

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/41

30 April 2020

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الخامس والثمانون
مونتريال، من 25 إلى 29 مايو/أيار 2020
مؤجل إلى 19-22 يولييه/تموز 2020*

مقترح مشروع: بيرو

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

الإزالة

- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية، الشريحة الثانية)
برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
(اليونديبي) وبرنامج الأمم المتحدة
للبيئة (اليونيب)

* بسبب فيروس كورونا (كوفيد-19)

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات

بيرو

عنوان المشروع	الوكالة	الاجتماع الذي تمت فيه الموافقة	تدبير الرقابة
خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية)	اليونديبي (رئيسية) - اليونيب	الثمانون	67.5 في المائة بحلول عام 2025

(ثانياً) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم المجموعة الأولى)	السنة: 2019	16.26 (طناً من قدرات استنفاد الأوزون)
--	-------------	---------------------------------------

السنة: 2019		ثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						
المركب الكيميائي	الأيروصولات	الرهاوي	مكافحة الحريق	التبريد	المذيبات	عوامل التصنيع	استخدامات عملية	إجمالي الاستهلاك القطاعي
				التصنيع	الخدمة			
الهيدروكلوروفلوروكربون-22					16.10			16.10
الهيدروكلوروفلوروكربون-124					0.00			0.00
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب					0.00			0.00
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليولات سابقة الخلط المستوردة		14.63						14.63
الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب					0.16			0.16

(رابعاً) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
خط الأساس للفترة: 2010 - 2009	26.88	نقطة البداية للتخفيضات المجمعمة المستدامة:	54.79
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)			
موافق عليه بالفعل:	18.14	المتبقي:	36.65

خامساً) خطة الأعمال		2020	2021	2022	2023	2024	2025	المجموع
اليونديبي	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	2.44	0	4.89	0	0	1.22	8.55
	التمويل (دولار أمريكي)	249,738	0	499,476	0	0	124,869	874,083
اليونيب	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	0.44	0	0.87	0	0	0.22	1.53
	التمويل (دولار أمريكي)	47,088	0	94,016	0	0	23,504	164,608

سادساً) بيانات المشروع										
Total	2025	2024	2023	2022	2021	2020*	2019	2018	2017	حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال
غير متاح	8.74	17.47	17.47	17.47	17.47	17.47	24.19	24.19	24.19	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
غير متاح	8.74	17.47	17.47	17.47	17.47	17.47	24.19	24.19	24.19	
1,167,000	116,700	0	0	466,800	0	0	233,400	0	350,100	تمويل اليونديبي
81,690	8,169	0	0	32,676	0	0	16,338	0	24,507	تمويل المتفق عليه
208,000	20,800	0	0	83,200	0	0	41,600	0	62,400	تمويل اليونيب
27,040	2,704	0	0	10,816	0	0	5,408	0	8,112	تمويل الدعم
412,500	0	0	0	0	0	0	0	0	412,500	الأموال التي وافقت عليها اللجنة التنفيذية (دولار أمريكي)
32,619	0	0	0	0	0	0	0	0	32,619	الأموال التي وافقت عليها اللجنة التنفيذية (دولار أمريكي)
275,000					0	275,000				مجموع الأموال المطلوب الموافقة عليها في هذا الاجتماع (دولار أمريكي)
21,746						21,746				تمويل الدعم

*كان من المتوقع أن تقدم الشريحة الثانية في عام 2019.

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

وصف المشروع

1 - بالنيابة عن حكومة بيرو، قدم اليونديبي، بصفته الوكالة المنفذة الرئيسية، طلباً لتمويل الشريحة الثانية من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بتكلفة إجمالية قدرها 296,746 دولاراً أمريكياً، تتألف من من 233,400 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 16,338 دولاراً أمريكياً لليونديبي، و 41,600 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 5,408 دولارات أمريكية لليونديبي¹. ويشمل الطلب تقريراً مرحلياً عن تنفيذ الشريحة الأولى، وتقرير التحقق من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للفترة من 2017 إلى 2019، وخطة تنفيذ الشريحة للفترة من 2020 إلى 2021.

