

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/59
28 October 2020

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

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 2021¹

مقترح مشروع: لبنان

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

الإزالة:

برنامج الأمم المتحدة
الإنمائي (اليونديبي)

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

¹ بسبب فيروس كورونا (كوفيد-19)

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات
لبنان

عنوان المشروع (1)	الوكالة	الاجتماع الذي تمت فيه الموافقة	معيار الضبط
خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الأولى)	اليونديبي (رئيسية)	الخامس والسبعين	75% بحلول عام 2025

(2) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم، الفئة الأولى)	السنة: 2019	43.82 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
---	-------------	-------------------------------------

(3) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)		السنة: 2019		
كيميائي	الأيروسولات	الرجاوى	مكافحة الحريق	التبريد
إجمالي	الاستخدامات	عامل	المذيبات	التصنيع
الاستهلاك القطاعي	المعملية	تصنيع		الخدمة
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب				0.00
13.81				1.49
الهيدروكلوروفلوروكربون-22				25.89
2.48				0.00
الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الموجود في البوليولات المخلوطة سابقا المستوردة				0.00

(4) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	
خط الأساس لفترة 2010-2009 (تقدير):	73.50
نقطة البداية للتخفيضات المجمعمة المستدامة:	12.32
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	
موافق عليه بالفعل:	61.21
المتبقي:	

(5) خطة الأعمال		2022	2021	2020	المجموع
اليونديبي	إزالة المواد المستنفذة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	2.26	0	3.67	5.94
التمويل (دولار أمريكي)		277,519	0	449,894	727,413

(6) بيانات المشروع		2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال (تقديرية)		23.88	47.78	47.78	47.78	47.78	66.15	66.15	66.15	66.15	66.15
الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)		18.39	27.58	27.58	36.78	36.78	48.71	60.64	60.64	66.15	66.15
التمويل الموافق عليه (دولار أمريكي)	اليونديبي	0	259,364	0	0	420,462	0	1,114,000	0	0	2,410,000
تكاليف المشروع		0	18,155	0	0	29,432	0	77,980		0	168,700
تكاليف المشروع	اليونديبي	0	0	0	0	0	0	1,114,000	0	0	2,410,000
تكاليف الدعم		0	0	0	0	0	0	77,980	0	0	168,700
تكاليف المشروع	اليونديبي	0	0	0	0	420,462	0	0	0	0	0
تكاليف الدعم		0	0	0	0	29,432	0	0	0	0	0

* استنادا إلى مسودة الاتفاق المعدل

توصية الأمانة:	ينظر فيه بصفة فردية
----------------	---------------------

وصف المشروع

1- بالنيابة عن حكومة لبنان، قدم برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (اليونديبي)، بصفته الوكالة المنفذة المعينة، طلبًا للحصول على تمويل للشريحة الثالثة من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بمبلغ قدره 420,462 دولار أمريكي زائدًا تكاليف دعم الوكالة وقدرها 29,432 دولار أمريكي.² ويتضمن الطلب تقريرًا مرحليًا عن تنفيذ الشريحة الثانية، وتقرير التحقق من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعامي 2018 و 2019 وخطة تنفيذ الشريحة للفترة من 2020 إلى 2022.

تقرير عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

2- أبلغت حكومة لبنان عن استهلاك 43,82 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2019، وهو أقل بنسبة 40,4 في المائة من خط الأساس المحدد للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للائتمثال له. ويبين الجدول 1 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الفترة 2015-2019.

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

خط الأساس	2019	2018	2017	2016	2015	المادة الهيدروكلوروفلوروكربونية
						طن متري
653.55	517.01	562.5	482.72	540.12	566.00	الهيدروكلوروفلوروكربون- 22
2.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	الهيدروكلوروفلوروكربون- 123
341.18	139.85	188.0	260.00	265.00	315.75	الهيدروكلوروفلوروكربون- 141ب
997.23	656.86	750.5	742.72	805.12	881.75	المجموع (طن متري)
						طن من قدرات استنفاد الأوزون
35.95	28.44	30.94	26.55	29.71	31.13	الهيدروكلوروفلوروكربون- 22
0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	الهيدروكلوروفلوروكربون- 123
37.53	15.38	20.68	28.60	29.15	34.73	الهيدروكلوروفلوروكربون- 141ب
73.53	43.82	51.62	55.15	58.86	65.86	المجموع طن من قدرات استنفاد الأوزون

3- انخفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون- 141ب بسبب تحويل أربع شركات تصنيع الرغاوى إلى الأيزوبنتان، والحظر المفروض على استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون- 141ب في قطاع التبريد وتكييف الهواء لأغراض التنظيف والغسيل الموافق عليه في 21 يونيو/ حزيران 2018. سوف ينخفض هذا الاستهلاك أكثر عندما ينفذ الحظر على استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون- 141ب في قطاع الرغاوى، المتوقع بحلول 1 يناير/ كانون الثاني 2021. ويعزى الاتجاه في خفض استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون- 22 إلى تنفيذ الأنشطة المتعلقة بقطاع الخدمة وتحويل شركتين في قطاع تصنيع تكييف الهواء إلى الهيدروكلوروفلوروكربون- 32 في عام 2019؛ وتعزى الزيادة في الاستهلاك بين عامي 2017 و 2018 بشكل رئيسي إلى المكاسب الاقتصادية في البلاد والواردات الإضافية للمخزون استعدادًا لتدابير الرقابة الأكثر صرامة اعتبارًا من عام 2020.

تقرير عن تنفيذ البرنامج القطري

4- أبلغت حكومة لبنان عن بيانات استهلاك قطاع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بموجب تقرير عن تنفيذ البرنامج القطري لعام 2019 وهو يتسق مع البيانات المبلغ عنها بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال.

² حسب الخطاب المؤرخ 1 سبتمبر/ أيلول المرسل من وزارة البيئة اللبنانية إلى اليونديبي، هذا طلب شريحة مقدمة، هذه الشريحة غير مستحقة حتى ثاني اجتماع في عام 2021.

تقرير التحقق

5- أكد تقرير التحقق أن الحكومة تنفذ نظام التراخيص والحصص لواردات وصادرات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وأن إجمالي استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعامي 2018 و 2019 كان صحيحاً على النحو المبلغ عنه بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال (على النحو المبين في الجدول 1 أعلاه). فيما خلص المدقق إلى أن لبنان لديه نظام منفذ لترخيص وحصص واردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وأوصى بالمزيد من تدريب موظفي الجمارك لتحسين تنفيذ إجراءات الاستيراد وإنفاذ حصص المستوردين؛ وتطوير بروتوكول استيراد للجمارك عبر الإنترنت؛ وتوفير معرف مواد التبريد في كل منفذ دخول من أجل الكشف عن شحنات المواد المستنفدة للأوزون وبدائل المواد المستنفدة للأوزون المزورة. وأكد اليونديبي أنه ستم معالجة التوصيات الواردة في تقرير التحقق أثناء تنفيذ الشريحة الثالثة.

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

الإطار القانوني

6- حتى 1 يناير/ كانون الثاني 2018، دخلت التعديلات التالية على المرسوم الخاص بنظام ترخيص المواد المستنفدة للأوزون حيز التنفيذ: السياسات المتعلقة بتوزيع الحصص بين المستوردين على مدى السنوات الخمس المقبلة؛ والموعد النهائي لتقديم طلبات تراخيص الاستيراد؛ والاستخدام الصارم لرموز النظام المنسق للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (بدعم من هيئة الجمارك وإدارة التعريفات، أدرجت وحدة الأوزون الوطنية رموز النظام المنسق المكونة من 8 أرقام للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والخلطات). واعتباراً من 21 يونيو/ حزيران 2019، تم فرض حظر على استخدام الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في قطاع التبريد وتكييف الهواء لأغراض التنظيف والغسيل؛ وتم تأجيل فرض الحظر على واردات الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب السائب والوارد في البوليولات المستوردة سابقة الخلط وسوف ينفذ اعتباراً من 1 يناير/ كانون الثاني 2021.

