

**Uruguay**  
**PROYECTO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA**

**Términos de Referencia para contratación de**  
**CONSULTORÍA PARA LA AUDITORIA DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN**  
**FINANCIADOS CON AVALES DEL FIDEICOMISO DE EFICIENCIA**  
**ENERGÉTICA**  
**(Ref.: EDI 092)**

**Unidad de Gerenciamiento del Proyecto de Eficiencia Energética**

**A. Antecedentes del Proyecto**

El Gobierno de Uruguay a través del Ministerio de Industria, Energía y Minería ha firmado con el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF) y el Banco Mundial un contrato de donación para ejecutar el Proyecto de Eficiencia Energética – Uruguay.

El Proyecto de Eficiencia Energética fue lanzado en setiembre de 2005 dentro del marco del contrato de donación y se estima su finalización en el año 2010. La Unidad de Gerenciamiento del Proyecto (en adelante UGP), es la encargada de la ejecución y gerenciamiento del proyecto operando en el ámbito de la Dirección Nacional de Energía y Tecnología Nuclear del MIEM.

Una de las principales barreras para la eficiencia energética es el acceso al financiamiento de estudios e inversiones en proyectos destinados a la mejora en el uso de los recursos energéticos.

A efectos de derribar o mitigar el efecto de dicha barrera se lanza en diciembre de 2008 una línea de financiamiento, denominada Fideicomiso de Eficiencia Energética (FEE). Este instrumento financiero opera como fondo de garantías administrado por la Corporación Nacional para el Desarrollo (CND, banca de desarrollo nacional) dentro de un Sistema Nacional de Garantías “en acuerdo” con las Instituciones de Intermediación Financiera (IIF) de plaza, interesadas en desarrollar estas líneas de préstamo.

El fiduciario administra dos líneas de financiamiento, una línea de avales para garantizar préstamos de asistencia técnica otorgados para formular proyectos de eficiencia energética y realizar diagnósticos y otra, para garantizar los préstamos de inversión otorgados por las IIF para financiar la ejecución de proyectos de eficiencia energética.

La encargada de llevar a cabo las actividades de monitoreo y difusión del FEE es la DNETN, y en particular deberá auditar, a través de técnicos o consultoras contratadas a tales efectos, a aquellos proyectos avalados.

## **B. Objetivos**

El objetivo de los servicios de Consultoría es llevar a cabo las auditorías de seguimiento semestral de los proyectos financiados mediante la línea de avales destinada al financiamiento de proyectos de inversión del Fideicomiso de Eficiencia Energética.

## **C. Perfil del Consultor**

El servicio de Consultoría podrá ser brindado por Universidades o firmas consultoras especialistas en eficiencia energética que no se encuentren inscritas en el registro de ESCOs llevado por el Proyecto de Eficiencia Energética.

Las Universidades o firmas consultoras deberán demostrar experiencia en temas vinculados al sector energía, y específicamente relativos a Eficiencia Energética. A su vez, deberán acreditar conocimientos en la elaboración, evaluación y seguimiento de indicadores de desempeño, así como en la realización de auditorías energéticas ya que la Consultoría involucrará tareas de campo para la verificación de los proyectos de inversión y de sus resultados. Se valorarán particularmente aquellos antecedentes que presenten en estudios específicos para el uso eficiente de recursos y para la determinación de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y en estudios de evaluación de impacto ambiental.

El equipo de profesionales o expertos que presente deberá ser multidisciplinario y deberá cubrir al menos los siguientes perfiles:

- Ingeniero industrial mecánico, eléctrico o químico
- Economista o Contador

El equipo de la Universidad o firma consultora no podrá estar integrado con personal que haya estado involucrado directa o indirectamente con ESCOs (inscritas en el registro del Proyecto de Eficiencia Energética) o empresas que hayan accedido o estén en proceso de acceder a la línea de financiamiento del FEE.

## **D. Alcance del Trabajo**

Antes de comenzar con las tareas de auditoría, el consultor deberá desarrollar y presentar un protocolo de medición y verificación junto con los criterios para la selección de la muestra, que deberán ser validados por parte de la UGP del Proyecto de Eficiencia Energética y la CND.

Las Auditorías verificarán el cumplimiento de las metas previstas de ahorro y reducción de emisiones, la concordancia entre el proyecto ejecutado y el proyecto financiado y el cumplimiento de los procesos de adquisiciones de acuerdo a lo establecido en el Capítulo XII del Manual de Procedimientos del Fideicomiso de Eficiencia Energética.

Las auditorías verificarán específicamente:

- Que las inversiones realizadas se ajustan, y se encuentran implementadas conforme a lo declarado en el proyecto ejecutivo presentado por la ESCO.