تقرير عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

2 - أبلغت حكومة بيرو عن استهلاك قدره 16.26 طناً من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2019، وهو ما يقل بنسبة 40 في المائة عن خط الأساس للائتمثال فيما يتعلق بتلك المواد. ويبين الجدول 1 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للفترة 2015-2019.

الجدول 1 - استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في بيرو (بيانات المادة 7 للفترة 2015-2019)

المادة الهيدروكلوروفلوروكربونية	2015	2016	2017	2018	2019	خط الأساس
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	374.91	369.91	401.40	358.52	292.76	433.29
الهيدروكلوروفلوروكربون-123*	2.98	1.29	0.00	0.00	0.00	0.00
الهيدروكلوروفلوروكربون-124	0.28	0.27	0.20	0.34	0.00	2.77
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب	17.62	13.13	0.00	0.00	0.00	16.25
الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب	3.00	6.03	3.74	1.78	2.41	18.15
المجموع (بالأطنان المترية)	398.78	390.63	405.34	360.64	295.17	470.46
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليولات سابقة الخط المستوردة**	295.58	217.67	381.25	266.22	132.96	غير متاح
أطنان من قدرات استنفاد الأوزون						
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	20.62	20.35	22.08	19.72	16.10	23.85
الهيدروكلوروفلوروكربون-123*	0.06	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
الهيدروكلوروفلوروكربون-124	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.06
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب	1.94	1.44	0.00	0.00	0.00	1.79
الهيدروكلوروفلوروكربون-142ب	0.19	0.39	0.24	0.12	0.16	1.18
المجموع (بالأطنان المترية)	22.82	22.21	22.32	19.84	16.26	26.88
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في البوليولات سابقة الخط المستوردة**	32.51	23.94	41.94	29.28	14.63	***27.91

* لم يستهلك الهيدروكلوروفلوروكربون-123 قبل عام 2015، وبالتالي لم يكن مشمولاً في خط الأساس للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية أو في نقطة البداية للتخفيضات الإجمالية لاستهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.
** التقارير عن تنفيذ البرامج القطرية.
*** نقطة البداية المحددة في الاتفاق المبرم مع اللجنة التنفيذية.

3 - انخفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في بيرو ببطء خلال السنوات الخمس الماضية، بسبب تنفيذ الأنشطة في إطار خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بما في ذلك تطبيق نظام منح تراخيص الاستيراد/التصدير ونظام الحصص، والانتقال التدريجي نحو التقنيات البديلة في قطاع التبريد وتكييف الهواء، وفرض

¹ وفقاً للرسالة المؤرخة 24 مارس/آذار 2020 الموجهة من وزارة الإنتاج في بيرو إلى اليونديبي.

حظر على واردات الهيدروكلوروفلوروكربون-141 ب النقي المستخدم في تنظيف دوائر التبريد، بدءاً من 1 يناير 2017.

4 - كانت الزيادة في استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 والبوليولات السابقة الخلط التي تحتوي على الهيدروكلوروفلوروكربون -141ب في عام 2017 لإعادة بناء المرافق التي دمرتها الفيضانات والانهيالات الطينية التي أصابت عدة مناطق في البلد. وفي عام 2019، كان الانخفاض الأكبر نسبياً في الهيدروكلوروفلوروكربون-22 يُعزى إلى زيادة في سعر غاز التبريد المذكور مقارنة ببدائله، في حين كان الانخفاض بنسبة 50 في المائة في الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الموجود في البوليولات السابقة الخلط المستوردة نتيجة لزيادة استيراد نظم مماثلة تعتمد على عوامل النفخ من المواد الهيدروفلوروكربونية والهيدروفلوروأولفينية والسيكلوبنتان.

