

# EP

# الأمم المتحدة

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/30

14 June 2021

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج  
الأمم المتحدة  
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف  
لتنفيذ بروتوكول مونتريال  
الاجتماع السابع والثمانون  
مونتريال، من 28 يونيو/حزيران - 2 يوليو/تموز 2021<sup>1</sup>

## مقترح مشروع: العراق

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> ستُعقد اجتماعات عبر الإنترنت وعملية الموافقة بين الدورات في يونيو/حزيران ويوليو/تموز 2021 بسبب جائحة فيروس كورونا (كوفيد-19)

ورقة تقييم المشروع – مشروعات متعددة السنوات  
العراق

الوكالة	عنوان المشروع
اليونيب (الرئيسية)، اليونيدو	خطة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الثانية)

66.39 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	السنة: 2020	(ثانياً) أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم المجموعة الأولى)
-------------------------------------	-------------	--

السنة: 2020		(ثالثاً) أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						
إجمالي استهلاك القطاع	الاستخدامات العملية	عامل تصنيع	المذيبات	التبريد	مكافحة الحريق	الرغاوي	الأيروسولات	المادة الكيميائية
				التصنيع	الخدمة			
66.22				3.52	62.70			الهيدروكلوروفلوروكربون-22

(رابعاً) بيانات الاستهلاك (طن من قدرات استنفاد الأوزون)		خط الأساس للفترة 2010-2009:		108.38	نقطة البداية للتخفيضات المجمع المستدامة:	108.38
الاستهلاك المؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						
موافق عليه بالفعل:		14.98	المتبقي	93.40		

المجموع	2023	2022	2021	(خامساً) خطة الأعمال	
16.90	8.90	0	8.00	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	اليونيب
1,621,550	853,150	0	768,400	التمويل (دولار أمريكي)	
4.03	0	0	4.03	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	اليونيدو
376,250	0	0	376,250	التمويل (دولار أمريكي)	

المجموع	2025	2024	2023	2022	2021	(سادساً) بيانات المشروع	
لا ينطبق	35.23	70.46	70.46	70.46	70.46	حدود الاستهلاك في بروتوكول مونتريال	
لا ينطبق	33.60	66.40	66.40	66.40	66.40	الحد الأقصى للاستهلاك المسموح به (طن من قدرات استنفاد الأوزون)	
1,840,000	265,000	0	655,000	585,000	335,000	اليونيب	تكاليف المشروع
212,400	30,590	0	75,610	67,529	38,671	اليونيب	تكاليف الدعم
910,000	210,000	0	355,000	320,000	25,000	اليونيدو	تكاليف المشروع
63,700	14,700	0	24,850	22,400	1,750	اليونيب	تكاليف الدعم
2,750,000	475,000	0	1,010,000	905,000	360,000	إجمالي تكاليف المشروع المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)	
276,100	45,290	0	100,460	89,929	40,421	إجمالي تكاليف الدعم المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)	
3,026,100	520,290	0	1,110,460	994,929	400,421	إجمالي الأموال المطلوبة من حيث المبدأ (دولار أمريكي)	

(سابعاً) طلب الموافقة على تمويل الشريحة الأولى (2021)		
اليونيب	الوكالة	الأموال المطلوبة (دولار أمريكي)
38,671		335,000
اليونيدو		25,000
المجموع		360,000

توصية الأمانة:	للنظر بصورة فردية
----------------	-------------------

## وصف المشروع

1- بالنسبة عن حكومة العراق، قدم برنامج الأمم المتحدة للبيئة (اليونيب)، بصفته الوكالة المنفذة الرئيسية، طلباً للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بتكاليف إجمالية قدرها 3,197,750 دولاراً أمريكياً، وتتألف من 2,025,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 263,250 دولاراً أمريكياً لليونيب، و850,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 59,500 دولار أمريكي لليونيب، كما تم تقديمها في الأصل.<sup>2</sup> وسيؤدي تنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى إزالة 32,79 طناً من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لتحقيق تخفيض بنسبة 69 في المائة في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول عام 2025، كما تم تقديمها في الأصل.

2- وتبلغ قيمة الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المطلوبة في هذا الاجتماع 1,137,550 دولاراً أمريكياً، وتتألف من 680,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 88,400 دولار أمريكي لليونيب، و345,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 24,150 دولاراً أمريكياً لليونيب، كما تم تقديمها في الأصل.

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

3- تمت الموافقة على المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للعراق في الاجتماع الخامس والستين بتكاليف إجمالية قدرها 1,180,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة،<sup>3</sup> لتحقيق تخفيض بنسبة 13,82 في المائة من خط الأساس بحلول عام 2015، وذلك عن طريق إزالة 14,98 طناً من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المستخدمة في قطاع خدمة التبريد وتكييف الهواء (RAC). وبالإضافة إلى التمديدات في تاريخ الإنجاز الممنوحة في الاجتماعات الرابع والسبعين والرابع والثمانين والسادس والثمانين،<sup>4</sup> سيتم الانتهاء من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول 31 ديسمبر/كانون الأول 2021.

### استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

4- أبلغت حكومة العراق عن استهلاك قدره 66.39 طناً من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2020، وهو أقل بنسبة 39 في المائة من خط أساس المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المتعلق بالامتثال. ويرد استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للفترة 2016-2020 في الجدول 1.

### الجدول 1- استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في العراق (2016-2020، بيانات المادة 7)

الهيدروكلوروفلوروكربون-22	2016	2017	2018	2019	2020	خط الأساس*
طن متري	1,695.00	1,664.00	1,685.09	1,698.00	1,207.09	1,970.9
طن من قدرات استنفاد الأوزون	93.22	91.52	92.68	93.39	66.39	108.4

\* يشمل خط الأساس 0.05 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-124 و 0.09 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-142. غير أنه لم يكن هناك أي استهلاك من هذه المواد منذ عام 2010.

5- وظل استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بين عامي 2015 و2019، عند مستوى مستقر قريباً من الحد الأقصى المسموح به للاستهلاك البالغ 93,40 طناً من قدرات استنفاد الأوزون والوارد في الاتفاق بين حكومة العراق واللجنة التنفيذية للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وفي عام 2020، تم تخفيض الاستهلاك إلى 66,39 طناً من قدرات استنفاد الأوزون امتثالاً لتدابير الرقابة بموجب بروتوكول مونتريال؛ وتحقق هذا التخفيض من خلال تنفيذ أنشطة الإزالة في قطاع خدمة التبريد بإزالة ذات صلة قدرها 14,98 طناً من

<sup>2</sup> وفقاً للرسالة المؤرخة 16 مارس/آذار 2021 من وزارة الصحة والبيئة في العراق إلى اليونيب.

<sup>3</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/65/38 والمرفق الخامس والعشرون من UNEP/OzL.Pro/ExCom/65/60.

<sup>4</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/74/34 والمرفق الخامس عشر من UNEP/OzL.Pro/ExCom/74/56 و UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/52 والمرفق الخامس والعشرون من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/75 والفقرتين 35 (د) و 37 (د) من الوثيقة

UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/IAP/3.

قدرات استنفاد الأوزون في إطار المرحلة الأولى، وإزالة إضافية قدرها 27,01 طنا قدرات استنفاد الأوزون بدون تمويل من الصندوق المتعدد الأطراف.

6- وحددت الحكومة حصص استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للسنوات القليلة الماضية قبل عام 2020 عند الحد الأقصى المسموح به للاستهلاك وفقا للاتفاق، من أجل السماح للمستوردين ببناء احتياطي صغير تحسبا لهدف التخفيض البالغ 35 في المائة في استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في 2020.<sup>5</sup>

#### تقرير تنفيذ البرنامج القطري

7- أبلغت حكومة العراق عن بيانات استهلاك قطاع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بموجب تقرير تنفيذ البرنامج القطري لعام 2020 والتي تتوافق إلى حد كبير مع البيانات المبلغ عنها بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال. وتقل تقديرات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية التي استهلكتها القطاعات ذات الصلة بموجب تقرير البرنامج القطري قليلا (بمقدار 0.17 طن من قدرات استنفاد الأوزون) عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المبلغ عنه بموجب المادة 7 بسبب الكميات الصغيرة المستوردة ولكن التي لم تُستخدم حتى الآن.

