الأمم المتحدة

EP

برنامج الأمم المتحدة للبيئة

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/61/Add.1
7 May 2024

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع الرابع والتسعون
مونتريال، 27 - 31 مايو/أيار 2024
البند ١٢(ب) من جدول الأعمال المؤقت[1]

إضافة

مزيد من التفاصيل حول الإطار التشغيلي
لدعم الحفاظ على و/أو تعزيز كفاءة استخدام الطاقة
الموضح في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/98
(المقرر 93/93 (د))

تصدر هذه الوثيقة **لإضافة** الملحق الثاني، وهو عبارة عن مذكرة توضيحية للمرفق الثاني، بصيغته المرفقة.

[1] UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/1

إن وثائق ما قبل دورات اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال
قد تصدر دون إخلال بأي قرار تتخذه اللجنة التنفيذية بعد صدورها.

الملحق الثاني

مذكرة توضيحية للمرفق الثاني

مثال توضيحي لتكاليف الشركة المصنعة لأجهزة تكييف الهواء بناءً على منهجية حساب الحوافز

يرد في الفقرات أدناه مثال توضيحي لكيفية حساب الحافز لشركة من شركات تصنيع مكيفات الهواء تقوم بتصنيع 100,000 وحدة في السنة. ويبيّن هذا المثال الخطوات التي تُتَّبَع لتقدير مستوى الحوافز الذي يتعيَّن تطبيقه على مستفيد معين. **ولا يشكل هذا المثال حكماً مسبقاً على أي قرار تتخذه اللجنة التنفيذية إزاء استخدام منهجية حساب الحوافز الموضحة في الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/61 أو إزاء الموافقة على مستوى الحوافز المحدد المستخدم في هذا المثال لأغراض التوضيح.**

1. تتمتع شركة ABC المنتجة لأجهزة تكييف الهواء السكنية التي يبلغ حجم إنتاجها 100,000 وحدة في السنة بمستوى أداء أساسي يتمثل في معدل موسمي لكفاءة استخدام الطاقة SEER قدره 3.5 في المتوسط؛ كما أن المعيار الأدنى لأداء الطاقة MEPS وفقًا للوائح الوطنية في البلد المعني يتمثل في معدل موسمي لكفاءة استخدام الطاقة قدره 3.5. وتطلب المؤسسة الدعم لتحقيق المستوى المستهدف لكفاءة الطاقة وهو معدل موسمي لكفاءة استخدام الطاقة قدره 5.7. ولهذا الغرض، يتضمن طلب المشروع المقدم لاستعراض المشروع تكلفة رأسمالية إضافية مقدارها 190,000 دولار أمريكي وتكاليف للمكونات الإضافية بمبلغ 40 دولاراً أمريكياً/للوحدة.

2. وتساوي التكلفة الرأسمالية الإضافية التي سيجري تقديمها الحد الأدنى البالغ 250,000 دولار أمريكي على النحو المذكور في الجدول 3 بالوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/61 أما التكلفة الفعلية المطلوبة فتبلغ 190,000 دولار أمريكي. ولذلك فإن القيمة المتفق عليها للتكلفة الرأسمالية الإضافية للمشروع بعد استعراض المشروع تقدر بمبلغ **190,000 دولار أمريكي**.

3. وسيجري تقدير التكاليف الإضافية للمكوّنات التي سيُنظر فيها على النحو المبين في الجدول 1 أدناه. ونسبة المعدل الموسمي الأساسي لكفاءة استخدام الطاقة إلى المعيار الأدنى لأداء الطاقة هي 1 (محسوبة على أنها 3.5/3.5) ونسبة المعدل الموسمي المستهدف لكفاءة استخدام الطاقة إلى المعيار الأدنى لأداء الطاقة هي 1.63 (5.7/3.5)، على التوالي (الفقرة 1 من المثال المحدد). ويُحسب تقدير التكاليف الرأسمالية الإضافية على أساس القيم المبينة في الجدول 4 من الوثيقة UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/61 بشأن مستويات أداء الطاقة المستهدفة لمختلف المعدات وتكاليف المكونات الإضافية. ويأخذ التقدير في الاعتبار أن الهدف المقترح تحقيقه من جانب المؤسسة يفوق معدل أداء كفاءة الطاقة RE المتوسط ويقل عن معدل أداء كفاءة الطاقة المرتفع. وتُحسب التكلفة بعد التوزيع حسب معدلات الأداء باعتبارها نسبة من التكلفة الإضافية فوق معدل أداء كفاءة الطاقة المتوسطة استناداً إلى مستويات الأداء المستهدفة التي تقترحها هذه المؤسسة (أي معدل موسمي لكفاءة استخدام الطاقة قدره 5.7 أي ما يساوي 1.63 مرة قيمة المعيار الأدنى لكفاءة الطاقة). ويبين الجدول أدناه التكلفة الإجمالية التي تتكبدها المؤسسة لتحقيق المعدل الموسمي لكفاءة استخدام الطاقة البالغ 5.7 (أي ما يعادل 1.63 مرة قيمة المعيار الأدنى لكفاءة الطاقة) ومستوى الحوافز على افتراض أن هذا المستوى يمثل ثلث (1/3) تكاليف المكونات الإضافية.

