



## **SECRETARÍA DE ENERGÍA**

# **PROYECTO GEF DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ARGENTINA**

## **CONTRATACIÓN DE PROVEEDORES DE SERVICIOS PARA LA EJECUCIÓN DE DIAGNÓSTICOS ENERGÉTICOS (FASE PRINCIPAL)**

### **SELECCIÓN Y OPERACIÓN DEL ROSTER DE PROVEEDORES**

**Agosto 2013**

## INDICE

1.	INTRODUCCIÓN .....	3
2.	ANTECEDENTES .....	3
2.1	Antecedentes Generales .....	3
2.2	Antecedentes Específicos .....	4
3.	OBJETIVO .....	4
4.	SERVICIOS A CONTRATAR .....	4
5.	PERFIL DE LOS PROVEEDORES.....	4
6.	LISTADO DE PROVEEDORES CALIFICADOS (ROSTER).....	5
7.	OPERACIÓN DEL ROSTER .....	5
7.1	Alta de ingreso al Roster.....	6
7.2	Permanencia en el Roster.....	6
7.3	Baja del Roster.....	7
7.4	Adjudicación de los servicios .....	8
	ANEXO I: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	9
1.	METODOLOGÍA DEL PRODUCTO.....	9
2.	INFORMES .....	10
3.	PLAZO.....	12
	ANEXO II: CRITERIOS DE SELECCIÓN PARA INGRESO AL ROSTER .....	14

# INFORMACIÓN GENERAL Y OPERACIÓN DEL ROSTER

## 1. INTRODUCCIÓN

A través del presente documento se darán los lineamientos y principios básicos para la selección de Proveedores calificados para la ejecución de diagnósticos energéticos en industrias. Los mismos formarán parte de un listado (Roster) de empresas calificadas para prestar estos servicios, por lo que es necesario establecer las condiciones de ingreso y permanencia dentro del Roster como así también la metodología de operación del mismo. Se debe aclarar que el documento podría ser modificado en el futuro debido a la dinámica que presenta este tipo de actividad.

## 2. ANTECEDENTES

### 2.1 Antecedentes Generales

El Gobierno Nacional tiene el propósito de propender a un uso racional y eficiente de la energía, teniendo en cuenta su positiva influencia sobre la protección de los recursos no renovables, la disminución de los costos de provisión de los servicios energéticos y la mitigación de los problemas ambientales asociados a la producción, transporte, distribución y consumo de la energía.

En tal sentido el Decreto N° 140/2007, del 21 de diciembre de 2007, establece el Programa Nacional de Uso Racional y Eficiente de la Energía (PRONUREE), que declara de interés y prioridad nacional el uso racional y eficiente de la energía, así como también la caracteriza como una actividad permanente e imprescindible de la política energética nacional.

Las líneas estratégicas claves de la política de promoción de la eficiencia energética en la República Argentina consideran el desarrollo de los siguientes aspectos:

- Desarrollo de marcos regulatorios que propicien medidas de eficiencia energética.
- Diseño apropiado de la organización institucional que congregue a los diferentes actores interesados en el desarrollo del mercado de eficiencia energética.
- Implementación de un Programa de Ahorro y Eficiencia Energética en Edificios Públicos.
- Concientización, difusión y educación de consumidores, tomadores de decisión, profesionales y público en general en Ahorro y Eficiencia Energética.
- Estimulación del mercado mediante incentivos y desincentivos económicos.
- Disponibilidad de mecanismos financieros apropiados tal que los costos de inversión se aproximen a los costos de oportunidad para el capital.
- Fomento de la investigación y desarrollo (I&D) en el campo de la Eficiencia Energética.
- Diseño y puesta en marcha de un sistema de información sobre tecnologías disponibles, costos y beneficios de la mayor eficiencia energética.

En este contexto, la Secretaría de Energía está desarrollando el ***Proyecto de Eficiencia Energética en Argentina*** que cuenta con financiamiento del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (*GEF – Global Environment Facility*) y tiene por objetivo desarrollar proyectos que aumenten la eficiencia en el uso de la energía, desarrollando un mercado sostenible y creciente para servicios y equipos de eficiencia energética en Argentina.

El objetivo global del Proyecto es reducir las emisiones de gases de efecto invernadero eliminando las barreras regulatorias, de financiamiento e informativas que impiden actividades e inversiones en eficiencia energética y conservación de energía.

