



TRANSPARENCIA
MEXICANA

Acuse

Ciudad de México, a 8 de diciembre de 2016

Lic. Óscar L. José Graue Brambila
Gerencia de Proyectos de Inversión Financiada
Comisión Federal de Electricidad

Estimado Licenciado Graue,

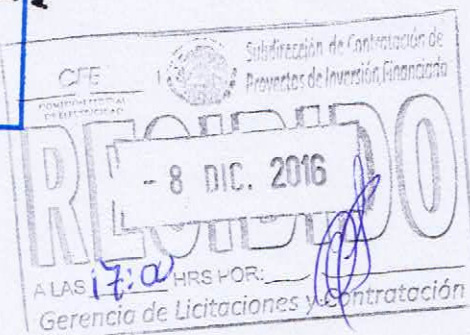
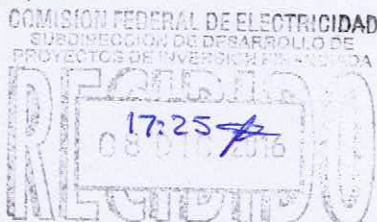
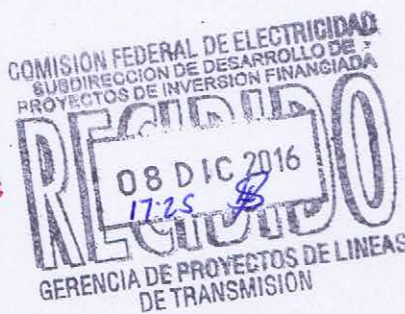
En cumplimiento al contrato celebrado entre la Comisión Federal de Electricidad y Transparencia Mexicana, hacemos entrega del Testimonio que como Testigo Social realizamos, correspondiente al monitoreo Licitación pública LOPSRM "336 SLT 2001 SUBESTACIONES Y LÍNEAS BAJA CALIFORNIA SUR-NOROESTE" (1a. FASE) C.

Como usted sabe, la colaboración de Transparencia Mexicana tiene sentido y se perfecciona cuando se difunden los resultados de su presencia testimonial en los procesos en los que participamos. Es justo decir que la fuerza que alcanza la publicación del testimonio social, radica en que la sociedad civil esté al tanto de la transparencia con la que los funcionarios, públicos o no, se conducen. Por lo anterior le sugerimos enfáticamente, la publicación íntegra del informe como evidencia del esfuerzo que realizan en la lucha contra la corrupción.

Le agradecemos su confianza, y le enviamos un cordial saludo.

Atentamente,

Carla María Crespo Benítez
Unidad de Monitoreo de Procesos
Transparencia Mexicana, A.C.



C.c.p. Lic. Alfredo E. Ríos Camarena Rodríguez, Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas, Subsecretaría de Responsabilidades Administrativas y Contrataciones Públicas, Secretaría de la Función Pública
C.c.p. Ing. Pablo Realpozo del Castillo, Gerente de Proyectos de Líneas de Transmisión y Subestaciones Eléctricas, Comisión Federal de Electricidad.
C.c.p. Ing. Martiniano Huerta Alvarado, Subgerente Técnico de Líneas de Transmisión, Comisión Federal de Electricidad

Transparencia Mexicana A.C. es una organización ciudadana no lucrativa. Los miembros de su Consejo Rector no reciben remuneración alguna por el trabajo desarrollado para esta institución.

Testimonio que presenta Transparencia Mexicana como Testigo Social del procedimiento de licitación pública internacional bajo la cobertura de los Tratados de Libre Comercio número LO-018TOQ054- E21-2016, para la contratación del Proyecto “336 SLT 2001 Subestaciones y Líneas Baja California Sur-Noroeste”(1ª Fase), convocado por la Comisión Federal de Electricidad

El testimonio que rinde Transparencia Mexicana como Testigo Social del procedimiento para la contratación del Proyecto “336 SLT 2001 Subestaciones y Líneas Baja California Sur-Noroeste” (1ª Fase), se ajusta a lo establecido en el artículo 27 bis, fracción IV, inciso c) de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas (LOPSRM) y el artículo 56 de su Reglamento.

1. Antecedentes

La Comisión Federal de Electricidad (CFE) al cierre de 2014, de acuerdo al Informe Anual 2014, contaba con una capacidad instalada en operación de 163,571.1 Megavoltamperes (MVA). Para garantizar la transmisión y distribución de la electricidad, hasta esa fecha existía una red de transmisión de 859, 140 km.

Las líneas transmisión de energía eléctrica (LT) son el medio físico mediante el cual se realiza la distribución de energía eléctrica, y está constituida por conductores, estructuras de soporte, aisladores, accesorios de ajuste entre aisladores y estructuras de soporte, cables de guarda y cables de fibra óptica, entre otros componentes.

Las líneas de transmisión se utilizan para transportar energía entre grandes distancias y con un nivel de voltaje mayor a los 35.5 kV¹. Las líneas de transmisión constan de conductores desnudos o aislados tendidos en un espacio abierto, soportados por estructuras, postes o torres de soporte. Las líneas de transmisión fungen como eslabón entre las centrales generadoras de energía y las redes de distribución locales.²

El Sistema Eléctrico Nacional cuenta con una infraestructura que permite la transformación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica por todo el país a través de la CFE. El Sistema Eléctrico Nacional está constituido por redes eléctricas en cuatro diferentes tensiones:

- La red troncal para 230kV - 400kV.
- Las redes de subtransmisión para 69kV – 161 kV.
- Las redes de distribución en media tensión 2.4kV – 60kV.
- Las redes de distribución en baja tensión 120V – 240V.

¹ kV: kilovolt.

² <http://lapem.cfe.gob.mx/normas/nrf/pdfs/f/NRF-014.pdf>

Con las obras de distribución de este proyecto se pretende garantizar en el corto y mediano plazo el suministro de energía eléctrica tanto en estado normal, como bajo contingencias sencillas. El Proyecto que se reporta en este informe incluye obras que se ubican en los municipios de Cajeme, Hermosillo, Santa Ana y Nogales pertenecientes al estado de Sonora.