7- واصلت وحدة الأوزون الوطنية دعم الجمارك من أجل تحسين الإنفاذ ورصد تجارة المواد المستنفدة للأوزون؛ وتم تدريب 36 موظف جمارك من مختلف المكاتب على المسائل المتعلقة بالامتثال لبروتوكول مونتريال وإنفاذ نظام الحصص وترخيص المواد المستنفدة للأوزون والإبلاغ عنها والاتجار غير المشروع وتحديد غازات التبريد. وتم توفير ثمانية معرفات غازات التبريد للعديد من مواد التبريد للجمارك في يولييه/ تموز 2020، وتم تحديد موعد برنامج لتدريب 35 موظف جمارك قبل نهاية عام 2020.

رغوة البولي يوريثان

8- تم بنجاح تحويل أربع من أصل ست شركات رغاوي (هي Mezher و Awkal&Saydah و Profoam و Kilzi) إلى تكنولوجيا أيزو بنتان في ديسمبر/ كانون الأول 2018 مما أدى إلى إزالة 39,43 طن متري (4,39 طن من قدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب. وما زال تحويل الشركتين المتبقيتين (هما Spec و Prometal) و 11 شركة صغيرة لتصنيع الألواح العازلة لسخانات المياه الشمسية والكهربائية مستمراً؛ وتم إجراء تجارب بنجاح على استخدام الهيدروفلوروأوليفين-1233zd في يونيو/ حزيران 2020، ومن المتوقع أن يتم تحويل الشركات بالكامل بحلول ديسمبر/ كانون الأول 2021.

9- استبدلت شركة Iceberg S.A.R.L، شركة تصنيع أجهزة تكييف الهواء التي أكملت تحويلها في نوفمبر/ تشرين الثاني 2017، في ذلك الوقت الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب في نظامها للإرغاء باستخدام

الهيدروفلوروكربون 365mfC- كعامل إرغاء مؤقت للرغوة. واعتبارًا من أغسطس/ آب 2020، تستخدم الشركة الهيدروفلورواليفينات كعامل إرغاء للرغوة في عمليات التصنيع الخاصة بها.

أجهزة تكييف هواء الغرف

10- من بين خمس شركات تصنيع مكيفات الهواء للغرف تمت مساعدتها، أكملت ثلاث شركات (هي Iceberg و SARL و Frigoliban و UNIC) تحويلها إلى التكنولوجيا القائمة على الهيدروفلوروكربون- 32 مما أدى إلى إزالة 12,6 طن متري (0,69 طن من قدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون- 22 و 18,6 طن متري (2.0 طن من قدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون- 141b. وبدأت الشركتان المتبقيتان (هما CGI Halawany و ICR)، اللتين تم الإبلاغ في الاجتماع الرابع والثمانين عن أنهما تواجهان تحديات في الحصول على ضواغط الهيدروفلوروكربون- 32، في التحول إلى الهيدروفلوروكربون- 32 ومن المتوقع اكتماله بحلول مارس/ آذار 2021؛ ولا يتوقع حدوث مشكلات مع التكنولوجيا المختارة أو في تكلفة التحويل.

قطاع خدمة التبريد

11- قُدمت المساعدة الفنية إلى 11 مدرسة مهنية تدرس مبادئ التكييف والتدفئة حيث تم إدراج موضوعات تتعلق بممارسات الخدمة الجيدة والتعامل السليم مع مواد التبريد القابلة للاشتعال في مناهجها الدراسية. وتم إنشاء مركز التدريب على التبريد وتكييف الهواء وافتتاحه في عام 2019، ودرب 25 فنيا و 15 طالبًا في المدارس المهنية؛ وتم إرسال اثنين من المدربين إلى ألمانيا لتلقي دورة تدريب المدربين على خدمة التبريد، وقاموا بدورهم بتدريب 15 مدرسًا من المدارس المهنية. ووضع مخطط أساسي لمنح شهادات اعتماد الطلاب المتخرجين من المدارس المهنية؛ وجاري التخطيط لنظام أكثر شمولاً لكي يتم تطبيقه على جميع فنيي خدمة التبريد. وتم تنفيذ أنشطة إذكاء الوعي وبناء القدرات التي تضمنت حلقات عمل / اجتماعات فنية ومواضيعية حول بدائل المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لأصحاب المصلحة والمستخدمين النهائيين وقطاع الخدمة والمستوردين.

