

# EP

# الأمم المتحدة

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/92

7 November 2023

برنامج  
الأمم المتحدة  
للبيئة



ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

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

## مقترح مشروع: فنزويلا (جمهورية - البوليغرافية)

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

### الإزالة

- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية، الشريحة الثالثة)،  
اليونيدو

<sup>1</sup> الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/1

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات  
فنزويلا (جمهورية - البوليفارية)

تدابير الرقابة	الاجتماع الموافق عليه فيه	الوكالة	(1) عنوان المشروع
88.8% بحلول عام 2023 وإزالة بنسبة 100% بحلول عام 2027	السادس والسبعون	اليونيدو (رئيسية)	خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية)

(2) أحدث بيانات المادة 7 (المجموعة 1 في المرفق جيم)	السنة: 2022	6.60 طن من قدرات استنفاد الأوزون
---	-------------	----------------------------------

السنة: 2022		(3) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						
إجمالي استهلاك القطاع	استخدامات المختبر	عامل التصنيع	المذيبات	التبريد	مكافحة الحريق	الرغوة	الإيروسولات	المواد الكيميائية
				التصنيع	الخدمة			
11.22				0.56	10.66			الهيدروكلوروفلوروكربون-22
4.40						4.40		الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب

(4) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)		خط الأساس للفترة 2010-2009:	207.00	نقطة البداية للتخفيضات الإجمالية المستدامة:	208.86
الاستهلاك المؤهل للتمويل		تمت الموافقة عليها بالفعل:			
208.86		المتبقي:			
0.00		208.86			

المجموع	2025	2024	2023	(5) خطة العمل المعتمدة	
91.44	46.46	0.00	44.98	التخلص التدريجي من المواد المستنفدة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	اليونيدو
1,036,509	526,654	0	509,855	التمويل (بالدولار الأمريكي)	

المجموع	2027	2026	2025	2024	2023	2022	-2020 2021	-2017 2019	2016	(6) بيانات المشروع	
غير متوفر	67.28	67.28	67.28	134.55	134.55	134.55	134.55	186.25	186.25	حدود استهلاك في بروتوكول مونتريال (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	
غير متوفر	0	23.10	23.10	23.10	23.10	23.10	120.03	186.25	186.25	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	
1,967,144	137,000	0	492,200	0	476,500	261,444	0	0	600,000	تكاليف المشروع	التمويل الموافق عليه من حيث المبدأ (بالدولار الأمريكي)
137,700	9,590	0	34,454	0	33,355	18,301	0	0	42,000	تكاليف الدعم	اليونيدو
861,444	0	0	0	0		261,444	0	0	600,000	تكاليف المشروع	الأموال التي وافقت عليها اللجنة التنفيذية (بالدولار الأمريكي)
60,301	0	0	0	0		18,301	0	0	42,000	تكاليف الدعم	
476,500					476,500					تكاليف المشروع	مجموع الأموال الموصى بالموافقة عليه في هذا الاجتماع (بالدولار الأمريكي)
33,355					33,355					تكاليف الدعم	

توصية الأمانة:	الموافقة الشمولية
----------------	-------------------

## وصف المشروع

1. نيابة عن حكومة جمهورية فنزويلا البوليفارية، قدمت اليونيدو، بصفتها الوكالة المنفذة المعينة، طلبًا لتمويل الشريحة الثالثة من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بمبلغ قدره 476,500 دولارا أمريكيا، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة وقدرها 33,355 دولارًا أمريكيًا<sup>2</sup>. ويشمل الطلب تقريرًا مرحليًا عن تنفيذ الشريحة الثانية، وتقرير التحقق من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2022، وخطة تنفيذ الشريحة للفترة من 2024 إلى 2025.

### تقرير عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

2. أبلغت حكومة جمهورية فنزويلا البوليفارية عن استهلاك قدره 6.60 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2022، وهو ما يقل بنسبة 97 في المائة عن خط الأساس المحدد للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للائتمان له. ويبين الجدول 1 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الفترة 2018-2022.

الجدول 1- استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في جمهورية فنزويلا البوليفارية (بيانات المادة 7 للفترة 2018-2022)

المادة الهيدروكلوروفلوروكربونية	2018	2019	2020	2021	2022	حدود
طن متري						
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	34.1	0.8	0.0	0.0	0.0	2,938.7
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب	0.0	0.0	0.0	0.0	60.0	359.6
<b>المجموع (طن متري)</b>	<b>34.1</b>	<b>0.8</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>60.0</b>	<b>*3,389.0</b>
طن من قدرات استنفاد الأوزون						
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	1.88	0.05	0.0	0.0	0.0	161.36
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب	0.0	0.0	0.0	0.0	6.60	39.56
<b>المجموع (طن من قدرات استنفاد الأوزون)</b>	<b>1.88</b>	<b>0.05</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>6.60</b>	<b>*206.94</b>

\* شاملا 5.68 طن من قدرات استنفاد الأوزون (86.9 طن متري) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب و 0.07 طن من قدرات استنفاد الأوزون (3.5 طن متري) من الهيدروكلوروفلوروكربون-123.

3. انخفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في البلاد انخفاضاً كبيراً بين عامي 2018 و 2021، وتوقف مؤقتاً في عامي 2020 و 2021 بسبب جائحة كوفيد-19 والأزمة الاقتصادية المستمرة. وتم حظر واردات الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في عام 2016 وأغلق إنتاجه المحلي في عام 2020. وتوقفت واردات الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب المستخدم في تركيب أنظمة رغوة البوليوريثان خلال الفترة 2018-2021 ولكنها استؤنفت في عام 2022. واستمرت تلبية الطلب البطني على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من خلال المخزون الاحتياطي والوسائل المقيدة بقوانين.

### تقرير عن تنفيذ البرنامج القطري

4. أبلغت حكومة جمهورية فنزويلا البوليفارية عن بيانات استهلاك قطاع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بموجب تقرير عن تنفيذ البرنامج القطري لعام 2022 التي تختلف عن البيانات المبلغ عنها بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال. ويقدم تقرير البرنامج القطري تقديراً لاستخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في القطاعات ذات الصلة في البلد قدره 15.62 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 و 4.40 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، بينما بلغ الاستهلاك المبلغ عنه بموجب المادة 7 6.60 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب فقط، وهو ما يتوافق مع الواردات المسجلة. وكما كان الحال في السنوات السابقة، بسبب الحظر المفروض في عام 2016 على واردات الهيدروكلوروفلوروكربون-22 إلى جانب توقف الإنتاج غير المتوقع، تمت تغطية جزء من استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-22 من خلال

<sup>2</sup> وفقاً للخطاب المؤرخ 22 أغسطس/ آب 2023 المرسل من وزارة الصناعة والإنتاج الوطني في جمهورية فنزويلا البوليفارية إلى اليونيدو.

المخزونات والواردات غير المسجلة. وتتم معالجة هذه المسألة في خطة العمل المعدلة للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المعتمدة في الاجتماع الحادي والتسعين<sup>3</sup>، التي تتضمن، من بين أمور أخرى، السماح مؤقتًا بواردات الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بين عامي 2023 و2026 وتعزيز الضوابط التجارية للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

### تقرير التحقق

5. خلص تقرير التحقق إلى أن استهلاك عام 2022 البالغ 15.62 طن من قدرات استنفاد الأوزون الذي أبلغ عنه البلد مبدئيًا بموجب المادة 7 (استنادًا إلى استخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المبلغ عنه بموجب تقرير البرنامج القطري) لا يعكس الواردات الفعلية المسجلة. وخلص التحقق إلى أن الاستهلاك الرسمي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2022 بلغ 6.60 طن من قدرات استنفاد الأوزون، استنادًا إلى الواردات الرسمية، وبناء على ذلك، صححت حكومة جمهورية فنزويلا البوليفارية بيانات المادة 7 بهذه الكمية. وخلص تقرير التحقق إلى أن الاستهلاك المبلغ عنه أقل من التزامات البلد بموجب بروتوكول مونتريال والاتفاق المبرم مع اللجنة التنفيذية وأوصى بمواصلة رصد وضبط استهلاك وتجارة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، مع التركيز على ضرورة منع الاتجار غير المشروع والمعاقبة عليه.

### تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

#### الإطار القانوني

6. صدقت حكومة جمهورية فنزويلا البوليفارية على تعديل كيغالي في 5 ديسمبر/ كانون الأول 2022.
7. كجزء من خطة العمل المعدلة للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لتحقيق الإزالة التامة للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2027، ووفقًا للمقرر 56/91 (ب) (1)،<sup>4</sup> أفادت الحكومة، من خلال اليونيدو، بأنها أكملت التدابير التنظيمية والأنشطة ذات الصلة التالية منذ الموافقة على الشريحة الثانية:
- (أ) تم فرض حظر على الإنتاج المحلي للهيدروكلوروفلوروكربون-22 النقي والموجود في الخلطات، اعتبارًا من 10 أبريل/ نيسان 2023 (كان من المقرر مبدئيًا في 1 يناير/ كانون الثاني 2027)؛
- (ب) وتم فرض حظر على تصنيع تركيبات معدات التبريد وتكييف الهواء الجديدة التي تستخدم الهيدروكلوروفلوروكربون-22، وكذلك على استيراد المعدات والأجهزة والأدوات التي تحتوي عليه، اعتبارًا من 10 أبريل/ نيسان 2023 (كان من المقرر مبدئيًا في 1 يناير/ كانون الثاني 2025)؛
- (ج) وتم السماح مؤقتًا باستيراد الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بين عامي 2023 و2026، عند مستوى أقصى يبلغ 300 طن متري (16.5 طن من قدرات استنفاد الأوزون) سنويًا، لتلبية الطلب المحلي، وتم إصدار حصص استيراد قدرها 60 طن متري (6.60 طن من قدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب، لتلبية الطلب في قطاع رغوة البوليوريثان؛
- (د) وتم عقد عدة اجتماعات مع المستوردين لتوضيح نطاق التعديلات التي أجريت على نظام التراخيص وحصص استيراد الهيدروكلوروفلوروكربون-22، ولعرض إجراء التسجيل اللازم للحصول على تصريح لتداول المواد أو النفايات الخطرة، كخطوة إلزامية قبل طلب رخصة استيراد؛