2. De la colaboración de Transparencia Mexicana

2.1. Marco jurídico de la colaboración de Transparencia Mexicana en el monitoreo del proyecto

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 27 Bis de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM), para este procedimiento de contratación, la Gerencia de Licitaciones y Contratación de Proyectos de Inversión Financiada, a través de la Gerencia de Seguimiento y Control de la Dirección de Proyectos de Inversión Financiada, de la Comisión Federal de Electricidad solicitó a la Secretaría de la Función Pública que designará un Testigo Social, para acompañar todas las etapas del proceso de la licitación.

Como resultado de esta solicitud, el Comité de Designación de Testigos Sociales de la Secretaría de la Función Pública designó a Transparencia Mexicana, quien fue notificada mediante oficio número UNCP/309/BMACP/146 /2016 del 04 de abril de 2016.

De conformidad con lo establecido en el artículo 55, fracción II del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, la participación del Testigo Social en la licitación inicia con la revisión del proyecto de Convocatoria y concluye con la firma del contrato, resultado del procedimiento de contratación.

2.2. Consideraciones sobre la colaboración de Transparencia Mexicana

Transparencia Mexicana, capítulo México de Transparencia Internacional, es un organismo de la sociedad civil que colabora con el gobierno mexicano en el combate a la corrupción, sin importar el partido político al que éste pertenezca.

Este organismo ha desarrollado diversos mecanismos preventivos que contribuyen a reducir el riesgo de que se presenten actos de corrupción o cohecho en los procedimientos en los que colabora. Uno de estos mecanismos es el monitoreo de contrataciones, el cual consiste en acompañar los procedimientos y decisiones para el ejercicio del gasto público en adquisiciones, contrataciones y concesiones que otorga el gobierno a la iniciativa.

El objetivo de Transparencia Mexicana en el monitoreo de contrataciones es difundir los motivos de las decisiones administrativas e informar a la sociedad acerca de las particularidades y condiciones en las que se llevó a cabo el procedimiento que se atestiguó.

Como parte de su colaboración, Transparencia Mexicana tiene la tarea de revisar y formular comentarios a los documentos de los proyectos que monitorea. Los documentos que Transparencia Mexicana revisa es la investigación de mercado y otros documentos que justifican los procedimientos de contratación, así como las especificaciones que se incluyen en la Convocatoria, anexos técnicos, entre otros.

Los miembros del Consejo Rector de Transparencia Mexicana, incluida su Presidenta, trabajan *pro bono*, por lo que no reciben contraprestación alguna por el desarrollo de su labor dentro de la organización.

3. Monitoreo

3.1. Objeto del procedimiento de licitación

El objeto de esta Licitación Pública Internacional fue la adjudicación del Contrato que integra actividades a Precio Alzado para la ejecución de todas las Obras necesarias para la construcción e instalación de 8 (ocho) subestaciones con relación de transformación de 230/115 kV, con una capacidad total de 950 MVA, con 13 (trece) alimentadores; y 5 (cinco) líneas de transmisión con voltajes de 230 y 115 kV con una longitud total de 225 km-C³ que se localizarán en el Estado de Sonora, de los Estados Unidos Mexicanos, según se indica:

Líneas de Transmisión:

- LT BACUM ENTRONQUE EMPALME CC - OBREGÓN III. Esta línea se construirá de forma aérea, inicia en los marcos 1 y 2 de la Subestación (SE) BÁCUM y finaliza en el punto de entronque con la LT Empalme CC-Obregón III. Esta obra operará a frecuencia de 60 Hz, se construirán en total 10.2 km-Líneas con instalación de 18.0 km-circuito.
- LT BACUM - OBREGÓN 4. Esta línea se construirá de forma aérea, inicia en la estructura existente No. 1 ubicada en el PI-1 del proyecto y finaliza en el marco de remate de la SE Obregón 4. Esta obra operará a una tensión nominal de 230 kV, a frecuencia de 60 Hz. Se construirán en total 21.36 km-línea con instalación de 45.4 km-Circuito.
- LT SANTA ANA - NOGALES AEROPUERTO (Tendido del segundo circuito). Esta línea se construirá de forma aérea, inicia en la SE Santa Ana y finaliza en el Marco de bahía No. 1 y 2. Esta obra operará a una tensión nominal de 230 kV, a frecuencia de 60 Hz. Se construirán en total 0.12 km-línea con la instalación de 102.56 km- Circuito.
- LT ESPERANZA ENTQ. PUNTO P - SUBESTACION DOS. Esta línea se construirá de forma aérea, inicia en el MB 1 de S.E Esperanza (circuito a SE DOS) y finaliza en la Tercia existente a ubicada en la coordenada X=453 783.28 Y= 3 188 606.358.
Esta obra operará a una tensión nominal de 115 kV a frecuencia de 60 Hz. Se construirán en total 0.14 km-Línea con la instalación de 0.34km-Circuito.

³ Km-C: kilómetro-circuito

- LT HERMOSILLO AEROPUERTO- ESPERANZA (Tendido del segundo circuito). Esta línea se construirá de forma aérea, inicia en la SE Hermosillo Aeropuerto y finaliza en el Marco de bahía SE Esperanza.
Esta obra operará a una tensión nominal de 230 kV, a frecuencia de 60 Hz. Se construirán en total 0.7 km-Línea con la instalación de 58.7 km-Circuito.