Estos objetivos se lograrán mediante el desarrollo de una cartera de proyectos de eficiencia energética financiados por la banca comercial en el sector industrial y en el sector comercial; el apoyo a un programa de iluminación eficiente implementado a través de las empresas de servicios eléctricos; y el fortalecimiento del marco de incentivos regulatorios para eficiencia energética (EE).

## **2.2 Antecedentes Específicos**

El Proyecto, en su componente 1.a “Grant Facility support for development of a pipeline of energy efficiency projects”, contempla el desarrollo de una cartera de proyectos de EE, cuya ejecución se financiará a través de fondos de la donación del GEF. Esta facilidad proveerá financiamiento no reembolsable para compartir los costos de ejecución de estudios y diagnósticos energéticos.

En el marco de dicho componente del proyecto se prevé el desarrollo de diagnósticos energéticos en distintos sectores y distintas regiones del país. Dichos estudios serán financiados en un 90% por la donación GEF y en un 10% por las empresas a las que se les realicen los estudios (beneficiarios).

Un diagnóstico energético es un proceso sistemático mediante el cual se obtiene un conocimiento suficientemente fiable del consumo energético de un edificio, proceso o sistema, para detectar los factores que afectan dicho consumo e identificar las distintas oportunidades de ahorro en función de su rentabilidad. El diagnóstico energético permite evaluar las prácticas vigentes en la empresa sobre consumo de energía, desde la compra del recurso, pasando por todas las etapas hasta su uso final.

En el desarrollo de una cartera de proyectos de eficiencia energética se pretende alcanzar la mayor cantidad de sectores industriales posibles, atendiendo simultáneamente al objetivo del desarrollo del mercado de servicios energéticos.

Estas actividades cuentan con el antecedente de los trabajos desarrollados entre 1999 y 2005 por la Secretaría de Energía en colaboración con la agencia alemana GTZ, en el marco del Programa de Incremento de la Eficiencia Energética y Productiva en PyMEs (PIEEP).

Además existe el antecedente reciente de la Experiencia Piloto, primera fase del componente 1.a del Proyecto. Finalizada en el año 2012, la misma consistió en la realización de veinticinco (25) diagnósticos energéticos iniciales. Bajo este mismo marco se busca realizar la Fase Principal, la cual prevé extender la Experiencia Piloto sobre alrededor de 300 empresas hasta el año 2015.

## **3. OBJETIVO**

El servicio ofrecido por los proveedores tendrá como objetivo la identificación de proyectos de eficiencia energética bancarizables a través de la ejecución de diagnósticos energéticos a un nivel de detalle de Prefactibilidad Básica y según lo establecido en las especificaciones técnicas definidas en el **ANEXO I**. Los diagnósticos energéticos se realizarán en empresas identificadas por la Unidad Coordinadora de Proyecto (UCP).

## **4. SERVICIOS A CONTRATAR**

Se contratarán servicios para el desarrollo y la ejecución de diagnósticos energéticos en el marco de la Fase Principal del Proyecto. Los mencionados estudios se realizarán en industrias pertenecientes a distintos sectores de la actividad económica como así también diferentes regiones del país.

## **5. PERFIL DE LOS PROVEEDORES**

El equipo de trabajo del Proveedor deberá ser multidisciplinario y acreditar experiencia en la realización de diagnósticos energéticos en industrias. El Personal Clave deberá cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

- Poseer título profesional universitario de la carrera de Ingeniería Eléctrica, Mecánica, Industrial, Química, o alguna otra considerada afín a las tareas a realizar.
- Acreditar experiencia en las temáticas de: energía térmica, eléctrica y/o eficiencia energética, según las características de la industria donde se desarrollarán los estudios.

- Acreditar experiencia en evaluación económica y financiera de proyectos.
- Acreditar experiencia en temáticas de evaluación ambiental de proyectos en industrias.

Cada Proveedor deberá destacar en su oferta el listado de su Personal Clave, entendiéndose por tal a aquellos profesionales que resulten indispensables para la realización de los trabajos.

## **6. LISTADO DE PROVEEDORES CALIFICADOS (ROSTER)**

La UCP conformará un listado (Roster) de Proveedores calificados para la realización de los diagnósticos energéticos. Para poder formar parte de este listado, los Proveedores deberán presentar su Expresión de Interés proporcionando información que demuestre que están calificados para suministrar los servicios, como ser documentación y antecedentes que acrediten experiencia en trabajos similares, años de antigüedad en el mercado, situación económica y financiera, disponibilidad de personal con conocimientos pertinentes en la materia y cualquier otra información relevante.

