

**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

México, D.F., a 29 de agosto de 2014

**C. P. PABLO SUÁREZ COELLO**

Director General de Transporte Ferroviario y Multimodal  
Secretaría de Comunicaciones y Transportes  
Presente

3202



Distinguido Contador Público Suárez Coello:

Anexo encontrará el documento de Testimonio de Atestiguamiento a la Licitación Pública Nacional N° LO-009000988-N21-2014 para la "Construcción del Túnel, Pozo de Ataque de la Tuneladora, Trincheras de Acceso y Salida, 5 Estaciones Subterráneas y CETRAM Subterráneo, de la Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano de la Zona Metropolitana de Guadalajara, que consiste en la construcción de la línea 3 del Tren Ligero de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque".

Este Testimonio informa de mi participación como Testigo Social en las actividades que se realizaron durante el proceso licitatorio, desde la revisión del proyecto de convocatoria y hasta la firma de contrato, incorporando en el mismo los aspectos más relevantes que remití a usted en mi reporte previo, así como en diversos comunicados. No omito señalarle que esa Dependencia a su cargo, deberá publicar este Testimonio en su página de internet dentro de los 10 días naturales a su entrega, de conformidad a lo señalado en la fracción II, inciso c) del artículo 27 BIS de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Estoy remitiendo un ejemplar de este Testimonio al Titular de la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la Secretaría de la Función Pública.

De requerir cualquier aclaración o comentario adicional a mi reporte me pongo a sus estimables órdenes.

Atentamente

**ING. ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
Testigo Social PF 027

C.c.p.- Lic. Antonio Cárdenas Arroyo, Titular de la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas. SFP.

C.c.p.- Lic. Roberto Ferrusquia Canchola, Director General Adjunto de Normatividad de Bienes Muebles y de Apoyo en Contrataciones Públicas. SFP.

Ccp.- Lic. Cecilia Loaiza Cisneros, Subdirectora de Proyectos Ferroviarios, SCT.

## **TESTIMONIO**

**DE LA PARTICIPACIÓN DEL INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN, TESTIGO SOCIAL PF027, DESIGNADO POR LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA, MEDIANTE OFICIO UNCP/309/BMACP/0137/2014 DEL 18 DE FEBRERO DE 2014 PARA ATESTIGUAR LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° LO-009000988-N21-2014 PARA LA:**

**"CONSTRUCCIÓN DEL TÚNEL, POZO DE ATAQUE DE LA TUNELADORA, TRINCHERAS DE ACCESO Y SALIDA, 5 ESTACIONES SUBTERRÁNEAS Y CETRAM SUBTERRÁNEO, DE LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE TREN ELÉCTRICO URBANO DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA, QUE CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA 3 DEL TREN LIGERO DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE"**

**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

**TESTIMONIO DE ATESTIGUAMIENTO AL PROCESO LICITATORIO**  
**"CONSTRUCCIÓN DEL TÚNEL, POZO DE ATAQUE DE LA TUNELADORA, TRINCHERAS DE**  
**ACCESO Y SALIDA, 5 ESTACIONES SUBTERRÁNEAS Y CETRAM SUBTERRÁNEO, DE LA**  
**AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE TREN ELÉCTRICO URBANO DE LA ZONA METROPOLITANA**  
**DE GUADALAJARA, QUE CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA 3 DEL TREN**  
**LIGERO DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE**  
**Licitación Pública Nacional N° LO-009000988-N21-2014**

**I. Antecedentes**

En cumplimiento a las funciones que nos han sido conferidas en términos de los artículos 27 BIS fracción IV inciso c) de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM) y 56 de su Reglamento, en mi carácter de Testigo Social con número de registro PF027 en el Padrón Público de Testigos Sociales, emito el presente Testimonio correspondiente al procedimiento de Licitación Pública Nacional realizado por Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal (DGTFM) de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) para la contratación de la "Construcción del Túnel, Pozo de Ataque de la Tuneladora, Trincheras de Acceso y Salida, 5 Estaciones Subterráneas y CETRAM Subterráneo, de la Ampliación del Sistema de Tren Eléctrico Urbano de la Zona Metropolitana de Guadalajara, que consiste en la construcción de la línea 3 del Tren Ligero de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque", con número de identificación en CompraNet LO-009000988-N21-2014.

El procedimiento de licitación se realizó con fundamento en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 24, 27 fracción I, 27 BIS, 30 fracción I, 31, 32 y 33 de la LOPSRM; 31, 34, 35, 36, 37, y 52 de su Reglamento, así como en lo establecido en los Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de septiembre de 2010.

A través de la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la Secretaría de la Función Pública y mediante oficio número UNCP/309/BMACP/0137/2014 de fecha 18 de febrero de 2014, me fue comunicada mi designación como Testigo Social en el procedimiento de contratación antes señalado, previa opinión emitida al efecto por el Comité de Testigos Sociales de la Secretaría de la Función Pública

Con fecha 27 de febrero de 2014 el Director General de Transporte Ferroviario y Multimodal y el suscrito celebramos contrato abierto de prestación de servicios N° DGTFM-07-14, conforme a lo dispuesto por el artículo 54 del Reglamento de la LOPSRM; y 65 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector

**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

Público, con el objeto de atestiguar el procedimiento de contratación tanto de lo correspondiente al Viaducto 1 como a la parte subterránea.

**II. Ampliación del Sistema del Tren Eléctrico Urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara"**

El proyecto consiste en la construcción de 21.45 kilómetros en la que se ubicarán 18 estaciones, (13 elevadas y cinco subterráneas) en los municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque; para una demanda actual de 233,000 pasajeros (2013), asimismo contará con un taller y cochera que se ubicará en el municipio de Tlaquepaque. El periodo estimado de construcción será de cuatro años.

El procedimiento de licitación para la obra civil de este proyecto, se efectuará en tres partes: Tren elevado Viaducto 1 Zapopan-Normal con siete estaciones y 8.65 km de longitud; Subterráneo Normal-Plaza de la Bandera con cinco estaciones subterráneas y 5.35 km; y Viaducto 2 de Plaza de la Bandera a Central Camionera con seis estaciones elevadas y 8.65 Km

Esta licitación corresponde a la segunda parte, para la construcción del Túnel, pozo de ataque de la tuneladora, cinco estaciones subterráneas y CETRAM Subterráneo de la línea 3 del tren ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque.

El proyecto de Convocatoria y sus anexos fue publicado en el Sistema Electrónico CompraNet el 11 de abril de 2014, de acuerdo a lo que establece el artículo 31 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM).