#### تقرير التحقق

8- في الاجتماع الرابع والثمانين، وبعد النظر في الشريحة الأخيرة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، طلبت اللجنة التنفيذية من اليونيب تقديم تقرير تحقق مستقل لعام 2019 إلى جانب طلب المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المقرر 75/84(د)(2)). وقدم اليونيب تقرير تحقق تم إعداده في عام 2020 بمساعدة خبير محلي مستقل، وأكد أن الحكومة تواصل تنفيذ نظامها الخاص بإصدار التراخيص والحصول لواردات وصادرات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وأن إجمالي استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الفترة من 2018 إلى 2019 كان هو المبلغ عنه بموجب المادة 7 من بروتوكول مونتريال. وخلص التحقق إلى أن العراق يمثل للحد الأقصى المسموح به من مستويات الاستهلاك المحددة في اتفائه مع اللجنة التنفيذية.

#### حالة التقدم وصرف الأموال

9- بسبب القيود السياسية والمؤسسية الخارجية عن سيطرة وحدة الأوزون الوطنية، كانت قدرة البلد على الإفراج عن الأموال وتنفيذ الأنشطة محدودة للغاية لعدة سنوات. وعلى الرغم من هذه الظروف، تمكنت حكومة العراق من تحقيق ومواصلة الامتثال لأهداف استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من خلال تدابير تنظيمية معززة ورقابة صارمة على تجارة المواد المستنفدة للأوزون. كما تمكنت وزارة البيئة خلال المرحلة الأولى من بناء البنية التحتية الوطنية وإقامة الشراكات من أجل تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وإحراز تقدم في الأنشطة الموافقة عليها.

10- ومع التحسن العام للوضع في البلد والتقدم المحرز في تنفيذ الأنشطة الموافقة عليها في إطار المرحلة الأولى، تمت الموافقة على الشريحة الأخيرة في الاجتماع الرابع والثمانين، ومن المتوقع الحفاظ على هدف التخفيض البالغ 13.8 في المائة من خط أساس استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية حتى عام 2019، والسماح بإكمال الأنشطة المتبقية المرتبطة بالشريحة الأخيرة حتى ديسمبر/كانون الأول 2020. ومع ذلك، طلبت الحكومة، في يونيه/حزيران 2020، تمديدا إضافيا للمرحلة الأولى حتى ديسمبر/كانون الأول 2021 بسبب الصعوبات المرتبطة بجائحة كورونا (كوفيد-19). وبالتالي، أنجزت حكومة العراق الإزالة الإضافية المطلوبة للوصول إلى خفض بنسبة 35 في المائة من خط أساس استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2020.

11- وتشمل الإنجازات الرئيسية في إطار المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية ما يلي:

(أ) السياسات والإنفاذ التنظيمي (اليونيب) (125,000 دولار أمريكي): صدر الأمر الوطني لمراقبة المواد المستنفدة للأوزون بما في ذلك نظام إصدار التراخيص والحصول وحظر استيراد المعدات

<sup>5</sup> بين عامي 2017 و2019، كانت المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المستوردة على النحو المبلغ عنه بموجب المادة 7 أعلى قليلا (بحوالي 9 أطنان متريية أو 0.50 طن من قدرات استنفاد الأوزون) من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المقدرة التي يستخدمها القطاع في تقارير تنفيذ البرنامج القطري.

المستخدمة القائمة على المواد المستنفدة للأوزون في عام 2012، وتم تحديثه لاحقاً، وهو قيد التنفيذ الكامل؛ ووضع نظام إلكتروني لإصدار التراخيص لواردات المواد المستنفدة للأوزون؛ وعقدت اللجنة الوطنية للإنفاذ التشريعي حلقات عمل ودورات تدريبية بشأن إنفاذ لوائح المواد المستنفدة للأوزون بمشاركة 100<sup>6</sup> من موظفي الجمارك والسلطات الحكومية وأصحاب المصلحة الرئيسيين؛ وتم توفير ثمانية أجهزة محمولة للكشف عن المخاليل لنقاط الدخول الجمركية؛

(ب) *التدريب وإصدار الشهادات والمعايير (اليونيب) (345,000 دولار أمريكي):* بدأ برنامج وطني لإصدار الشهادات للتقنيين وتنفيذ برنامج تجريبي للتدريب وإصدار الشهادات بمشاركة 7218<sup>7</sup> تقني خدمة في 10 مراكز تدريب؛ وتم إعداد كتيبات تدريب ومراجع إلكترونية لدعم مناهج التدريب المحدثة في مجال التبريد؛ كما تم إعداد كتيبات لثلاثة مستويات تعليمية مختلفة في مجال التبريد؛ وبالإضافة إلى ذلك، تم تنفيذ برنامج توعية تقني متخصص بشأن البدائل المنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لكبار المستخدمين النهائيين وأصحاب المياني والاستشاريين وصناع القرار التقنيين على المستوى الحكومي؛ وتم وضع اختصاصات وخطة عمل لاعتماد المعايير والقواعد الوطنية فيما يتعلق بجملة أمور من بينها المعدات، وغازات التبريد الخطرة، وحاويات التبريد؛

(ج) *المساعدة التقنية لقطاع الخدمة (منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو)) (520,000 دولار أمريكي):* تم إنشاء ثلاثة مراكز لاستصلاح غازات التبريد في بغداد والبصرة وأربيل، ويجري شراء 200 مجموعة من المعدات والأدوات لتعزيز بنيتها التحتية (أي وحدات الاسترداد)، ومجموعات المراشيج، والأسطوانات، ومجموعات الأدوات؛

(د) *إدارة المشروع ورصد أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (اليونيب) (190,000 دولار أمريكي):* تم توفير التنسيق لتنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وتم تقديم الدعم إلى وحدة الأوزون الوطنية لرصد التنفيذ، بما في ذلك تنظيم حلقات العمل والبرامج التدريبية والأحداث، وتنسيق الاجتماعات مع أصحاب المصلحة ودعم عملية التحقق.

12- ومنذ الموافقة على الشريحتين الثالثة والأخيرة من المرحلة الأولى، تم إنجاز ما يلي:

(أ) استكمال المشروع النهائي للتشريعات المحدثة بإضافة نص يتعلق بالمواد الهيدروكلوروكربونية، وتقديمه إلى الهيئات التشريعية لاعتماده، ووضع استمارة إلكترونية مصممة خصيصاً لدعم نظام إصدار التراخيص الإلكتروني لواردات المواد المستنفدة للأوزون؛

(ب) وضع الرموز المحدثة بشأن التبريد وتكييف الهواء والعزل الحراري والتدفئة المركزية،<sup>8</sup> على أن توافق عليها اللجنة الوطنية للمعايير والقواعد لتطبيقها بشكل إلزامي؛

(ج) وضع الصيغة النهائية لمدونة الممارسات الوطنية المتعلقة بخدمة التبريد واعتمادها، وتدريب 25 مدرباً من وزارة العمل والشؤون الاجتماعية على منهج التدريب المحدث، ووضع برنامج تدريبي للترويج لقواعد الممارسة الوطنية بين مجموعة أوسع من أصحاب المصلحة تتجاوز التقنيين؛

(د) إعادة طبع وتوزيع كتيبات التوعية بشأن تحديث مناهج التبريد وتكييف الهواء؛ وعقد حلقتي عمل للترويج لتحديث المناهج للتقنيين في الجامعة التكنولوجية والكلية التقنية الهندسية في بغداد. وقد توقف تدريب التقنيين بسبب الجائحة، ومن المتوقع أن يكتمل بحلول نهاية يونيو/حزيران 2021.

<sup>6</sup> من المتوقع تدريب ما مجموعه 300 موظف جمارك بحلول نهاية يونيو/حزيران 2021.

<sup>7</sup> من المتوقع تدريب ما مجموعه 400 تقني بحلول نهاية يونيو/حزيران 2021.