الجدول 1. منهجية حساب تكلفة المكونات الإضافية

التفاصيل	منهجية الحساب		القيمة (دولار أمريكي/وحدة)
التكلفة بعد تعديل نسب الأداء	34 + (11 * (1.63 -1.5)/ (2-1.5))	A (دولار أمريكي/وحدة)	36.86
النسبة إلى التكلفة R_{cost}	(40/45)	B	0.89
تكلفة الوحدة		C=AxB (دولار أمريكي/وحدة)	32.80
الحافز للتكاليف الإضافية		**C/3[2]**	**10.93**

ملحوظة: (1) كما هو مبين في الجدول 4، معدل كفاءة أداء الطاقة المنخفض يساوي المعيار الأدنى لكفاءة الطاقة، ومعدل كفاءة أداء الطاقة المتوسط يساوي 1.5× المعيار الأدنى لكفاءة الطاقة، ومعدل كفاءة أداء الطاقة المرتفع يساوي 2 × المعيار الأدنى لكفاءة الطاقة؛ وهذه هي نسب أداء كفاءة الطاقة التي تؤدي إلى التكاليف الإضافية المبينة في هذا الجدول.

(٢) في المثال التوضيحي المذكور أعلاه، للوصول إلى مستوى نسبة كفاءة أداء الطاقة المستهدفة وهي 1.63 (أي معدل موسمي لكفاءة استخدام الطاقة قدره 5.7)، ستشمل تكلفة المكوّنات الإضافية التكلفة المتكبدة للوصول إلى نسبة كفاءة أداء الطاقة المتوسط (أي معدل موسمي لكفاءة استخدام الطاقة قدره 5.25) والتكاليف الإضافية اللازمة للوصول إلى نسبة كفاءة أداء الطاقة البالغة 1.63 من نسبة كفاءة أداء الطاقة المتوسط (أي 45 دولاراً أمريكياً - 34 دولاراً أمريكياً = 11 دولاراً أمريكياً للوحدة).

4. ويرد في الجدول 2 حساب إجمالي التمويل المطلوب لتصنيع 100,000 وحدة بمعدل موسمي لكفاءة استخدام الطاقة قدره 5.7 (أي 1.63 من نسبة كفاءة أداء الطاقة المتوسط).

الجدول 2. ملخص إجمالي التمويل اللازم لتحقيق الأداء المستهدف

التفاصيل	دولار أمريكي	دولار أمريكي/وحدة
التكاليف الرأسمالية الإضافية المتفق علها	190,000	1.90
تكلفة المكوّنات الإضافية المتفق عليها	3,280,000	32.80
المجموع	3,470,000	34.70
إجمالي الحافز الممنوح للمؤسسة في حالة تطبيق نسبة الثلث 1/3 بمثابة حافز	**1,283,000**	**12.83[3]**

بافتراض أن شحنة الوحدة تبلغ 0.9 كيلوجرام لكل وحدة، فإن إجمالي استهلاك المواد الهيدروفلوروكربونية في الشركة هو 0.9 × 100,000 = 90,000 كيلوجرام من المواد الهيدروفلوروكربونية. واستناداً إلى هذه الكمية، تبلغ تكلفة الكيلوغرام من المواد الهيدروفلوروكربونية بالدولار الأمريكي لهذا المشروع 38.55 دولاراً أمريكياً/كيلوجرام، يتعلق 2.11 دولار أمريكي/كيلوجرام منها بالتكلفة الرأسمالية الإضافية ويتعلق 36.44 دولاراً أمريكياً/كيلوجرام بتكلفة المكونات الإضافية. ورهناً بمستويات الحوافز المتفق عليها لتكاليف المكوّنات الإضافية، ستنخفض التكلفة الإجمالية لهذا المشروع.

---

[2] تمثل مستويات عناصر الحافز المذكورة ثلث (1/3) تكاليف المكونات الإضافية.

[3] يكون إجمالي الحافز الممنوح للمؤسسة في حالة تطبيق نسبة الثلث (1/3) بمثابة حافز على تكلفة المكونات هو 1.90 دولار أمريكي + 10.93 دولارات أمريكية = 12.83 دولاراً أمريكياً.