Por su parte, la Convocatoria a la Licitación Pública Nacional N° LO-009000988-N21-2014 que contiene las bases de contratación de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado, fue publicada en CompraNet el 30 de abril de 2014 y simultáneamente un resumen de la misma en el Diario Oficial de la Federación, en términos de lo que establece el artículo 32 de la LOPSRM.

**III. Actividades a Desarrollar**

De común acuerdo con la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, se definieron las actividades a desarrollar por el suscrito, siendo estas de carácter enunciativo y no limitativo, para en su caso participar en eventos que no se tuvieran considerados, aspecto que quedo plasmado en el contrato de prestación correspondiente:

**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

- a) Revisión del Proyecto de Convocatoria y Bases de Concurso
- b) Revisión de la Convocatoria y Bases de Concurso
- c) Visita al Sitio de la Obra
- d) Juntas de Aclaraciones
- e) Revisión a respuestas de preguntas presentadas por los Licitantes
- f) Presentación y Apertura de Proposiciones
- g) Evaluación de las proposiciones y revisión de proyecto de Fallo
- h) Acto de Fallo
- i) Firma de Contrato

El 25 de febrero se efectuó una reunión en la que se realizó al suscrito una explicación muy completa del Proyecto de la "Línea 3 del Tren ligero de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque", derivado de ésta, el 11 de marzo presenté a la Dirección de Transporte Ferroviario y Multimodal la siguiente recomendación:

**"Supervisión de obra.** Sí bien la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT tiene considerado la contratación de la supervisión de la obra, lo que constituye una medida muy atinada pues permitirá el buen desarrollo y cumplimiento del proyecto, sugiero que ésta se realice en forma paralela a la de la obra; esto es, que inicie desde la Visita al Sitio, la revisión de las Bases de Licitación hasta el Fallo de la misma, lo que permitiría a la empresa supervisora que gane el concurso respectivo, tener un mayor conocimiento del proyecto y de la forma y procedimientos de ejecución."

**"Equipo ascensores y escaleras eléctricas.** Un aspecto que se comentó en la reunión del 25 de febrero, es que los tres tramos que componen la línea 3 del tren ligero (Viaducto 1 Zapopan-Guadalajara; Obra Subterránea Normal-Plaza de la Bandera; y Viaducto 2 Guadalajara-Tlaquepaque), consideran la construcción de 18 estaciones; cada una de ellas contará con instalaciones electromecánicas como son los Ascensores y las Escaleras Eléctricas, dado que las características de estos equipos son variables de acuerdo a la marca, se sugiere tomar en cuenta que se debe realizar lo más pronto posible la licitación correspondiente y que sea un sólo proveedor el que suministre este tipo de equipo, lo que permitirá que sea más eficiente su mantenimiento y conservación."

Previo a este Testimonio, el 26 de junio presenté a la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal un informe de mi participación como Testigo Social en las



**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

actividades que se habían realizado a esa fecha y que correspondían a: Revisión de Bases de Concurso tanto del proyecto como de la Convocatoria definitiva; Visita al Sitio de la Obra, Juntas de Aclaraciones, comentarios a respuestas de preguntas realizadas por los licitantes y la Presentación y Apertura de Proposiciones.

**a) Revisión del Proyecto de Convocatoria y Bases de Concurso**

Se realizó la revisión del proyecto de Convocatoria a la Licitación Pública Nacional considerando los aspectos establecidos para tal fin en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM), su Reglamento y a los Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de septiembre de 2010.

Como señalé anteriormente, con fecha 11 de abril de 2014 se publicó en el portal del Sistema Electrónico CompraNet el proyecto de Convocatoria para la "Construcción del Túnel, Pozo de Ataque de la Tuneladora, Trincheras de Acceso y Salida, 5 Estaciones Subterráneas y CETRAM Subterráneo"; los datos con los que se registró dicho proyecto son los siguientes datos:

- Código del Expediente: 581939
- Título del Expediente: Construcción del Túnel del Tren Ligero Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque
- Referencia de expediente: PRE DGTFM
- Tipo de Expediente: 27 Proyecto de Convocatoria a la Licitación Pública LOPSRM
- Categoría del Expediente: 6260 - Otras construcciones de ingeniería civil u obra pesada
- Tipo de Contratación: Obra Pública
- Entidad Federativa: Distrito Federal
- Unidad Compradora: SCT-Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal

De la revisión y análisis detallado, se pudo determinar que el proyecto de Convocatoria no contiene requisitos o condiciones imposibles de cumplir, lo que permite señalar que cumple con los considerandos establecidos en la LOPSRM, su Reglamento, así como con el artículo 2, numeral Noveno de los Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y obra pública y servicios relacionados con las mismas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de septiembre de 2010.

Sin embargo, se realizaron una serie de comentarios y propuestas que consistían básicamente en dejar con mayor claridad para los Licitantes algunos numerales de la



**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

Convocatoria, mismos que se presentaron por parte del suscrito a la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, mediante escrito del 24 de abril de 2014.

**b) Revisión de la Convocatoria y Bases de Concurso**

La Convocatoria a la Licitación Pública Nacional y sus Bases de Concurso, fue publicada en CompraNet el 30 de abril de 2014 a las 20:23 horas, con los siguientes datos:

- Código del Expediente: 590902
- Título del Expediente: Construcción Túnel, 5 estaciones subterráneas y CETRAM Subterráneo Tren Eléctrico
- Tipo de Expediente: 16 Licitación Pública Nacional LOPSRM
- Categoría del Expediente: 6160 - Otras construcciones de ingeniería civil u obra pesada
- Tipo de Contratación: Obra Pública
- Entidad Federativa: Distrito Federal
- Número del Procedimiento: LO-009000988-N21-2014
- Unidad Compradora: SCT-Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal

Se realizó una revisión de la Convocatoria y las Bases de concurso, observando que fueron considerados algunos de los comentarios presentados por el suscrito y que la Convocante consideró procedentes mismos que se reflejaron en la Convocatoria publicada el 30 de abril, por lo que se puede decir:

Tanto el proyecto de Convocatoria como la Convocatoria están estructuradas de manera adecuada, no se consignan aspectos que limiten el proceso de competencia ni la libre participación de los Licitantes, asimismo, no contiene requisitos o condiciones imposibles de cumplir, lo que permite señalar que cumple con los considerandos establecidos en los artículos: 30; 31; 32; 33; 34; 35; 36; 37 38; 39; 39 BIS; y 46 de la LOPSRM; 31; 34; 35; 36; 37; 38; 39; 40; 41; 44; 46; y 47 del Reglamento y con el numeral Noveno del artículo segundo los lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de septiembre de 2010.

