في الخطة، وأن يعكس أية تغييرات في الظروف السائدة في البلد، وأن يوفر المعلومات الأخرى ذات الصلة. وينبغي أن يتضمن التقرير أيضاً معلومات عن أية تغييرات مقارنة بخطة (خطط) التنفيذ السنوي المقدمة من قبل وما يبرر هذه التغييرات، مثل التأخيرات، واستخدام بند المرونة لإعادة تخصيص الأموال خلال تنفيذ الشريحة، على النحو المنصوص عليه في الفقرة 7 من هذا الاتفاق، أو أي تغييرات أخرى؛

(ب) تقرير تحقق مستقل لنتائج خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية واستهلاك المواد، وفقاً للفقرة الفرعية 5(ب) في الاتفاق. وما لم تقرر اللجنة التنفيذية خلاف ذلك، يتعين تقديم هذا التحقق مع كل طلب خاص بشريحة من الشرائح ويتعين أن يقدم التحقق من الاستهلاك لجميع السنوات ذات الصلة على النحو المحدد في الفقرة الفرعية 5(أ) من الاتفاق التي لم تشر اللجنة إلى تسلم تقرير تحقق عنها؛

(ج) وصف خطي للنشاطات التي سيُضطلع بها خلال الفترة المشمولة بالشريحة المطلوبة، مع إبراز المعالم الرئيسية للتنفيذ، ووقت الإتمام والترابط بين الأنشطة، ومع أخذ التجارب المكتسبة والتقدم المحرز في تنفيذ الشرائح السابقة بعين الاعتبار؛ وستقدم البيانات الواردة في الخطة حسب السنة التقويمية. وينبغي أن يتضمن الوصف أيضاً الإشارة إلى الخطة الشاملة والتقدم المحرز، فضلاً عن أي تغييرات ممكنة من المنظور أن تطرأ على الخطة الشاملة. كما ينبغي أن يحدد الوصف بالتفصيل التغييرات التي أدخلت على الخطة الشاملة وأن يقدم تفسيراً لها. ويمكن تقديم وصف الأنشطة المستقبلية كجزء من نفس الوثيقة بوصفه التقرير السردى بموجب الفقرة الفرعية (ب) أعلاه؛

(د) مجموعة من المعلومات الكمية الخاصة بجميع تقارير التنفيذ السنوية وخطط التنفيذ السنوية المقدمة من خلال قاعدة بيانات على الإنترنت؛

(هـ) موجز تنفيذي من حوالي خمس فقرات، يلخص الفقرات الفرعية من 1(أ) إلى 1(د) أعلاه.

2. في حال وجود مرحلتين لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في سنة معينة واحدة تنفذ بشكل متوازي، ينبغي أخذ الاعتبارات التالية في الحسبان عند إعداد تقارير تنفيذ الشريحة والخطط:

(أ) تقارير عن تنفيذ الشريحة والخطط المشار إليها كجزء من هذا الاتفاق، ستشير بشكل حصري إلى الأنشطة والأموال المشمولة بهذا الاتفاق؛

(ب) وإذا كانت المراحل قيد التنفيذ لها أهداف استهلاك مختلفة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في إطار التذييل 2-ألف في كل اتفاق في سنة معينة، فإن هدف استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الأقل سيستخدم كمرجع للامتثال لهذه الاتفاقات وسيشكل الأساس للتحقيق المستقل.

#### التذييل 5- ألف: مؤسسات الرصد والأدوار المتعلقة بها

1. ستتولى رصد أنشطة المشروع وحدة الأوزون الوطنية المدرجة في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. رصد أنشطة المشروع

2. ستقوم وحدة الأوزون الوطنية بعمليات الرصد والإدارة لجميع عناصر خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بدعم من خبراء استشاريين فنيين وبالتنسيق مع الوكالة المنفذة الرئيسية والوكالة المنفذة المتعاونة برصد نظام التراخيص والحصص للمواد المستنفدة للأوزون، وإدارة ورصد أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بما في ذلك التنسيق مع مختلف المشروعات والإبلاغ عن تنفيذ المشروع على أساس ربع سنوي للوكالة المنفذة الرئيسية. وستضطلع وحدة الأوزون الوطنية كذلك بالمهام المتعلقة بالتنسيق مع الوكالات الوطنية المعنية بشأن تنفيذ المشروع وإنفاذ القواعد لتحقيق أهداف خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وستجري عملية تحقق مستقلة إذا لزم الأمر بواسطة خبير استشاري ستنتظمها الوكالة المنفذة الرئيسية.