وحدة تنفيذ ورصد المشروع

12- اجتمعت وحدة الأوزون الوطنية بانتظام مع أصحاب المصلحة (مثل السلطات الحكومية والجمارك والاتحادات الصناعية والصناعات والمستوردين والمدارس الفنية المهنية والوكالات المنفذة) لضمان تنفيذ الأنشطة المدرجة في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. ولم يتم استخدام أي أموال لوحدة إدارة المشروع خلال هذه الفترة.

مستوى صرف الأموال

13- حتى / آب 2020، من المبلغ 3,524,000 دولار أمريكي المعتمد حتى الآن، تم صرف 2,992,616,2 دولار أمريكي على النحو الموضح في الجدول 2. وسيتم صرف رصيد قدره 531,384 دولار أمريكي في عامي 2020 و 2021.

الجدول 2- التقرير المالي للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للبنان (دولار أمريكي)

الوكالة	الشريحة الأولى		الشريحة الثانية		المجموع	
	المعتمد	المصرف	المعتمد	المصرف	المعتمد	المصرف
اليونديبي	2,410,000	2,410,000	1,114,000	582,616	3,524,000	2,992,616
نسبة الصرف (%)	100		52		85	

خطة تنفيذ الشريحة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

14- سيتم تنفيذ الأنشطة التالية بين نوفمبر/ تشرين الثاني 2020 ونوفمبر/ تشرين الثاني 2022:

- (أ) بناء القدرات من أجل إنفاذ الأنظمة: تنفيذ ثلاث حلقات عمل لـ 60 من أصحاب المصلحة الحكوميين والجمعيات والمنظمات غير الحكومية والاستشاريين والمستوردين لدعم إنفاذ الأنظمة المتعلقة بواردات وصادرات المواد المستنفدة للأوزون وبدائلها (اليونديبي) (6,000 دولار أمريكي)؛
- (ب) وتحويلات التصنيع في رغووة البولي يوريثان وتكييف هواء الغرف: الانتهاء من تحويل شركتي تكييف الهواء المتبقيتين (CGI Halawany و ICR) إلى تكنولوجيا الهيدروفلوروكربون- 32 بحلول مارس/ آذار 2021 وتقديم المساعدة الفنية لشركتي تصنيع ألواح الرغووة (Spec و Prometal) و 11 شركة أصغر مصنعة للألواح العازلة لسخانات المياه بالطاقة الشمسية والكهربائية، التي سيتم تحويلها بالكامل بحلول ديسمبر/ كانون الأول 2021 (اليونديبي) (176,459 دولار أمريكي)؛
- (ج) وتدريب فنيي التبريد وتكييف الهواء: تدريب ثلاثة مدربين و 250 فنيا وطالبًا على الأقل على ممارسات الخدمة الجيدة وتحديد تسرب غاز التبريد والتحكم فيه وجوانب السلامة في الخدمة، بما في ذلك المعلومات المتعلقة بإدارة المعدات باستخدام تكنولوجيات جديدة مثل R-410A و الهيدروفلوروكربون- 32 وكذلك مواد التبريد القابلة للاشتعال؛ (اليونديبي) (38,500 دولار أمريكي)؛
- (د) وتوفير معدات تبريد وتكييف الهواء لمراكز التدريب: شراء معدات لمراكز التدريب على تكييف الهواء في مدرستين مهنتين (على سبيل المثال، وحدات الاستعادة والاستصلاح ومضخات التفريغ وكاشفات التسرب وآلات شحن مواد التبريد ومجموعات أدوات الخدمة) لغرض رفع مستوى قدرات الطلاب بشأن ممارسات الخدمة الجيدة، وبرامج الانبعاث الصفري والتعامل الصحيح مع مواد التبريد (اليونديبي) (25,500 دولار أمريكي)؛
- (هـ) واعتماد فنيي التبريد وتكييف الهواء: دعم بناء القدرات من أجل اعتماد ما لا يقل عن 300 فني تبريد وتكييف الهواء، واستمرار مساعدة برنامج التدريب والاعتماد في المدارس المهنية من خلال تحديث مناهجهم الدراسية لكي تشمل موضوعات محددة بشأن الممارسات الجيدة في الخدمة (اليونديبي) (60,000 دولار أمريكي)؛
- (و) وتنفيذ ورصد المشروع: (اليونديبي) (114,003 دولار أمريكي): من أجل إدارة وتنسيق خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية: 95,000 دولار أمريكي للموظفين / الاستشاريين بما في ذلك التحقق، و 19,003 دولار أمريكي للسفر والاجتماعات.

