

**AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS**

**LICITACIÓN PÚBLICA**

**No. 2010-1-06-0-08-LV-00187**

**PARA EL SUMINISTRO DE LOS SERVICIOS PARA LA VERIFICACIÓN DE  
LOS PROCESOS DE LECTURA Y FACTURACIÓN DE LAS  
EMPRESAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA  
METRO-OESTE, S.A., CHIRIQUI, S.A. Y ELEKTRA NORESTE, S.A.**

**PROGRAMA 2010**

**LV N° 2010-1-06-0-08-LV-000187**

### **CAPITULO III**

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

### **1. ANTECEDENTES**

La Autoridad Nacional de los Servicios Públicos es una entidad estatal que fue creada mediante la Ley 26 de 29 de enero de 1996, inicialmente denominada Ente Regulador de los Servicios Públicos. Luego se reorganiza su estructura administrativa y atribuciones mediante el Decreto Ley No.10 de 22 de febrero de 2006. Su ley constitutiva lo crea como un organismo autónomo, con personería jurídica y patrimonio propio, con derecho a administrarlo y con fondos separados, independientes del Gobierno Central. A esta entidad se le dieron funciones para que controle y fiscalice los servicios públicos de electricidad, agua potable y alcantarillado sanitario, telecomunicaciones, radio y televisión.

Los objetivos fundamentales para lo cual se creó la entidad son los de procurar el desarrollo y la autosuficiencia de los servicios públicos que regula, con miras a lograr que los mismos sean brindados en cantidad y calidad suficiente y a precios justos para los usuarios de dichos servicios públicos.

La Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP) está dirigida por un Administrador General, nombrado por el Órgano Ejecutivo y ratificado por la Asamblea Nacional por un periodo de siete (7) años.

Las principales funciones y responsabilidades de esta entidad reguladora son las siguientes:

- Otorgar en nombre del Estado, según proceda, las concesiones, licencias y autorizaciones para la prestación de los servicios públicos de su competencia, de conformidad con lo que establecen las leyes sectoriales respectivas, las normas fiscales y demás disposiciones vigentes.
- Verificar y exigir el cumplimiento de los niveles de calidad de los servicios públicos en los aspectos técnicos, comerciales, legales y en aquellos otros señalados por la ley. Con este fin dictará, mediante resoluciones, la reglamentación necesaria para implementar dicha fiscalización.
- Verificar y exigir el cumplimiento de las metas de mejoramiento, la expansión de los servicios y el mantenimiento de las instalaciones, que se establezcan en las leyes sectoriales, en sus reglamentos o en las concesiones, licencias o autorizaciones específicas.
- Promover la competencia y la eficiencia en las actividades de los servicios públicos, a fin de prevenir posibles conductas monopolísticas, anticompetitivas o discriminatorias, en las empresas que operen dichos servicios públicos. Con este fin

dictará, mediante resoluciones debidamente sustentadas, los reglamentos que se requieran para mantener la competencia en la prestación de los servicios públicos sujetos a su jurisdicción.

- Determinar criterios de eficiencia operativa y de gestión de los servicios públicos, desarrollando modelos o estableciendo metas, para evaluar el desempeño de las empresas, de acuerdo con lo establecido en la presente Ley o en las leyes sectoriales respectivas.
- Controlar el cumplimiento de las condiciones básicas para la prestación de los servicios públicos de su competencia.
- Reglamentar la aplicación de principios generales, metodologías y fórmulas de cálculo de tarifas para la prestación de los servicios públicos de su competencia, salvo que las leyes sectoriales indiquen que los precios serán fijados mediante régimen de competencia o por acuerdo entre las partes.
- Supervisar y verificar la aplicación del régimen tarifario y de los valores tarifarios, tanto a los usuarios como a las empresas, de acuerdo con los mecanismos que se prevean en las leyes sectoriales, y establecer las medidas correctivas en caso de que dicha aplicación sea incorrecta o no esté debidamente sustentada. Asegurar que la información que la respalde esté disponible para conocimiento de las personas interesadas.
- Establecer los requerimientos de información a las empresas de servicios públicos, de conformidad con lo establecido en esta Ley y las leyes sectoriales.
- Mantener actualizado el reglamento sobre los derechos y deberes de los usuarios, a fin de garantizar un procedimiento para la atención de los derechos de los usuarios, inspirado en los principios de celeridad, economía, sencillez y eficacia.
- Controlar el cumplimiento del reglamento sobre los derechos y deberes de los usuarios y conocer de denuncias sobre la prestación deficiente de los servicios públicos.
- Aplicar sanciones a los infractores, en el campo normativo de su competencia, sobre la base de las atribuciones conferidas en la presente Ley, en las leyes sectoriales respectivas o en las concesiones, licencias o autorizaciones;
- Arbitrar conflictos entre las empresas prestadoras de los servicios, entre estas empresas y los otros organismos del Estado, los municipios o los clientes, en las áreas de su competencia y jurisdicción, cuando las partes hayan sometido la controversia a la competencia de la Autoridad. con facultad plena de dirimir estos conflictos de acuerdo a los parámetros establecidos para dicho arbitraje.