التقرير عن تنفيذ البرنامج القطري

5 - أفادت حكومة بيرو ببيانات استهلاك قطاع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في إطار التقرير المتعلق بتنفيذ البرنامج القطري لعام 2019 وهي متسقة مع البيانات المُبلغ عنها بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال. *تقرير التحقق*

6 - أكد تقرير التحقق أن الحكومة تطبق نظاماً لمنح التراخيص والحصص لاستيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتصديرها وأن مجموع استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المبلغ عنه بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال للفترة من 2017 إلى 2019 كان صحيحاً (كما يتبين من الجدول 1 أعلاه). وخلص التحقق إلى أن الآليات التي تطبقها المؤسسات المشاركة في نظامي الترخيص والحصص تسمح بالرقابة الكافية على واردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وأن استهلاك بيرو من تلك المواد قد تم تخفيضه على نحو تدريجي ومستدام، مما يلبي جميع الأهداف المحددة للتخفيض. ويوصي تقرير التحقق بمواصلة توفير التدريب الجمركي؛ ووضع معيار لرصد المواد التي تمّت إزالتها (على سبيل المثال، المواد الكلوروفلوروكربونية، والهيدروكلوروفلوروكربون-141ب) لضمان عدم دخول هذه المواد إلى البلد سواء في شكل نقي أو مخلوط؛ وتحسين التنظيم المنهجي للمعلومات المتعلقة بالبوليولات السابقة الخلط المستوردة التي تحتوي على الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب أو أي عامل نفخ آخر، من أجل التحقق من المتابعة واتجاهات الاستخدام. وأكد اليونديبي أن حكومة بيرو تعمل مع اليونديبي واليونيب من أجل اتباع التوصيات الواردة في التحقق.

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

الإطار القانوني

7 - أنشأت وزارة الإنتاج رابطاً إلكترونياً بين وحدة الأوزون الوطنية وإدارة الجمارك للتدقيق المقارن للمعلومات المتعلقة ب واردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، كما قامت وحدة الأوزون الوطنية بتحديث المعلومات في البوابة الإلكترونية غير الرسمية للموافقة المسبقة عن علم التي أنشأها اليونيب لتيسير التعاون مع وحدات الأوزون الوطنية في البلدان المجاورة.

8 - أنشأت الحكومة أيضاً لجنة توجيهية لشؤون المشروع، تتألف من ممثلين عن وزارة الإنتاج واليونديبي والقطاع الخاص، للإشراف على تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وكفالة تحقيق النتائج. وتعمل الحكومة بالتنسيق مع المؤسسات المشاركة في مراقبة المواد المستنفدة للأوزون (مثل إدارة الجمارك ووزارتي الإنتاج والزراعة) لضمان الامتثال الفعال للتدابير الموضوعية بشأن المواد الخاضعة للرقابة بموجب البروتوكول، مع تطبيق

المعايير التنظيمية للتحكم في التجارة على المستوى الوطني. ولم تكتشف الحكومة أي استخدام للمواد الخاضعة للرقابة التي تمت إزالتها بالفعل في البلد أو مخزونات من تلك المواد.

9 - ولتعزيز القطاعات القانونية والمؤسسية المتعلقة بتنفيذ بروتوكول مونتريال، تم شراء ثلاثة أجهزة للتعرف على غازات التبريد لها القدرة على تمييز الخلائط من هذه الغازات وتستخدمها إدارة الجمارك، واستُقدم خبير دولي لتقديم التدريب على مراقبة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمواد الهيدروفلوروكربونية²، وإعداد مخطط اعتماد كفاءة العمل للفنيين في مجال التبريد وتكييف الهواء، وإعداد دليل لوحدة الأوزون الوطنية بشأن المعايير والإجراءات الدولية، ونُظم إصدار الشهادات، والتوحيد القياسي للكفاءات، والدروس المستفادة من خطط الاعتماد المطبقة في بلدان أخرى.