<sup>3</sup> الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/56

<sup>4</sup> أن يُدرج في التقرير المرحلي المرتبط بطلب الشريحة الثالثة تحديثًا عن التقدم المحرز في إعادة إنشاء وتطبيق نظام التراخيص والحصص، ونتائج الزيارات التي أجريت للمستوردين والموزعين والمستخدمين لرصد السوق المحلية للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بما في ذلك العقوبات أو التدابير المقترحة لمعالجة الواردات غير القانونية التي تم تحديدها وحيازة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

(هـ) وأصبحت المعايير الفنية التالية للجنة المعايير الصناعية الفنزويلية إلزامية: بشأن متطلبات السلامة والبيئة لتكيب وتشغيل وصيانة وإصلاح أنظمة التبريد واستعادة سوائل التبريد وإعادة استخدامها والتخلص منها (2018:5006)<sup>5</sup>؛ وبشأن اكتشاف وضبط تسربات غاز التبريد في أنظمة التبريد وتكييف الهواء (2021:5014)؛ وبشأن شروط المواد المستخدمة كمواد تبريد (2021:5015)، التي تم وضعها بالتعاون مع صندوق التحويل الصناعي والتكنولوجي<sup>6</sup> كأساس لنظام الاعتماد الرسمي لفنيي التبريد وتكييف الهواء؛

(و) وتم إجراء خمس زيارات رصد لتجار غازات التبريد في جميع أنحاء البلاد، مما كشف عن المبيعات غير المصرح بها للهيدروكلوروفلوروكربون-22، التي تخضع حاليًا للتحقيق لتطبيق العقوبات المحتملة؛ وعُقدت ندوة لعدد 22 موظف جمارك (10 منهم نساء) بشأن رصد وضبط واردات المواد الخاضعة للرقابة بموجب بروتوكول مونتريال والمنتجات والمعدات ذات الصلة؛ وتم إجراء دورة تدريبية حول لوائح الاستيراد المتعلقة ببروتوكول مونتريال للمستوردين ووكلاء الجمارك وبائعي غازات التبريد بالفلور.

#### قطاع خدمات التبريد

8. تم تنفيذ الأنشطة التالية حتى الآن في إطار الشريحة الثانية:

(أ) **تدريب الفنيين:** تم تحديث المنهج الدراسي لممارسات التبريد الجيدة لكي يشمل، في جملة أمور، التعامل الآمن مع مواد التبريد الهيدروكربونية؛ وتم تدريب 349 فني تبريد وتكييف الهواء (بما في ذلك 18 امرأة) على المنهج المحدث؛ وتم إعداد دورة تدريبية للسائقين وعَمال النقل على منع التسرب والممارسات الجيدة في التعامل مع حاويات غازات التبريد؛ وتم تفتيش مراكز التدريب في جميع أنحاء البلاد لتقييم مدى استعدادها لتقديم التدريب الفني المحدث؛ وتم شراء المعدات والأدوات<sup>7</sup> وتسليمها إلى 11 مدرسة فنية صناعية؛

(ب) **وبرنامج اعتماد الفنيين:** بالإضافة إلى برنامج الترخيص المستمر في ممارسات التبريد الجيدة الذي شارك فيه 329 فنيًا من فني تبريد وتكييف الهواء (11 منهم من نساء) حتى الآن، وواصل صندوق التحويل الصناعي والتكنولوجي تطوير نظام اعتماد فنيي التبريد وتكييف الهواء استنادًا إلى كفاءات العمل، مع خيار الحصول على شهادة فني محترف عن طريق أخذ دورات جامعية إضافية؛

(ج) **واسترداد وإعادة تدوير واستصلاح غازات التبريد:** استنادًا إلى التشخيص الكامل للقدرة الحالية لاسترداد وإعادة تدوير واستصلاح غازات التبريد ونموذج عمل لضمان عمليات الاستدامة الذاتية لعمليات استرداد وإعادة تدوير واستصلاح غازات التبريد، وتم محليًا إنشاء آلة متنقلة لاستخلاص الهيدروكلوروفلوروكربون-22 من وحدات التبريد التجارية التي تتطلب صيانة ونشرها للمرة الثانية، مع استخلاص 171 كجم من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 حتى الآن؛ وتجري صياغة اتفاق مع تاجر جملة لغازات التبريد يتخلص من بنية تحتية كبيرة لاسترداد غازات التبريد وتخزينها (إندوجاس-INDUGAS) لإنشاء مركز لاسترداد وإعادة تدوير واستصلاح غازات التبريد؛

<sup>5</sup> يستند معيار لجنة المعايير الصناعية الفنزويلية 2018:5006 إلى الأجزاء 1 و3 و4 من المعيار UNE EN 378 الذي نشرته اللجنة الأوروبية للمعايير، وينطبق على الأنظمة والمعدات التي تحتوي على أكثر من 3 كيلوجرام من أي مادة تبريد مهلوجة، بالإضافة إلى تلك التي تحتوي على أكثر من 1.5 كيلوجرام من أي مادة تبريد قابلة للاشتعال.