<sup>8</sup> تغطي الرموز المحدثة، من بين أمور أخرى، المناولة الآمنة لغازات التبريد، والمتطلبات التقنية لوحدة تكييف الهواء المنزلية، وتصنيف غازات التبريد على أساس أثرها في طبقة الأوزون، وإدارة التسرب، وطرق النقل والمناولة، وفحص حاويات التبريد واختبارها، والتخلص من الأسطوانات غير القابلة لإعادة التعبئة.

13- وحتى مايو/أيار 2021، من أصل مبلغ قدره 1,180,000 دولار أمريكي تمت الموافقة عليه في إطار المرحلة الأولى، تم صرف 525,367 دولارا أمريكيا ويجري صرف الرصيد المتبقي البالغ 654,633 دولارا أمريكيا خلال عام 2021، كما هو موضح في الجدول 2.

### الجدول 2- تقرير مرحلي مالي عن المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في العراق

المكون	الوكالة المنفذة	الأموال الموافق عليها (دولار أمريكي)	الأموال المصروفة (دولار أمريكي)
السياسات والإنفاذ التنظيمي	اليونيب	125,000	92,467
التدريب وإصدار الشهادات والمعايير	اليونيب	345,000	213,400
المساعدة التقنية لقطاع الخدمة	اليونيدو	520,000	80,000
إدارة المشروع ورصده	اليونيب	190,000	139,500
<b>المجموع</b>		<b>1,180,000</b>	<b>525,367</b>

### المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

#### الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل

14- بعد خصم 14,98 طنا من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المرتبطة بالمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، و 27,01 طنا إضافيا من قدرات استنفاد الأوزون أزلتها الحكومة تدريجيا دون مساعدة من الصندوق المتعدد الأطراف، فإن الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل يبلغ 66,39 طنا من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-22. ومن هذه الكمية، ستتم إزالة 32,79 طنا من قدرات استنفاد الأوزون في المرحلة الثانية لتحقيق تخفيض بنسبة 69 في المائة في عام 2025. وسيتم تناول الاستهلاك المتبقي البالغ 33,60 طنا من قدرات استنفاد الأوزون المؤهلة للتمويل (31 في المائة من خط الأساس) في مرحلة قادمة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

#### التوزيع القطاعي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

15- يستهلك قطاع خدمة التبريد 94 في المائة من إجمالي استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في البلد، بكمية قدرها 1,600 طن متري (88 طنا من قدرات استنفاد الأوزون) و 1,140 طنا متريا (62.7 طنا من قدرات استنفاد الأوزون) من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في عامي 2019 و 2020 على التوالي. وتستهلك شركة واحدة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المتبقية إذ تصنع مجموعة متنوعة من نظم تكييف الهواء. وانخفض استهلاك الشركة من 90 طنا متريا (4.95 طن من قدرات استنفاد الأوزون) في السنوات الثلاث الماضية إلى 63 طنا متريا (3.52 طن من قدرات استنفاد الأوزون) في عام 2020 بسبب المنافسة القوية من وحدات تكييف الهواء المستوردة.

16- ويوجد ما يقرب من 11,035 تقنيا مستقلا و 4,062 ورشة عمل في قطاع الخدمة، وهي صغيرة بشكل عام ومنتشرة في جميع أنحاء البلد، وتستهلك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 لخدمة مجموعة متنوعة من نظم تكييف الهواء، بما في ذلك أجهزة النوافذ، والأجهزة السبليت، والأنبوبية، وغير الأنبوبية، ووحدات التكييف المعبأة، وأجهزة تبريد المباني ونظم التبريد التجارية. وبالإضافة إلى ذلك، هناك ما يقدر بنحو 3,425 تقنيا داخليا تابعين للحكومة وكبار المستخدمين النهائيين، يقومون بخدمة مجموعة متنوعة من نظم التبريد والتكييف التجارية في المكاتب والمنشآت العامة والخاصة، بما في ذلك تبريد المباني، والمخازن المبردة، والفنادق، ومصانع منتجات الألبان ومحلات السوبر ماركت. ويوضح الجدول 3 تقديرا لاستهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع خدمة التبريد.

### الجدول 3- تقدير الطلب على الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في قطاع خدمة التبريد في العراق في عام 2019\*

التطبيق	عدد الوحدات	إعادة الشحن أو معدل التسرب (%)	كمية الاستخدام (كغ)	الاستهلاك (طن متري)
أجهزة تكييف الهواء المنزلية	7,710,000	13.5	1.21	1,260
أجهزة تكييف الهواء التجارية	130,122	14	9.61	175
التبريد التجاري والصناعي	42,825	10	16.35	70
أخرى (مثل تبريد المباني والنقل)	11,300	14	50.57	80
<b>المجموع</b>	<b>7,894,247</b>			<b>1,585</b>

\* مسح لإعداد المرحلة الثانية، اكتمل في عام 2020 استنادا إلى بيانات عام 2019.

استراتيجية الإزالة في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

17- تهدف المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى تحقيق تخفيض بنسبة 69 في المائة من خط أساس المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للبلد بحلول عام 2,025؛ وستركز على استمرار وتوسيع الأنشطة في قطاع خدمة التبريد التي بدأت في المرحلة الأولى. كما سيتم استخدام الدروس المستفادة والبنية التحتية التي أنشئت أثناء تنفيذ المرحلة الأولى في المرحلة الثانية.

الأنشطة المقترحة في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

18- تقترح المرحلة الثانية إزالة 596,18 طنا متريا (32,79 طنا من قدرات استنفاد الأوزون) من المواد الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المستخدم في قطاع خدمة التبريد، بتكاليف إجمالية قدرها 2,875,000 دولار أمريكي. وترد لمحة عامة موجزة عن الأنشطة التي سيتم تنفيذها أدناه:

(أ) مكون السياسات والإنفاذ التنظيمي (اليونيب) (470.000 دولار أمريكي):

- (1) اعتماد اللوائح التالية في قطاع خدمة التبريد بحلول ديسمبر/كانون الأول 2023: الكشف الإلزامي عن التسرب واحتواء ورصد جميع نظم التبريد وتكييف الهواء التي تستخدم مواد خاضعة للرقابة بشحنة أولية تزيد عن ثلاثة كيلوغرامات؛ وتحديث دفاتر السجلات لتسجيل التسربات والإصلاحات والتعبئة؛ والاسترداد وإعادة التدوير الإلزاميين لغازات التبريد والإبلاغ ربع السنوي عن غازات التبريد المستردة والمعاد تدويرها والمعاد استخدامها ومخزونات غازات التبريد غير القابلة للاستخدام؛ واشتراط الترخيص لجميع المؤسسات التي تتناول المواد المستنفدة للأوزون في قطاع التبريد وتكييف الهواء (بما في ذلك المستوردون والموزعون وتجار التجزئة وورش الخدمة)؛ والحظر على حاويات المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية غير القابلة لإعادة التعبئة. وبالإضافة إلى ذلك، ستصدر الحكومة في ديسمبر/كانون الأول 2022 حظرا على تنفيس غازات التبريد في الغلاف الجوي أثناء الخدمة (105,000 دولار أمريكي)؛
- (2) استمرار تشغيل نظام إصدار التراخيص الإلكتروني كجزء لا يتجزأ من نظام وزارة التجارة، ومواصلة الإنفاذ المحلي للوائح (120,000 دولار أمريكي)؛
- (3) تنظيم 15 حلقة عمل تدريبية بشأن منع الاتجار غير المشروع والنهوض بقدرات التعزيز بمشاركة 300 من موظفي الجمارك، وشراء وتوزيع خمسة أجهزة للكشف عن غازات التبريد لمفتشي وزارة البيئة وإدارة الجمارك (140,000 دولار أمريكي)؛
- (4) تنفيذ برنامج توعية وترويج على الصعيد الوطني والترويج لخطة إصدار الشهادات، بما في ذلك حلقات عمل توعية لموظفي الرصد من وزارة البيئة، وحلقات عمل لتقنيي التبريد وتكييف الهواء بشأن أنشطتهم التي تخضع للموافقة البيئية (105,000 دولار أمريكي)؛