## **2. DURACIÓN DE LOS SERVICIOS**

Este proyecto tendrá una duración no mayor de cinco (5) meses calendario.

El Consultor deberá incluir dentro del programa de trabajo como mínimo lo siguiente:

**Misión No.1** – Visita a Panamá: 4 semanas calendario de trabajo en campo en las oficinas de las empresas distribuidoras. También deberá contemplar que deberá desplazarse a las provincias centrales, Chiriquí, Colón, con el fin de verificar mediante una muestra, el procedimiento de los lectores de medidores de cada empresa distribuidora.

**Misión No. 2** – Presentación a la ASEP del Informe No. 3, descrito en este documento.

### **3. OBJETIVO**

Este proyecto tiene el propósito de verificar que el proceso de facturación de las empresas distribuidoras: determinación de los ciclos de lectura, cantidad de lectores de medidores designados por ciclos de lectura, proceso de facturación, y distribución de los recibos, se realiza de tal manera que se garantiza que la facturación se realiza libre de posibles errores. También El Consultor deberá identificar cada uno de los segmentos importantes en que se compone el sistema de facturación, y verificar que en cada segmento existen procedimientos claramente establecidos.

Este proyecto se desarrolla para fiscalizar el proceso de lectura en beneficio de los consumidores del servicio de electricidad.

Esta fiscalización se realizará con base al numeral 3, artículo 115 de la Ley No. 6 de 3 de febrero de 1997, referente a los derechos que tienen los clientes:

*Artículo 115. **Derechos.** Todas las personas, naturales o jurídicas, públicas o privadas, podrán tener acceso al servicio de energía eléctrica, de acuerdo con lo establecido en la presente Ley, sus reglamentos, las resoluciones y disposiciones aplicables. Sin perjuicio de lo contemplado en otras disposiciones legales, los clientes de estos servicios tienen derecho a:*

- 3. Obtener del prestador la medición de sus consumos reales mediante instrumentos tecnológicos apropiados, dentro de plazos y términos que, para los efectos, fije el Ente Regulador , con atención a la capacidad técnica y financiera de las empresas.*

Aunque hemos identificado algunas fases o segmentos del proceso de facturación, El Consultor no deberá limitarse solamente a dichos segmentos identificados por la ASEP, sino que deberá incluir otros que a su criterio considere deben también ser incluidos.

Los servicios del Consultor consisten en desarrollar las tareas que se describen en estos Términos de Referencia. Las firmas participantes, pueden sugerir los cambios o adiciones al alcance de los servicios que juzguen necesarios para cumplir con los objetivos del estudio.

La firma consultora será responsable por lo siguiente:

#### **a) Ciclos de Lecturas**

- Verificar el sistema que utilizan las empresas distribuidoras para la determinación de los ciclos de lectura

- Verificar la cantidad lectores designados por ciclos de lectura. Analizar si la cantidad de lectores establecida por la empresa distribuidora, es suficiente para garantizar que se tomen todas las lecturas de los medidores de los clientes.
- Verificar que medidas toman las empresas distribuidoras en caso de existir ciclos de lectura especiales para: grandes clientes, lugares peligrosos o zonas rojas.
- Verificar si la empresa distribuidora tiene un procedimiento para esta fase de la facturación.
- Identificar posibles fallas que podrían inducir a errores en la facturación.

#### **b) Lectores Designados por Ciclos de Lectura**

- Verificar si la empresa distribuidora tiene suficiente cantidad de lectores de medidores. Establecer indicadores de comparación entre empresas, como por ejemplo cantidad de clientes por lectores.
- Verificar si la empresa distribuidora tiene un programa de capacitación para los lectores.
- Verificar si los lectores tienen las herramientas adecuadas para tomar las lecturas de medidores.
- Verificar qué medidas se toman en aquellos casos donde el medidor está encerrado o que no puede ser leído.
- Verificar cuántos registros de lectura en promedio puede hacer un lector por día, tomando en consideración criterios como: densidad de área, época de lluvia, zonas peligrosas o rojas, etcétera.
- Verificar si la empresa distribuidora tiene un procedimiento para esta fase de la facturación.
- Identificar posibles fallas que podrían inducir a errores en la facturación.

