EP

الأمم المتحدة

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة

Distr.
LIMITED
UNEP/OzL.Pro/ExCom/36/29
19 February 2002

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع السادس و الثلاثون
مونتريال ، 20-22 مارس 2002

مقترح المشروع: كوريا (الجمهورية الديمقراطية الشعبية)

تتكون هذه الوثيقة من تعليقات وتوصيات أمانة الصندوق حول المشروع التالي:

المذيبات

- تحويل منشآت التنظيف من تتراكلوريد الكربونإلى تقنيات التنظيف المائية في مصنع Gumsong للجرارات (GST) يونيدو

ورقة تقييم المشروع
كوريا، الجمهورية الديمقراطية الشعبية

القطاع : المذيبات استعمال ODS في القطاع(2000) 1,065 طن ODP

عتبات كفاءة التكلفة في القطاع الفرعي: غير متوفر

عنوان المشروع:
(أ) تحويل منشآت التنظيف من تتراكلوريد الكربون إلى تقنيات التنظيف المائية في مصنع Gumsong للجرارات (GST)

بيانات المشروع	CTC جرارات Gumsong
استهلاك المنشآه (طن ODP)	198.00
وقع المشروع (طن ODP)	198.00
مدة المشروع (شهور)	30
المبلغ المطلوب أصلاً (دولار أمريكي)	2,122,805
التكلفة النهائية للمشروع (دولار أمريكي)	
تكلفة رأسمالية إضافية (أ)	1,906,150
تكلفة طوارئ (ب)	190,615
تكلفة التشغيل الإضافية (ج)	-10,908
مجموع تكاليف المشروع (أ + ب+ ج)	2,085,857
الملكية المحلية%	%100
عنصر الصادرات%	%0
المبلغ المطلوب (دولار أمريكي)	1,932,207
جدوى التكاليف (دولار أمريكي/كغ)	9.76
هل تأيد تمويل الجهة النظيرة	أجل
الوكالة الوطنية المنسقة	
الوكالة المنفذة	الوكالة الوطنية المنسقة للبيئة يونيدو
توصيات الأمانة	
المبلغ الموصى به (دولار أمريكي)	
وقع المشروع (طن ODP)	
جدوى التكاليف (دولار أمريكي/كغ)	
تكاليف مساعدة الوكالة المنفذة (دولار أمريكي)	
مجموع التكلفة للصندوق المتعدد الأطراف (دولار أمريكي)	

وصف المشروع

تحويل منشآت التنظيف من تتراكلوريد الكربون إلى تقنيات التنظيف المائية في مصنع Gumsong للجرارات (GST)

1. تم تقديم هذا المشروع من طرف اليونيدو إلى الاجتماع الخامس والثلاثين للجنة التنفيذية. وقرت اللجنة التنفيذية إرجاء دراسة المشروع ومشروع آخر في جمهورية كوريا لديموقراطية الشعبية ، في انتظار التوضيح، في الاجتماع السادس والثلاثين لكفاءة التكلفة وكذلك التكاليف الإجمالية ونسبة التكاليف التي ستتحملها البلد المستلم في سبيل السيطرة على الآثار على البيئة والصحة والسلامة الناجمة عن التكنولوجيا المختارة. وسيجري الاحتفاظ بالمشروعين في خطة عمل اليونيدو لسنة 2001 (المقرر 41/35). وقد راجعت اليونيدو وأعادت تقديم المشروع لمصنع جرارات Gumsong.

2. كما تمت الإشارة في ورقة التقييم السابقة للأمانة، فإن GST هي شركة كبيرة مملوكة للدولة ومنخرطة في إنتاج وصيانة الجرافات والجرارات. في سنة 2000، استهلكت الشركة 198 طن ODP من CTC في تنظيف المحركات، وصناديق التعشيق، والمضخات والقطع المعدنية الأخرى وكان إجمالي الإنتاج لنفس السنة 650 وحدة جديدة وصيانة أو ترميم 3،500 من الجرارات والجرافات.

3. أعادت اليونيدو فحص التكنولوجيا المختارة على ضوء التكاليف المتعلقة بتلبية حدود التعرض الصارمة المفروضة من طرف حكومة كوريا الديمقراطية الشعبية التي تطبق فقط استعمال TCE، الذي اختير في المشروع الأصلي. وقد تم الاقتراح في المشروع المراجع أن CTC المستعمل الآن يستبدل بتكنولوجيا التنظيف المائية. وتكنولوجيا التنظيف المائية تتطلب الاهتمام البالغ بمعالجة الدفق بسبب الكميات الضخمة من نفايات المياه الناتجة عنه وقد أدرج في البند الخاص بهذا في وثيقة المشروع بتكلفة 200,000 دولار أمريكي، تقوم بتوفيرها الشركة.