Subestaciones

- SE OBREGON 4. Esta subestación es una instalación actualmente en operación. La presente Obra de ampliación consiste en un alimentador en 230 kV para la línea de transmisión que enlaza esta instalación con la subestación Bácum (C2). El arreglo de barras en 230 kV es Barra 1 + Barra 2 + Barra de Transferencia con Interruptor de Amarre y Transferencia.
- SE BACUM BCO. 2. Esta subestación es una instalación actualmente en operación. La presente Obra de ampliación consiste en un banco de transformación formado por tres autotransformadores monofásicos de 75 MVA cada uno, con tensiones de 230/115/13.8 kV, dos alimentadores en el nivel de 230 kV para las líneas de transmisión que enlazarán a esta instalación con las subestaciones Empalme CC y Obregón 4 (C2) y un alimentador en 115 kV para la línea de transmisión que enlaza esta instalación con la subestación Obregón III. El arreglo de barras en 230 kV es de Barra 1 + Barra 2 + Barra de Transferencia con interruptores de amarre y transferencia, mientras que en el nivel de 115 kV el arreglo de barras es de Barra Principal + Barra Auxiliar con Interruptor de Amarre o Transferencia.
- SE NOGALES AEROPUERTO BCO. 2. Esta subestación es una instalación actualmente en operación. La presente Obra de ampliación consiste en un banco de transformación formado por tres autotransformadores monofásicos de 41.666 MVA cada uno, un alimentador en 230 kV para la línea de transmisión que enlaza esta instalación con la subestación Santa Ana (C2). El arreglo de barras en 230 kV será Barra 1 + Barra 2 + Barra de Transferencia con interruptores de amarre y transferencia.
- SE SANTA ANA. Esta subestación es una instalación actualmente en operación. La presente Obra de ampliación consiste en un alimentador en 230 kV para la línea de transmisión que enlaza esta instalación con la subestación Nogales Aeropuerto. El arreglo de barras en 230 kV es Barra 1 + Barra 2 + Barra Auxiliar con Interruptores de Amarre y Transferencia.
- SE GUAYMAS CERESO BCO. 2 (AMPLIACIÓN). Esta subestación es una instalación actualmente en operación. La presente Obra de ampliación consiste en un banco de transformación de formado por tres autotransformadores monofásicos de 75 MVA cada uno con tensiones nominales de 230/115/13.8 kV, más una unidad de reserva de las mismas características. El arreglo de barras en 230 kV es de Barra 1 + Barra 2 + Barra de Transferencia con interruptores de Amarre y Transferencia, mientras que en el nivel de 115 kV el arreglo de barras es de Barra Principal + Barra Auxiliar con Interruptor de Amarre y Transferencia.

- SE ESPERANZA BCO. 1. Esta subestación es una instalación actualmente en operación. La presente Obra de ampliación consiste en un banco de transformación formado por tres autotransformadores monofásicos de 75 MVA cada uno, con tensiones de 230/115/13.8 kV, más una unidad de reserva de las mismas características; dos alimentadores en el nivel de 230 kV para las líneas de transmisión que enlazarán a esta instalación con la subestación Hermosillo Aeropuerto (C1 + C2) y dos alimentadores en 115 kV para la línea de transmisión que enlazará esta instalación con las subestaciones Dos y Punto P. El arreglo de barras en 230 kV es de Barra 1 + Barra 2 + Barra de Transferencia con interruptores de Amarre y Transferencia, mientras que en el nivel de 115 kV el arreglo de barras es de Barra Principal + Barra Auxiliar con Interruptor de Amarre o Transferencia.
- SE HERMOSILLO AEROPUERTO. Esta subestación es una instalación actualmente en operación. La presente Obra de ampliación consiste en dos alimentadores en 230 kV para las líneas de transmisión que enlazan esta instalación con la subestación Esperanza (C1+ C2). El arreglo de barras en 230 kV es Interruptor y Medio en "U".
- SE OBREGON III. Esta subestación es una instalación actualmente en operación. La presente Obra de ampliación consiste en un alimentador en 115 kV para la línea de transmisión que enlaza esta instalación con la subestación BÁCUM. El arreglo de barras en 115 kV es Barra Principal + Barra de Auxiliar.

Este proyecto contará con 540 días calendario para ejecutar los trabajos. La fecha de terminación de las obras está prevista para el 25 de mayo de 2018.

3.2. Revisión del marco normativo del procedimiento que Transparencia Mexicana monitoreó

La demanda de electricidad está relacionada con el crecimiento económico del país. Conforme a datos publicados por la Secretaría de Energía, la demanda de consumo de electricidad aumentó 2.1%, entre 2011 y 2012, mientras que el Producto Interno Bruto creció 3.7%.⁴

Conforme a la información presentada en el documento "*Prospectiva del Sector Eléctrico 2013-2027*", en 2012 la demanda se ubicó en 208 Twh⁵ para suministrar energía eléctrica a más de 36.4 millones de usuarios. Para 2027, la CFE estima que el consumo de energía eléctrica será de más de 400 Twh.⁶ Para garantizar el suministro continuo de energía eléctrica en los próximos años, el gobierno federal, estableció en el Plan Nacional de Desarrollo, como parte del eje "*México Próspero*", la necesidad de

⁴ http://sener.gob.mx/res/PE_y_DT/pub/2013/Prospectiva_del_Sector_Electrico_2013-2027.pdf

⁵ Twh: Teravatio-hora

⁶ http://sener.gob.mx/res/PE_y_DT/pub/2013/Prospectiva_del_Sector_Electrico_2013-2027.pdf

abastecer de energía al país con precios competitivos, calidad y eficiencia a lo largo de la cadena productiva. Como parte de la estrategia 4.6.2 del Plan Nacional de Desarrollo, se prevé la modernización de la red de transmisión y distribución de energía.

El alcance de esta licitación está sujeta a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establecen la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados por las Mismas, su Reglamento, el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Obra Pública de la Comisión Federal de Electricidad (POBALINES) y demás disposiciones administrativas aplicables.

3.3 Solicitud de información por parte de Transparencia Mexicana a la entidad convocante

Al inicio del monitoreo de la licitación, Transparencia Mexicana solicitó a la Comisión Federal de Electricidad la información básica necesaria para dar inicio a su participación en el procedimiento que se informa. La información requerida por Transparencia Mexicana se refiere a los antecedentes del procedimiento de contratación, a los estudios de factibilidad, de costo-beneficio y de mercado; a la metodología de evaluación a utilizar en la licitación y a la lista de funcionarios participantes en el proyecto.