Los Proveedores que deseen presentarse en forma consorciada constituyendo una U.T.E. deberán cumplimentar lo establecido en el presente y acompañar el compromiso formal de constitución de la misma y el compromiso de cada Empresa de integrar la U.T.E. Previo a la adjudicación, en su caso, se deberá presentar el contrato de constitución definitivo. En el instrumento público a presentarse oportunamente deberá constar:

- El compromiso expreso de responsabilidad principal, solidaria e ilimitada de todas y de cada una de las empresas asociadas, por el cumplimiento de todas las obligaciones emergentes del Contrato.
- El compromiso de mantener la vigencia de la U.T.E. por un plazo no menor al fijado para el cumplimiento de todas las obligaciones emergentes del Contrato.
- El compromiso de no introducir modificaciones en los Estatutos de las empresas integrantes que importen una alteración de la responsabilidad, sin la aprobación previa del Licitante.
- El compromiso de actuar exclusivamente bajo la representación unificada aquí establecida, en todos los aspectos concernientes al Contrato.

Cada una de las partes integrantes de la U.T.E. deberá presentar la totalidad de la documentación que se exige a las sociedades legalmente constituidas debiendo unificar el domicilio y la personería. En caso de resultar adjudicataria una U.T.E. deberá acreditar su inscripción en la Inspección General de Justicia, como requisito previo a la firma del contrato. La falta de cumplimiento del requisito determinará la revocación de la adjudicación.

Las empresas extranjeras deberán contar con un representante en el país del contratante a los efectos de la ejecución del contrato.

Los Llamados a presentar Expresión de Interés se efectuarán periódicamente y se podrán visualizar en las Páginas Web de la Secretaría de Energía (<http://www.eficiencia.gob.ar/> y <http://energia3.mecon.gov.ar/home/>) como así también en el sitio Web de la Oficina Nacional de Contrataciones (<http://www.argentinacompra.gov.ar>). Además se publicarán cada SESENTA (60) días en Medios Gráficos. Los Llamados tendrán fecha de apertura y de cierre, las cuales serán especificadas en los mismos.

## **7. OPERACIÓN DEL ROSTER**

Los Proveedores que formen parte del listado, o sea, los que hayan resultado calificados por la UCP (superando un puntaje técnico mínimo establecido), serán invitados a presentar cotizaciones de precios para la realización de un número de diagnósticos energéticos, previamente determinado por la UCP, en plantas industriales pertenecientes a distintos tipos de actividad, como así también distinto tamaño y ubicación geográfica.

Dadas las características de los servicios requeridos, y la experiencia acumulada en la fase piloto, se ha determinado conveniente que el método de adquisición de estos servicios se base en la obtención de cotizaciones de precios de diversos Proveedores de servicios (distintos a los de consultoría) con un mínimo de tres cotizaciones comparables, a fin de obtener precios competitivos (Comparación de Precios, según lo establecido en el párrafo 3.5 de la Norma de Adquisiciones del Banco Mundial). El Proveedor seleccionado será aquel que cotice el precio más bajo. Los términos de la oferta aceptada deberán incorporarse en un contrato simplificado.

Con el fin de fomentar el mercado de empresas proveedoras de servicios energéticos, se limitará la adjudicación a una misma empresa a CINCO (5) diagnósticos energéticos en forma simultánea. Asimismo, no se podrá adjudicar, durante un año calendario, más de QUINCE (15) diagnósticos energéticos a una misma empresa. La UCP podrá modificar los criterios definidos anteriormente previo acuerdo con los especialistas del Banco Mundial. Cada Proveedor deberá expresar cuantos diagnósticos energéticos podrá hacer en forma simultánea en función de su Personal Clave y disponibilidad de equipamientos de medición.

Las firmas que realizarán los estudios serán contratadas conforme a los procedimientos indicados en las *Normas: Adquisiciones de bienes, obras y servicios distintos a los de Consultoría por los Prestatarios del Banco Mundial - Enero 2011*<sup>1</sup> - bajo la modalidad de “Comparación de Precios”.