**c) Visita al Sitio de la Obra**

De acuerdo a lo establecido en la Base Séptima de la Convocatoria, la Visita al Sitio de la Realización de los Trabajos se efectuó el 8 de mayo de 2014. A la visita asistieron el



**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

Director General del Centro SCT Jalisco, la Subdirectora de Proyectos Ferroviarios, 21 Licitantes, y el suscrito:

<b>LICITANTES</b>	
Acciona Infraestructuras México, S.A. de C.V.	GI8 Infraestructura, S.A. de C.V.
Construcción y Trituraciones, S.A. de C.V.	Ingenieros Civiles Asociados, S.A. de C.V.
SACYR Construcción, S.A. de C.V.	Omega Construcciones Industriales S.A. de C.V.
Grupo GASCO, S.A. de C.V.	Impulsora de Desarrollo Integral, S.A. de C.V.
Innovaciones Técnicas en Cimentación, S.A. de C.V.	TRADECO Infraestructura, S.A. de C.V.
Constructora RAL de Occidente, S.A. de C.V.	TRADECO, Urbana, S.A. de C.V.
Constructora y Edificadora GIATA, S.A. de C.V.	Construcciones ALDESEM, S.A. de C.V.
Construcción de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V.	MOTA-ENGIL México, S.A. de C.V.
Constructora Garza Ponce, S.A. de C.V.	ISOLUX de México, S.A. de C.V.
COCONAL, SAPI. de C.V.	Operadora CICSA, S.A. de C.V.
Construcción y Filiales Mexicanas, S.A. de C.V.	

Asimismo, asistieron dos observadores representantes de las empresas:

- MACCAFERRI de México, S.A. de C.V.
  
- Lumbreras y Túneles, S.A. de C.V.

El objeto de la visita fue para que los Licitantes conocieran el sitio donde se ejecutarán los trabajos, observen las condiciones ambientales, así como las características, grado de complejidad de los trabajos, implicaciones de carácter técnico, etc.

El punto de reunión fue en las Oficinas del Centro SCT Jalisco, a las 10:00 horas, se realizó una presentación de apoyo para el recorrido y se indicó a los Licitantes que la solicitud de aclaraciones las deben presentar personalmente en el domicilio de la Convocante o por CompraNet con 24 horas de anticipación a la celebración de la Junta de Aclaraciones, acompañado del escrito en el que expresen su solicitud de participar en la licitación.

Durante el recorrido, se dieron diversas explicaciones por parte de los representantes de la SCT, a fin de que todos los participantes tuvieran un entendimiento general de la obra a licitar; se entregó a los Licitantes un documento que consistieron en copias de planos: El trazo del túnel; el perfil geotécnico (línea base); secciones del túnel y pozo de ataque de la tuneladora, así como detalles de las cinco estaciones subterráneas. El acta correspondiente se publicó en CompraNet el 9 de mayo a las 13:24 horas.

**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

**d) Juntas de Aclaraciones**

**Primera Junta de Aclaraciones**

De acuerdo a lo Establecido en la Base segunda de la Convocatoria, la primera Junta de Aclaraciones se celebró el 12 de mayo de 2014 a las 10:00 horas, en la Sala de Juntas de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, fue presidida por el Director General Adjunto de Regulación Económica, facultado mediante oficio 4.3.-510/2014 del 2 de mayo de 2014, asistido por personal de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, además participaron, el Gerente de Planeación de Transporte Macrobús del Sistema del Tren Eléctrico Urbano, un representante del Centro SCT Jalisco, el suscrito y 14 Licitantes que manifestaron por escrito su interés de participar en la licitación. Adicionalmente se contó con la participación de tres observadores, en términos del penúltimo párrafo del artículo 27 de la LOPSRM:

- Sindicato Nacional de Trabajadores de la Construcción, Acarreo de Materiales en General y Actividades Conexas de la República Mexicana
- Lumbreras y Túneles, S.A. de C.V.
- Herrenknecht AG Covalmex, S.A. de C.V.

De manera posterior, se procedió a dar lectura a las 217 preguntas recibidas por parte de 11 Licitantes:

Licitante	N° de Pregunta
TRADECO Infraestructura, S.A. de C.V.	45
Mota-Engíl México, S.A. de C.V.	8
Construcciones y Trituraciones, S.A de C.V.	13
Constructora de Proyectos Viales de México, S. A de C.V.	2
Sacyr Construcción México, S.A. De C.V.	5
Construcción y Filiales Mexicanas, S.A. De C.V.	3
Operadora CICSA, S.A. DE C.V.	47
Acciona Infraestructuras México, S.A. de C.V.	5
Construcciones Aldesem, S.A. de C.V.	11
Ingenieros Civiles Asociados, S.A de C.V.	77
COCONAI, SAPI de C.V.	1
Impulsora de Desarrollo Integral, S.A. de C.V.	-
Isolux de México, S.A. de C.V.	-
Consorcio Corporativo de Construcciones en México, S.A. de C.V.	
<b>TOTAL</b>	<b>217</b>

**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

Debido al número de solicitudes de aclaración, quien Presidió el acto, procedió a suspender la Junta de Aclaraciones para su reanudación el 16 de mayo a las 10:00 horas en el mismo lugar. Se levantó el acta correspondiente, misma que fue firmada por todos los participantes; en ella quedaron establecidos los aspectos antes señalados, entregando una copia a cada uno de ellos, asimismo fue publicada en CompraNet el mismo día de su realización a las 17:04 horas.

La continuación de la primera Junta de Aclaraciones se realizó el 16 de mayo, inició a las 10:00 horas, presidida por el Director General Adjunto de Regulación Económica de la SCT, asistido por personal de la Dirección General, además participaron, representantes del Sistema del Tren Eléctrico Urbano y del Centro SCT Jalisco, el suscrito y 16 Licitantes

En el acto, la Convocante realizó una serie de notificaciones y aclaraciones que generaron modificaciones a la Convocatoria y Bases de Concurso, mismas que se señaló que deberán tomar en consideración los Licitantes para la elaboración de sus propuestas:

- Se modifica la Base Novena "Fechas y Plazos" de la Convocatoria y el programa de obra para quedar como sigue:
  - Fecha estimada para el inicio de los trabajos será el 21 de julio de 2014
  - Plazo de ejecución de los trabajos será de 915 días naturales
  - Se entregó el "PROGRAMA DE OBRA"
- Del Catálogo de Conceptos Forma E-7, se realizaron las siguientes modificaciones:
  - Se suprime la partida 2.10.3.27 "Escaleras Mecánicas"
  - Se modifica el Concepto y cantidad del concepto 1921 del Catálogo "Suministro, habilitado y colocación de letrero de estación"
  - Se eliminan los Conceptos con los números 185,978,1285,1286,1288 y 1579
  - Cambian de descripción los conceptos: 6, 34, 1775 y 1827, Concreto Prefabricado por concreto Premezclado
  - Se modifica la descripción de los Conceptos: 139, 189 y 236, varilla número 6 por varilla número 5
  - Modificación del concepto 1958
  - Cambio de descripción de los Conceptos: 228,285,884,1192,1483,1767 y 1820
- Modificación de la Especificación E.P 142
  - Se entregó a los Licitantes el archivo electrónico correspondiente
- Se entregó a los licitantes los planos nuevos EBT para estación normal y para el CETRAM
- Del los criterios de Evaluación se eliminó el FORMATO ORG. para dejarlo en formato libre

**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

- Asimismo se entregó: el Documento "Análisis, cálculo e integración del factor de financiamiento" el cual deberán entregar los licitantes firmado; y los formatos de pólizas de fianzas

En el evento asistieron representantes como observadores:

- Sindicato Nacional de Trabajadores de la Construcción, Acarreo de Materiales en General y Actividades Conexas de la República Mexicana
- Lumbreras y Túneles, S.A. de C.V.
- Herrenknecht AG Covalmex, S.A. de C.V.
- Real de Occidente, S.A. de C.V.

Posteriormente, se procedió a dar lectura a 208 respuestas de las 217 preguntas presentadas por los Licitantes.

Asimismo, se informó que se llevaría a cabo una segunda Junta de Aclaraciones el 19 de mayo de 2014 a las 10:00 horas, en la que se daría respuesta a preguntas pendientes, repreguntas, así como preguntas que hayan surgido por las modificaciones a la Convocatoria.

Se levantó el acta correspondiente, misma que fue firmada por todos los participantes; en ella quedaron establecidos los aspectos antes señalados, entregando una copia a cada uno de ellos. Se publicó en el Sistema CompraNet el 16 de mayo de 2014 a las 19:02 horas.

#### **Segunda Junta de Aclaraciones**

La segunda Junta de Aclaraciones se realizó el 19 de mayo de 2014 iniciando a las 10:00 horas, de acuerdo con señalado en la primera junta, fue presidida por el Director General Adjunto de Regulación Económica, facultado para tal fin, asistido por la Subdirectora de Proyectos Ferroviarios, además participaron un representante del Centro SCT Jalisco, el suscrito, 16 Licitantes y dos observadores.

- Lumbreras y Túneles, S.A. de C.V.
- Herrenknecht AG Covalmex, S.A. de C.V.

Previo a este evento la Convocante recibió 68 nuevas preguntas de nueve Licitantes, por lo que se dio lectura a dichas preguntas. En virtud de las nuevas preguntas, de acuerdo con el artículo 40 del Reglamento de la LOPSRM, el presidente del acto suspendió la Segunda Junta de Aclaraciones para reanudarla el 27 de mayo de 2014 a las 9:00 horas.

**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

Todo lo anterior quedó asentado en el acta correspondiente, misma que fue firmada por los asistentes a quien se les entregó una copia, señalando que un ejemplar estaría disponible en las oficinas de la Convocante y se publicaría en CompraNet, aspecto que se constato el mismo día de su realización.

En la siguiente tabla se muestra el número de preguntas presentadas por cada Licitante:

Licitante	N° de Pregunta		
	1a JA	2a JA	Total
TRADECO Infraestructura, S.A. de C.V.	45	14	59
Mota-Engíl México, S.A. de C.V.	8	-	8
Construcciones y Trituraciones, S.A de C.V.	13	12	25
Constructora de Proyectos Viales de México, S. A de C.V.	2	-	2
Sacyr Construcción México, S.A. De C.V.	5	4	9
Construcción y Filiales Mexicanas, S.A. De C.V.	3	5	8
Operadora CICSA, S.A. DE C.V.	47	6	53
Acciona Infraestructuras México, S.A. de C.V.	5	-	5
Construcciones Aldesem, S.A. de C.V.	11	1	12
Ingenieros Civiles Asociados, S.A de C.V.	77	14	91
COCONAL, SAPI de C.V.	1	-	1
Impulsora de Desarrollo Integral, S.A. de C.V.	-	10	10
Isolux de México, S.A. de C.V.	-	2	2
Consorcio Corporativo de Construcciones en México, S.A. de C.V.		-	-
<b>TOTAL</b>	<b>217</b>	<b>68</b>	<b>285</b>

La continuación de la Segunda Junta de Aclaraciones, se llevó a cabo el 27 de mayo a partir de las 9:00 horas, fue presidida por el Director General Adjunto de Regulación Económica, asistido por la Subdirectora de Proyectos Ferroviarios, además participaron un representante del Centro SCT Jalisco, el suscrito, 10 Licitantes.

Debido a la cantidad de preguntas recibidas, no se había concluido con las respuestas, por lo que, quien presidió el acto convocó a una Tercera Junta de Aclaraciones para el 30 de mayo a las 17:00 horas, levantándose el acta correspondiente, misma que fue firmada por los asistentes a quien se les entregó una copia; dicha acta se publicó en CompraNet el 29 de mayo a las 18:12 horas.



**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

**Tercera Junta de Aclaraciones**

La Tercera Junta de Aclaraciones se llevó a cabo el 30 de mayo de 2014, iniciando a las 17:00 horas, fue presidida por el Director General Adjunto de Regulación Económica, asistido por la Subdirectora de Proyectos Ferroviarios, además participaron un representante del Centro SCT Jalisco y 14 Licitantes, en este evento no hubo observadores.