3.4 Acompañamiento de Transparencia Mexicana a los actos del procedimiento de contratación

Transparencia Mexicana estuvo presente en las siguientes etapas de la licitación:

- Revisión de Proyecto de Convocatoria
- Publicación de la Convocatoria
- Visita al sitio
- Juntas de Aclaraciones
- Recepción y Apertura de Propositiones
- Evaluación de Propositiones
- Acto de Fallo
- Firma de Contrato

Adicionalmente, Transparencia Mexicana estuvo presente en los actos relacionados con el procedimiento de licitación, pero que formalmente no constituyen etapas del procedimiento, tales como reuniones internas con funcionarios de la entidad Convocante para la revisión del proyecto y convocatoria, verificación de los resultados de la evaluación, reuniones internas y trabajo de gabinete.

El cronograma de los actos públicos del procedimiento de licitación fue el siguiente:

Acto	Fecha
Visita de sitio	23, 24 y 25 de mayo de 2016
Primera Junta de Aclaraciones	07 de junio de 2016
Segunda Junta de Aclaraciones	05 de julio de 2016
Tercera Junta de Aclaraciones	01 de agosto de 2016
Cuarta Junta de Aclaraciones	15 de agosto de 2016
Quinta Junta de Aclaraciones	23 de septiembre de 2016
Recepción y Apertura de Proposiciones	06 de octubre de 2016
Fallo	17 de noviembre de 2016
Firma de Contrato	02 de diciembre de 2016

3.4.1 Proyecto de Convocatoria

Transparencia Mexicana revisó y formuló los comentarios que consideró pertinentes al proyecto de Convocatoria a fin de que la entidad convocante presentara una Convocatoria clara para las empresas interesadas en participar en la licitación.

La mayoría de los comentarios de Transparencia Mexicana estuvieron relacionados con cuestiones de forma y sobre la metodología de evaluación. La finalidad de los comentarios de Transparencia Mexicana fue dar claridad a todos los puntos de la Convocatoria con la intención de dar certidumbre a los licitantes sobre la forma en la que se lleva a cabo la licitación y la adjudicación del contrato. El detalle de los comentarios formulados por Transparencia Mexicana se encuentra en el **Anexo 1** de este informe.

Los funcionarios de la CFE encargados de conducir el proyecto atendieron los comentarios y observaciones de Transparencia Mexicana cuando fueron procedentes, y cuando no fue el caso, la CFE planteó a Transparencia Mexicana los motivos por los que dichos comentarios no eran tomados en consideración.

El proyecto de Convocatoria fue publicado en CompraNet el 19 de abril de 2016 y estuvo vigente hasta el 3 de mayo de 2016.

3.4.2 Publicación de Convocatoria

Tal como pudo observar Transparencia Mexicana y con base en los artículos 27 fracción I, 28 primer párrafo, 30, fracción I y 32 de la LOPSRM, la CFE publicó en CompraNet la Convocatoria a la licitación el 11 de mayo de 2016.

3.4.3 Visita al sitio

Transparencia Mexicana estuvo presente en la visita al sitio que se realizó en el área disponible para las obras de las Subestaciones y líneas de transmisión en el estado de Sonora, conforme al programa de eventos de la licitación. La visita se dividió en dos equipos: Subestaciones y Líneas de Transmisión, y en ambos casos asistió personal de CFE. Transparencia Mexicana acompañó la visita de subestaciones realizada en los días 23, 24 y 25 de mayo de 2016.

Transparencia Mexicana tuvo conocimiento de que, como parte de la visita al sitio, funcionarios de la Gerencia de Proyectos de Líneas de Transmisión y Subestaciones de la CFE y las 6 empresas interesadas visitaron los siguientes puntos:

Puntos visitados		
Fecha	Subestaciones	Líneas de transmisión
23 de mayo	Subestaciones Obregón III, Obregón 4 Bacum BCO 2.	Recorrido a la trayectoria de las líneas Bacum-Obregón 4, Bâcum-entronque, Empalme CC- Obregón III.
24 de mayo	Subestaciones Guaymas Cereso BCO. 2 (Ampliación), Hermosillo Aeropuerto, Esperanza.	Recorrido a la trayectoria de las líneas Hermosillo Aeropuerto- Esperanza, Esperanza entronque Punto P-SE Dos.
25 de mayo	Subestaciones Santa Ana, Nogales Aeropuerto.	Recorrido a la trayectoria de la línea Santana Nogales-Aeropuerto.

Las empresas que asistieron a la visita al sitio fueron:

Nombre de la empresa que asistió a la visita	Día de la visita		
	23 de mayo	24 de mayo	25 de mayo
Siemens S.A de C.V.	✓	✓	✓
Control y Montajes Industriales, S.A. de C.V.	✓	✓	✓
Aditel, S.A.	✓	✓	✓
Exclusive High Tech	✓	✓	✓
Edemtec S.A de C.V.	✓	✓	✓
Construcciones Rocha S.A de C.V.	✓	✓	✓

Los recorridos en los que participaron las empresas fueron los siguientes:

Nombre de la empresa que asistió a la visita	Punto visitado día 1		Punto visitado día 2		Punto visitado día 3	
	Subestaciones	Líneas	Subestaciones	Líneas	Subestaciones	Líneas
Control y Montajes Industriales de México, S.A. de C.V.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Siemens, S.A de C.V.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Exclusive High Tech	✓	✓	X	✓	X	✓
Edemtec, S.A de C.V.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Construcciones Rocha, S.A de C.V.	X	✓	✓	✓	✓	✓
Editel, S. A de C.V.	X	✓	X	✓	X	✓

Transparencia Mexicana acompañó la visita al sitio durante tres días. En estos días se identificó que los licitantes recibieron información sobre las especificaciones técnicas que solicitaron. Asimismo, Transparencia Mexicana observó que los representantes de la CFE que asistieron al acto informaron a los interesados que, conforme a lo establecido en la Convocatoria, las respuestas de carácter oficial serían proporcionadas únicamente a través de las Juntas de Aclaraciones.

Transparencia Mexicana tuvo conocimiento de que la Convocante elaboró actas diarias correspondientes a la visita, las cuales fueron firmadas por los interesados que asistieron a este acto, y fueron incluidas al expediente en CompraNet.

3.4.4 Juntas de Aclaraciones

Transparencia Mexicana estuvo presente en las cinco juntas de aclaraciones que la CFE llevó a cabo y según lo mencionado en el Acta de la quinta junta de aclaraciones al 23 de septiembre de 2016 se habían registrado en el Sistema CompraNet 67 empresas.