10 - تم تعيين خبير استشاري للمساعدة في وضع معايير ومبادئ توجيهية للسلامة في تركيب وخدمة معدات التبريد وتكييف الهواء المستخدم فيها غازات تبريد قابلة للاشتعال، ولتنظيم حلقات عمل لأصحاب المصلحة الرئيسيين المشاركين في اعتماد المعيار، بما في ذلك اللجنة التقنية التابعة للمكتب الوطني للمعايير.

قطاع خدمة التبريد

11 - جرى الاضطلاع بالأنشطة التالية في إطار الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية:

(أ) بدء عملية الشراء لـ 35 مجموعة من مجموعات الأدوات³ للفنيين في مجال التبريد وتكييف الهواء وحلقات العمل في مجال الخدمة؛ وإعداد محتوى حلقات العمل المتعلقة بممارسات وإجراءات خدمة التبريد الجيدة في استخدام غازات التبريد ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي؛ وتدريب 175 تقنياً (17 منهم من النساء) على ممارسات خدمة التبريد الجيدة واستخدام غازات التبريد ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي؛

(ب) اختيار مراكز التعليم التقني لتعزيز التعليم الرسمي للفنيين في مجال التبريد؛ وتقديم المساعدة التقنية لمعهد الدائرة الوطنية لتدريب قوة العمل الصناعية SENATI (معهد التدريب الأكثر تمثيلاً في البلد) لتحديث منهج الدراسة فيه؛ وتجديد معدات مختبرات الدائرة لأغراض التعلم؛ ونشر المعلومات عن المعايير التقنية الدولية للتبريد وتكييف الهواء التي سيُضطلع بتكليفها في البلد؛

(ج) الانتهاء من حلقة عمل واحدة بشأن استرداد غازات التبريد وإعادة تدويرها واستصلاحها؛ والقيام بزيارات تقنية إلى ثلاث محطات لاسترداد النفايات والمعدات الكهربائية والإلكترونية تعتبر مراكز محتملة لإعادة تدوير غازات التبريد؛ وإعداد قائمة المعدات اللازمة لخمس مراكز للاسترداد وإعادة التدوير ومعايير اختيار تلك المراكز؛

(د) الشروع في استفسارات أولية بشأن إمكانية إقامة مشروع تجريبي لتعزيز استخدام معدات التبريد وتكييف الهواء القائمة على غازات التبريد ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي في أجهزة التبريد في قطاعات معينة، مثل مصائد الأسماك؛

² انضماماً إلى الجهود المبذولة لتنفيذ النشاط التمكيني في إطار تعديل كيغالي.

³ لغازات التبريد القابلة للاشتعال، وهي: محطة شحن ومضخات تفرغ؛ وغدة لحام؛ ومجموعة خراطيم بصمامات كروية؛ وأجهزة لكشف التسرب؛ ومقياس ضغط؛ وميزان دقيق ذو مشبك للخرطوشة.

(هـ) تنفيذ حملة توعية سنوية للمستخدمين النهائيين وصناع القرار في المؤسسات الحكومية بشأن الاستهلاك المسؤول للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وخيارات استخدام معدات التبريد وتكييف الهواء ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي؛ وإعداد مواد التوعية (مثل الملصقات والكتيبات) لحلقات العمل المتعلقة بالخدمة والمستخدمين النهائيين وموردي معدات التبريد وتكييف الهواء.

وحدة تنفيذ ورصد المشروع

12 - تتبع وحدة تنفيذ ورصد المشروع، المنشأة داخل وزارة الإنتاج، وحدة الأوزون الوطنية مباشرة، وتخضع لإشراف وتوجيه من اليونديبي. ويرأس الوحدة مدير للمشروع ويدعمه مساعد إداري. ويقدم الدعم التقني خبراء استشاريون وطنيون وخبير دولي في التبريد وتكييف الهواء. وتبلغ النفقات التي تكبدها وحدة تنفيذ ورصد المشروع 37,500 دولار أمريكي، وهي موزعة على النحو التالي: منسق المشروع (20,000 دولار أمريكي)، ومساعد المشروع (10,500 دولار أمريكي)، والتحقق من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (7,000 دولار أمريكي).