La Convocante realizó aclaraciones que generaron modificaciones a la Convocatoria y Bases de Concurso, mismas que se señaló que deberán tomar en consideración los Licitantes para la elaboración de sus propuestas:

- Modificación en la Base Segunda de la Convocatoria, señalando que se deberán firmar en todas sus hojas los documentos que a continuación se describen, la omisión de esta firma será causa de desechamiento:
  - Catálogo de Conceptos Forma E-7
  - Carta de proposición FORMATO 07
  - Análisis detallado del total de los precios unitarios
  - Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, FORMATO LISTADO DE INSUMOS
  - Análisis, cálculo e integración del factor de salario real, FORMATO ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL
  - Análisis, cálculo e integración de todos los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción,. FORMATO COSTO MAQUINARIA Y EQUIPO
  - Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, FORMATO ANALISIS FACTOR DE INDIRECTOS
  - Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento, FORMATO ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO
  - Utilidad propuesta, FORMATO UTILIDAD PROPUESTA POR EL LICITANTE
  - Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales, FORMATO RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COSTOS UNITARIOS BÁSICOS DE LOS MATERIALES
  - Programa mensual de ejecución general de los trabajos, FORMATO PET
  - Programas mensuales de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados, en partidas y subpartidas de utilización
- Modificación en la Base Décima Cuarta, Causales de Desechamiento, a fin de hacerla congruente con la Base Segunda de la Convocatoria
- Modificación en la Base Quinta:



**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

- Se precisa la información que debe contener la relación de contratos con los que se acredite la experiencia y especialidad del Licitante y que se debe contemplar en el FORMATO RCE
  - Precisión sobre los aspectos financieros que deberán considerar los Licitantes
  - Precisión en el subrubro de Capacidad de los recursos económicos de la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos"
- Se hizo entrega de la nueva versión del "PROGRAMA DE OBRA", que sustituye al entregado en la primera Junta de Aclaraciones

Posteriormente a las notificaciones presentadas y previo a esta tercera junta la Convocante recibió 60 nuevas preguntas de ocho Licitantes, por lo que se dio lectura a dichas preguntas.

Licitante	N° de Pregunta			
	1a JA	2a JA	3a JA	Total
TRADECO Infraestructura, S.A. de C.V.	45	14	-	59
Mota-Engil México, S.A. de C.V.	8	-	12	20
Construcciones y Trituraciones, S.A de C.V.	13	12	10	35
Constructora de Proyectos Viales de México, S. A de C.V.	2	-	-	2
Sacyr Construcción México, S.A. De C.V.	5	4	2	11
Construcción y Filiales Mexicanas, S.A. De C.V.	3	5	4	12
Operadora CICSA, S.A. DE C.V.	47	6	11	64
Acciona Infraestructuras México, S.A. de C.V.	5	-	-	5
Construcciones Aldesem, S.A. de C.V.	11	1	-	12
Ingenieros Civiles Asociados, S.A de C.V.	77	14	16	107
COCONAL, SAPI de C.V.	1	-	2	3
Impulsora de Desarrollo Integral, S.A. de C.V.	-	10	-	10
Isolux de México, S.A. de C.V.	-	2	3	5
Consortio Corporativo de Construcciones en México, S.A. de C.V.		-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>217</b>	<b>68</b>	<b>60</b>	<b>345</b>

En virtud de las nuevas preguntas, el presidente del acto suspendió la Tercera Junta de Aclaraciones para reanudarla el 4 de junio de 2014 a las 11:00 horas.

Todo lo anterior quedó asentado en el acta correspondiente, misma que fue firmada por los asistentes a quien se les entregó una copia, señalando que un ejemplar estaría disponible en las oficinas de la Convocante y se publicaría en CompraNet.

**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

La continuación de la Tercera Junta de Aclaraciones, se llevó a cabo el 4 de junio a partir de las 11:00 horas, fue presidida por la Subdirectora de Proyectos Ferroviarios, facultada mediante oficio 4.3.-624/2014 del 3 de junio de 2014, además participaron el suscrito, 15 Licitantes y un observador (Tubos Ecológicos de Concreto).

En este evento la Convocante realizó aclaraciones que generaron modificaciones al Catálogo de Conceptos; De las Especificaciones Particulares y de los Planos, para ello se entregó a cada Licitante un disco compacto (CD) que contiene:

- Forma E-7 Catálogo de Conceptos
- Especificaciones Particulares y Generales
- Formatos de Relación y Análisis de los Costos Unitarios Básicos de los Materiales
- Formato para el Cálculo y Declaración del Grado de Integración Nacional
- Plano Túnel (Detalles dovela base)

Se entregaron las respuestas a las preguntas que se tenían pendientes, mismas que se incluyeron como anexo del acta, asimismo se recibieron de cinco Licitantes 21 repreguntas a respuestas que la Convocante había otorgado en la segunda junta, derivado de ello, el presidente del acto suspendió la Tercera Junta de Aclaraciones para reanudarla el 5 de junio de 2014 a las 10:00 horas.

Se levantó el acta correspondiente del evento en el que se dejó asentado todo lo anterior, señalando que dicha acta estará a disposición de los Licitantes en las oficinas de la Convocante y en el Sistema Electrónico CompraNet, en el cual se publicó el mismo día de su celebración a las 18:27 horas.

El 5 de junio se reanudó la Tercera y última Junta de Aclaraciones iniciando a las 10:00 horas, presidida por la Subdirectora de Proyectos Ferroviarios, facultada mediante oficio 4.3.-624/2014 del 3 de junio de 2014, además participaron 14 Licitantes.

En el acto se hizo entrega de la Especificación Particular EP-132 "Bajante Pluvial en Estación Subterránea", asimismo se dio lectura a las repreguntas presentadas. En las tres Juntas de Aclaraciones, se dio respuesta a 366 entre preguntas y repreguntas de 13 Licitantes como se muestra en la siguiente tabla:

**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

Licitante	N° de Pregunta				Total
	1a JA	2a JA	3a JA	Re-prgeg.	
TRADECO Infraestructura, S.A. de C.V.	45	14	-	-	59
Mota-Engíl México, S.A. de C.V.	8	-	12	-	20
Construcciones y Trituraciones, S.A de C.V.	13	12	10	1	36
Constructora de Proyectos Viales de México, S. A de C.V.	2	-	-	-	2
Sacyr Construcción México, S.A. De C.V.	5	4	2	-	11
Construcción y Filiales Mexicanas, S.A. De C.V.	3	5	4	-	12
Operadora CICSA, S.A. DE C.V.	47	6	11	3	67
Acciona Infraestructuras México, S.A. de C.V.	5	-	-	-	5
Construcciones Aldesem, S.A. de C.V.	11	1	-	4	16
Ingenieros Civiles Asociados, S.A de C.V.	77	14	16	-	107
COCONAL, SAPI de C.V.	1	-	2	-	3
Impulsora de Desarrollo Integral, S.A. de C.V.	-	10	-	9	19
Isolux de México, S.A. de C.V.	-	2	3	4	9
Consorcio Corporativo de Construcciones en México, S.A. de C.V.		-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>217</b>	<b>68</b>	<b>60</b>	<b>21</b>	<b>366</b>

Se preguntó a los Licitantes si tenían alguna pregunta adicional, no habiendo más preguntas por parte de ellos. Asimismo se les recordó que las respuestas recibidas, así como las aclaraciones y modificaciones a la Convocatoria y sus Anexos deberán ser consideradas para la elaboración de sus propuestas.