4. بنود تكلفة رأس المال الرئيسية في المشروع كما أعيد تقديمها كانت ثماني منظفات أنفاق قلوية (1،039،600 دولار أمريكي)، منظف مائي نفاث دقيق (89،100 دولار أمريكي)، مكنات تنظيف مائية ذات أربع مراحل (636،900 دولار أمريكي)، إعادة بناء نظم النقل/الرفع
(33،000 دولار أمريكي) ونظام تنظيف بخاري مغلق (22،000 دولار أمريكي). بالإضافة إلى هذه التكاليف وبالارتباط مع نفس المعدات، فإن إجمالي تكاليف المعدات غير المؤهلة البالغة 1،046،000 دولار أمريكي الناجمة عن التحديث التكنولوجي، بما في ذلك التحديث لتلبية متطلبات الصحة والسلامة، ستقوم بتلبيتها الشركة ولم تطلب للتمويل. تكاليف رأس المال للتركيب، والتجارب والتدريب ومعدات السلامة هي الأخرى توفرها الشركة بتكلفة 105،000 دولار أمريكي. تكاليف التشغيل الإضافية الناجمة بشكل أساسي عن متطلبات الطاقة الكهربائية العالية وأسعار الكيماويات الباهظة تم طلبها لمدة أربع سنوات بـ 71،295 دولار أمريكي.
5. إجمالي التكلفة الإضافية كما أعيد تقديمها كان 2،122،805 دولار أمريكي زائد 243،509 دولار أمريكي تكاليف دعم الوكالة، مع كفاءة تكاليف قدرها 10.72 دولار أمريكي/كغ.

تعليقات وتوصيات الأمانة

التعليقات

6. أثارت الأمانة عددا من القضايا الفنية مع اليونيدو بما فيها اختيار التكنولوجيا المائية لبعض ورشات العمل حيث القطع الصدئة يمكن أن تمثل صعوبات. وأكدت يونيدو أنه في اثنين من ورشات العمل سيكون التوظيف أفضل بتكنولوجيا البخار لإزالة الشحوم التي تستعمل بيركلوروإثلين (PCE) كمذيب. PCE، الذي يستعمل بشكل عام تقريبا كسائل للتنظيف الجاف، يستعمل أيضا في تطبيقات تنظيف المعادن. قامت يونيدو بمراجعة المشروع على هذا الأساس. والتغيير في التكنولوجيا لا يغير في التكاليف الإضافية كثيرا ولكنه يقلل من كمية نفايات الماء. تبنت يونيدو مقترحا لاستعمال التحكم بالكمبيوتر في منظف الرش بالماء لتخفيض 20،000 دولار أمريكي في تكلفة المعدات. كما أجريت عدة تعديلات تقنية إضافية التي لم يكن لها آثار كبيرة على التكاليف الإضافية.

7. سعت الأمانة إلى الحصول على توضيح إضافي حول استغلال القدرة، خاصة الفرق بين متطلبات قمة الإنتاج في الفترات المشغولة والمتوسط الإجمالي لمستويات إنتاج الشركة. بعد المزيد من التحليل قررت يونيدو أن عدد مكنات التنظيف PCE في ورشة عمل المعالجة بالحرارة يمكن تخفيضها من أربعة إلى ثلاثة من خلال ترتيبات أفضل لتسوية القمم في عبء عمل ورشة العمل.

8. التغيير في شكل المشروع أسفر عن 4 سنوات توفيرات تشغيل إضافية قدرها 10،908 دولار أمريكي.

9. كما تمت مراجعته من طرف يونيدو والموافقة عليه من طرف الأمانة فإن التكلفة النهائية للمشروع هي 1.932.207 دولار أمريكي تمثل كفاءة تكاليف قدرها 9.76 دولار أمريكي/كغ. وإضافة إلى تكلفة المشروع المطلوبة حددت يونيدو تكلفة رأس المال البالغة إجمالا 1،078،050 دولار أمريكي اقترح أن تتكفل بها الشركة. هذه التكاليف هي للتحديث التكنولوجي المتعلق بالمعدات الجديدة (بما فيها معدات البيئة والصحة والسلامة)، وتركيب المعدات، وإعادة بناء الموصلات الحالية وتوفير معدات السلامة. إضافة إلى ذلك ستتولى الشركة، بالعلاقة مع المشروع، بناء مصنع معالجة دفق بتكلفة مقدرة بـ 253،000 دولار أمريكي. مصنع الدفق هذا سيتعامل مع نفايات الماء من هذا المشروع وكذلك تلك الناتجة من جميع العمليات الأخرى في المصنع.

التوصية

10. قد ترغب اللجنة التنفيذية في دراسة المشروع على أساس المعلومات المقدمة أعلاه.