مستوى صرف الأموال

13 - في مارس/آذار 2020، كان قد تم صرف 126,534 دولاراً أمريكياً (31 في المائة) (بواقع 105,234 دولاراً أمريكياً لليونديبي و 21,300 دولار أمريكي لليونيب)، من أصل 412,500 دولار أمريكي تمت الموافقة عليها حتى الآن (بواقع 350,100 دولار أمريكي لليونديبي و 62,400 دولار أمريكي لليونيب). وسيجري صرف الرصيد البالغ 285,966 دولاراً أمريكياً في 2020-2021.

خطة تنفيذ الشريحة الثانية من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

14 - سيُضطلع بتنفيذ الأنشطة التالية في الفترة بين يونيو/حزيران 2020 وديسمبر/كانون الأول 2021:

(أ) تعزيز القطاعات القانونية والمؤسسية: تدريب 70 من موظفي الجمارك المشاركين في إجراءات استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والمعدات المعتمدة على تلك المواد؛ ورصد تطبيق النظام المحدث لمنح تراخيص وحصص استيراد/تصدير المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ ورصد تطبيق قانون الجمارك المنسق المحسن؛ وشن حملة للتوعية بشأن عملية إصدار الشهادات وبدء اعتماد فنيي التبريد وتكييف الهواء؛ ومواصلة تقديم المساعدة التقنية لاعتماد معايير السلامة تمهيداً لإدخال معدات التبريد وتكييف الهواء المعتمدة على المواد غير المستنفدة للأوزون وغازات التبريد المنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي (بما في ذلك القابلة للاشتعال)، واستنساخ 500 مجموعة من المبادئ التوجيهية (اليونيب) (41,600 دولار أمريكي)؛

(ب) التدريب على ممارسات وإجراءات التبريد الجيدة في استخدام غازات التبريد ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي: توزيع المعدات والأدوات (35 مجموعة من مجموعات الأدوات للفنيين في مجال التبريد وتكييف الهواء) وتنفيذ حلقات عمل إضافية لعدد لا يقل عن 100 من الفنيين في جميع أنحاء البلد بشأن ممارسات الخدمة العادية الجيدة والإدارة السليمة لغازات التبريد منخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي عند تركيب وخدمة معدات التبريد وتكييف الهواء (اليونديبي) (51,584 دولار أمريكي)؛

- (ج) تعزيز المعاهد التقنية: إكمال عملية شراء الأجهزة والمعدات والأدوات⁴ التي تحتاج إليها معاهد التدريب التقني لتوفير التدريب لفنيي التبريد وتكييف الهواء (اليونديبي) (67,333 دولاراً أمريكياً)؛
- (د) تنفيذ مراكز الاسترداد وإعادة التدوير: وضع اللمسات الأخيرة على شراء المعدات⁵ لثلاثة مراكز لإعادة التدوير في العاصمة (ليما) واثنين في أماكن أخرى، وبدء تشغيلها (اليونديبي) (68,550 دولاراً أمريكياً)؛
- (هـ) المساعدة التقنية: مواصلة التحضير لمشروع تجريبي لاختبار تركيب معدات قائمة على تكنولوجيا منخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي لدى أحد المستخدمين النهائيين للتبريد التجاري خلال شريحة مقبلة (اليونديبي) (5,000 دولار أمريكي)؛
- (و) الترويج لبدائل بغرض الحد من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية واستخدام معدات التبريد وتكييف الهواء المعتمدة على غازات التبريد ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي في القطاعات الرئيسية: تصميم واستنساخ وتوزيع مواد التوعية (أي لافتات لحقات العمل التدريبية والأنشطة الأخرى، وكتيبات تقنية عن الممارسات الجيدة في مجال التبريد وتكييف الهواء، ورسم توضيحي للترويج لتنفيذ مراكز الاسترداد وإعادة التدوير) لدعم تنفيذ أنشطة المرحلة الثانية في قطاع خدمة التبريد (اليونديبي) (19,933 دولاراً أمريكياً)؛
- (ز) وحدة إدارة المشروع: رصد المشاريع في إطار خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وإعداد التقارير المرحلية السنوية، وعقد الاجتماعات لتخطيط أو متابعة تنفيذ الأنشطة مع أصحاب المصلحة المعنيين، والتحقق من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (اليونديبي) (21,000 دولار أمريكي، بما في ذلك 11,000 دولار أمريكي لمنسق للمشروع، و 3,000 دولار أمريكي لمساعد للمشروع، و 7,000 دولار أمريكي لعملية التحقق).