Se informó que el Acto de Presentación y Apertura de Propositiones se llevaría a cabo el 16 de junio a las 10:00 horas en la misma Sala de Juntas, comentándoles que una vez iniciado el acto en la hora señalada, no se permitiría el acceso a ningún Licitante u observador.

Todos los aspectos señalados anteriormente quedaron plasmados en el acta correspondiente misma que fue firmada por los asistentes entregándoles a una copia. El acta de este evento se publicó en la página de CompraNet el 5 de junio de 2014 a las 20:31 horas.



**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

Es de señalar que, cada una de las Juntas de Aclaraciones se desarrolló en forma ordenada, con profesionalismo e imparcialidad, se dio respuesta a todas y cada una de las preguntas realizadas por los Licitantes, se les proporcionó la información solicitada y se les precisaron todos aquellos aspectos que deben considerar para la elaboración de sus propuestas; la revisión, análisis y respuestas a cada pregunta fue llevada a cabo por un grupo interdisciplinario de la Convocante. En cada uno de los eventos, se cumplió con lo que establecen los artículos 35 de la LOPSRM y 40 del Reglamento en cuanto a su procedimiento, y el artículo 39 BIS de la LOPSRM en cuanto a su difusión.

**e) Revisión a respuestas de preguntas presentadas por los Licitantes**

Conforme se conocían las respuestas a las preguntas de los Licitantes, se fue realizando la revisión de éstas, derivado de ello se hicieron comentarios y observaciones a algunas de ellas, a fin de que las respuestas se dieran en forma clara y precisa tal y como se señala en el artículo 40 párrafos cuarto y sexto del Reglamento de la LOPSRM.

**f) Presentación y Apertura de Proposiciones**

El acto de Presentación y Apertura de Proposiciones se realizó el 16 de junio de 2014 iniciando puntualmente a las 10:00 horas, tal y como se había señalado en la Convocatoria y en la Tercera Junta de Aclaraciones.

El acto se realizó en la Sala de Juntas de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, fue presidida por el Director General Adjunto de Regulación Económica, facultado mediante oficio 4.3.-624/2014 del 24 de marzo de 2014, fue asistido por personal de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, además participaron, un representante del Sistema de Tren Eléctrico Urbano (SITEUR) un representante del Centro SCT Jalisco, un representante de la Unidad de Asuntos Jurídicos de la SCT, el suscrito y ocho Licitantes que presentaron propuesta.

Se pasó lista de los asistentes y se recibieron los sobres cerrados con las propuestas técnicas y económicas y la documentación diferente a las mismas. Se presentaron siete propuestas en forma conjunta mediante convenios y una en forma individual; asimismo presentó carta de disculpa el Licitante:

- Operadora CICSA, S.A. de C.V.

Recibidos los sobres, se procedió a abrirlos, realizando la revisión cuantitativa de los documentos solicitados en la Base Décima Tercera de la Convocatoria; a fin de agilizar la

**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

revisión, se contó con el formato RCD "Relación Cuantitativa de la Documentación que integra la Proposición" de cada Licitante:

<b>N°</b>	<b>Documentación Distinta a las Proposiciones Técnica y Económica</b>
I	Escrito mediante el cual declare bajo protesta de decir verdad que es de nacionalidad mexicana
II	Escrito mediante el cual declare bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de la Ley
III	Escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, los términos establecidos en los artículos 31, fracción XV y 51, fracción VII, segundo párrafo de la Ley
IV	Declaración de integridad
V	Escrito en el que manifieste el domicilio, donde éste recibirá toda clase de notificaciones
VI	Escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada
VII	Para los interesados que decidan agruparse para presentar una proposición, deberán acreditar en forma individual los requisitos señalados anteriormente, además de entregar una copia del convenio a que se refiere el artículo 47 del Reglamento

<b>N°</b>	<b>Documentos Propuesta Técnica</b>
1	Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de conocer el sitio de realización de los trabajos
2	Descripción de la planeación integral de EL LICITANTE para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos
3	Organigrama y currículum de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de los trabajos
4	Relación de los contratos de trabajos similares a los de esta licitación
5	Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad señalando las partes que subcontratará y la información que acredite la experiencia y capacidad de los subcontratados
6	Declaraciones fiscales o estados financieros dictaminados o no, de los últimos dos ejercicios fiscales o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones
7	Relación de maquinaria y equipo de construcción
8	Acreditación o aprobación del laboratorio y personal que se pretende emplear en el aseguramiento de la calidad de los trabajos por ejecutar
9	Convenio de proposición conjunta, en su caso
10	Relación de bancos de materiales propuestos por el Licitante, que cumplan con las características y calidades señaladas en las especificaciones de la Dependencia
11	Porcentaje de contenido nacional del valor de la obra (40% materiales de instalación permanentes y equipo y 70% en mano de obra)



**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

N°	Documentos Propuesta Económica
12	Carta de proposición firmada en papel membretado por la empresa Formato 07
13	Catálogo de conceptos FORMA E-7
14	Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo
15	Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición
16	Análisis, cálculo e integración del factor de salario real
17	Análisis, cálculo e integración de todos los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, que se empleará en la ejecución de los trabajos
18	Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos
19	Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento
20	Utilidad propuesta por el Licitante
21	Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales que se requieran para la ejecución de los trabajos
22	Programa mensual de ejecución general de los trabajos conforme al catálogo de conceptos
23	Programas mensuales de erogaciones a costo directo para los siguientes rubros – De la mano de obra, expresado en jornadas identificando categorías e importe en pesos. – De la maquinaria y equipo para construcción, identificando su tipo y características, en horas efectivas de utilización y su correspondiente importe expresado en pesos. – De los materiales expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos. – De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, indicando la especialidad, número requerido, horas hombre para la ejecución de los trabajos y su importe en pesos
24	Relación de personal discapacitado adscrito a la empresa
25	Documentos proporcionados por la Convocante y que devolverá el Licitante firmados cuando menos en la última hoja de cada uno de ellos: – La Convocatoria <b>FORMA E-2</b> , incluyendo sus anexos y copia(s) de la(s) acta(s) de la(s) junta(s) de aclaraciones – Relación de conceptos de trabajo Forma E-7 – Las Especificaciones Generales, Particulares y complementarias – El modelo de Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado – Proyectos, para lo cual bastará presentar en un CD dichos proyectos y un escrito manifestando que conoce todos los proyectos entregados por la Convocante – Programa de transparencia – Lineamientos OCDE
26	Escrito mediante el cual el Licitante señale expresamente la documentación de naturaleza confidencial que entrega en su proposición, para los efectos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental

Como resultado de la revisión fueron aceptadas las ocho propuestas técnicas y económicas, para su posterior evaluación y análisis cualitativo a fin de determinar la solvencia legal, técnica y económica, por lo que se procedió a dar lectura del monto de cada una de ellas:



**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

	<b>Licitante</b>	<b>Monto en pesos s/IVA</b>	<b>Δ% Respecto la más baja</b>
1	Isolux de México, S.A. de C.V.	3'509,868,889.95	
2	Convenio de Asociación de: Ingenieros Civiles Asociados, S.A. de C.V., Empresas ICA, S.A.B. de C.V., e ICA PRIN Servicios, S.A. de C.V., Construcciones y Trituraciones, S.A. de C.V., y Rodio Cimentaciones México, S.A. de C.V.	3'753,059,846.70	1.07
3	Convenio de Asociación de: Impulsora de Desarrollo Integral, S.A. de C.V, GI8 Infraestructura, S.A. de C.V., PROACON México, S.A. de C.V., y Construcciones ALDESEM, S.A. de C.V:	3'848,489,901.91	1.10
4	Convenio de Asociación de: SACYR Construcción México, S.A. de C.V., Grupo Promotor de Desarrollo e Infraestructura, S.A. de C.V., Mota Engil México, S.A. de C.V., y Constructora RAL de Occidente, S.A. de C.V.	4'014,967,584.12	1.14
5	Convenio de Asociación de: Construcción y Filiales Mexicanas, S.A. de C.V., y COCONAL, S.A.P.I. de C.V..	4'290,942,891.26	1.22
6	Convenio de Asociación de: Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V., e Ingeniería Civil y Construcciones Quattro, S.A. de C.V.	4'365,684,249.39	1.24
7	Convenio de Asociación de: Acciona Infraestructura México, S.A. de C.V., CASGO, S.A. de C.V. y GAMI Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V.	4'458,490,847.55	1.27
8	Convenio de Asociación de: TRADECO Infraestructura, S.A. de C.V., Innovaciones Técnicas en Cimentación, S.A. de C.V., y Ferroviaal Agroman México, S.A. de C.V.	4'741,563,414.44	1.35

De acuerdo con lo señalado en la fracción II del artículo 37 de la LOPSRM, los Licitantes eligieron al representante del Convenio de Asociación de: Ingenieros Civiles Asociados, S.A. de C.V., Empresas ICA, S.A.B. de C.V., ICA PRIN Servicios, S.A. de C.V., Construcciones y Trituraciones, S.A. de C.V., y Rodio Cimentaciones México, S.A. de C.V., Ing. Brenda Chávez García para que, en forma conjunta con el Director General Adjunto de Regulación Económica quien presidió el acto, rubricaron el Catálogo de Conceptos Forma E-7 y el Formato RCD "Relación Cuantitativa de la Documentación que integra la Proposición", presentada por cada uno de los Licitantes.

Finalmente, se mencionó y quedó asentado en el acta del evento, que el acto de fallo a la licitación pública nacional estará disponible en el Sistema Electrónico CompraNet y en la página de la SCT, <http://dgtfm.sct.gob.mx> a partir del 3 de julio de 2014.

Todo lo anterior, quedó asentado en el acta correspondiente que firmada por todos los asistentes y se entregó copia a cada uno de ellos.



**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

El acto de Presentación y Apertura de Proposiciones se realizó en forma clara y transparente, con una buena organización y logística y en cumplimiento a lo establecido en el artículo 37 de la LOPSRM y en las Bases de la Convocatoria. Asimismo, el acta respectiva se publicó en el Sistema Electrónico CompraNet el 16 de junio de 2014 a las 15:30 horas.

**g) Evaluación de las Propuestas Técnicas y Económicas**

La Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal contó con un grupo interdisciplinario para realizar la Evaluación de Propuestas Técnicas y Económicas, asimismo, habilitó una oficina como área de trabajo para la evaluación de las ocho propuestas.

Para la evaluación de las propuestas se aplicó el mecanismo de puntos y porcentajes de acuerdo a lo establecido en los artículos 38 de la LOPSRM, 63 fracción II del Reglamento, a lo establecido en artículo 2, numeral Noveno de los Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y obra pública y servicios relacionados con las mismas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de septiembre de 2010 y a la Base Cuarta de la Convocatoria que establece que el licitante deberá obtener en su propuesta técnica un mínimo a 37.5 puntos de los 50 se pueden obtener para considerarse solvente. La evaluación consideró los siguientes puntos por rubros:

- |   |           |
|---|-----------|
| • i) Calidad en la Obra                         | 15 puntos |
| • ii) Capacidad del Licitante                   | 13 puntos |
| • iii) Experiencia y Especialidad del Licitante | 15 puntos |
| • iv) Cumplimiento de Contratos                 | 3 puntos  |
| • v) Contenido Nacional                         | 4 puntos  |

Asimismo, en el tercer párrafo de la Base Cuarta de Convocatoria, se estableció que la Convocante podrá, por economía procesal, sólo evaluar aquellas propuestas elegibles que, una vez determinada la proposición que económicamente obtenga el mayor puntaje y sea solvente técnicamente por haber obtenido los puntos mínimos requeridos, puedan numéricamente alcanzar o superar el puntaje obtenido por esta, lo cual se indicará en el Fallo correspondiente.

**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

Con el apoyo de un grupo interdisciplinario, la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal procedió a realizar la evaluación Legal, Técnica y Económica de las ocho propuestas aceptadas. El procedimiento que se siguió fue el siguiente:

- Determinación de los formatos de evaluación de propuestas que queden como evidencia documental de la revisión efectuada en los aspectos legal, técnico y económico, que permita tener un criterio y método de evaluación de acuerdo a las políticas de la Dirección General.
- Evaluación de las propuestas para verificar el cumplimiento de los requisitos legales, técnicos y financieros de las propuestas.
- Valoración de los resultados preliminares, así como la determinación de las propuestas solventes y del Licitante ganador.

Las premisas para la evaluación de las propuestas fueron:

- Primero: la revisión formal en la que se constató que los Licitantes hubieran cumplido con todos los requisitos, formatos y con la información detallada que se estableció en las bases de concurso.
- Segundo: revisar que la estructura de la propuesta fuera lógica y respondiera a la planeación integral, prácticas constructivas y financieras aplicables para el proyecto, así como a su capacidad legal.
- Tercero: análisis detallado de cada uno de los rubros y subrubros que componen los 50 puntos para la evaluación técnica.
- Cuarto: verificar que los análisis y los documentos técnico-financieros que integran las propuestas, fueran congruentes con la información del proyecto.