- Que los montos involucrados en las inversiones resultan razonables habiendo cumplido con un proceso de adquisiciones que asegura la adjudicación a precios competitivos de mercado.
- Que los plazos para la ejecución de los proyectos se encuentran dentro de lo establecido en los proyectos presentados por la ESCO.
- Que se verifica el cumplimiento de las metas previstas de ahorro energético y de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.
- Que existe una adecuada documentación del proyecto y de sus resultados respecto a los indicadores definidos que permite la verificación de la energía evitada.
- Que el usuario de energía o la ESCO están cumpliendo con sus obligaciones de pago de la deuda adquirida.
- El grado de satisfacción del usuario de energía con la ESCO involucrada.
- El cumplimiento de la ESCO involucrada de los compromisos asumidos.

El esquema general de las auditorías es el siguiente:

- Para los proyectos que cuenten con avales inferiores a U\$S 35.000 se establecerá un muestreo aleatorio de un mínimo del 20% de los proyectos.
- Aquellos proyectos de EE que cuenten con avales emitidos por el Administrador de US\$ 35.000 o más, van a ser monitoreados en su totalidad con una frecuencia semestral. La DNETN se reserva el derecho de modificar la frecuencia y la cantidad de proyectos a ser auditados.
- Ante cualquier señal de alerta recibida por el administrador o por la DNETN sobre un proyecto en particular, el mismo deberá ser monitoreado.

Las siguientes pueden ser consideradas señales de alerta:

- a) Morosidad
- b) Destino indebido de los fondos
- c) Incumplimiento de metas de ahorro
- d) Controversias entre la ESCO y el usuario de energía
- e) Procedimiento de adjudicaciones injustificadas

#### **E. Presentación de informes**

Informe Inicial. El Consultor presentará a los 30 días de firmado el contrato el Protocolo de Medición y Verificación, según se detalla en el Alcance.

Informes Semestrales. Para cada semestre el consultor presentará un Plan de Auditorías para cumplir el muestreo establecido en el Contrato entre el MIEM y la CND. El Plan de Auditorías

será revisado y aprobado por el MIEM. El Consultor estimará para el plan semestral los gastos a ser reembolsados por concepto de traslados y estadías fuera de la ciudad de Montevideo.

Adicionalmente el auditor presentará un informe por cada una de las auditorías realizadas en el cual se detallará:

- Breve descripción del proyecto.
- Inversiones realizadas.
- Grado de cumplimiento de las metas de ahorro.
- Concordancia entre el proyecto ejecutado y el proyecto financiado.
- Cumplimiento de los procesos de adquisiciones.
- Dictamen de auditoría.

**F. Duración del contrato y pagos**

El Contrato tendrá una duración de dos años a partir de la firma. Para cada año se asegurará como mínimo el siguiente cronograma de auditorías a ser realizado:

Cantidades mínimas y máximas de auditorías por semestre

Año 1		Año 2	
2 / 2009	1 / 2010	2 / 2010	1 / 2011
4 - 10	4 - 10	6 - 12	6 - 12

El cronograma de pagos consistirá en la siguiente modalidad:

- Un primer pago correspondiente a la presentación y aprobación por parte de la UGP del Protocolo de Medición y Verificación;
- Pagos semestrales por el monto correspondiente a la totalidad de auditorías ejecutadas en el período según el Plan, contra la presentación y aprobación de los informes correspondientes.

El Consultor seleccionado en base a sus calificaciones, en la fase de negociación del contrato, presentará una propuesta técnica y una propuesta financiera en la cual cotizará un precio por los trabajos correspondientes al Informe Inicial (Protocolo de Medición y Verificación) y un precio único para cada auditoría individual a ser realizada, excluyendo los gastos de transporte y estadía fuera de Montevideo.

Los gastos de transporte y estadía fuera de Montevideo se considerarán gastos reembolsables conforme a una tabla que se suministrará en el momento previo a la firma del contrato.

Los pagos se realizarán con aporte del MIEM del 13% y del GEF del 87%.

## **G. Criterios de Selección**

La selección y contratación del consultor se hará en aplicación de las directivas para prestatarios del Banco Mundial en cuanto a firmas consultoras y se basará en la calificación de los consultores.

## **H. Información Proporcionada por el Proyecto de Eficiencia Energética**

La Unidad de Gerenciamiento del Proyecto proporcionará al consultor la siguiente información, para el buen cumplimiento de su actividad:

- Contrato de Donación del Fondo Fiduciario del fondo para el Medio Ambiente Mundial. (Tf053298). BIRF, Marzo 2004.
- Project Appraisal Document. Report N° 28525 – UY. BIRF, Abril 2004.
- Manual de Operaciones. Proyecto de Eficiencia Energética – Uruguay. MIEM, Enero 2005.
- Información del sector energético.
- Manual de Procedimientos del Fideicomiso de Eficiencia Energética.

**Por mayor información se podrá consultar los antecedentes del Proyecto de Eficiencia Energética – Uruguay disponibles en pág. WEB del GEF: [www.gefweb.org](http://www.gefweb.org) y otros antecedentes en pág. WEB del BIRF: [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)**