De acuerdo a lo observado por Transparencia Mexicana, la dinámica seguida por la CFE en las juntas de aclaraciones que se llevaron a cabo para atender los planteamientos de los licitantes en relación con las condiciones establecidas en la convocatoria fue la de recibir las preguntas de los licitantes con al menos 24 horas de anticipación a la fecha y hora establecida para llevar a cabo la junta de aclaraciones, con la intención de poder analizar y dar respuesta a sus preguntas en el cierre de las mismas.

Transparencia Mexicana acompañó las cinco juntas de aclaraciones y formuló los comentarios y recomendaciones que estimó pertinentes a las respuestas que se entregarían en cada junta. La CFE atendió los comentarios y realizó los cambios que consideró que procedían.

Transparencia Mexicana observó que los temas que fueron planteados por los licitantes en las cinco juntas de aclaraciones estaban relacionados con las definiciones técnicas y los materiales necesarios para el proyecto, así como con fundamentos legales de los requisitos establecidos en la Convocatoria. La información de los licitantes que presentaron preguntas en las juntas de aclaraciones puede consultarse en el siguiente cuadro:

Lista de empresas que presentaron preguntas durante las Juntas de Aclaraciones							
No.	Razón Social de los licitantes	1ª J.A.	2ª J.A.	3ª J.A.	4ª J.A.	5ª J.A.	Total de preguntas presentadas
1	Omega Construcciones Industriales, S.A. de C.V.	76	14	0	0	0	90
2	Prole-GE Internacional	69	0	0	0	0	69
3	Siemens. S.A. de C.V.	51	114	25	23	10	223
4	Arendal, S.de R.L. de C.V.	0	15	0	0	0	15
5	Elecnor, S.A.	0	2	0	0	0	2
6	Abengoa México, S.A de C.V.	0	0	9	1	5	15
7	Edemtec, S.A de C.V.	0	0	3	0	0	3
8	Serintr, S.A de C.V.	0	0	10	2	0	12
9	Ingeniería y Servicios ADM, S.A. de C.V.	0	0	7	0	0	7
10	Aditel. Auxiliar de la Distribución Eléctrica, S.A.	0	0	0	4	0	4
11	Control y Montajes Industriales CYMI, S.A.	0	0	0	1	0	1
12	Regen Energy Solutions, S.A de C.V.	0	0	0	0	1	1

13	Sinohydro México, S.A de C.V.	0	0	0	0	1	1
Total		196	145	54	31	17	443

3.4.5 Recepción y apertura de proposiciones

Transparencia Mexicana observó que el acto de presentación y apertura de propuestas se realizó el 06 de octubre de 2016, a las 10:00 horas, de acuerdo a lo establecido en el acta de la última junta de aclaraciones. Al mismo, asistieron funcionarios de la Subdirección de Contratación de Proyectos de Inversión Financiada, de Auditoría Interna de la CFE, de la Oficina del Abogado General de la CFE, de la Gerencia de Proyectos de Líneas de Transmisión y Subestaciones, de la Subdirección de Proyectos y Construcción de la CFE, Coordinación de Proyectos de Transmisión y Transformación de la Subdirección de Proyectos y Construcción de la CFE, así como la representante de Transparencia Mexicana, y el Notario Público número 225, del Distrito Federal, Lic. Enrique Zapata López, quien dio fe del acto.

Al inicio del acto, se hizo del conocimiento de los presentes que 70 empresas se registraron en el Sistema CompraNet para su participación en la licitación que atestiguó Transparencia Mexicana; y de conformidad con lo establecido en la Convocatoria, la Coordinación de Proyectos de Transmisión y Transformación de Subdirección de Proyectos y Construcción de la CFE hizo entrega al Notario Público del sobre cerrado que contenía el límite máximo para el precio del Contrato que la CFE podía pagar por las obras objeto de la licitación. El sobre fue rubricado por los funcionarios públicos asistentes al acto, así como por los licitantes.

Cabe señalar que según el punto 1.16 de la Convocatoria, las proposiciones podían ser presentadas por los licitantes a través del Sistema CompraNet o por escrito en sobre o paquete cerrado, por lo que se procedió a abrir la bóveda del Sistema CompraNet, para verificar la presentación de las proposiciones por este medio, encontrando que no se presentaron proposiciones.

Posteriormente el funcionario encargado de dirigir el acto procedió a recibir las proposiciones presentadas en forma impresa contenidas en sobres cerrados, sellados y debidamente identificados. En total se recibieron 12 proposiciones, conforme a la información que se proporciona a continuación:

Lista de licitantes que presentan Proposiciones			
No.	Razón Social de los licitantes	Monto total de la proposición en USD	Proposición conjunta
1	Distribución y Potencia LC S.A. de C.V. en participación conjunta con Proyectos y Consultoría del Desierto, S.A. de C.V.; Rengen Energy Solutions, S.A. de C.V. y García Electroconstrucciones, S.A. de C.V.	\$ 51,535,256.23	Sí
2	Siemens, S.A. de C.V. en participación conjunta con Electrosericios HR, S.A. de C.V.; Soluciones Integrales de Alta Tensión, S.A. de C.V. y Actividades de Construcción y Servicios el Roble, S.A. de C.V.	\$ 51,468,882.75	Sí
3	Sacyr Industrial México, S.A. de C.V. en participación conjunta con Sacyr Industrial S.L.U. y Abengoa México, S.A. de C.V.	\$ 50,473,266.68	Sí
4	Elecnor, S.A. en participación conjunta con Elecnor México, S.A. de C.V.	\$ 47,598,224.76	Sí
5	Acciona Instalaciones México, S.A. de C.V. en participación conjunta con Acciona Ingeniería Industrial, S.A. de C.V. y Acciona Industrial, S.A.	\$ 47,165,565.00	Sí
6	Constructora Hostotipaquillo, S.A. de C.V.	\$ 53,803,657.47	No
7	Control y Montajes industriales de México, S.A. de C.V.	\$ 44,492,567.97	No
8	Eléctricas de Medellín Ingeniería y Servicios, S.A. en participación conjunta con Edemtec, S.A. de C.V.	\$ 48,212,263.49	Sí
9	Omega Construcciones Industriales, S.A. de C.V. en participación conjunta con Construcciones Rocha, S.A. de C.V. y Constructora Tosal, S.A. de C.V.	\$ 59,456,406.25	Sí
10	Mota-Engil México, S.A. de C.V. en participación conjunta con Aditel, Auxiliar de la Distribución Eléctrica, S.A.	\$ 49,194,624.63	Sí
11	Serintrá, S.A. de C.V.	\$ 49,280,618.74	No
12	Ingeniería y Servicios ADM, S.A. de C.V. en participación conjunta con Constructora Electromecánica Tasal, S.A. de C.V.	\$ 49,798,645.88	Sí