تعليقات وتوصيات الأمانة

التعليقات

طلب الشريحة مقدما وتعديل الاتفاق

15- قدمت الحكومة اللبنانية طلب التمويل للشريحة الثالثة في الاجتماع السادس والثمانين الذي لن يحين موعده حتى الاجتماع الثامن والثمانين حسب اتفاقها مع اللجنة التنفيذية. وأوضحت الحكومة أن الموافقة على الشريحة الثالثة ضرورية من أجل التمكين من استمرار تنفيذ الأنشطة في إطار خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية حيث تمت برمجة الأموال المخصصة للشريحة الثالثة لاستكمال المشروعات الاستثمارية في قطاع تكييف الهواء، التي مازالت جارية. وتم تقديم بعض الأموال من الشريحة الثانية مقدما لكي لا يتأخر تنفيذ المشروعات الاستثمارية؛ وتم بالفعل الالتزام بالأموال في الشريحة الثانية للأنشطة التي يتم تنفيذها في البلد.

16- وإذ تلاحظ الأمانة أن خطة العمل المرتبطة بالشريحة الثالثة قد تم اقتراحها حتى عام 2022، استفسرت عما إذا كانت الحكومة ستطلب شريحة أخرى مقدما في عام 2022 للشريحة الأخيرة المستحقة في عام 2023. وأفاد اليونديبي من المتوقع إنجاز جميع الأنشطة الاستثمارية في عام 2021 مع باقي الأنشطة المتعلقة بقطاع الخدمة فقط المحتمتا إنجازها بحلول عام 2024 بدلاً من 2025. لذلك، تقترح الحكومة تعديل اتفاقها (أي أن الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به سيكون 27,58 طن من قدرات استنفاد الأوزون بدلاً من 36,78 طن من قدرات استنفاد الأوزون لعامي 2022 و 2023، و 18,39 طن من قدرات استنفاد الأوزون بدلاً من 27,58 طن من قدرات استنفاد الأوزون لعام 2024). كما أكد اليونديبي أنه على الرغم من الوضع السياسي الحالي في البلاد، وقع اتفاقات مع شركتي تكييف الهواء المتبقيتين وصرف المدفوعات الأولية ضمن التمويل المتاح.

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

الإطار القانوني

17- أصدرت الحكومة اللبنانية بالفعل حصص استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2020 وقدرها 35,62 طن من قدرات استنفاد الأوزون، وهي أقل من أهداف الرقابة في بروتوكول مونتريال.
قطاع التصنيع

18- أكد اليونديبي نجاح تجارب خليط بوليول الهيدروفلوروأوليفين- 1234zd لشركتي تصنيع الرغاوي المتبقيتين (SPEC و Prometal)؛ وفيما يتعلق باستخدام هذا البديل، يتوقع اليونديبي أنه بعد هذه التحويلات، ستستمر الشركتان في استخدام البديل بسبب الحظر القادم على الهيدروكلوروفلوروكربون- 141ب في عام 2021، وأن تكلفته مقبولة حتى لصغار المستخدمين.

19- وفيما يتعلق بالتحدي المتمثل في توافر وتكلفة ضواغط الهيدروفلوروكربون- 32 التي أخرجت إنجاز تحويل مصنعي معدات تكييف الهواء، أوضح اليونديبي أن مستوردي معدات التبريد وتكييف الهواء تمكنوا من الحصول على هذه الضواغط من الصين واليابان وتايلند بأسعار معقولة (على سبيل المثال، التكلفة التقديرية وقدرها 55 دولار أمريكي إلى 145 دولار أمريكي لضواغط صغير أو متوسط الحجم يستخدمه معظم الشركات المصنعة)؛ ورغم أن الأسعار في الوقت الحالي أعلى قليلاً من أسعار ضواغط الهيدروكلوروفلوروكربون- 22، لم تتأثر التكلفة الإجمالية للمعدات القائمة على الهيدروفلوروكربون- 32.