#### **c) Sistema de Facturación**

- Verificar el procedimiento de descarga de las lecturas de medidores al sistema informático de facturación.
- Sistema para garantizar la seguridad y confiabilidad de la base de datos de facturación. Seguridad en el acceso y modificaciones a la base de datos, respaldos informáticos, y otros.
- Verificar si el sistema de facturación tiene un contrato de mantenimiento.
- El Consultor deberá utilizar como base de análisis integral del proceso de facturación, los resultados de la auditoría realizada por la ASEP, referente a la verificación de la facturación, realizada por tipo de tarifas, de acuerdo a la tarifa vigente en ese momento. Este análisis permitirá hacer una evaluación integral de todo el proceso.
- Verificar si existen análisis de consistencias de la data. Verificar el procedimiento de detección de errores y sistema de verificación y corrección de los errores

detectados o de las inconsistencias en la facturación. Identificar el nivel de control interno existente en las diferentes áreas de procesamiento de la facturación y comprobar que los procedimientos de control, considerados de relevancia para el objetivo de esta consultoría, estén en funcionamiento.

- Verificar los reportes de errores e inconsistencias que puede generar el sistema de facturación de las empresas distribuidoras, que permitan garantizar la correcta facturación de los clientes.
  - Procedimiento para la estimación del consumo de un cliente, cuando no se tiene la lectura del medidor. Verificar qué medidas toma la empresa distribuidora para aquellos clientes que son frecuentemente estimados. Determinar un indicador de cantidad de estimaciones, de tal manera que pueda ser comparada entre empresas distribuidoras.
  - Verificar si la empresa distribuidora tiene un procedimiento para esta fase de la facturación.
  - Identificar posibles fallas que podrían inducir a errores en la facturación.
  - Verificar la estructura y la cantidad de información que las empresas distribuidoras presentan en las facturas a sus clientes. Recomendar una estructura o esquema de presentación y cantidad de información mínima que las empresas distribuidoras deben incluir dentro de la factura que presentan mensualmente a los clientes. Evaluar la conveniencia de uniformar la presentación de la factura, para que todas las empresas de distribución tengan el mismo esquema e información en la presentación de la factura.
- d) Verificar el procedimiento de las empresas distribuidoras cuando existen lecturas con registros de inconsistencias.
- e) Procedimientos que utilizan las empresas distribuidoras para:
- Cambio de Medidor
  - Cambios de Tarifas.
  - Clientes Cortados.
  - Clientes Reconectados.
  - Variaciones en las lecturas.

#### **4. INFORME FINAL**

El Consultor deberá entregar como resultado de este estudio la siguiente información, sin limitarse a otros temas que El Consultor considere importantes presentar:

- a) Indicadores que permitan evaluar de manera comparativa, el desempeño de cada empresa distribuidora en el proceso de facturación.
- b) Verificar que en cada fase o segmento del proceso de facturación la empresa distribuidora tiene un procedimiento escrito claramente establecido, y que este procedimiento lo cumple la empresa distribuidora.

- c) Identificar las posibles fallas en cada fase o segmento del proceso de facturación, que podrían inducir errores en la factura del cliente.
- d) Nuevas tecnologías económicas para el proceso de lectura de los medidores eléctricos, y su costo estimado. Se deberá incluir un análisis de costos estimados, de herramientas que permitan que el lector suministre a cada cliente una constancia de la lectura tomada, indicando el día, la hora, y el consumo.
- e) Analizar cómo se desarrollan en otros países el proceso de lectura de los medidores: si se lee los sábados y domingos, si se lee de noche, si se lee los días feriados, etc. De tal manera que se optimice el proceso de lectura.
- f) Un análisis y recomendaciones para el proceso de lectura de medidores en zonas rojas. Recomendaciones para garantizar la seguridad de los lectores, y las medidas a tomar cuando se presentan otros factores adversos como lluvia o problemas del clima, etc.
- g) Análisis sobre de las medidas correctivas que las empresas distribuidoras toman, cuando el personal de lectura de medidores presenta problemas de ausentismo, reemplazo por vacaciones, enfermedades, etc.
- h) Recomendaciones referente al esquema de presentación y cantidad de información de la factura.
- i) Otros temas que El Consultor considere importante analizar.