Transparencia Mexicana observó que las propuestas técnicas y económicas de los 12 licitantes fueron revisadas cuantitativamente y rubricadas por el servidor público que presidió el acto y el representante de un licitante, en este caso fue el del consorcio conformado por Ingeniería y Servicios ADM, S.A. de C.V. en participación conjunta con Constructora Electromecánica Tasal, S.A. de C.V.

quien rubricó las propuestas de los demás licitantes, y el representante del Licitante Serintra, S.A de C.V conjuntamente con funcionarios de la CFE rubricaron la propuesta del licitante Ingeniería y Servicios ADM, S.A. de C.V. en participación conjunta con Constructora Electromecánica Tasal, S.A de C.V.

La CFE verificó que las proposiciones contenían la información solicitada en la Convocatoria, dejando asentado en el acta que el licitante Constructora Hostotipaquillo, S.A. de C.V., omitió presentar la totalidad del anexo OT-3 "PROGRAMA DE ACTIVIDADES PRINCIPALES".

La CFE solicitó al Notario Público la entrega del sobre que contenía el Precio Máximo del Contrato para su apertura. El contenido del sobre fue informado a todos los licitantes, señalando que el precio máximo en pesos que la CFE podría pagar por las obras objeto de la licitación era por la cantidad de \$ 62, 575, 715.45 (sesenta y dos millones quinientos setenta y cinco mil setecientos quince dólares 45/100 USD) equivalentes a \$ 956, 643, 446.39 (novecientos cincuenta y seis millones seiscientos cuarenta y tres mil cuatrocientos cuarenta y seis pesos 39/M.N.), al tipo de cambio de 15.30 pesos/dólar, publicado en Presupuesto de Egresos de la Federación del 2016.

Finalmente, la CFE informó que realizaría la evaluación cualitativa de las proposiciones recibidas y que comunicaría el fallo el día 04 de noviembre de 2016, a las 13:00 horas.

3.4.6 Evaluación de Proposiciones

En apego a lo que señala el artículo 38 de la LOPSRM, 63 fracción II de su reglamento y el Numeral 1.18, de la sección uno de la Convocatoria, la CFE a través de la Subdirección de Desarrollo de Proyectos y la Subdirección de Proyectos de Construcción y la Oficina del Abogado General realizó la evaluación de las 12 proposiciones recibidas. La evaluación de aspectos técnicos estuvo a cargo de la Subdirección de Desarrollo de Proyectos en conjunto con la Subdirección de Proyectos y Construcción; la evaluación de aspectos económicos fue realizada por la Subdirección de Proyectos y Construcción y los aspectos legales por la Oficina del Abogado General.

Transparencia Mexicana tuvo conocimiento de que la evaluación realizada por la CFE consistió en la revisión cualitativa de la documentación técnica y económica, conforme a lo establecido en la Convocatoria y sus juntas de aclaraciones.

Transparencia Mexicana pudo verificar que el personal de CFE evaluó aspectos técnicos tales como, la calidad de la obra, la capacidad del licitante, la experiencia y especialidad del licitante, cumplimiento de contratos, y el contenido nacional de los equipos, materiales y mano de obra. El total de puntos que podían ser asignados a la oferta técnica era de 50 puntos y el puntaje mínimo requerido en la proposición técnica, para que la proposición económica fuera evaluada, era de 37.5 puntos. La proposición económica tenía un valor de 50 puntos.

El rubro con mayor peso dentro de la evaluación técnica era la calidad de la obra la cual estaba dividida en tres incisos: en el primero, se evaluaron los materiales y equipos de instalación permanente, en el cual los licitantes debían indicar la marca, modelo y país de fabricación de cada uno; en el segundo inciso, se evaluaron los programas de cada una de las obras, en los cuales los licitantes debían calendarizar las actividades de las obras para establecer una fecha de terminación de cada una; y por último, se evaluaron los certificados vigentes de los sistemas de gestión de los licitantes.

Transparencia Mexicana conoció que una vez que la CFE obtuvo el resultado de la evaluación a las doce proposiciones, pudo constatar que las proposiciones presentadas por Distribución y Potencia L.C, S.A. de C.V. en participación conjunta con Proyectos y Consultoría del Desierto, S.A. de C.V.; Rengen Energy Solutions, S.A. de C.V. y García Electroconstrucciones, S.A. de C.V. S.A; y Constructora Hostotipaquillo, S.A de C.V. fueron desechadas por no resultar técnicamente solventes. El resto de las propuestas fueron solventes técnicamente al haber obtenido un puntaje mayor al mínimo requerido de 37.5 puntos, por lo que realizó los funcionarios de la CFE procedieron a realizar la evaluación económica para determinar la proposición solvente más conveniente.

Para realizar la evaluación económica la CFE calculó el importe de la evaluación a través de la suma del precio ofertado para cada una de las obras y la evaluación de pérdidas en transformadores. Una vez obtenido el importe de la evaluación para las 10 proposiciones se realizó una regla de tres, considerando que el importe de evaluación más bajo obtendría 50 puntos, correspondiente al puntaje máximo para la oferta económica.