## **7.1 Alta de ingreso al Roster**

En respuesta a los Llamados mencionados más arriba, las firmas interesadas podrán presentar en la Secretaría de Energía su Expresión de Interés para ingresar al Roster según el cronograma de publicación periódico de los llamados. La UCP evaluará durante los CATORCE (14) días corridos siguientes la documentación presentada por los Proveedores, informándoles posteriormente los resultados de la evaluación. Los criterios de selección para poder ingresar al Roster son los indicados en el **ANEXO II**.

Los Proveedores que en la evaluación obtengan un puntaje superior al mínimo establecido por la UCP, equivalente a SETENTA Y CINCO (75) puntos sobre un total de CIEN (100), recibirán el alta de ingreso al Roster. Dentro de los DOS (2) días de finalizada la evaluación, la UCP comunicará a cada Proveedor el puntaje obtenido y dentro los CINCO (5) días corridos de dicha notificación dará de alta en el Roster a aquellos que obtuvieron un puntaje superior al mínimo establecido. A partir de ese momento comenzarán a recibir invitaciones para presentar cotizaciones de precios para la ejecución de diagnósticos energéticos.

Los Proveedores que no alcancen el puntaje mínimo establecido por la UCP deberán esperar como mínimo CUATRO (4) meses para poder presentar nuevamente su Expresión de Interés para ingresar al Roster.

## **7.2 Permanencia en el Roster**

- Los Proveedores que forman parte del Roster y sufran variaciones de su Personal Clave (Especialistas) deberán presentar nuevamente la documentación requerida en el Llamado a Presentación de Expresión de Interés. La presentación deberá ser en el Llamado más próximo.
- Los Proveedores que no sufran variaciones de su Personal Clave (Especialistas) deberán presentar a los DOCE (12) meses de recibir el alta de ingreso, una Declaración Jurada acreditando que siguen igualmente calificadas para la prestación de los servicios y que mantienen su nómina de Personal Clave. En el caso de no presentar la Declaración Jurada en la fecha acordada, se le otorgará un lapso de TREINTA (30) días corridos en concepto de período de gracia para la presentación.

---

<sup>1</sup> [http://siteresources.worldbank.org/INTPROCUREMENT/Resources/278019-1308067833011/Procurement\\_GLS\\_Spanish\\_Final\\_Jan2011.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTPROCUREMENT/Resources/278019-1308067833011/Procurement_GLS_Spanish_Final_Jan2011.pdf)

- Los Proveedores deberán obtener un puntaje de desempeño mayor a SETENTA Y CINCO (75) puntos después de realizados los diagnósticos energéticos. Este puntaje se determinará a través del grado de cumplimiento de los criterios de evaluación de desempeño definidos por la UCP, los cuales se observan a continuación:

Criterio	Puntaje Máximo	Puntaje Obtenido
Cumplimiento del plazo máximo	30	
Calidad de los Informes según lo establecido en las especificaciones técnicas	70	
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	

El primer criterio de evaluación determina la diferencia entre el plazo real de ejecución del diagnóstico energético y el plazo máximo definido en las especificaciones técnicas. Cuando el diagnóstico sea realizado dentro de los plazos, el Proveedor alcanzará el puntaje máximo. En caso contrario, la UCP determinará, en función de lo argumentado por el Proveedor, el puntaje obtenido.

La UCP define un segundo criterio de desempeño que posibilita saber cuál es el nivel de cumplimiento de las especificaciones técnicas en lo que respecta a la calidad de los Informes realizados por el Proveedor. Las especificaciones técnicas indican el contenido y características de los informes. La UCP evaluará los mismos y, posteriormente informará el puntaje obtenido en este criterio para cada auditoría individual.

- Casos especiales

### 7.3 Baja del Roster

Los Proveedores que reciban la baja del Roster por alguna de las causas que se mencionan a continuación, deberán esperar como mínimo OCHO (8) meses para poder presentar nuevamente su Expresión de Interés para ingresar al Roster.

- El Proveedor sufrió variaciones en su Personal Clave (Especialistas) y no envió nuevamente la documentación correspondiente al Llamado a Presentación de Expresión de Interés.
- Transcurrieron DOCE (12) meses y TREINTA (30) días en concepto de período de gracia desde que el Proveedor recibiera el alta de ingreso al Roster, no habiendo entregado la Declaración Jurada que acredite que siguen manteniendo el Personal Clave (Especialistas).
- El Proveedor obtuvo un puntaje de desempeño menor al mínimo establecido por la UCP, correspondiente a SETENTA Y CINCO (75) puntos. Al Proveedor se le notificará su baja del Roster, aunque podrá continuar con los diagnósticos energéticos que estuviere realizando o los que ya tiene adjudicados.
- Cuando un Proveedor no se presente a TRES (3) procesos a los que fue invitado a presentar una cotización de precios de forma consecutiva, o en un periodo de tiempo de DOCE (12) meses no se presente al CINCUENTA POR CIENTO (50%) de los procesos de cotización de precios definidos por la UCP, recibirá la notificación de baja del Roster.