<sup>6</sup> صندوق التحويل الصناعي والتكنولوجي، التابع لوزارة الصناعة والإنتاج الوطني، هو المسؤول عن تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

<sup>7</sup> وحدات الاسترداد والأسطوانات ومضخات التفريغ ومشعبات التبريد ومجموعة أدوات قياس التفريغ ومقاييس الحمل الإلكتروني وعدادات المشبك ومقاييس التيار الكهربائي وكماشة الفرص.

(د) والترويج للبدائل ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي: بالتعاون مع مراكز التدريب المهني وبمشاركة طلاب ومعلمي المدارس الفنية الصناعية، تم تركيب ثمانية مكيفات هواء من النوع المنفصل مشحونة بالمادة R-290<sup>8</sup> في إحدى المستشفيات لتوضيح الاستخدام الآمن للهيدروكربونات كغاز تبريد، مما يؤدي إلى تحقيق مكاسب في كفاءة استخدام الطاقة تتراوح بين 27 إلى 29 في المائة؛

(هـ) والتوعية: تم عقد عشر ندوات ومحاضرات حول موضوعات تشمل مستقبل قطاع التبريد وتكييف الهواء، وممارسات التبريد الجيدة، والتعامل الآمن مع الهيدروكربونات، واللوائح المتعلقة بالمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، لأكثر من 935 من الحضور بما في ذلك الفنيين والطلاب وعامة الناس (218 منهم من النساء)؛ وواصل صندوق التحويل الصناعي والتكنولوجي استخدام وسائل التواصل الاجتماعي للترويج لممارسات التبريد الجيدة وجميع الأنشطة المنفذة في إطار خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

#### تنفيذ ورصد المشروع

9. تدير وحدة التنفيذ والرصد، الموجودة في صندوق التحويل الصناعي والتكنولوجي، التنفيذ اليومي لجميع الأنشطة في إطار خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بما في ذلك جمع البيانات وتحليلها والرصد والإبلاغ وتخطيط التدابير التصحيحية وأنشطة المساعدة الفنية، وتنظيم اجتماعات استعراض الرصد مع أصحاب المصلحة المعنيين.

#### مستوى صرف الأموال

10. حتى أغسطس/ آب 2023، من أصل المبلغ 861,444 دولارًا أمريكيًا المعتمد حتى الآن، صرفت اليونيدو 723,051 دولارًا أمريكيًا (83.9 في المائة)، على النحو المبين في الجدول 2. وسيتم صرف الرصيد البالغ 138,393 دولارًا أمريكيًا في عامي 2023 و2024.

الجدول 2- التقرير المالي للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لجمهورية فنزويلا البوليفارية (بالدولار الأمريكي)

شريحة التمويل	الأموال المعتمدة	الأموال المصروفة	معدل الصرف (%)	رصيد الأموال
الأولى	600000	599,351	99.9	649
الثانية	261,444	123,700	47.3	137,744
المجموع	861,444	723,051	83.9	138,393

خطة التنفيذ للشريحة الثالثة من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

11. تشمل الأنشطة التي ستنفذها اليونيدو في الفترة ما بين يناير/ كانون الثاني 2024 وديسمبر/ كانون الأول 2025 ما يلي:

(أ) تعزيز الإطار التنظيمي: صياغة سياسات لإزالة العوائق التقنية والاقتصادية التي تحول دون اعتماد تكنولوجيات التبريد وتكييف الهواء الموفر للطاقة ولا تسبب استنفاد الأوزون والاحترار العالمي؛ وتنظيم اجتماع تشاوري واحد على الأقل مع الجهات الحكومية واجتماع توعية واحد على الأقل بشأن اللوائح المقترحة مع جهات من بينها الوكالات الحكومية والجمعيات والمستوردين والمستهلكين ومؤسسات خدمة التبريد وتكييف الهواء (15,000 دولارًا أمريكيًا)؛

(ب) وتعزيز الضوابط التجارية للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية: تنظيم خمس زيارات سنوية على الأقل لموزعي مواد التبريد وتجار التجزئة في جميع أنحاء البلاد من أجل رصد كميات

<sup>8</sup> سعة 18,000 وحدة حرارية بريطانية، مع شحنة 320 جم من المادة R-290 ونسبة كفاءة استخدام الطاقة 5.2.

الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في السوق؛ وتنظيم دورات تدريبية محدثة لعدد 60 على الأقل من موظفي الجمارك والإنفاذ والوسطاء والمستوردين على الجوانب التشريعية للتجارة في المواد الخاضعة للرقابة بموجب بروتوكول مونتريال والمعدات التي تحتوي عليها؛ وتوفير أربعة أجهزة تعريف لغازات التبريد لنقاط الدخول الجمركية (40,500 دولارا أمريكيا)؛

(ج) **قطاع تصنيع الرغاوى:** تقديم المساعدة الفنية والمواد الخام لشركتين مؤهلتين من أجل تطوير تركيبات تعتمد على بدائل ذات قدرة منخفضة على إحداث الاحترار العالمي لكي تقدم لصغار مستخدمي الرغاوى (35,000 دولارا أمريكيا)؛

(د) **قطاع خدمة التبريد:**

(1) تدريب 200 فني على الأقل على ممارسات التبريد الجيدة؛ وتسليم 10 مجموعات أدوات<sup>9</sup> لمراكز تدريب مختارة وتنظيم حلقات عمل تدريبية ذات صلة حول ممارسات التبريد الجيدة باستخدام مجموعات الأدوات المستلمة؛ وتنظيم اجتماع متابعة بشأن تنفيذ برنامج التدريب (50,000 دولارا أمريكيا)؛

(2) اعتماد 100 فني تبريد وتكييف الهواء على الأقل وتنظيم اجتماع متابعة واحد حول تنفيذ برنامج الاعتماد (20,000 دولارا أمريكيا)؛

(3) رصد وتعزيز مراكز الاستصلاح الحالية، وتوفير الأدوات والمعدات<sup>10</sup> لعدد 100 فني تبريد وتكييف الهواء ومؤسسات الخدمة من القطاع؛ وتنظيم ثلاث اجتماعات توعية على الأقل حول شبكة الاسترداد وإعادة التدوير والاستصلاح للفنيين والمستخدمين النهائيين (190,000 دولارا أمريكيا)؛

(4) تنفيذ مشروعين إيضاحيين لاستبدال المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بتكنولوجيات خالية من المواد المستنفدة للأوزون وذات قدرة منخفضة على إحداث الاحترار العالمي وموفرة للطاقة؛ وتنفيذ استراتيجية تسويق للحث على استخدام غاز التبريد R-290 المنتج محليا والحث على استخدامه على نطاق واسع في الأجهزة المتوافقة (96,000 دولارا أمريكيا)؛

(هـ) **والتوعية:** تصميم وتنفيذ حملة لزيادة التوعية من أجل لتعزيز إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ ومواصلة تنفيذ أنشطة توعية متنوعة؛ والمشاركة في ندوتين أو معرضين تجاريين أو أحداث نقابية أو مؤتمرات أو معارض على الأقل (15,000 دولارا أمريكيا)؛

(و) **ورصد وتقييم المشروع:** استمرار التنفيذ من خلال صندوق التحويل التكنولوجي والصناعي، بما في ذلك تعيين مستشارين محليين وتنظيم زيارات الرصد وإجراء تحليل جنساني لقطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء والإبلاغ عن النتائج (مبلغ إجمالي قدره 15,000 دولارا أمريكيا سيتم استخدامه للرصد والزيارات، مع تمويل الأنشطة المتبقية من رصيد أموال وحدة إدارة المشروع من الشريحة الثانية).

<sup>9</sup> وحدات الاسترداد والأسطوانات ومضخات التفريغ ومشعبات التبريد ومجموعة أدوات قياس التفريغ ومقياس الحمل الإلكتروني وعدادات المشبك ومقاييس التيار الكهربائي وكماشة القرص.

<sup>10</sup> وحدات الاسترداد والأسطوانات ومضخة التفريغ لاستخدام الهيدروكلورون وأجهزة كشف التسرب والمشعبات والكماشات وموازين الحرارة ومفاتيح الربط وأدوات قياس المشابك، وقاطع الأنابيب وأداة ثني الأنابيب ومقياس الاسترداد ومعرف غاز التبريد.

## تعليقات وتوصية الأمانة

### التعليقات

#### تقرير عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والتحقق منه

12. كانت إحدى المسائل الرئيسية التي تمت مناقشتها أثناء النظر في الشريحة الثانية من المرحلة الثانية في الاجتماع الحادي والتسعين هي ضرورة تلبية طلب الخدمة الحالي للهيدروكلوروفلوروكربون-22 بشكل مناسب من خلال الواردات المسجلة التي تدخل البلاد عبر القنوات القانونية. وتشير الأمانة إلى أنه في عام 2022 مازال يوجد فرق بين الاستخدام المقدر للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في السوق المحلية<sup>11</sup> والواردات الصفرية المسجلة. ويعزى ذلك إلى أن السماح المؤقت بالهيدروكلوروفلوروكربون-22 لتلبية الاحتياجات المحلية لم يصدر إلا في أبريل/نيسان 2023، بعد الموافقة على الشريحة الثانية من المرحلة الثانية. وتتوقع اليونيدو أن يبدأ الفرق بين استخدام المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والواردات في الانخفاض اعتبارًا من عام 2023.