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقات

التقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

15 - أشارت الأمانة إلى أن تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية تعرض للتأخير بسبب تنقلات الموظفين في المديرية العامة لشؤون البيئة. وأكد اليونديبي أن المسائل الإدارية قد تم حلها الآن وأن التنفيذ مستمر في حدود الإطار الزمني المحدد في الاتفاق المبرم بين حكومة بيرو واللجنة التنفيذية.

⁴ بما في ذلك معدات الاسترداد، والأسطوانات، وأجهزة التعرف على غازات التبريد، ومضخات التفريغ، ووحدات التعلم الخاصة بالتبريد وتكييف الهواء، والمجموعات متعددة الشعب والخرائط، والمقاييس، ومجموعات اللحام، وأجهزة الكشف عن التسرب لجميع غازات التبريد، والفلاتر، وأدوات أخرى.

⁵ بما في ذلك معدات الاسترداد وإعادة التدوير، وأجهزة التعرف على غازات التبريد، والأسطوانات، ومضخات التفريغ، وأجهزة الكشف عن التسرب، والمقاييس.

الإطار القانوني

16 - أصدرت حكومة بيرو بالفعل حصص استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2020 وفقاً لأهداف الرقابة بموجب بروتوكول مونتريال.

رغوة البوليوريثان

17 - في الاجتماع الثمانين للجنة التنفيذية، لدى الموافقة على المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، أذنت اللجنة لحكومة بيرو بأن تقدم في اجتماع مقبل مشروعاً لإزالة استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141 الموجود في البوليولات المستوردة المخلوطة سابقاً في قطاع رغوة البوليوريثان، عندما تجعل التكنولوجيا ذات إمكانية احتراز عالمي منخفضة المثبت فعاليتها من حيث التكلفة وتوافرها تجارياً ذلك ممكناً؛ (المقرر 59/80 (ب) (3)). وبالنظر إلى أنه في عام 2019، كان ما يقرب من 50 في المائة من أنظمة البوليولات السابقة الخلط المستوردة تعتمد على الهيدروفلوروكربونات والهيدروفلوروأولفينات والسيكلوبنتان، فقد أفاد اليونديبي بأن الحكومة تفكر في عدم تقديم مشروع لرغوى البوليوريثان خلال المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