## 7.4 Adjudicación de los servicios

Una vez conformado el Roster, la UCP se encargará de captar empresas industriales PYMES de todo el país interesadas en ser diagnosticadas energéticamente. Con la colaboración de la Unión Industrial Argentina (UIA), Cámaras Regionales y Sectoriales, y otros actores, se conformará una base de datos de empresas industriales potencialmente aptas para participar de los trabajos.

Luego de un análisis de la base de datos, la UIA firmará cartas de intención con las empresas seleccionadas (beneficiarias) para ser diagnosticadas, herramienta de compromiso hasta la firma del contrato de prestación de los servicios entre las partes involucradas (Secretaría de Energía, Proveedor y Empresa Industrial).

El paso siguiente consiste en la invitación a los Proveedores a presentar cotización de precios para la realización de los trabajos en las empresas industriales que firmaron la carta de intención. En la invitación a los Proveedores se incluyen las condiciones y especificaciones técnicas que servirán de guía para la prestación de los servicios.

La invitación se enviará mediante correo electrónico en formato digital a todos los Proveedores que formen parte del Roster. Dicha invitación constará de lo siguiente:

- SECCIÓN I: CARTA DE INVITACIÓN
- SECCIÓN II: LISTA DE CANTIDADES
- SECCIÓN III: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- SECCIÓN IV: FORMULARIO DE COTIZACIÓN
- SECCIÓN V: MODELO DE CONTRATO
- SECCIÓN VI: ELEGIBILIDAD

La SECCIÓN IV: FORMULARIO DE COTIZACIÓN, es el único formulario que debe completar el Proveedor, por lo que el mismo le será enviado en formato digital modificable (.doc/.docx). Una vez completo el formulario, el Proveedor lo remitirá a la UCP según se especifica en la Carta de Invitación y dentro de un plazo inferior a los CATORCE (14) días corridos de recibida la carta. La UCP realizará un acto público de apertura de ofertas.

Vencidos los plazos de recepción de formularios de cotización, la UCP realizará la evaluación de las ofertas cotizadas entre los Proveedores que efectuaron la presentación del formulario, constatando que hayan presentado cotizaciones para cada una de las industrias enumeradas en la lista de cantidades. Además deberá informar en dicho formulario la cantidad de diagnósticos energéticos que potencialmente podría realizar. Esto lo determinará el Proveedor en función de la disponibilidad de su Personal Clave y equipos de medición.

El Proveedor seleccionado será aquel que cotiche el precio más bajo para cada industria. Cabe destacar que se compararán los precios presentados por los Proveedores para cada una de las industrias de la lista de cantidades (no por grupo de industrias), adjudicando individualmente las mismas. En caso de que un Proveedor (que esté trabajando o que haya trabajado durante el último año calendario) cotiche el precio más bajo para una cantidad de industrias, de manera de que la adjudicación para este Proveedor supera la limitación de CINCO (5) industrias en simultáneo o de QUINCE (15) en año calendario, se le priorizará la adjudicación de aquellas industrias que tengan la mayor diferencia de precio respecto a la segunda cotización.

El paso siguiente corresponde al confeccionado del contrato que suscribirán la Secretaría de Energía, el Proveedor y la empresa beneficiaria. El modelo simplificado de contrato se muestra en la en la carta de invitación SECCIÓN V: MODELO DE CONTRATO, en donde se establecen las condiciones contractuales de ejecución y supervisión de los estudios. Desde el momento en que se reciben las cotizaciones de precios de los Proveedores, hasta que se efectiviza la firma de las tres partes, no se debe superar un plazo de tiempo superior a los TREINTA (30) días corridos, dentro del cual, el Proveedor seleccionado deberá mantener su cotización.