#### تقرير مرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

##### تعزيز الإطار القانوني والضوابط التجارية للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

13. تلاحظ الأمانة أن الحكومة تمتثل للالتزامات المكتسبة بموجب المقرر 56/92 (أ) (2) أو تسبقها، وذلك من خلال الحفاظ على الاستهلاك الوطني دون المستويات المتفق عليها ومن خلال فرض الحظر قبل المواعيد المحددة على الإنتاج المحلي للهيدروكلوروفلوروكربون-22 وعلى تصنيع التركيبات الجديدة لمعدات التبريد وتكييف الهواء التي تستخدم الهيدروكلوروفلوروكربون-22، وكذلك واردات المعدات والأجهزة والأدوات التي تحتوي عليه.

14. علاوة على ذلك، عملاً بالمقرر 56/91 (ب) (1)، قدمت الحكومة تقريراً عن التقدم المحرز في إعادة إنشاء وتطبيق نظام الترخيص والحصص، وعن نتائج الزيارات التي أجراها المستوردون والموزعون والمستخدمون لرصد وضبط السوق المحلي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (على النحو الموضح في الفقرة 7). وأوضحت اليونيدو كذلك أن المستوردين التقليديين للمواد المستنفدة للأوزون والمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية كانوا المصدر الرئيسي للمعلومات في المنتجات المحتملة القادمة من السوق السوداء وفي مكافحة التجارة غير المشروعة. بالإضافة إلى الاتصالات الأسبوعية والزيارات الفصلية لتبادل المعلومات، نفذت وزارة القوة الشعبية للاشتراكية البيئية عمليات تفتيش للروابط المختلفة في سلسلة تسويق مواد التبريد. وبين عامي 2022 و2023، فتحت وزارة القوة الشعبية للاشتراكية البيئية أربعة ملفات وأحالتها إلى السلطات المختصة لتقييمها وإصدار الأحكام التي تنطوي على عقوبات اقتصادية أو جزائية، بناءً على مدى خطورة النتائج.

15. وتشمل الأنشطة المقررة للشريحة الثالثة لضمان دخول واردات الهيدروكلوروفلوروكربون-22 عبر القنوات القانونية تعزيز تنفيذ نظام الحصص والتراخيص ونشره بين المستوردين المحتملين؛ وحملة توعية بين أصحاب المصلحة حول الإطار القانوني الحالي المتعلق بغازات التبريد؛ ورصد السوق المحلية لغازات التبريد من خلال إجراء زيارات للموزعين وتجار التجزئة في جميع أنحاء البلاد؛ وتوفير معرفات مواد التبريد لتسهيل مراقبة واردات والتجارة المحلية في المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من قبل إدارة الجمارك والضرائب ووزارة القوة الشعبية للاشتراكية البيئية؛ وتدريب ضباط من إدارة الجمارك والضرائب ووزارة القوة الشعبية للاشتراكية البيئية والحرس الوطني البوليفاري البيئي على التشريعات المحدثة والجوانب المتعلقة بتجارة غازات التبريد والمعدات التي تحتوي عليها.

16. وترى الأمانة أن هذه الأنشطة ستساعد على تطبيع وضع واردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى البلد، وتوصي بإدراج تحديث في التقرير المرحلي المرتبط بطلب الشريحة الرابعة بشأن التقدم المحرز في تطبيق نظام

<sup>11</sup> المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المستخدمة التي تأتي من المخزونات والواردات غير المسجلة، بسبب حظر استيراد الهيدروكلوروفلوروكربون-22 عام 2016، بالإضافة إلى الإغلاق غير المتوقع لمصنع إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22 بعد بضع سنوات، بسبب التباطؤ الاقتصادي.

التراخيص والحصص، وكذلك نتائج الزيارات التي أجريت للمستوردين والموزعين والمستخدمين لرصد السوق المحلية للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بما في ذلك العقوبات أو التدابير المقترحة لمعالجة الواردات غير القانونية التي تم تحديدها وحياسة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

#### قطاع الرغوة

17. تشير الأمانة إلى أنه، وفقاً للمقرر 65/91(أ)(3)،<sup>12</sup> تم اقتراح تخصيص مبلغ إجمالي قدره 35,000 دولاراً أمريكياً من قطاع خدمة التبريد لتقديم المساعدة التقنية لشركات النظم المؤهلة لتطوير تركيبات تعتمد على بدائل ذات قدرة منخفضة على إحداث الاحترار العالمي يمكن الحصول عليها وبأسعار معقولة في السوق المحلية، وفقاً لبند المرونة في الاتفاق المبرم بين الحكومة واللجنة التنفيذية.