#### التذييل 6- ألف: دور الوكالة المنفذة الرئيسية

1. ستكون الوكالة الرئيسية مسؤولة عن مجموعة من الأنشطة تشمل على الأقل ما يلي:
  - (أ) ضمان التحقق من الأداء والتحقق المالي بمقتضى هذا الاتفاق والإجراءات والمتطلبات الداخلية الخاصة به، على النحو المبين في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الخاصة بالبلد؛
  - (ب) مساعدة البلد في إعداد خطط التنفيذ السنوية والتقارير اللاحقة على النحو المبين في التذييل 4- ألف؛
  - (ج) تقديم تحقق مستقل إلى اللجنة التنفيذية من أن الأهداف قد تحققت وأن الأنشطة الشرائح المرتبطة بها قد أكملت على النحو المبين في خطة تنفيذ الشرائح بما يتماشى مع التذييل 4-ألف؛
  - (د) التأكد من أخذ التجارب المكتسبة والتقدم المحرز بعين الاعتبار في استكمالات الخطة الشاملة وفي خطط التنفيذ السنوية المقبلة تمثيا مع الفقرتين الفرعيتين 1(ج) و1(د) من التذييل 4-ألف؛
  - (هـ) الوفاء بمتطلبات الإبلاغ الخاصة بتقارير التنفيذ السنوية وخطط التنفيذ والخطة الشاملة على النحو المحدد في التذييل 4- ألف لتقديمها إلى اللجنة التنفيذية. ومتطلبات الإبلاغ تشمل الإبلاغ عن الأنشطة التي تنفذها الوكالة المنفذة المتعاونة؛
  - (و) في حال طلب التمويل للشريحة الأخيرة قبل سنة أو أكثر من السنة الأخيرة التي تم تحديد هدف للاستهلاك فيها، ينبغي تقديم تقارير تنفيذ الشريحة السنوية، وحسب الاقتضاء، تقارير التحقق عن المرحلة الجارية من الخطة إلى أن يتم إتمام جميع الأنشطة المتوقعة والوفاء بأهداف استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون؛
  - (ز) ضمان تنفيذ الخبراء التقنيين المستقلين المؤهلين للمراجعات التقنية؛

- (ح) إجراء مهام الإشراف المطلوبة؛
- (ط) ضمان وجود آلية تشغيلية تمكّن من تنفيذ خطة التنفيذ بطريقة فعالة ومتسمة بالشفافية والإبلاغ الدقيق عن البيانات؛
- (ي) تنسيق أنشطة الوكالة المنفذة المتعاونة، وضمان التسلسل المناسب للأنشطة؛
- (ك) في حالة خفض التمويل نتيجة عدم الامتثال وفقا للفقرة 11 من الاتفاق، تحديد، بالتشاور مع البلد، والوكالة المنفذة المتعاونة، تخصيص التخفيضات لمختلف بنود الميزانية وتمويل الوكالة المنفذة الرئيسية وكل وكالة منفذة متعاونة معنية؛
- (ل) ضمان أن المبالغ المدفوعة للبلد يُستند فيها إلى استعمال المؤشرات؛
- (م) تقديم المساعدة فيما يتعلق بدعم السياسات العامة والدعم الإداري والتقني عند الطلب.
- (ن) التوصل إلى توافق في الآراء مع الوكالة المنفذة المتعاونة بشأن أي ترتيبات للتخطيط والتنسيق والإبلاغ لازمة لتيسير تنفيذ الخطة؛
- (س) الإفراج الآني للأموال إلى البلد المشارك / المنشآت المشاركة لاستكمال الأنشطة المتصلة بالمشروع.

2. بعد التشاور مع البلد وأخذ أي آراء يعرّب عنها بعين الاعتبار، ستقوم الوكالة المنفذة الرئيسية باختيار منظمة مستقلة وتكليفها بإجراء التحقق من نتائج خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية واستهلاك المواد المذكورة في التذييل 1-ألف، وفقا لما جاء بالفقرة الفرعية 5(ب) من الاتفاق والفقرة الفرعية 1(ب) من التذييل 4-ألف.

#### التذييل 6- باء: دور الوكالات المنفذة المتعاونة

1. ستكون الوكالة المنفذة المتعاونة مسؤولة عن مجموعة من الأنشطة. وهذه الأنشطة محددة في الخطة الشاملة، وتشمل على الأقل ما يلي:
- (أ) تقديم المساعدة لوضع السياسات العامة عند الطلب؛
- (ب) مساعدة البلد في تنفيذ وتقييم الأنشطة التي تمولها الوكالة المنفذة المتعاونة، والرجوع إلى الوكالة المنفذة الرئيسية لضمان تنسيق المتابعة في الأنشطة؛
- (ج) تقديم تقارير عن هذه الأنشطة إلى الوكالة المنفذة الرئيسية، لإدراجها في التقارير المجمعة على النحو الوارد في التذييل 4-ألف؛
- (د) والتوصل إلى توافق في الآراء مع الوكالة المنفذة الرئيسية بشأن أي ترتيبات للتخطيط والتنسيق والإبلاغ لازمة لتيسير تنفيذ الخطة.

**التذييل 7- ألف: تخفيضات في التمويل بسبب عدم الامتثال**

1. وفقا للفقرة 11 من هذا الاتفاق، يمكن تخفيض مبلغ التمويل المخصص بمقدار 180 دولار الأمريكي عن كل كيلوغرام من أطنان قدرات استنفاد الأوزون من الاستهلاك الذي يتجاوز المستوى المحدد في الصف 2-1 من التذييل 2-ألف لكل سنة لم يتحقق فيها الهدف المحدد في الصف 2-1 من التذييل 2-ألف، على أساس الفهم بأن الحد الأقصى من خفض التمويل لن يتجاوز مستوى تمويل الشريحة التي يتم طلبها. ويمكن النظر في تدابير إضافية في الحالات التي يمتد فيها عدم الامتثال لسنتين متعاقبتين.

2. وفي حالة وجود تطبيق الجزاء لسنة يوجد فيها اتفاقين ساريان (مرحلتين من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية يتم تنفيذهما بالتوازي) مع مستويات جزاء مختلفة، فإن تطبيق الجزاء سيتقرر على أساس كل حالة على حدة مع مراعاة القطاعات المحددة التي تؤدي إلى عدم الامتثال. وإذا لم يكن من الممكن تقرير قطاع ما، أو إذا كانت كلتا المرحلتين يعالجان نفس القطاع، فإن مستوى الجزاء المطبق سيكون الأكبر.