## **5. METODOLOGIA DE TRABAJO**

La ASEP será la responsable de la coordinación y supervisión de los estudios motivo de esta consultoría y para tales efectos establecerá las siguientes acciones:

- a) Discutir y acordar con El Consultor seleccionado, la elaboración de los estudios requeridos y establecer los detalles finales sobre el programa de trabajo a realizar.
- b) Coordinar el soporte local requerido por parte de las empresas distribuidoras y otras instituciones para el suministro de información al Consultor.
- c) Supervisar la ejecución del estudio.
- d) Con el fin de facilitar el trabajo del Consultor, la ASEP solicitará a las empresas distribuidoras, la designación de una o más personas para coordinar las tareas a desarrollar.
- e) Para la organización de las tareas a desarrollar, El Consultor entregará previamente a la ASEP, un listado de temas sobre los cuales requerirá información.

## **6. INFORMES Y PLAZOS DE ENTREGA**

Se ha previsto que El Consultor entregue al menos tres (3) Informes. Estos Informes se entregarán impreso en original y una copia, y en medio magnético, además de exponerlo en la ASEP. Los plazos de presentación de los Informes se ceñirán de acuerdo al plan de trabajo acordado con El Consultor.

- a) Informe No. 1: Contendrá el Plan de Trabajo detallado, considerando cada una de las actividades, indicando como contribuirá cada una de éstas, al logro de los

objetivos planteados en los Términos de Referencia. Este primer informe deberá entregarse en un plazo no mayor de 30 días calendarios, contados a partir de la Orden de Proceder del proyecto.

- b) Informe No. 2: Informe preliminar de los resultados detectados en las verificaciones y fiscalizaciones realizadas a las empresas distribuidoras. El segundo informe deberá entregarse en un plazo no mayor de sesenta (60) días calendario, contados a partir de la finalización de los análisis de verificación en campo. Este informe deberá ser presentado a la ASEP y a las empresas distribuidoras. Los comentarios y observaciones que se realicen deberán ser evaluados y considerados para la presentación del informe final. Este informe deberá incluir los resultados obtenidos de la evaluación de las 4 semanas calendario de trabajo en campo en las oficinas de las empresas distribuidoras. Y los resultados de la evaluación de la muestra utilizados para verificar el procedimiento de los lectores de medidores de cada empresa distribuidora.

En este segundo informe también deberá incluirse un análisis del Consultor referente a los temas indicados en el numeral 4 de este documento.

- c) Informe No. 3: Este Informe Final contendrá los resultados y conclusiones de las verificaciones y análisis realizados, incluyendo los comentarios y observaciones que se hagan al Informe No.2. Este Informe considerará un Resumen Ejecutivo que consolidará y resumirá los aspectos más importantes y relevantes del estudio.
- d) Informe Final: Este informe deberá incluir las correcciones, observaciones y comentarios que realice la ASEP al Informe No.3.

Cada uno de los Informes deberá entregarse un original y una copia impresa y un archivo magnético en formato Microsoft Word.

Todo el proyecto deberá tener una duración máxima de cinco (5) meses calendario, contados a partir de la Orden de Proceder.

## 7. FORMA DE PAGO

- **5% del valor total del Contrato** a la entrega del Informe No. 1 descrito en este documento.
- **35% del valor total del Contrato** a la entrega del Informe No. 2 descrito en este documento.
- **50% del valor total del Contrato** a la entrega del Informe No. 3 descrito en este documento.
- **10% del valor total del Contrato** a la entrega y aceptación por parte de la ASEP del Informe Final descrito en este documento.

## 8. CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD DEL PROYECTO

Como parte de la propuesta del Consultor, se debe adjuntar un documento con la siguiente Cláusula de Confidencialidad:

*(Indicar el Nombre de la Empresa)*... se compromete, por tiempo indefinido e incluso después de la finalización del Proyecto, a guardar el más absoluto y estricto secreto profesional, confidencialidad y reserva sobre cualquier tipo de información, verbal o escrita, que con relación a los Servicios ofrecidos según el Proyecto... (Indicar Nombre del Proyecto), reciba o a la cual tenga acceso, bien de forma directa o indirecta, para la prestación de los servicios requeridos por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP), así como sobre los métodos de organización y trabajos; y a no usar dicha información, bien para propósitos personales o en beneficio de una tercera persona.