18. وبعد المناقشة مع اليونيدو، وبعد ملاحظة السعر المرتفع وعدم توفر التكنولوجيا المختارة (الهيدروفلوروأوليفين)، وكذلك صعوبة الحصول على التزام من الشركات بعدم استعمال تركيبات قائمة على الهيدروفلوروكربون، ما يجعل المشروع غير مستدام، قررت اليونيدو تأجيل إعادة تخصيص هذا التمويل (المذكور في الفقرة الفرعية 11(ج) أعلاه) لاجتماع مقبل، رهناً بشروط أكثر ملاءمة. وسيتم استخدام التمويل لشراء 50 مجموعة أدوات إضافية لممارسات الخدمة الجيدة للفنيين، ليصبح المجموع 150 مجموعة أدوات في إطار هذه الشريحة؛ لذلك تم تعديل ميزانية هذا النشاط من 190,000 دولاراً أمريكياً إلى 225,000 دولاراً أمريكي (راجع الفقرة 11(د)(3)).

#### قطاع خدمات التبريد

19. تشير الأمانة إلى التقدم الكبير المحرز في جميع أنشطة قطاع الخدمة المقررة للشريحة الثانية. وفي الاجتماع الحادي والتسعين، تم الاتفاق على أن التمويل الإضافي لاستصلاح البنية التحتية سيكون رهناً بنتائج نموذج العمل الذي تم تطويره في الشريحة الثانية وبتأكيد حصول مركزي الاسترداد وإعادة التدوير والاستصلاح الممولين في المرحلة الأولى على جميع التصاريح اللازمة وأنهما كانا يعملان بكامل طاقتها. وبناءً على ذلك، أفادت اليونيدو بأن أحد هذين المركزين كان على وشك الحصول على تصريح لتشغيله، فيما لم يحصل المركز الثاني على تصريح وأعاد المعدات. وجاري إعادة تخصيص هذه المعدات إلى مؤسسة إندوجاس - INDUGAS، التي تم تحديدها خلال الشريحة الثانية، التي افتتحت مركزاً لتجميع غازات التبريد في كاراكاس في 16 سبتمبر/أيلول 2023 ولديها جميع تصاريح التشغيل. ولم يستخدم أي تمويل إضافي في استصلاح الوحدات. وخلال الشريحة الثالثة، ستركز الأنشطة على توفير الأدوات والمعدات للفنيين، فيما لن يتم النظر في إنشاء مراكز استصلاح جديدة إلا بعد تشغيل المراكز الحالية بكامل طاقتها.

20. وفيما يتعلق بالمشروعين الإيضاحيين المقترحين للشريحة الثالثة، أوضحت اليونيدو أن الشركات التي سيتم اختيارها لتركيب نظام تبريد يعتمد على المادة R-290 موجودة في قطاعي الألبان واللحوم وستوفر تمويلاً مشتركاً. وسيتم إجراء تحليل ديناميكي حراري وكهربائي قبل وبعد تغيير مادة التبريد، وسيتم تحديد الوفورات ذات الصلة في استهلاك الطاقة وغاز التبريد. وسيعقب العرض التوضيحي حلقة عمل للفنيين حول التعامل الآمن مع غاز التبريد R-290 أثناء التركيب والخدمة. وسيتم أيضاً نشر نتائج العرض التوضيحي، بما في ذلك تقييم كفاءة تكلفة تنفيذ مشروع باستخدام المادة R-290 وأهمية تحسين كفاءة استخدام الطاقة، على صناع القرار والمديرين والمشرفين وغيرهم من الممثلين من قطاعات مختارة. وسيتم إنجاز المشروع في غضون 12 شهراً.

#### تنفيذ السياسة الجنسانية

21. حتى الآن، تلقى حوالي 250 امرأة ورجل معلومات حول جوانب تعميم مراعاة المنظور الجنساني من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وتمثل النساء حوالي 10 في المائة من جميع المشاركين في المشروع

<sup>12</sup> العلم بأن الحكومة ستنتمتع بالمرونة لتخصيص حوالي 70.000 دولاراً أمريكياً، إذا لزم الأمر أثناء تنفيذ المرحلة الثانية، لتقديم المساعدة الفنية لشركات النظم المؤهلة من أجل تطوير تركيبات تعتمد على بدائل ذات قدرة منخفضة على إحداث الاحترار العالمي يمكن الحصول عليها وبأسعار معقولة على نطاق واسع في السوق المحلية، وفقاً لبند المرونة في الاتفاق المبرم بين الحكومة واللجنة التنفيذية.

وتمثل 5 في المائة من المتدربين. ويتم تزويد الفتيات بالأدوات ويتم حثهن فعلياً على اختيار المهن التقنية والمشاركة في حلقات العمل التدريبية على ممارسات التبريد الجيدة ومواد التبريد البديلة. وتتم إجراءات التوظيف بطريقة تراعي الجنسين وتسعى جاهدة لتحقيق التوازن بين الجنسين بين الاستشاريين والموظفين المتعاقدين. وحيثما ينطبق ذلك، يتم جمع البيانات والإبلاغ عنها بتنسيق مصنف حسب الجنس. وتشمل جميع مبادرات التدريب دورات مستهدفة حول المساواة بين الجنسين وتقدم بيانات مصنفة حسب الجنس.