(ب) التدريب وإصدار الشهادات والتوحيد القياسي (اليونيب) (1,270,000 دولار أمريكي): إنتاج كتيبات وأدلة تدريبية ومراجع إلكترونية لدعم مناهج التدريب المحدثة (60,000 دولار أمريكي)؛ وتدريب 3,000 تقني (زاد العدد إلى 3,100 أثناء المناقشات) على ممارسات الخدمة الجيدة بما في ذلك البدائل المنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي (445,000 دولار أمريكي)؛ وتحديث نظام إصدار الشهادات واعتماد أكثر من 2,000 تقني في مختلف قطاعات الخدمة الفرعية (465,000 دولار أمريكي)؛ وبرنامج التدريب التقني والتوعية لكبار المستخدمين النهائيين وأصحاب المباني والاستشاريين وصناع القرار التقنيين على المستوى الحكومي بشأن البدائل المنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في تطبيقات مختلفة (300,000 دولار أمريكي)؛

(ج) المساعدة التقنية لقطاع خدمة التبريد (اليونيدو) (820,000 دولار أمريكي): توزيع 650 مجموعة أدوات<sup>9</sup> (زاد العدد إلى 750 أثناء المناقشات) لورش العمل الصغيرة والمتوسطة الحجم لتعزيز الممارسات الجيدة في مجال التبريد (760,000 دولار أمريكي)؛ ومساعدة مراكز الاستصلاح الثلاثة المنشأة لوضع نموذج أعمال لضمان التشغيل الذاتي (30,000 دولار أمريكي)؛ وتنظيم خمس حلقات عمل لزيادة الوعي لدى المستخدمين النهائيين (30,000 دولار أمريكي)؛

(د) المساعدة التقنية لمؤسسة تصنيع أجهزة تكييف الهواء (اليونيدو) (30,000 دولار أمريكي): المساعدة لتعزيز فهم التكنولوجيات البديلة طويلة الأجل المحتملة وأثرها على المنتجات وعملية التصنيع.

#### تنفيذ المشروع ورصده

19- سيستمر النظام الذي وضع بموجب المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المرحلة الثانية، حيث تقوم وحدة الأوزون الوطنية لليونيب برصد الأنشطة والإبلاغ عن التقدم المحرز والعمل مع أصحاب المصلحة لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وتبلغ تكاليف هذه الأنشطة 285,000 دولار أمريكي للمرحلة الثانية.

#### تنفيذ السياسة الجنسانية

20- تمشيا مع المقرر 92/84(د)،<sup>10</sup> تلتزم حكومة العراق بأخذ مسألة المساواة بين الجنسين في الاعتبار في جميع مراحل تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وسيتم تطبيق سياسات تعميم مراعاة المنظور الجنساني في اختيار الاستشاريين وأعضاء الفريق والتقنيين المتدربين وموظفي الجمارك والإنفاذ لضمان المشاركة الفعالة للمرأة في حلقات العمل الاستشارية واجتماعات أصحاب المصلحة. وستضمن وحدة الأوزون الوطنية أن النساء يمثلن 20 إلى 30 في المائة من جميع المشاركين في التدريب الجمركي، وتدريب ضباط الإنفاذ، وتدريب التقنيين، وإصدار الشهادات، وبرامج بناء القدرات، حيثما أمكن ذلك. كما ستسعى وحدة الأوزون الوطنية إلى دمج المؤشرات المراعية للاعتبارات الجنسانية في عمليات التخطيط والتنفيذ والإبلاغ لكل مكون. وستؤدي الدورات التدريبية والاجتماعات ذات الصلة بالمسائل المتعلقة بالأوزون إلى زيادة وعي المشاركين بأهمية تعميم مراعاة المنظور الجنساني والتكافؤ بين الجنسين. وسيجري جمع البيانات المصنفة حسب الجنس والمعلومات النوعية لتحليل وتتبع المسائل الجنسانية.

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

21- تُقدر التكاليف الإجمالية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للعراق بمبلغ 2,875,000 دولار أمريكي (بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة)، كما أُدمت في الأصل، لتحقيق تخفيض بنسبة 69 في المائة من خط أساس استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بحلول عام 2025. ويرد موجز للأنشطة المقترحة وتوزيع للتكاليف في جدول 4.

<sup>9</sup> تحتوي على مجموعات مفاتيح سقاطة، أدوات الاشتعال والتأرجح، وأدوات قطع الأنابيب، والكامشات، وأدوات توسيع الثقوب، ومجموعات أدوات مفاتيح عزم الدوران، ومجموعات أدوات الألومنيوم القابلة للقفل، ومفاتيح الين، والمفكات المتعددة للتبريد، ومجموعات القياس متعددة الفتحات بأربعة صمامات المزودة بخراطيم، ومضخات التفريغ، أجهزة قياس الضغط، وأجهزة القياسات المتعددة الرقمية المحمولة، والموازين، والأجهزة الإلكترونية للكشف عن التسرب، ونظارات وقفازات أمان.

<sup>10</sup> طلب من الوكالات الثنائية والمنفذة تطبيق السياسة التشغيلية بشأن تعميم مراعاة المنظور الجنساني في جميع مراحل دورة المشروع.

**الجدول 4- التكاليف الإجمالية للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للعراق كما تم تقديمها**

التكاليف (دولار أمريكي)	الوكالة	المكون والنشاط
470,000	اليونيب	السياسات والإنفاز التنظيمي
1,270,000	اليونيب	التدريب وإصدار الشهادات والتوحيد القياسي
820,000	اليونيدو	المساعدة التقنية لقطاع خدمة التبريد
30,000	اليونيدو	المساعدة التقنية لمؤسسة تصنيع أجهزة تكييف الهواء
285,000	اليونيب	الرصد والإبلاغ
<b>2,875,000</b>		<b>المجموع</b>

الأنشطة المقررة للشريحة الأولى من المرحلة الثانية

22- سيتم تنفيذ شريحة التمويل الأولى للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بمبلغ إجمالي قدره 1,025,000 دولار أمريكي، بين يونيه/حزيران 2021 وديسمبر/كانون الأول 2022 وستشمل الأنشطة التالية:

- (أ) *السياسات والإنفاز التنظيمي*: اجتماعات تشاورية مع السلطات المعنية وأصحاب المصلحة لبدء التحديثات المقترحة لتشريعات المواد المستنفدة للأوزون؛ وتوفير معايير المعدات لمراكز الاختبار؛ والشروع في تدريب موظفي الجمارك؛ والشروع في برنامج توعية للترويج لنظام إصدار الشهادات (اليونيب) (160,000 دولار أمريكي)؛
- (ب) *التدريب وإصدار الشهادات والتوحيد القياسي*: إنتاج كتيبات وأدلة تدريبية ومراجع إلكترونية لمختلف مستويات التعليم التقني؛ ومواصلة تدريب 1,100 تقني واعتمادهم؛ وتنظيم برنامج توعية تقني متخصص بشأن البدائل المنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي لكبار المستخدمين النهائيين وأصحاب المباني والاستشاريين وصناع القرار التقنيين على المستوى الحكومي (اليونيب) (435,000 دولار أمريكي)؛
- (ج) *المساعدة التقنية لقطاع الخدمة*: تقييم تشغيل ثلاثة مراكز استصلاح ووضع نموذج للأعمال التجارية من أجل التشغيل الذاتي؛ وتسليم 250 مجموعة من الأدوات لممارسات التبريد الجيدة إلى ورش عمل الخدمات الصغيرة والمتوسطة؛ وورشنا عمل لكبار المستخدمين النهائيين (اليونيدو) (345,000 دولار أمريكي)؛
- (د) *إدارة المشروع ورصده*: تنسيق الأنشطة المدرجة في خطة التنفيذ والاجتماعات مع أصحاب المصلحة، فضلاً عن إعداد التقارير ذات الصلة (اليونيدو) (85,000 دولار أمريكي).

**تعليقات الأمانة وتوصياتها**

**التعليقات**

23- استعرضت الأمانة المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في ضوء مستوى التقدم المحرز في المرحلة الأولى، والسياسات والمبادئ التوجيهية للصندوق المتعدد الأطراف، بما في ذلك معايير تمويل إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في قطاع الاستهلاك للمرحلة الثانية من خطط إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المقرر 50/74) وخطة عمل 2021-2023 للصندوق المتعدد الأطراف.