# ANEXO I: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## 1. METODOLOGÍA DEL PRODUCTO

La Metodología empleada por el Proveedor para alcanzar los resultados esperados por la UCP deberá incluir, al menos, las siguientes etapas:

- a. Recolección de información básica e inventario general de las instalaciones: Consiste en una primera vista a cada establecimiento como toma de contacto, relevando información sobre el perfil de la industria, estado general de la planta, disponibilidad de información, etc.
- b. Prediagnóstico: Incluirá la información sobre los equipos, métodos de trabajo, protocolos de actuación, datos de facturación (tarifa) y consumos energéticos. Identificación de los puntos críticos en cuanto al consumo, malas prácticas. Preparación de una propuesta metodológica sobre la forma en que se realizará el diagnóstico energético, incluyendo el establecimiento de un plan de acción para determinar períodos y puntos de toma de datos, medidas “in situ” y entrevistas con el personal.
- c. Toma de datos: Los períodos de toma de datos varían ostensiblemente dependiendo del tipo de dependencia, en función del número de equipos y procesos, tipos de instalaciones, dimensiones, etc. Se deberán realizar mediciones en aquellos puntos de la industria donde se registren los mayores consumos de energía. Las mismas deberán efectuarse por un periodo de tiempo necesario para obtener los valores y características de las variables medidas.
- d. Diagnóstico: El estudio de los datos anteriores permitirá identificar los puntos dónde no se está consiguiendo un uso eficaz de la energía y establecer las medidas correctivas oportunas, como la sustitución de equipos, nuevos protocolos de actuación (mejoras tendientes a la gestión energética), etc. Además de la viabilidad técnica, deberá analizarse la viabilidad económica de las propuestas presentadas, determinando estimaciones de inversiones, beneficios, costos y periodo de recuperación. Asimismo, en aquellas propuestas técnica y económicamente convenientes deberá evaluarse la viabilidad medioambiental, identificando y describiendo los posibles impactos y medidas de mitigación asociadas a que podrían generarse durante el desarrollo e implementación de las propuestas. Los diagnósticos energéticos alcanzarán un nivel de detalle de Prefactibilidad Técnica y constarán, como mínimo de:
  - Identificación y cuantificación de los consumos y flujos energéticos de la planta (electricidad, combustibles, vapor, agua, etc.).
  - Identificación de la distribución de los consumos energéticos en las diferentes secciones de la planta y cuantificación de la eficiencia energética de los procesos asociados a dichos consumos (equipos y sistemas presentes en la transformación, distribución y consumo final de energía).
  - Identificación de los consumos más significativos de la planta.
  - Caracterización de la gestión de los recursos energéticos.
  - Identificación de potenciales de ahorro y medidas para mejorar el desempeño energético de la planta, priorizadas en función de la relación costo-beneficio.
  - Traducción de las medidas en estudios de viabilidad técnica y económica, con su correspondiente justificación, en la que se enumeren aspectos tales como: la descripción técnica, la inversión estimada, una estimación de reducciones de emisiones de CO<sub>2eq</sub>-, el ahorro de energía, la reducción de costos por el uso de la energía, el periodo de retorno de la inversión, rentabilidad de las inversiones recomendadas, junto a una evaluación medioambiental en donde se identifiquen los posibles impactos ambientales que las propuestas podrían generar y las respectivas medidas de mitigación asociadas.

- Elaboración de una propuesta de mejora, en la forma de uno o más anteproyectos de inversión, de nivel de estudio de prefactibilidad, que puedan ser utilizados para acompañar y justificar la obtención de financiación comercial o de promoción disponible para llevar adelante su ejecución.

## 2. INFORMES

Durante el desarrollo de cada diagnóstico energético, el Proveedor deberá presentar una serie de informes cuyo contenido se detalla a continuación:

### 2.1 INFORME DE INICIO

#### ▪ Datos Generales de la empresa

- 1) Ubicación de la empresa
- 2) Inicio de actividades de la empresa, (importantes remodelaciones y ampliaciones)
- 3) Datos de contactos, Personal de planta que acompañó en la recorrida, correos, teléfonos, etc.
- 4) Cantidad de empleados
- 5) Tamaño : micro, pequeña, mediana, grande
- 6) Superficie de la planta
- 7) Horarios, días laborables
- 8) La actividad de la empresa, principales productos

Por ejemplo:

Principales Productos		
Producto	Cantidad (kg/año)	%
Queso blando	120.000	25
Queso semiduro	111.600	23
Queso duro	156.000	33
Crema	26.400	6
Ricota	64.000	13
<b>TOTAL</b>	<b>478.000</b>	<b>100</b>