#### استدامة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتقييم المخاطر

22. عانى تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من تأخيرات كبيرة بسبب طول فترة الركود الاقتصادي الشديد والتضخم المفرط، ونقص العملة الأجنبية لواردات المواد الخام والمعدات والأدوات، والتغييرات المؤسسية، والقيود التي فرضها وباء كوفيد-19. وتمت الموافقة على الشريحة الثانية في عام 2022 وسط انتعاش اقتصادي تدريجي وانخفاض التضخم وتخفيف القيود المفروضة بسبب وباء كوفيد-19. وفيما يتعلق بالمخاطر التي تسببها العوامل الخارجية، أفادت اليونيدو بأن ظروف تنفيذ أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية مازالت أفضل مما كانت عليه قبل عام 2022، وأنه لم تحدث أي تغييرات مؤسسية مؤخرًا يمكن أن تعطل التنفيذ.

23. ويستمر التخفيف من مخاطر التجارة غير المشروعة من خلال السماح المؤقت لواردات الهيدروكلوروفلوروكربون-22 لتلبية الاحتياجات المحلية، إلى جانب الرصد والعقوبات من قبل الحكومة.

24. سيتم ضمان استدامة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية طويلة الأجل والأنشطة المنفذة من خلال التدابير التنظيمية القائمة بالفعل (أي فرض حظر على إنتاج الهيدروكلوروفلوروكربون-22 وعلى تصنيع واستيراد المعدات القائمة على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية)، وتطبيق نظام تراخيص وحصص استيراد/ تصدير المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وتحديث المناهج الدراسية وتعزيز معاهد التدريب لكي تقدم التدريب على ممارسات الخدمة الجيدة والتعامل الآمن مع مواد التبريد البديلة، وصياغة واعتماد قواعد ومعايير جديدة للتعامل الآمن مع مواد التبريد البديلة.

#### الخاتمة

25. تظل جمهورية فنزويلا البوليفارية تمثل أهدافها المتعلقة باستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بموجب بروتوكول مونتريال والاتفاق الخاص بالمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وأظهرت الظروف الاقتصادية الخارجية التي أخرجت تنفيذ الشريحة الأولى وتسببت في انخفاض الطلب على المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية علامات الانتعاش مع مرور الوقت، مما سمح بتنفيذ الأنشطة. وبمساعدة اليونيدو، تم تنفيذ مجموعة كبيرة من الأنشطة، تشمل، في جملة أمور، السماح مؤقتاً بواردات الهيدروكلوروفلوروكربون-22، والحظر المفروض على الإنتاج المحلي للهيدروكلوروفلوروكربون-22 وعلى تصنيع تركيبات التبريد وتكييف الهواء الجديدة التي تستخدم الهيدروكلوروفلوروكربون-22، وزيارات الرصد لتجار التجزئة من أجل تحديد ومعاينة التجارة غير المشروعة في الهيدروكلوروفلوروكربون-22، والتدريب المقدم لعدد 22 موظف جمارك و349 فنياً، واختيار مركز جديد للاسترداد وإعادة التدوير والاستصلاح، وإنشاء وحدة استخلاص متنقلة، وتركيب ثماني وحدات تكييف منفصلة مشحونة بالمادة R-290 في إحدى المستشفيات لأغراض العرض التوضيحي. ويبلغ مستوى الصرف من الشريحة الثانية 47.3 في المائة. وتوصي الأمانة بالموافقة على طلب الشريحة الحالية للسماح بمواصلة الأنشطة.

#### التوصية

26. توصي أمانة الصندوق بإحاطة اللجنة التنفيذية علماً بالتقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لجمهورية فنزويلا البوليفارية، وتوصي كذلك بالموافقة الشمولية على الشريحة الثالثة من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وخطة تنفيذ الشريحة المقابلة للفترة 2024-2025 لجمهورية فنزويلا البوليفارية بمستوى التمويل المبين في الجدول أدناه، على أساس أن:

(أ) ستدرج حكومة جمهورية فنزويلا البوليفارية واليونيدو في التقرير المرحلي المرتبط بطلب الشريحة الرابعة معلومات محدثة عن التقدم المحرز في تطبيق نظام التراخيص والحصص، ونتائج الزيارات التي أجريت للمستوردين والموزعين والمستخدمين لرصد السوق المحلية للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بما في ذلك العقوبات أو التدابير المقترحة لمعالجة الواردات غير القانونية التي تم تحديدها وحيازة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛

(ب) وبعد إنجاز المشروع الإيضاحي للمستخدمين النهائيين المدرجين في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، ستقدم اليونيدو تقريراً نهائياً عن تنفيذ هذا المشروع، بما في ذلك إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمكاسب التي تحققت في كفاءة استخدام الطاقة، وفقاً للمقرر 36/92(ز).

الوكالة المنفذة	تكاليف الدعم (بالدولار الأمريكي)	تمويل المشروع (بالدولار الأمريكي)	عنوان المشروع	
اليونيدو	33,355	476,500	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية، الشريحة الثالثة)	(أ)