الظروف الحالية لاستكمال المرحلة الأولى وتنفيذ المرحلة الثانية

24- تلاحظ الأمانة تمديد مدة المرحلة الأولى في عدة مناسبات من عام 2015 إلى عام 2021 بسبب القيود السياسية والمؤسسية الخارجة عن سيطرة وحدة الأوزون الوطنية والتي حدت بشدة من قدرة الوكالات المنفذة وقدرة البلد على الإفراج عن الأموال المعتمدة وتنفيذها للأنشطة.

25- وفي الاجتماع الرابع والثمانين، قدم اليونيب طلب التمويل الخاص بالشريحة الأخيرة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى جانب المرحلة الثانية. وأثناء عملية استعراض المشروع، اتفق على تأجيل طلب المرحلة الثانية إلى الاجتماع الخامس والثمانين، بمجرد إحراز تقدم إضافي نحو استكمال المرحلة الأولى. وفي ذلك الوقت، أكد اليونيب أنه تمت تسوية المشاكل التي حالت دون استكمال المرحلة الأولى في السنوات السابقة واستيفاء جميع الشروط اللازمة للتنفيذ في الوقت المناسب، وهي:

- (أ) من شأن تحسين الظروف الأمنية والاستقرار السياسي بعد تحرير جميع أنحاء العراق أن ييسر تنفيذ الأنشطة المقررة ويمكن الخبراء والاستشاريين من زيارة البلد حسب الاقتضاء؛
- (ب) أنشأت وزارتا البيئة والمالية آلية جديدة لتبسيط عملية الإفراج عن الأموال الواردة من الصندوق المتعدد الأطراف وإدارتها؛
- (ج) إنشاء فريق تقني ويعمل على الأنشطة الموافق عليها في المرحلة الأولى.

26- وفي الاجتماع الخامس والثمانين، أعاد اليونيب تقديم طلب المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. غير أن اليونيب لاحظ التقدم المحدود الذي أحرز منذ الموافقة على الشريحة الأخيرة من المرحلة الأولى، فوافق على سحب المقترح لإعادة تقديمه في الاجتماع السادس والثمانين. وبعد ذلك، في الاجتماع السادس والثمانين، قدم اليونيب طلباً لتمديد مكون اليونيب من الشريحة الثالثة من المرحلة الأولى حتى 30 يونيو/حزيران 2021 ومكونات اليونيدو للشريحتين الثانية والثالثة حتى 31 ديسمبر/كانون الأول 2021؛ ولاحظت اللجنة التنفيذية التقدم الإضافي المحرز في تنفيذ المرحلة الأولى، فوافقت على طلب تمديد استكمال المرحلة الأولى.<sup>11</sup>

27- وعند استعراض الطلب الحالي، لاحظت الأمانة أنه على الرغم من الصعوبات التي واجهتها حكومة العراق، فإنها واصلت تنفيذ العديد من الأنشطة الموافق عليها في إطار المرحلة الأولى. وعلاوة على ذلك، أفاد اليونيب، منذ تقديم المرحلة الثانية في 15 مارس/أذار 2021، بأنه تم تدريب 60 تقنياً إضافياً وصرف مبلغ 85,000 دولار أمريكي.<sup>12</sup> غير أن هناك أنشطة أخرى لم تكتمل حتى الآن مثل شراء المعدات، برصيد غير منفق قدره 654,633 دولاراً أمريكياً.

28- وأفاد اليونيب بأنه تم الالتزام بالفعل بمبلغ 302,633 دولاراً أمريكياً، وسيتم صرف الرصيد بمجرد اكتمال شراء المعدات وتسليمها في موعد لا يتجاوز ديسمبر/كانون الأول 2021. كما أكد اليونيب مجدداً أن جميع الأنشطة المتعلقة المتصلة بتدريب 200 موظف إضافي من موظفي الجمارك و182 من تقني التبريد، وشراء 200 مجموعة من المعدات والأدوات، سيتم الانتهاء منها في المواعيد الممتدة التي وافقت عليها اللجنة التنفيذية في الاجتماع السادس والثمانين، وأن الحكومة لن تطلب أي تمديد إضافي للمرحلة الأولى. ولذلك، سيعاد أي رصيد مرتبط بمكونات اليونيب واليونيدو لم يُستخدم بحلول 31 يونيو/حزيران 2021 و31 ديسمبر/كانون الأول 2021، على التوالي، إلى الصندوق المتعدد الأطراف.

29- وترى الأمانة أنه من الأهمية بمكان أن يعطي اليونيب واليونيدو الأولوية لإنجاز الأنشطة المتبقية في إطار المرحلة الأولى بسرعة. وتلاحظ الأمانة أنه نتيجة لتمديد استكمال المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى ما بعد 1 يناير/كانون الثاني 2020، حسبما أُدمت في الأصل، كان على حكومة العراق أن تزيل أكثر من 27.01 طناً من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية دون مساعدة من الصندوق للوصول إلى هدف بروتوكول مونتريال البالغ 35 في المائة.

30- وترى الأمانة أيضاً أن الموافقة على المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الاجتماع السابع والثمانين ضرورية لضمان استمرارية الأنشطة الجارية في قطاع الخدمة بعد ديسمبر/كانون الأول 2021، ولا سيما وضع السياسات وتدريب التقنيين واعتمادهم، ومواصلة مساعدة حكومة العراق لتحقيق تخفيضات إضافية من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية والامتثال لالتزاماتها بموجب بروتوكول مونتريال.

31- ومن أجل النظر في إمكانية البت في طلب المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الاجتماع السابع والثمانين في ضوء التأخيرات في تنفيذ المرحلة الأولى، طلبت الأمانة

<sup>11</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/IAP/3، الفقرتان 35(د) و37(هـ).

<sup>12</sup> محسوبة بالفعل في الجدول 2.

من اليونيب تقديم مزيد من التفاصيل عن الظروف الحالية في البلد. واستجابة لذلك، أشار اليونيب إلى الالتزام الراسخ من حكومة العراق واليونيب واليونيدو لإكمال جميع الأنشطة الجارية المدرجة في إطار المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الوقت الممتد الذي وافقت عليه اللجنة التنفيذية؛ وأن جميع المسائل المبلغ عنها في السنوات السابقة، بما في ذلك صعوبات الإفراج عن الأموال الواردة من الصندوق المتعدد الأطراف وإدارتها، قد تم حلها بالكامل. وفي حين أن تدابير احتواء جائحة كوفيد-19 قد طرحت تحديات تشغيلية، فقد أكد اليونيب أنه يمكن إجراء تحديثات للوائح، والإنفاذ التنظيمي، والتدريب عبر الإنترنت وشراء المعدات وتوزيعها. كما يعقد اليونيب واليونيدو اجتماعات هاتفية منتظمة مع وحدة الأوزون الوطنية لمتابعة الأنشطة الجارية وحل مشاكل التنفيذ الناشئة، واستعاننا بمزيد من الاستشاريين المحليين لتقديم الدعم، وقاما، عند الحاجة، بتبسيط أنشطة الشراء.<sup>13</sup>

32- وأوضح اليونيب كذلك أن الحكومة قدمت طلب الموافقة على المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لضمان استمرارية الأنشطة التي أوشكت على الانتهاء ولتنفيذ أنشطة إضافية للائتمثال لتدابير الرقابة التالية.