- 9) Lay out básico de la planta
- 10) Cualquier otra información complementaria o poco relevante colocarla en un anexo

#### ▪ El proceso

- 1) Descripción del proceso de la planta, incluyendo un esquema del mismo
- 2) Variables principales (temperaturas críticas, % de humedad, presiones de trabajo, caudales, etc)
- 3) Tipo de máquinas utilizadas (descripción general, esquema, fotografía )
- 4) Regímenes de funcionamiento (turnos, horarios, estacionalidad)

#### ▪ Inventario general

- 1) Descripción general de máquinas y equipos. Tipo, cantidad, potencias, etc. (agregar fotografías cuando sea posible)
  - a. Motores de prensas, molinos, transportes y norias, transformadores, compresores, bombas, calderas, hornos, equipos de refrigeración, etc.
  - b. Tipos de regulación y sistema de control (arranque, variadores de velocidad, sensores, etc)
  - c. Tabla resumen con potencias eléctricas, térmicas, mecánicas.

## 2.2 INFORME FINAL

### 1) RESUMEN EJECUTIVO

El Resumen Ejecutivo deberá contener una tabla con la siguiente información:

Propuesta de mejora	Consumo Energético de la Planta				Ahorro energético				Ahorro económico [\$/año]	Inversión estimada [\$]	Recup. de la Inversión [años]	Comentarios
	Gas [m3/año]	Electricidad [MWh/año]	Otro [unidad/año]	TOTAL [MWh/año]	Fuente energética	Unidad	% de ahorro de la medida	% sobre el Energético Total de Planta				

### 2) INFORME DE INICIO

### 3) CONSUMOS ENERGÉTICOS Y MATERIAS PRIMAS

- Principales insumos y materias primas.
- Facturación energética, Cuadros tarifarios (energía eléctrica, GN, GLP, otros).
- Participación de la energía en su matriz de costos.
- Identificación y cuantificación de los consumos energéticos de la planta.
- Identificación de la distribución de los consumos energéticos de la planta. Flujo energético.
- Indicador/ cuantificación de la eficiencia energética actual

Ejemplo punto f

- Consumo Específico por cada 1000 litros de leche fluida.
- Consumo Específico por cada 1000 kg de Queso Producido.

### 4) Identificación de potenciales de ahorro y medidas para mejorar la EE

### 5) Estudios de viabilidad técnica y económica

- Descripción técnica (incluyendo un esquema del proyecto cuando corresponda)
- Ahorro de energía
- Inversión asociada
- Flujo de fondos de los proyectos (VAN y TIR)
- Periodo de recupero de la inversión

### 6) Estudios de viabilidad medioambiental asociadas a los subproyectos

- Identificación y descripción de posibles impactos.
- Medidas de mitigación que podrían aplicarse a los diferentes tipos de impactos mencionados anteriormente

Ejemplo:

Potenciales Impactos	Medidas de Mitigación
Generación de emisiones al aire	Identificar todas las fuentes de emisiones al aire asociadas al subproyecto. Implementar las mediciones correspondientes de volúmenes y composición de las emisiones, adecuando los dispositivos a las características físicas y mecánicas de las fuentes de emisión. Establecer las medidas de control para mantener las emisiones al aire dentro de los valores permitidos por las regulaciones correspondientes.
Generación de vibraciones y elevados niveles de ruido	Identificar de manera detallada las causas de generación de ruidos y vibraciones ya sea en: 1. La fuente donde se origina el fenómeno 2. La vía de transmisión del fenómeno 3. El punto de recepción del fenómeno Implementar las modificaciones físicas, mecánicas y operativas (productiva y económicamente viables) de manera que se supriman o reduzcan los niveles de vibraciones y ruidos hasta cumplir con las regulaciones correspondientes.

Anexo:

Planilla de toma de datos  
Cálculos técnicos y económicos de los potenciales de ahorro.  
Datos de facturación  
Análisis sectoriales

## **2.3 Formato de los informes**

### **2.3.1 Informe de Inicio**

En una primera instancia, el Informe de Inicio elaborado por el Proveedor deberá presentarse en formato electrónico modificable (.doc/.docx) de modo que permita a la UCP formular comentarios u observaciones. Cuando el informe es aprobado por la UCP, el Proveedor deberá presentar original y copia impresa. Adicionalmente se deberá brindar una copia electrónica en formato no modificable (.pdf) y una en formato modificable (.doc/.docx) del documento generado.