قطاع خدمة التبريد

20- عند توضيح ما إذا كان تم تنفيذ الأنشطة التدريبية التي تم تضمينها في خطة العمل للشريحة الثانية، أكد اليونديبي أنه تم تنفيذ بعض الأنشطة؛ ولكن، عدم الاستقرار السياسي من أكتوبر/ تشرين الأول 2019 وما بعد جائحة كوفيد-19 قد أضر بعض الأنشطة الأخرى بسبب إغلاق المدارس المهنية وتعليق التدريب؛ ومن المتوقع استئنافها قبل نهاية العام.

تأثير جائحة كوفيد-19 على تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

21- واجهت الحكومة اللبنانية العديد من التحديات المتعلقة بعدم الاستقرار السياسي (أكتوبر/ تشرين الأول 2019)، وجائحة كوفيد-19 (مارس/ آذار 2020) الذي أدى إلى قيود السفر المفروضة بسبب عمليات الإغلاق، وانفجار مرفأ بيروت (أغسطس/ آب 2020). ونتيجة لذلك، واقتصرت الأنشطة على الربع الأول من العام؛ وتم الانتهاء من حلقة عمل تدريبية لموظفي الجمارك، وعقدت ثلاث اجتماعات مع الشركات المستفيدة والمدارس المهنية (لبرنامج التدريب). ويواصل المستشارون العمل عن بعد لتقديم المشورة لوحدة الأوزون الوطنية وأصحاب المصلحة، وتتوقع الحكومة أنه بحلول نهاية العام، قد يكون من الممكن بدء تدريبات أصغر وجهاً لوجه ضمن حدود القيود التي تفرضها الحكومة. كما أكد اليونديبي أن الباد وقع بالفعل اتفاقات مع شركتي تكييف الهواء المتبقيتين وصرف الدفعات الأولية ضمن التمويل المتاح، لذلك تستمر التحويلات على الرغم من هذه التحديات.

تعديل اتفاق خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

22- في ضوء التغيير المقترح في مدة المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية الذي أدى إلى تغييرات في الأهداف والجدول الزمني للتمويل، تم تحديث الفقرة 1 والتذييل 2- ألف من الاتفاق المبرم بين الحكومة اللبنانية واللجنة التنفيذية وتمت إضافة الفقرة 16 للإشارة إلى أن الاتفاق المحدث يحل محل الاتفاق الذي تم التوصل إليه في الاجتماع الخامس والسبعين، على النحو الوارد في المرفق الأول بهذه الوثيقة. وسيتم إلحاق الاتفاق المحدث كاملاً بالتقرير النهائي للاجتماع السادس والثمانين.

تنفيذ السياسة الجنسانية

23- وفقاً للمقرر 92/84 (د)،³ أخذت وحدة الأوزون الوطنية في الاعتبار السياسات المتعلقة بتعميم مراعاة المنظور الجنساني ووضعت تدابير لتشجيع مشاركة المرأة في قطاع التبريد وتكييف الهواء. وتم إعداد قائمة مرجعية لتنفيذ المشروع لضمان مراعاة تعميم مراعاة المنظور الجنساني في تخطيط المشروع. وستنظم وحدة الأوزون الوطنية تدريباً واحداً على المسائل الجنسانية في كل مركز تدريب عندما يصبح جاهزاً للعمل، وسيطلب من كل مركز تدريب وضع خطة عمل لتعزيز مشاركة النساء المتزايدة في التدريب على خدمة التبريد.