33- ومع ملاحظة تحسن ظروف التنفيذ في العراق، ولكفالة إعطاء الأولوية للانتهاء من الأنشطة واستخدام رصيد الأموال الكبير في إطار المرحلة الأولى، وضمان مواصلة استمرار الأنشطة من خلال تمويل المرحلة الثانية بمجرد الانتهاء من المرحلة الأولى، تم الاتفاق على المسار التالي للمضي قدما:

(أ) استكمال المرحلة الأولى حسب المواعيد الممددة التي وافقت عليها اللجنة التنفيذية في الاجتماع السادس والثمانين؛

(ب) النظر في المرحلة الثانية، مع تخصيص شريحة منقحة بنسبة أقل من الأموال في الشريحة الأولى من شأنها أن تسمح ببدء الأنشطة وتضمن استمرارية البرنامج، ولكن على ألا يتعارض ذلك مع استكمال المرحلة الأولى (على سبيل المثال، لن تتم الموافقة على أي أموال لشراء معدات إضافية للسماح بإكمال المشتريات الحالية من المعدات في إطار المرحلة الأولى)؛

(ج) إضافة شريحة تمويل في عام 2022 لضمان تمويل إضافي بمجرد الانتهاء من المرحلة الأولى، مع الحفاظ على رصد وثيق للأنشطة؛

(د) لا يمكن النظر في الشريحة الثانية من المرحلة الثانية إلا بعد أن يقدم اليونيب واليونيدو تأكيدا يفيد بأن المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (جميع الشرائح) قد اكتملت من الناحية التشغيلية، إلى جانب تقارير إنجاز المشروعات، وإعادة الأرصدة إلى الصندوق المتعدد الأطراف؛ وأن الأنشطة المتعلقة في إطار خطة الإزالة الوطنية (IRQ/PHA/58/INV/09) واستبدال غاز التبريد الكلوروفلوروكربون-12 بالأيسوبوتان وعامل نفخ الرغوي الكلوروفلوروكربون-11 بالسيكلوبنتان في تصنيع البرادات المحلية والمجمدات الأفقية في شركة الصناعات الخفيفة (IRQ/REF/57/INV/07) قد اكتملت من الناحية التشغيلية، وقدمت تقارير إنجازات المشروعات ذات الصلة، وأعيدت الأرصدة إلى الصندوق المتعدد الأطراف.

34- ويعرض الجدول 5 التوزيع المنقح لشرائح المرحلة الثانية.

**الجدول 5- التوزيع الأصلي والمنقح لشرائح المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للعراق**

كما قدم	2021	2022	2023	2024	2025
اليونيب	680,000	0	755,000	0	590,000
اليونيدو	345,000	0	375,000	0	130,000
<b>المجموع</b>	<b>1,025,000</b>	<b>0</b>	<b>1,130,000</b>	<b>0</b>	<b>720,000</b>
كما تم الاتفاق عليه*					

<sup>13</sup> على سبيل المثال: لحل التأخير الطويل الأمد في شراء وتركيب معدات المختبرات للتصديق على غاز التبريد المستصلح بموجب AHRI-700، الذي يتطلب وجود خبراء غير قادرين على السفر إلى البلد، أعيد تخصيص التمويل المتاح للمعدات إلى وحدات وأدوات استرداد إضافية لدعم نظام الاستصلاح، الذي سيعمل دون التصديق على غاز التبريد بموجب AHRI-700.

كما قدم	2021	2022	2023	2024	2025
اليونيب	335,000	585,000	655,000	0	265,000
اليونيدو	25,000	320,000	355,000	0	210,000
المجموع	360,000	905,000	1,010,000	0	475,000

\* تم الاتفاق على 2,750,000 دولار أمريكي (الجدول 6).

35- وعقب تنقيح توزيع الشرائح، تم تعديل الشريحة الأولى على النحو التالي: السياسات والإنفاذ التنظيمي (120,000 دولار أمريكي)؛ والتدريب وإصدار الشهادات والتوحيد القياسي (175,000 دولار أمريكي)؛ والمساعدة التقنية لقطاع خدمة التبريد (25,000 دولار أمريكي)؛ والرصد والتنفيذ (40,000 دولار أمريكي). وعليه، وللسماع بترتيب أولويات إنجاز المرحلة الأولى، تم في إطار الشريحة الأولى من المرحلة الثانية، تخفيض عدد التقنيين الذين سيتم تدريبهم من 1,100 إلى 450، وعدد التقنيين الذين سيتم اعتمادهم من 1,100 إلى 300، مع ملاحظة أنه سيتم الاحتفاظ بالمجاميع المتفق عليها للمرحلة الثانية. وتتضمن خطة العمل المنقحة للشريحة الأولى أيضاً إصدار السياسات على النحو المقرر في الأصل، وتدريب 150 من موظفي الجمارك، وتنظيم خمس إلى ست حلقات عمل لعدد 120 إلى 150 من كبار المستخدمين النهائيين، في حين أنها لا تشمل شراء المعدات للسماح بإعطاء الأولوية لإتمام شراء المعدات وتوزيعها في إطار المرحلة الأولى.

#### المسائل التقنية والمسائل المتعلقة بالتكاليف

36- فيما يتعلق بقطاع التصنيع، أشارت الأمانة إلى النهج المتبع والمتمثل في عدم تحويل مؤسسة تصنيع أجهزة تكييف الهواء في هذه المرحلة على أساس السيناريو الحالي للبدائل المناسبة لدرجات الحرارة المحيطة المرتفعة، وتقديم بدلا من ذلك المساعدة التقنية لتعريف المؤسسة بالتكنولوجيات المحتملة المنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي من أجل إجراء تحويل خلال المرحلة الثالثة. وبالإشارة إلى أن هذا النشاط الموجه للمساعدة التقنية يمكن أن يكون له أثر أوسع من خلال تيسير إدخال بدائل ذات إمكانية منخفضة على إحداث الاحترار العالمي في المعدات المستوردة، اقترحت الأمانة تنفيذ هذا النشاط كجزء من الأنشطة في قطاع خدمة التبريد وإدراج مستوردي المعدات أيضاً فيه. وأبلغت اليونيدو الأمانة بأن المساعدة التقنية ستغطي أيضاً قطاع التجميع ووافقت على توسيع نطاقها لتشمل أصحاب المصلحة الآخرين ذوي الصلة، مثل مستوردي المعدات والمكونات.

37- وفيما يتعلق بمشروع الاسترداد والاستصلاح، أشارت الأمانة إلى أنه تم بالفعل إنشاء ثلاثة مراكز استصلاح في إطار المرحلة الأولى في بغداد والبصرة وأربيل. وفي حين أن العراق لم يضع حتى الآن تدابير بشأن التحكم في انبعاثات غازات التبريد للتنفيس المتعمد للمواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الغلاف الجوي أثناء التركيب والتشغيل والخدمة وإيقاف تشغيل معدات التبريد وتكييف الهواء، فإن المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية تضمنت التزاما من الحكومة بأن تضع بحلول 31 ديسمبر/كانون الأول 2022 الاسترداد الإلزامي لغازات التبريد وإعادة تدويرها وفرض حظر على تنفيس غازات التبريد في الغلاف الجوي أثناء الخدمة. وأكدت اليونيدو أيضاً أن البنية التحتية للاسترداد والاستصلاح في العراق ستمكّن من مناولة معظم المواد الهيدروكلوروكربونية غير القابلة للاشتعال، وأن هناك خططا لتوسيع أنشطة الاسترداد وإعادة التدوير في الموقع لتشمل المواد الهيدروكلوروكربونية من النوع A2L، ولا سيما الهيدروفلوروكربون-32.

38- وعند توضيح كيفية تقديم المساعدة، من خلال المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، لضمان استمرار تقديم برامج تدريب التقنيين وإصدار الشهادات من قبل المؤسسات ذات الصلة بطريقة مستدامة ذاتيا بمجرد اكتمال المشروعات، أفاد اليونيب بأنه في محاولة لتعزيز تدريب واعتماد التقنيين وإضفاء الطابع المؤسسي عليهما، وقعت وزارة الصحة والبيئة ووزارة العمل والشؤون الاجتماعية في سبتمبر/أيلول 2020 اتفاق تعاون لتيسير تقديم برامج التدريب والاعتماد في مجال التبريد والتكييف في الوقت المناسب بالإضافة إلى ضمان استدامتها. ومن خلال المساعدة المقدمة في إطار المرحلة الثانية، سيتم تعزيز قدرات وزارة العمل والشؤون الاجتماعية ومراكز التدريب التابعة لها للاضطلاع بولايتها بموجب الاتفاقية، بما في ذلك تلك المتعلقة بالرصد والإبلاغ.