## 9. CONFLICTO DE INTERESES

En este proyecto no podrán participar aquellas empresas o firmas o personal de las mismas que tengan alguna relación contractual vigente con empresas de distribución eléctrica o de transmisión, que operen en la República de Panamá, para así evitar conflictos de intereses o la apariencia de éstos. Si se determina con posterioridad a la firma del contrato, alguna vinculación presente o vigente de la empresa seleccionada con empresas de distribución eléctrica que operen en Panamá, este hecho causará la revocatoria del Contrato.

## 10. MÉTODO DE EVALUACIÓN

En este procedimiento de selección de contratista, la Comisión Evaluadora examinará los aspectos técnicos, administrativos, la experiencia de la empresa, los conocimientos del equipo de trabajo que desarrollará el proyecto, el precio ofertado ponderado, y adjudicará al Proponente que obtenga el mayor puntaje, según la metodología que se indica a continuación, siempre y cuando cumpla con los requisitos mínimos obligatorios exigidos en este documento.

### FORMULARIO DE EVALUACIÓN

	Descripción	Puntos
1	<b>Experiencia del Proponente en materia de los servicios solicitados, antecedentes técnicos y prestigio de la empresa dentro del mercado, trabajos realizados.</b>	15
	a) Organización y prestigio general de la compañía	
	b) Información adicional suministrada por la compañía: literatura, folletos informativos, y otros que demuestre la capacidad general de esta compañía	
	c) Conocimiento, y experiencia en trabajos similares o relacionados al proyecto, nacional e internacional	
	d) Capacidad organizacional de la compañía o capacidad para implementar los trabajos del servicio requerido	

2	<b>Plan de trabajo</b> propuesto por el Oferente para la ejecución del Proyecto	30
3	<b>Experiencia del equipo de profesionales de la empresa Proponente. Se debe presentar solamente las hojas de vida del personal que participará directamente del proyecto. Para la ejecución del proyecto, los profesionales asignados según la propuesta del Contratista, no podrán ser reemplazados sin la autorización de la ASEP.</b>	15
	a) Experiencia internacional o nacional	
	b) Experiencia en brindar capacitación	
	c) Experiencia profesional del campo específico.	
	d) Conocimiento de Panamá	
	a) Idioma español	
4	<b>Ponderación del Precio: (Menor Precio Ofertado x 40)/Precio Ofertado</b>	40
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>

La puntuación final en la evaluación técnica de cada empresa proponente, será la suma de los puntajes obtenidos para los renglones indicados.

**El método de asignación del puntaje será el siguiente:**

1. **Experiencia.** La experiencia de la empresa para desarrollar este proyecto se evaluará tomando en consideración los trabajos similares previos realizados, sus antecedentes y prestigio en el mercado de servicios técnicos a nivel nacional e internacional.
2. **Plan de trabajo.** El programa de trabajo propuesto para la ejecución del proyecto se evaluará tomando en consideración lo siguiente:
  - a) ¿Hasta qué punto el Oferente comprende la naturaleza del trabajo?
  - b) ¿El plan de trabajo propuesto desarrolla los aspectos relevantes del proyecto con un nivel suficiente de detalle?
  - c) ¿El plan de trabajo ha considerado los diferentes aspectos que podría incidir en el desarrollo del proyecto, de una manera adecuada?
  - d) ¿Se ha definido bien el alcance del trabajo y se ajusta a los Términos de Referencia?
  - e) ¿La ejecución propuesta para este proyecto se realizará dentro de un periodo de tiempo y programación adecuada y razonable?
3. **Equipo de profesionales.** Evaluación de las hojas de vida de cada uno de los profesionales o expertos designados por el Proponente para este proyecto y que trabajarán directamente en el desarrollo del mismo. La experiencia internacional o

nacional, experiencia en brindar capacitación, experiencia profesional en proyectos similares al solicitado, conocimientos de Panamá y del idioma español

4. **Ponderación del Precio Ofertado.** Se le asignarán 40 puntos a la empresa que presente el menor precio ofertado para la ejecución de este proyecto. A cada una de las empresas restantes se le calculará un puntaje de evaluación, con base al menor precio ofertado. El valor de la ponderación del precio para cada empresa se calculará como:

PO = Precio Ofertado

PM = Precio Menor Ofertado

Puntos = 40

$$\frac{PM \times \text{Puntos}}{PO}$$