استدامة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

24- من أجل تحقيق الاستدامة طويلة الأجل لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، ستكفل الحكومة إمكانية إنفاذ نظام إصدار شهادات اعتماد الفنيين الذي تم إنشاؤه إنفاذاً كاملاً بدعم من مركز التدريب الذي أنشئ في عام 2019 ولتعزيز استخدام الفنيين المعتمدين في السوق. ستواصل الحكومة إنفاذ نظم تراخيص وحصص المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من أجل التحكم في واردات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في البلد. وستضمن الاختبارات والتجارب الناجحة للبديل ذي القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي (الهيدروفلوروأوليفين-

³ طالب المقرر 92/84 (د) الوكالات الثنائية والمنفذة بتطبيق سياسة التشغيل المتعلقة بمراعاة المنظور الجنساني طوال دورة المشروع.

1234zd) لشركات الرغوة الصغيرة ومصنعي سخانات المياه إكمال تحويلاتها بحلول ديسمبر/ كانون الأول 2021، ومن المتوقع أن يتم قبول استخدام هذا البديل على نطاق واسع بسبب الأداء والتكلفة.

خاتمة

25. - كان استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2019 أقل بنحو 40 في المائة من خط الأساس المحدد للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للامتثال له و 10 في المائة أقل من الاتفاق المبرم مع اللجنة التنفيذية. وتواصل الحكومة تنفيذ أنظمتها للتراخيص والحصص من أجل رصد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وضبطها، وتوفير التدريب لموظفي الجمارك وإنفاذ القانون بشأن إنفاذ اللوائح الخاصة باستيراد وتصدير المواد المستنفدة للأوزون وبدائلها وكذلك لفنيي التبريد على معدات الخدمة باستخدام بدائل خالية من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وأكد تقرير التحقق التنفيذ الفعال لنظام ترخيص المواد المستنفدة للأوزون، والتزمت الحكومة بتنفيذ توصيات التحقق كجزء من تنفيذ الشريحة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. علاوة على ذلك، التزمت الحكومة التزاماً كاملاً بإكمال إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في باقي شركات تصنيع وتكييف الهواء والرغوة بحلول مارس/ آذار 2021 وديسمبر/ كانون الأول 2021 على التوالي. وكذلك أكملت الحكومة بنجاح تجارب استخدام الهيدروفلوروأوليفينات في قطاع الرغوة، مما يضمن توقف استخدام عامل الرغوة المؤقت الهيدروفلوروأوليفين- 365mfc حالياً. وتبلغ نسبة الصرف في إطار المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية 85 بالمائة.

التوصية

26 قد ترغب اللجنة التنفيذية في النظر في:

- (أ) الإحاطة علماً بالتقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للبنان؛
- (ب) وإذ تشير مع التقدير إلى التقرير الذي قدمه اليونديبي والجهود التي تبذلها الحكومة اللبنانية واليونديبي لوقف الاستخدام المؤقت للتكنولوجيا ذات القدرة العالية على إحداث الاحترار العالمي وإدخال التكنولوجيا ذات القدرة المنخفضة على إحداث الاحترار العالمي المعتمدة في كلا قطاعي تصنيع الرغوة وتكييف الهواء؛
- (ج) وإذ تشير إلى تأجيل الحظر المفروض على واردات الهيدروكلوروفلوروكربون- 141ب السائب والوارد في البوليولات المستوردة سابقة الخلط حتى 1 يناير/ كانون الثاني 2021؛
- (د) وإذ تشير إلى طلب الحكومة اللبنانية تسريع إنجاز المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من عام 2025 إلى 2024؛
- (هـ) وإذ تشير إلى التزام الحكومة اللبنانية بتخفيض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بنسبة 62,5 في المائة بحلول عام 2022 و 75 في المائة بحلول عام 2024؛
- (و) وتوافق على تعديل مدة المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من عام 2015 إلى عام 2024؛

(ز) وإذ تشير إلى أن أمانة الصندوق عدلت الاتفاق المبرم بين الحكومة اللبنانية واللجنة التنفيذية، على النحو الوارد في المرفق الأول بهذه الوثيقة، وتحديداً: الفقرة 1 لتعديل الاستهلاك المستهدف الذي يتعين على لبنان تحقيقه في عام 2024، والتذييل 2- ألف لكي يبين تغيير مدة المرحلة الثانية، وتغيير الأهداف المذكورة في الفقرة الفرعية (هـ) والجدول الزمني المعدل للتمويل لتقديم شريحة التمويل مقدماً للفترتين من 2021 إلى 2020 ومن 2024 إلى 2023، وتمت إضافة الفقرة 16 للإشارة إلى أن الاتفاق المحدث المعدل يحل محل الاتفاق الذي تم التوصل إليه في الاجتماع الخامس والسبعين.