قطاع خدمة التبريد

18 - ولدى تقديم معلومات عن الطريقة التي ستغطي بها شبكة الاسترداد وإعادة التدوير والاستصلاح تكاليفها ذاتياً، أوضح اليونديبي أنه سيُنشأ في المرحلة الأولى خمسة مراكز للاسترداد وإعادة التدوير، أما بالنسبة للقدرة على الاستصلاح فسيفتصر النظر فيها على المستقبل ولمركزين بحد أقصى. ذلك أن تكلفة إعادة تدوير المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي تقدّر بمبلغ دولارين أمريكيين للكيلوغرام، وفقاً للتحليل، هي أقل من القيمة السوقية للهيدروكلوروفلوروكربون-22 البكر البالغة 10 دولارات أمريكية للكيلوغرام. وتضطلع وزارة الإنتاج حالياً باختيار خمسة مراكز للاسترداد وإعادة التدوير من خلال عملية تنافسية مفتوحة تستند إلى معايير منها: خمس سنوات على الأقل من العمل في قطاع التبريد وتكييف الهواء؛ والقدرة التقنية على التشغيل؛ ووجود قدرة كهربائية كافية لتشغيل معدات الاسترداد وإعادة التدوير، وتوافر مساحة قدرها 50-70 متراً مربعاً لوضع المعدات؛ والاستعداد لتوقيع اتفاق مع وحدة الأوزون الوطنية لتطوير التدريب. ومن غير المقبول أن يكون لدى المشغلين الذين يقع عليهم الاختيار أي ديون للحكومة ولا يُسمح لهم بتحميل تكاليف معينة (التأجير والمرافق) عند تحديد سعر الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المعاد تدويره.

19 - وفي حين سيحصل كل مركز من المراكز على المعدات الأساسية، فسوف يلزم أيضاً أن يشارك في تمويل معدات تنظيف وفحص الاسطوانات ومعدات تغليف وتخزين الزيت الملوث؛ وجهاز لشفط الغبار؛ ومقياس حرارة رقمي؛ ومنفاخ هواء ساخن؛ وعلامات لوسم الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المعاد تدويره.

20 - ورداً على استفسار عن التقدم المحدود الذي تم إحرازه في تنفيذ المشروع التجريبي للمستخدم النهائي، أفاد اليونديبي بأن المشروع لم يكن من المقرر تنفيذه إلا في السنة الرابعة من المرحلة الثانية؛ وأن الهدف يتمثل في إيلاء الأولوية للمستخدمين الذين لديهم استهلاك كبير من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 أو بدلات عن حصص كبيرة. فعلى سبيل المثال، اعتُبرت المؤسسات في قطاع صيد الأسماك ذات أولوية، بالنظر إلى صلتها بالاقتصاد وإمكانية تكرار التدخلات. وقد أجريت مناقشات أولية مع المستخدمين، ولا سيما في القطاع التجاري، الذي يمكنه أن يستحدث بنجاح معدات التبريد التي تعتمد على غازات التبريد منخفضة القدرة على إحداث الاحتراز العالمي. ولم تُدر حتى الآن أي مناقشات بشأن الكيفية التي ستراعي بها الحكومة المقرر 84/84⁶ وتوسع في التكنولوجيا، ولكن سيتم النظر في جميع هذه العناصر بمجرد إعداد المشروع.

⁶ بشأن المشاريع التبديلية والرائدة الموجهة إلى المستخدمين النهائيين بغرض الانتقال إلى بدائل منعدمة أو منخفضة القدرة على إحداث الاحتراز العالمي و/أو الحد من استخدام المواد الخاضعة للرقابة.

21 - ولاحظت الأمانة أن حكومة بيرو واليونديبي قاما، خلال تنفيذ الشريحة الأولى، بتدريب 17 من الفتيات الإناث، يشكلن 11 في المائة من العدد الإجمالي للفنيين الذين تلقوا التدريب خلال هذه الفترة. وتماشياً مع التكليف الذي يقضي بتعزيز المساواة بين الجنسين، قامت حكومة بيرو بتعميم الاعتبارات الجنسانية في عملها بموجب بروتوكول مونتريال. ومن بين الأنشطة التي تم أداؤها فيما يتعلق بالمساواة بين الجنسين تحديداً ما يلي: تقديم تدريب/ تنظيم حلقات عمل للمرأة بصفة خاصة؛ بذل الجهود لتحقيق توازن أكبر بين الجنسين في صفوف الخبراء/المدرسين المعيّنين والمشاركين في التدريب/حلقات العمل؛ وإدخال الاعتبارات الجنسانية في الدورات التدريبية والمواد التدريبية (عرض البيانات والصور المصنفة حسب نوع الجنس للنساء والرجال حيثما يكون مناسباً؛ وعرض الآثار المختلفة للمواد الكيميائية على النساء والرجال). وبالإضافة إلى ذلك، فإن جميع التقارير تلمّ بالتقدم المحرز في الجانب الجنساني/التأثير على الرجال والنساء، والتحديات الخاصة بكل من الجنسين سواء من الوجهة الكمية أو النوعية.