#### التكاليف الإجمالية للمشروع

39- أشارت الأمانة إلى أن مكون السياسات ومجموعة الأنشطة المقترحة للمرحلة الثانية كانت متسقة مع المساعدة التي بدأت في إطار المرحلة الأولى ومكتملة لها، ووسعت نطاقها وأثرها. وناقشت الأمانة واليونيب واليونيدو مجالات التداخل المحتملة مع الأنشطة الجارية في إطار المرحلة الأولى، فضلا عن الازدواجية المحتملة، ونتيجة للمناقشة:

- (أ) من مبلغ 120,000 دولار أمريكي مقترح في المرحلة الثانية لتفعيل وإنفاذ نظام إصدار التراخيص الإلكتروني، تمت إعادة تخصيص 60,000 دولار أمريكي لشراء وتوزيع 100 مجموعة إضافية من الأدوات للتقنيين؛
- (ب) من مبلغ 105,000 دولار أمريكي مخصص لإعداد وإنتاج كتيبات التدريب والمواد الإلكترونية لدعم منهج التبريد الجديد، تمت إعادة تخصيص 45,000 دولار أمريكي لتدريب 100 تقني إضافي؛
- (ج) تم تخفيض برنامج التدريب التقني والتوعية لكبار المستخدمين النهائيين وأصحاب المباني والاستشاريين وصناع القرار التقنيين على المستوى الحكومي والمتعلق ببداية المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي من 300,000 دولار أمريكي إلى 260,000 دولار أمريكي؛
- (د) تم ترشيد تكاليف رصد المشروعات إلى 200,000 دولار أمريكي (أي 40,000 دولار أمريكي في السنة) عن طريق إزالة التكاليف المرتبطة بالرصد الذي يجريه اليونيب. وسيتألف هيكل رصد المشروعات من منسق واحد ومسؤول أمام وحدة الأوزون الوطنية، وموظف إضافي واحد (37,200 دولار أمريكي في السنة) وبند في الميزانية للعمليات والاجتماعات (2,800 دولار أمريكي في السنة).

40- وترد التكاليف الإجمالية المتفق عليها في الجدول 6.

#### الجدول 6- التكاليف المتفق عليها للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للعراق

المتفق عليها (دولار أمريكي)	كما قدمت (دولار أمريكي)	الوكالة	المكون والنشاط
410,000	470,000	اليونيب	السياسات والإنفاذ التنظيمي
1,230,000	1,270,000	اليونيب	التدريب وإصدار الشهادات والتوحيد القياسي (تدريب 100 تقني إضافي لما مجموعه 3,100 تقني مدرب و2,000 تقني معتمد، وبرنامج تدريبي لكبار المستخدمين النهائيين)
910,000	820,000	اليونيدو	المساعدة التقنية لقطاع خدمة التبريد (100 مجموعة أدوات إضافية ليصبح المجموع 750)
200,000	285,000	اليونيب	الرصد والإبلاغ
<b>2,750,000</b>	<b>2,875,000</b>		<b>المجموع</b>

#### الأثر على المناخ

41- ستعمل الأنشطة المقترحة في قطاع الخدمة، والتي تشمل احتواء أفضل لغازات التبريد من خلال التدريب وتوفير المعدات، على تقليل كمية المواد الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المستخدمة في خدمة التبريد وتكييف الهواء. ويؤدي كل كيلوغرام من المواد الهيدروكلوروفلوروكربون-22 غير منبعث بسبب ممارسات التبريد الأفضل إلى توفير حوالي 1.8 طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون. وعلى الرغم من عدم إدراج حساب الأثر على المناخ في خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، فإن الأنشطة المقرر أن ينفذها العراق، بما في ذلك جهوده لتعزيز البدائل المنخفضة القدرة على إحداث الاحترار العالمي، فضلا عن استرداد غازات التبريد، واستصلاحها وإعادة استخدامها، تشير إلى أن تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية سيقفل انبعاث غازات التبريد في الغلاف الجوي، مما يؤدي إلى فوائد مناخية.

#### التمويل المشترك

42- نظرا لتمديد المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية إلى ما بعد عام 2020، أزلت حكومة العراق 27.01 طنا من قدرات استنفاد الأوزون بدون مساعدة الصندوق المتعدد الأطراف للامتثال لهدف التخفيض البالغ 35 في المائة. وهو ما يعادل عدم طلب حوالي 2.4 مليون دولار أمريكي من الصندوق.

#### مشروع خطة أعمال الصندوق المتعدد الأطراف للفترة 2021-2023

43- يطلب اليونيب واليونيدو 2,750,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة، لتنفيذ المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للعراق. ويعد إجمالي المبلغ المطلوب 2,505,810 دولارات أمريكية، بما في ذلك تكاليف دعم الوكالة للفترة 2021-2023، أعلى بمقدار 508,010 دولارات أمريكية عن المبلغ الوارد في خطة العمل.

## مشروع الاتفاق

44- يرد مشروع اتفاق بين حكومة العراق واللجنة التنفيذية لإزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في المرفق الأول لهذه الوثيقة.

## التوصية

45- قد ترغب اللجنة التنفيذية في النظر فيما يلي:

(أ) الموافقة، من حيث المبدأ، على المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للعراق للفترة من 2021 إلى 2025 لخفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بنسبة 69 في المائة من خط الأساس الخاص بالبلد، بمبلغ 3,026,100 دولار أمريكي، ويتألف من 1,840,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 212,400 دولار أمريكي لليونيب، و910,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 63,700 دولار أمريكي لليونيدو؛

(ب) وتلاحظ التزام حكومة العراق بما يلي:

(1) خفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بنسبة 69 في المائة من خط الأساس الخاص بالبلد بحلول عام 2025؛

(2) وضع تدابير تنظيمية للتحكم في الانبعاثات المقصودة من غازات التبريد أثناء التركيب والخدمة وإيقاف التشغيل بحلول 31 ديسمبر/كانون الأول 2022؛

(ج) أن للسماح بالنظر في الشريحة الثانية من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية:

(1) ينبغي أن يؤكد اليونيب واليونيدو استكمال المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وتقديم تقارير إنجاز المشروعات وإعادة أي أرصدة غير مستخدمة إلى الصندوق؛

(2) ينبغي أن تؤكد اليونيدو أيضا استكمال خطة الإزالة الوطنية (الشريحة الأولى) (IRQ/PHA/58/INV/09) واستبدال غاز التبريد الكلوروفلوروكربون-12 بالأيسوبوتان وعامل نفخ الرغاوي الكلوروفلوروكربون-11 بالسيكلوبنتان في تصنيع البرادات المحلية والمجمدات الأفقية في شركة الصناعات الخفيفة للعراق (IRQ/REF/57/INV/07)، وتقديم تقارير إنجاز المشروعات وإعادة أي أرصدة غير مستخدمة إلى الصندوق؛

(د) خصم 32.79 طنا من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية من الاستهلاك المتبقي من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية المؤهلة للتمويل؛

(هـ) الموافقة على مشروع الاتفاق بين حكومة العراق واللجنة التنفيذية لخفض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، وفقا للمرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، الواردة في المرفق الأول لهذه الوثيقة؛

(و) الموافقة على الشريحة الأولى من المرحلة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للعراق، وخطة تنفيذ الشريحة المقابلة، بمبلغ 400,421 دولارا أمريكيا، ويتألف من 335,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 38,671 دولارا أمريكيا لليونيب، و25,000 دولار أمريكي، بالإضافة إلى تكاليف دعم الوكالة البالغة 1,750 دولارا أمريكيا لليونيدو.

## المرفق الأول

### مشروع اتفاق بين حكومة العراق 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 العراق ("البلد") واللجنة التنفيذية فيما يتعلق بإجراء تخفيض في الاستعمال المراقب للمواد المستنفدة للأوزون المحددة في التذييل 1-ألف ("المواد") إلى كمية ثابتة قدرها 33.60 طن من قدرات استنفاد الأوزون بحلول 1 يناير / كانون الثاني 2025 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 الصف 1-4، 3، (الاستهلاك المتبقي المؤهل للتمويل).