La UCP formulará los comentarios u observaciones que correspondan en un máximo de siete (7) días corridos. Una vez recibidos los comentarios, el Proveedor entregará la versión definitiva, dentro de los siete (7) días corridos posteriores. En caso de no existir observaciones, el informe definitivo será aprobado por la UCP dentro de los siete (7) días corridos luego de recibido el mismo.

### **2.3.2 Informe Final**

En una primera instancia, el Informe Final elaborado por el Proveedor deberá presentarse en formato electrónico modificable (.doc/.docx) a la empresa participante del estudio, con el objetivo de intercambiar comentarios y contribuir a la calidad del Informe Final.

Superada esta instancia, en donde Proveedor y empresa acuerdan los resultados del diagnóstico energético, el Proveedor deberá presentar el Informe Final en formato electrónico modificable (.doc/.docx) de modo que permita a la UCP formular comentarios u observaciones. La UCP formulará los comentarios u observaciones que correspondan en un máximo de siete (7) días corridos. Una vez recibidos los comentarios, el Proveedor entregará la versión definitiva, dentro de los siete (7) días corridos posteriores. En caso de no existir observaciones, el informe definitivo será aprobado por la UCP dentro de los siete (7) días corridos luego de recibido el mismo.

## **2.4 Presentación de resultados**

Una vez finalizado el servicio, el Proveedor deberá participar en carácter de expositor de al menos un evento o jornada de difusión de la Fase Principal, con la finalidad de presentar los resultados obtenidos y brindar conocimientos acerca las oportunidades de ahorro de energía mediante mejoras de eficiencia energética, las tecnologías aplicables y los instrumentos propuestos para levantar las barreras para la implementación de los proyectos de eficiencia energética. El mencionado taller podrá contar con la participación de empresas involucradas en los diagnósticos energéticos para que presenten sus experiencias.

## **3. PLAZO**

### **3.1 Plazo máximo**

El plazo máximo de ejecución para los servicios prestados a contratar es de **SESENTA (60) días corridos** a partir de la firma del contrato.

### **3.2 Carga de trabajo**

El esfuerzo previsto para llevar a cabo cada diagnóstico está estimado en 300 horas-hombre.

**Nota:**

- El contratante solo se aceptará y evaluará cotizaciones que cumplan sustancialmente con las Especificaciones dadas más arriba.

## ANEXO II: CRITERIOS DE SELECCIÓN PARA INGRESO AL ROSTER

Las empresas que deseen formar parte del Roster, con el objetivo de prestar los servicios para la realización de los diagnósticos energéticos, deberán presentar sus Expresiones de Interés proporcionando la documentación requerida en el llamado. La UCP analizará la información presentada y evaluará a cada una de las empresas de acuerdo a los siguientes criterios:

<b>1. Expertise de la firma - Antecedentes Generales</b>	
1.1. Capacidad general organizacional (tamaño y solidez de la firma, holding, empresa)	5
1.2. Experiencia en desarrollo de proyectos vinculados a la temática	5
1.3. Experiencia en desarrollo de proyectos vinculados a la temática en Argentina y/o la región	5
<b>Subtotal máximo 1</b>	<b>15</b>
<b>2. Expertise de la firma- Antecedentes Específicos</b>	
2.1. Antecedentes específicos de la firma en proyectos vinculados a Eficiencia Energética	8
2.2. Antecedentes específicos de la firma en el desarrollo de Diagnósticos Energéticos	12
2.3. Antecedentes específicos de la firma en el desarrollo de Diagnósticos Energéticos en el sector industrial	15
2.4. Desarrollo, implementación y financiación de proyectos de Eficiencia Energética	5
<b>Subtotal máximo 2</b>	<b>40</b>
<b>3. Experiencia del Plantel Propuesto</b>	
3.1. Presencia de componente local	4
3.2. Equipo multidisciplinario	5
3.3. Cantidad de profesionales	5
3.4. Formación general	5
3.5. Experiencia general en energía	6
3.6. Experiencia específica en diagnósticos energéticos	13
3.7. Experiencia en trabajos de campo	7
<b>Subtotal máximo 3</b>	<b>45</b>
<b>Puntaje Máximo Total</b>	<b>100</b>

Luego de realizar la evaluación, de acuerdo a los criterios establecidos anteriormente, serán seleccionadas para conformar el Roster aquellas firmas que obtuvieron una calificación mayor o igual a SETENTA Y CINCO (75) puntos.