استدامة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

22 - أدى الحظر المفروض على استيراد الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب النقي منذ 1 يناير/كانون الثاني 2017 إلى التخلص التدريجي من استخدام هذه المادة لتنظيف نُظُم التبريد وتكييف الهواء في قطاع خدمة التبريد. وما فتئت حكومة بيرو تعمل كذلك مع إدارة الجمارك ومعاهد التدريب التقني لضمان إدراج المعلومات المتصلة ببروتوكول مونتريال في برامجها التدريبية المنتظمة. وقد أدرجت إدارة الجمارك في المناهج الدراسية لمعهد التدريب التابع لها المعلومات ذات الصلة ببروتوكول مونتريال والاتفاقات البيئية الأخرى. وفي قطاع خدمة التبريد، تلقى معهد الدائرة الوطنية لتدريب قوة العمل الصناعية SENATI مساعدة فنية لتحديث منهج دراسته، وبالإضافة إلى البرنامج العادي عن ممارسات الخدمة الجيدة الذي توفره بالفعل معاهد التدريب التقني، توفر رابطة الفنيين أيضاً التدريب للأعضاء. ومن شأن هذه التدابير أن تساعد على ضمان استدامة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

الاستنتاج

23 - نظام منح تراخيص وحصص استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الذي أنشأته حكومة بيرو يؤدي وظيفته، والبلد ممثل لبروتوكول مونتريال ولاتفاقه مع اللجنة التنفيذية. ودخل حظر استيراد الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب حيز التنفيذ في 1 يناير/كانون الثاني 2017. وسُوي التأخير الأولي في تنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وتم تدريب عدد مجموعه 175 من الفنيين في مجال التبريد وتكييف الهواء، ويجري شراء 35 مجموعة من مجموعات الأدوات لتوزيعها على الفنيين في مختلف المقاطعات، كما يجري حالياً اختيار خمسة مراكز للاسترداد وإعادة التدوير، وتم تعزيز ثلاثة معاهد تدريب بمساعدة تقنية وستتلقى أيضاً المعدات والأدوات اللازمة، ويجري وضع خطة اعتماد للفنيين ومن المتوقع أن يبدأ العمل بها في عام 2020، كما بدأت عملية اعتماد وتنفيذ معايير السلامة والمبادئ التوجيهية فيما يتعلق بغازات التبريد القابلة للاشتعال. وقد بلغت نسبة صرف الأموال 31 في المائة. وفي ضوء هذا التقدم المحرز، توصي الأمانة بالموافقة على الشريحة الثانية.

التوصية

24 - توصي أمانة الصندوق بأن تحيط اللجنة التنفيذية علماً بالتقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لبيرو وتوصي كذلك بالموافقة الشمولية على الشريحة

⁷ طلب المقرر 92/84 (د) من الوكالات الثنائية والمنفذة تطبيق السياسة التنفيذية المتعلقة بتعميم مراعاة المنظور الجنساني طوال دورة المشروع.

الثانية من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وخطة تنفيذ الشريحة المقابلة للفترة 2020-2021، بمستويات التمويل المبيّنة في الجدول أدناه:

الوكالة المنفّذة	تكلفة الدعم (بالدولار الأمريكي)	تمويل المشروع (بالدولار الأمريكي)	عنوان المشروع	
اليونديبي	16,338	233,400	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية، الشريحة الثانية)	(أ)
اليونيب	5,408	41,600	خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية، الشريحة الثانية)	(ب)