Los resultados de las evaluaciones técnica y económica fueron los siguientes:

Evaluación técnica y económica				
No.	Razón Social de los licitantes	Puntos técnicos	Puntos económicos	Puntuación total
1	Siemens, S.A. de C.V. en participación conjunta con Electrosericios HR, S.A. de C.V.; Soluciones Integrales de Alta Tensión, S.A. de C.V. y Actividades de Construcción y Servicios el Roble, S.A. de C.V.	40.02	43.53	83.55
2	Sacyr Industrial México, S.A. de C.V. en participación conjunta con	42.40	44.41	86.81

	Sacyr Industrial S.L.U. y Abengoa México, S.A. de C.V.			
3	Elecnor, S.A. en participación conjunta con Elecnor México, S.A de C.V.	39.90	46.83	86.73
4	Acciona Instalaciones México, S.A. de C.V. en participación conjunta con Acciona Ingeniería Industrial, S.A de C.V. y Acciona Industrial, S.A.	39.40	47.34	86.74
5	Control y Montajes industriales de México, S.A de C.V.	42.40	50	92.40
6	Eléctricas de Medellín Ingeniería y Servicios, S.A. en participación conjunta con Edemtec, S.A de C.V.	42.98	46.27	89.25
7	Omega Construcciones Industriales, S.A de C.V. en participación conjunta con Construcciones Rocha, S.A de C.V. y Constructora Tosal, S.A. de C.V.	39.90	38.03	77.93
8	Mota-Engil México, S.A. de C.V. en participación conjunta con Aditel, Auxiliar de la Distribución Eléctrica, S.A.	39.28	45.50	84.78
9	Serintra, S.A. de C.V.	39.50	45.33	84.83
10	Ingeniería y Servicios ADM, S.A. de C.V. en participación conjunta con Constructora Electromecánica Tosal, S.A de C.V.	42.35	44.99	87.34

Transparencia Mexicana realizó la verificación de la evaluación del 26 de octubre 2016 al 17 de noviembre de 2016 en las instalaciones de la CFE ubicadas en Paseo de la Reforma 164 Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, en la Ciudad de México. La Gerencia de Proyectos de Líneas de Transmisión y Subestaciones fue la encargada de proporcionar a Transparencia Mexicana las matrices de evaluación, así como las proposiciones presentadas por los licitantes para la verificación de los puntos asignados en cada rubro.

Transparencia Mexicana pudo confirmar los resultados alcanzados por la CFE derivado de su evaluación. Las conclusiones alcanzadas por la CFE en la evaluación técnica y económica, por las

cuales no se otorgaron la totalidad de puntos a los licitantes pueden consultarse en el **Anexo 2** de este informe.

3.4.7 Fallo

Conforme a lo señalado en el acta de Presentación y apertura de proposiciones, el fallo estaba previsto para el día 04 de noviembre de 2016, a las 13:00 horas, sin este fue diferido en tres ocasiones, mediante avisos publicados en el Sistema CompraNet en las siguientes fechas:

- 01 de noviembre de 2016, se comunicó la modificación de la fecha del fallo para el 14 de noviembre del 2016 a la misma hora.
- 11 de noviembre de 2016, se comunicó la modificación de la fecha del fallo para el 17 de noviembre de 2016 a la misma hora.
- 16 de noviembre de 2016, se comunicó la modificación de la hora del fallo para las 17:00 horas el 17 de noviembre de 2016.

El día 17 de noviembre de 2016 se realizó el Fallo de la licitación a las 17:00 horas, en lasC oficinas de la FE. A este acto asistieron representantes de la Subdirección de Contratación de Proyectos de Inversión Financiada, Gerencia de Proyectos de Líneas de Transmisión y Subestaciones de la Subdirección de Desarrollo de Proyectos, de la Oficina del Abogado General, de la Auditoría Interna de la CFE, así como el representante de Transparencia Mexicana. Al acto también acudió el Notario Público No. 225 del Distrito Federal y siete representantes de las 12 empresas que presentaron proposición.

Quien presidió el acto, dio lectura al Acta de Fallo en donde se dio a conocer los resultados de la evaluación técnica y económica de los licitantes, e informó que la puntuación total obtenida por cada licitante fue:

No.	Evaluación técnica y económica	
	Razón Social de los licitantes	Puntuación total
1	Control y Montajes industriales de México, S.A de C.V.	92.40
2	Eléctricas de Medellín Ingeniería y Servicios, S.A. en participación conjunta con Edemtec, S.A de C.V.	89.25
3	Ingeniería y Servicios ADM, S.A. de C.V. en participación conjunta con Constructora Electromecánica Tasal, S.A de C.V.	87.34

4	Sacyr Industrial México, S.A. de C.V. en participación conjunta con Sacyr Industrial S.L.U y Abengoa México, S.A. de C.V.	86.81
5	Acciona Instalaciones México, S.A. de C.V. en participación conjunta con Acciona Ingeniería Industrial, S.A de C.V. y Acciona Industrial, S.A.	86.74
6	Elecnor, S.A. en participación conjunta con Elecnor México, S.A de C.V.	86.73
7	Serindra, S.A de C.V.	84.83
8	Mota-Engil México, S.A. de C.V. en participación conjunta con Aditel, Auxiliar de la Distribución Eléctrica, S.A.	84.78
9	Siemens, S.A. de C.V. en participación conjunta con Electrosericios HR, S.A. de C.V.; Soluciones Integrales de Alta Tensión, S.A. de C.V. y Actividades de Construcción y Servicios el Roble, S.A. de C.V.	83.55
10	Omega Construcciones Industriales, S.A de C.V. en participación conjunta con Construcciones Rocha, S.A de C.V. y Constructora Tosal, S.A. de C.V.	77.93

Finalmente, la CFE dio a conocer que el contrato fue adjudicado al licitante Control y Montajes Industriales, S.A. de C.V., al haber obtenido la puntuación más alta después de la evaluación legal, técnica y económica y al encontrarse el precio ofertado dentro del precio máximo establecido por la CFE. El puntaje obtenido y el monto ofertado por el licitante fueron:

Proposición adjudicada				
No.	Nombre de la empresa	Total de puntos	Precio del contrato adjudicado en dólares sin I.V.A.	Precio máximo establecido por la CFE en dólares sin I.V.A.
1	Control y Montajes industriales de México, S.A de C.V.	92.40	USD \$ 44, 492, 567.97	USD \$ 62, 575, 715.45

En el fallo de la licitación, la CFE señaló que la firma de los contratos se realizaría el 02 de diciembre de 2016, a las 13:00 horas en la Gerencia de Licitaciones y Contratación de Proyectos de Inversión Financiera de la Subdirección de Contratación y Proyectos de Inversión Financiera.