(ح) والموافقة على الشريحة الثالثة من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للبنان وخطة تنفيذ الشريحة المقابلة للفترة 2020-2022، بمبلغ قدره 420,462 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة وقدرها 29,432 دولار أمريكي، مع العلم بأنه سيتم تنفيذ توصيات من التحقق من استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية خلال تنفيذ الشريحة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

المرفق الأول

نصّ يجب إدماجه في الاتفاق المعدل المبرم بين الحكومة اللبنانية واللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف من أجل خفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وفقاً للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (التغييرات ذات الصلة مكتوبة بخط عريض لسهولة الرجوع إليها)

1- يمثل هذا الاتفاق تفاهم الحكومة اللبنانية ("البلد") واللجنة التنفيذية فيما يتعلق بتخفيض الاستخدام الخاضع للرقابة للمواد المستنفدة للأوزون المبينة في التذييل 1- أ لف ("المواد") إلى مستوى مستدام قدره 18,39 طن من قدرات استنفاد الأوزون بحلول 1 يناير/ كانون الثاني 2024 وفقاً لجدول بروتوكول مونتريال الزمني.

16- هذا الاتفاق المعدل يحل محل الاتفاق المبرم بين الحكومة اللبنانية واللجنة التنفيذية في الاجتماع الخامس والسبعين للجنة التنفيذية.

التذييل 2 - أ لف: الأهداف والتمويل

المجموع	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	الخصائص	الصف
غير متاح	23.88	47.78	47.78	47.78	47.78	66.15	66.15	66.15	66.15	66.15	جدول بروتوكول مونتريال الزمني للخفض الوارد في المرفق جيم، مواد الفئة الأولى (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	1-1
غير متاح	18.39	27.58	27.58	36.78	36.78	48.71	60.64	60.64	66.15	66.15	الاستهلاك الإجمالي المسموح به الوارد في المرفق جيم، مواد الفئة الأولى (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	2-1
4,203,826	0	259,364	0	0	420,462	0	1,114,000	0	0	2,410,000	التمويل المتفق عليه للوكالة المنفذة الرئيسية (اليونديبي)	1-2
294,268	0	18,155	0	0	29,432	0	77,980	0	0	168,700	تكاليف الدعم للوكالة المنفذة الرئيسية	2-2
4,203,826	0	259,364	0	0	420,462	0	1,114,000	0	0	2,410,000	إجمالي التمويل المتفق عليه (دولار أمريكي)	1-3
294,268	0	18,155	0	0	29,432	0	77,980	0	0	168,700	إجمالي تكاليف الدعم المتفق عليه (دولار أمريكي)	2-3
4,498,094	0	277,519	0	0	449,894	0	1,191,980	0	0	2,578,700	إجمالي التكاليف المتفق عليه (دولار أمريكي)	3-3
14.22											إجمالي إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون- 22 المتفق على تحقيقها بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	1-1-4
9.41											إجمالي إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون- 22 الواجب تحقيقها في المرحلة السابقة (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	2-1-4
12.32											باقي استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون- 22 المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	3-1-4
0.05											إجمالي إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون- 123 المتفق على تحقيقه بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	1-2-4
0											إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون- 123 الواجب تحقيقها في المرحلة السابقة (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	2-2-4
0											باقي استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون- 123 المؤهل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	3-2-4
22.43											إجمالي إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون- 141 المتفق على تحقيقه بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	1-3-4
15.10											إجمالي إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون- 141 الواجب تحقيقها في المرحلة السابقة (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	2-3-4
0											باقي استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون- 141 المؤهل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	3-3-4

* تاريخ إنجاز المرحلة الأولى وفقاً لاتفاق المرحلة الأولى: متوقع في عام 2017.