3. رهنأ بامتنال البلد لالتزاماته المحددة في هذا الاتفاق، توافق اللجنة التنفيذية، من حيث المبدأ، على توفير التمويل المحدد في الصف الأفقي 3-1 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 التحقيق 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 يستوفى 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 المباح 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 تقييمية 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 التخصيص المصنفة كتعديلات رئيسية يجب أن تُوثق مسبقاً إما في خطة التنفيذ السنوية مقدمة حسبما هو متوقع في الفقرة الفرعية 5 (د) أعلاه أو كنتيجة 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 المصنفة 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. 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 الرئيسية [و/ أو الوكالة المنفذة المتعاونة المشاركة 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 الصفوف 2-2 و 2-2 و 4-2 في التذييل 2- ألف.

## عدم الامتثال للاتفاق

11. في حال عدم تمكّن 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 يحقق 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 كلّ 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.

## التدريبات

## التدليل 1- ألف: المواد

المادة	المرفق	المجموعة	نقطة البدء لإجمالي التخفيضات في الاستهلاك (بأطنان قدرات استنفاد الأوزون)
الهيدروكلوروفلوروكربون-22	جيم	الأولى	108.38

## التدليل 2- ألف: الأهداف والتمويل

الصف	الوصف	2021	2022	2023	2024	2025	المجموع
1.1	جدول تخفيضات بروتوكول مونتريال لمواد المرفق جيم، المجموعة الأولى (أطنان من قدرات استهلاك الأوزون)	70.46	70.46	70.46	70.46	35.23	لا ينطبق
2.1	الحد الأقصى المسموح به للاستهلاك الكلي من مواد المرفق جيم، المجموعة الأولى (أطنان من قدرات استهلاك الأوزون)	66.40	66.40	66.40	66.40	33.60	لا ينطبق
1.2	التمويل المتفق عليه للوكالة المنفذة الرئيسية (اليونيب) (دولار أمريكي)	335,000	585,000	655,000	0	265,000	1,840,000
2.2	تكاليف دعم الوكالة المنفذة الرئيسية (دولار أمريكي)	38,671	67,529	75,610	0	30,590	212,400
3.2	التمويل الموافق عليه للوكالة المنفذة المتعاونة (اليونيدو) (دولار أمريكي)	25,000	320,000	355,000	0	210,000	910,000
4.2	تكاليف دعم الوكالة المنفذة المتعاونة (دولار أمريكي)	1,750	22,400	24,850	0	14,700	63,700
1.3	إجمالي التمويل الموافق عليه (دولار أمريكي)	360,000	905,000	1,010,000	0	475,000	2,750,000
2.3	إجمالي تكاليف الدعم الموافق عليها (دولار أمريكي)	40,421	89,929	100,460	0	45,290	276,100
3.3	إجمالي التكاليف المتفق عليها (دولار أمريكي)	400,421	994,929	1,110,460	0	520,290	3,026,100
1.1.4	الكمية الإجمالية من الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المقرر إزالتها بموجب هذا الاتفاق (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						32.79
2.1.4	كمية الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المتوقع إزالتها بموجب المرحلة السابقة (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						**41.99
3.1.4	استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون-22 المتبقي للمؤهل للتمويل (طن من قدرات استنفاد الأوزون)						33.60

\* تاريخ إنجاز المرحلة الأولى حسب اتفاق المرحلة الأولى: 31 ديسمبر 2021

\*\* تشمل 14.98 طنا من قدرات استنفاد الأوزون الممولة في إطار المرحلة الأولى و 27.01 طنا من قدرات استنفاد الأوزون التي أزالتها حكومة العراق دون مساعدة الصندوق المتعدد الأطراف.

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

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

## التذييل 4- ألف : شكل تقارير وخطط التنفيذ

1. سوف يتألف تقرير التنفيذ و خطة 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 أيضا 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، وفقا 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 أيضا الإشارة إلى الخطة الشاملة والتقدم المحرز، فضلا 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 تفسيرها لها. ويمكن تقديم وصف الأنشطة المستقبلية كجزء من نفس الوثيقة بوصفه التقرير السردي 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 للاعتدال لهذه الاتفاقات وسيشكل الأساس للتحقيق المستقل.

**التذييل 5-ألف: مؤسسات الرصد وأدوارها**

1. يشكل مركز الأوزون الوطني جزءاً لا يتجزأ من وزارة الصحة والبيئة تحت المسؤولية المباشرة لنائب وزير شؤون البيئة وسيكون مسؤولاً عن تنفيذ وتنسيق ورصد والإبلاغ عن التقدم في الأنشطة الجارية في إطار خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية، بما في ذلك إعداد تدابير السياسة والقيام ببرامج التدريب وتوفير المساعدة الفنية وأنشطة التوعية.
2. على أساس الخبرة والدروس المستفادة من تنفيذ المرحلة الأولى، ومع الأخذ في الاعتبار الطبيعة المعقدة لخطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في وضع العراق مما يتطلب مساندة بين الإدارات والمتابعة الدقيقة والرصد المستمر للأنشطة بالإضافة إلى وعي عميق ومستدام ومساندة من المجتمع، ستتم مساندة تنسيق وإدارة الخطة من خلال لجنة متعددة التخصصات تضم كافة الإدارات.
3. سيتم إنشاء وحدة إدارة المشروع تحت الإشراف المباشر لمركز الأوزون الوطني لتوفير المساندة للمركز وللمحقق المستقل في عملية التحقق (أي اجتماعات مع الأطراف المعنية أصحاب المصلحة وتنسيق جميع البيانات ومدخلات بشأن استعراض الخلاصات).
4. سيكون منسق وحدة تنفيذ المشروع مسؤولاً عن الإدارة المباشرة للوحدة وسيقوم بدور منسق الأطراف أصحاب المصلحة من غير الأطراف الحكومية بالإضافة إلى الإدارات الحكومية من أجل تنفيذ أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.
5. وعلى حين تبقى المسؤولية الرئيسية في جمع البيانات والتحليل والإبلاغ على عاتق مركز الأوزون الوطني، تشارك وحدة إدارة المشروع في بعض الحالات في جمع وتحليل بيانات الاستهلاك المتعلقة بالمواد الخاضعة للرقابة والداخلية في تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.
6. التحقق والإبلاغ: على أساس مناقشات أجريت مع البلد يتعين على الوكالة المنفذة الرئيسية أن تكلف منظمة مستقلة بالقيام بعملية تحقق سنوية لنتائج الخطة واستهلاك المواد المذكورة في التذييل 1-ألف وهذا البرنامج المستقل للرصد.

**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 والنقد المحرز بعين الاعتبار في استكمالات الخطة الشاملة وفي خطط التنفيذ السنوية المقبلة تمثياً مع الفقرتين الفرعيتين 1(ج) و1(د) من التذييل 4-ألف؛

- ه. الوفاء بمتطلبات الإبلاغ الخاصة بتقارير التنفيذ السنوية وخطط التنفيذ والخططة 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 الخططة إلى أن يتم إتمام جميع الأنشطة المتوقعة والوفاء بأهداف استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون؛
- ز. ضمان تنفيذ الخبراء التقنيين المستقلين المؤهلين للمراجعات التقنيّة؛
- ح. إجراء مهام الإشراف المطلوبة؛
- ط. ضمان وجود آلية تشغيلية تمكّن من تنفيذ خططة 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 الخططة؛
- س. الإفراج الآني للأموال إلى البلد المشارك / المنشآت المشاركة لاستكمال الأنشطة المتصلة بالمشروع.

2. بعد التشاور مع البلد وأخذ أي آراء يعزب عنها بعين الاعتبار، ستقوم الوكالة المنفذة الرئيسية باختيار منظمة مستقلة وتكليفها بإجراء التحقق من نتائج خططة 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 الوكالة المنفذة المتعاونة

1. ستكون الوكالة المنفذة المتعاونة مسؤولة عن مجموعة من الأنشطة. وهذه الأنشطة محددة في الخططة 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 التابع 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 المخصّص بمقدار 167.75 دولارا أمريكيا عن كلّ كيلوغرام من أطنان قدرات استنفاد الأوزون من الاستهلاك الذي يتجاوز المستوى المحدد في الصف 1-2 من التذييل 2-ألف لكل سنة لم يتحقق فيها الهدف المحدد في الصف 1-2 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.