Así mismo, la CFE informó al licitante adjudicado que, de acuerdo a lo establecido en la Convocatoria, debería entregar dentro de los 15 días naturales siguientes a la notificación del fallo, pero

invariablemente antes de la firma del contrato la carta de crédito *Standby* irrevocable como garantía de cumplimiento por el 10% del monto total del contrato.

3.4.8 Firma del Contrato

Tal como se estableció en el Acto de Fallo, el día 02 de diciembre de 2016 se realizó la firma del contrato entre la Comisión Federal de Electricidad y el licitante adjudicado, Control y Montajes Industriales de México, S.A. de C.V.

Transparencia Mexicana constató que la documentación requerida por CFE para la firma del contrato fue entregada en tiempo y forma por el licitante y que las partes interesadas se reunieron en el Departamento de Contratos de la Gerencia de Licitaciones y Contratación de Proyectos de Inversión Financiada de CFE para realizar la rúbrica y firma en las cinco copias del contrato No. PIF-025/2016 con duración de 540 días contados a partir del 02 de diciembre hasta el 25 de mayo de 2018.

4. Inconformidades

Transparencia Mexicana no tuvo conocimiento de que se presentaran inconformidades hasta el cierre de este informe.

5. Recomendaciones

Conforme a lo observado por Transparencia Mexicana durante el desarrollo de esta licitación se formulan los siguientes comentarios y recomendaciones:

- En opinión de Transparencia Mexicana el área técnica solicitante de los trabajos objeto de la licitación debe planear adecuadamente los tiempos de todo el procedimiento de adjudicación del contrato. Por ejemplo, en la cuarta junta de aclaraciones se hicieron 5 recesos y entre el inicio de esta junta y el cierre pasaron 41 días calendario.
- Transparencia Mexicana sugiere a la CFE analizar la conveniencia de modificar los requisitos que deben cumplir los licitantes respecto a establecido en la sección 2 "Metodología de Evaluación y Adjudicación", punto 2.2 , rubro 2.2.2 Capacidad del Licitante, subrubro Capacidad de los Recursos Humanos, respecto a acreditar documentalmente la intervención de los profesionistas en las obras con el cargo que manifieste en el currículum presentado de cada uno de ellos, toda vez que la experiencia en la licitación monitoreada fue que la mayoría de los licitantes no cumplió con este requisito y para la revisión y evaluación de la información presentada por los licitantes se invirtieron muchas horas-hombre.
- Transparencia Mexicana recomienda que internamente se defina antes de llevar a cabo la evaluación técnica, la forma en que ésta se realizará por el personal destinado para tal fin y

homologar, en la medida de lo posible, las notas que se deben asentar en las matrices de evaluación, ya que en unos casos son muy específicas y en otros se omiten éstas, lo que entorpece la elaboración del fallo.

- Transparencia Mexicana recomienda que de forma interna en CFE se homologue el criterio para contabilizar los contratos entregados por los licitantes para la acreditación del rubro experiencia y especialidad. En algunos casos, Transparencia Mexicana observó que los licitantes incluyeron más de 5 contratos a pesar de que con esos contratos obtenían todos los puntos correspondientes a la experiencia y especialidad. La recomendación está enfocada en que una vez obtenidos los puntos, ya no es necesario que se verifiquen todos los contratos ya que esto puede ocasionar errores en las matrices de evaluación.

6. Conclusión sobre el cumplimiento a disposiciones jurídicas aplicables, transparencia e imparcialidad

Como resultado del monitoreo realizado por Transparencia Mexicana al procedimiento de licitación referido a lo largo de este documento, se concluye que la Convocante se apegó a lo establecido en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su reglamento, así como a la Convocatoria durante las distintas etapas de la licitación.

Transparencia Mexicana observó que la convocatoria fue elaborada en cumplimiento a lo establecido en las disposiciones jurídicas aplicables. Asimismo, los eventos: junta de aclaraciones, recepción y apertura de proposiciones, evaluación, y fallo, se realizaron en apego a la normatividad correspondiente y lo establecido en la Convocatoria de la licitación, en condiciones de transparencia y equidad para los participantes de este procedimiento.

7. Balance del procedimiento

Transparencia Mexicana observó que la CFE mostró disposición para atender los comentarios y recomendaciones planteadas por el Testigo Social.

Durante el desarrollo del procedimiento de licitación, Transparencia Mexicana observó que todos los actos se realizaron en apego a derecho.

La participación de Transparencia Mexicana en el procedimiento de licitación concluyó con la firma del contrato, por lo que los actos realizados con posterioridad forman parte de la etapa de ejecución del contrato.

8. Publicación de Informe

Transparencia Mexicana dio a conocer este informe en su página web (www.tm.org.mx) una vez entregado a la Secretaría de la Función Pública y a la Comisión Federal de Electricidad. En caso de

que se presentara algún acontecimiento adicional o contrario a lo que se reporta en este informe, o bien Transparencia Mexicana recibiera alguna comunicación o información adicional, dará vista a las autoridades correspondientes y a la opinión pública.

9. Relación de Anexos

Anexo 1. Comentarios al proyecto de Convocatoria.

Anexo 2. Conclusiones de la CFE como resultado de la evaluación técnica y económica.

Transparencia Mexicana A.C.



8 de noviembre de 2016

Transparencia Mexicana, A.C. es una organización no gubernamental que enfrenta la corrupción en México desde una perspectiva integral, a través de políticas públicas y actitudes privadas que van más allá de la consigna política, para generar cambios concretos en el marco institucional y en la cultura de la legalidad en México. Fundada en 1999, es el Capítulo México de Transparencia Internacional, la coalición global contra la corrupción. Los miembros del Consejo Rector y su Presidente contribuyen voluntariamente al trabajo de la organización.