Dado lo anterior, se realizó la evaluación técnica y económica de las ocho propuestas que se aceptaron en el Acto de Presentación y Apertura de Propositiones.

Para la revisión de la evaluación de las propuestas, el Suscrito tuvo varias reuniones con Servidores Públicos de la Convocante, como el Subsecretario de Transporte, el Director General de Transporte Ferroviario y Multimodal, el Director General Adjunto de Regulación Económica y la Subdirectora de Proyectos Ferroviarios.

Durante el proceso de evaluación de las propuestas se fueron presentando informes parciales sin dar a conocer los nombres de las empresas, a fin de no influir en las



**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

decisiones, para ello, se asignó una letra a cada grupo de empresas asociadas, a fin de que el personal que llevó a cabo la evaluación cualitativa de las propuestas al presentar los puntos alcanzados no se supiera a que grupo de empresas correspondía, como se observa en la siguiente tabla:

Rubro y Subrubro	Puntuación Máxima	LICITANTES							
		SE	NE	E	N	S	O	NO	SO
<b>i) CALIDAD EN LA OBRA</b>	<b>15.00</b>	<b>0.00</b>	<b>13.00</b>	<b>8.00</b>	<b>0.00</b>	<b>13.00</b>	<b>15.00</b>	<b>9.00</b>	<b>12.00</b>
i.a) materiales y equipo de instalación	1.00	0.00	1.00		0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
i.b) mano de obra	1.00	0.00	1.00		0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
i.c.1) Maquinaria y equipo de construcción	1.00	0.00	1.00		0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
i.c.2) Tuneladora EPB	1.00	0.00	1.00		0.00	1.00	1.00	0.00	1.00
i.d) organigrama	2.00	0.00	2.00		0.00	2.00	2.00	2.00	2.00
i.e) procedimientos constructivos	4.00	0.00	4.00		0.00	4.00	4.00	4.00	4.00
i.f) programa de trabajo general y específico	3.00	0.00	3.00		0.00	3.00	3.00	0.00	0.00
i.g) sistema de aseguramiento de calidad, control y vigilancia (laboratorio 1 punto y personal 1 punto)	2.00	0.00	0.00		0.00	0.00	2.00	0.00	2.00
<b>ii) CAPACIDAD DEL LICITANTE</b>	<b>13.00</b>	<b>0.00</b>	<b>7.40</b>	<b>10.27</b>	<b>0.00</b>	<b>9.57</b>	<b>9.03</b>	<b>10.47</b>	<b>7.74</b>
ii.a) capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)	6.00	0.00	1.35		0.00	3.27	2.53	3.97	1.69
ii.b) capacidad de los recursos económicos	6.00	0.00	6.00		0.00	6.00	6.00	6.00	6.00
ii.c) trabajadores con discapacidad	0.50	0.00	0.00		0.00	0.00		0.00	0.00
ii.d) MIPYMES	0.50	0.00	0.05		0.00	0.30	0.50	0.50	0.05
<b>iii) EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE EN OBRAS SIMILARES</b>	<b>15.00</b>	<b>0.00</b>	<b>15.00</b>	<b>12.60</b>	<b>0.00</b>	<b>12.61</b>	<b>15.00</b>	<b>0.00</b>	<b>14.92</b>
iii.a) experiencia del licitante	7.00	0.00	7.00		0.00	5.94	7.00	0.00	6.92
iii.b) especialidad del licitante	8.00	0.00	8.00		0.00	6.67	8.00	0.00	8.00
<b>iv) CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS</b>	<b>3.00</b>	<b>0.00</b>	<b>3.00</b>	<b>3.00</b>	<b>0.00</b>	<b>3.00</b>	<b>3.00</b>	<b>0.00</b>	<b>3.00</b>
<b>v) CONTENIDO NACIONAL</b>	<b>4.00</b>	<b>0.00</b>	<b>2.00</b>	<b>4.00</b>	<b>0.00</b>	<b>4.00</b>	<b>4.00</b>	<b>4.00</b>	<b>2.00</b>
<b>EVALUACIÓN TÉCNICA</b>	<b>50.00</b>	<b>0.00</b>	<b>40.40</b>	<b>37.87</b>	<b>0.00</b>	<b>42.18</b>	<b>46.03</b>	<b>23.47</b>	<b>39.66</b>
<b>EVALUACIÓN ECONÓMICA</b>	<b>50.00</b>	<b>0.00</b>	<b>43.73</b>	<b>48.76</b>	<b>0.00</b>	<b>50.00</b>	<b>46.74</b>	<b>0.00</b>	<b>39.58</b>
<b>EVALUACIÓN TÉCNICA-ECONÓMICA</b>	<b>100.00</b>	<b>0.00</b>	<b>84.13</b>	<b>86.63</b>	<b>0.00</b>	<b>92.18</b>	<b>92.77</b>	<b>0.00</b>	<b>79.24</b>

Derivado de la evaluación; se desecharon dos propuestas por no cumplir con los requisitos establecidos en la Convocatoria de algunos de los documentos presentados; y una por no alcanzar el puntaje mínimo establecido para considerarlas solventes técnicamente, de acuerdo a lo establecido en las Bases de la Convocatoria y en el artículo 2, numeral Noveno de los Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y obra pública y servicios relacionados con las mismas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de septiembre de 2010, por lo que de ellas no se realizó la evaluación económica correspondiente.

De lo anterior, en la siguiente tabla se muestra el resultado de la evaluación de las ocho propuestas:



**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

	Licitante	Monto en pesos s/IVA	Puntos		
			Ev. Téc.	Ev. Eco.	Total
1	Isolux de México, S.A. de C.V.	3'509,868,889.95	Desechada		
2	Convenio de Asociación de: Ingenieros Civiles Asociados, S.A. de C.V., Empresas ICA, S.A.B. de C.V., e ICA PRIN Servicios, S.A. de C.V., Construcciones y Trituraciones, S.A. de C.V., y Rodio Cimentaciones México, S.A. de C.V.	3'753,059,846.70	42.18	50.0	92.18
3	Convenio de Asociación de: Impulsora de Desarrollo Integral, S.A. de C.V, GI8 Infraestructura, S.A. de C.V., PROACON México, S.A. de C.V., y Construcciones ALDESEM, S.A. de C.V:	3'848,489,901.91	37.87	48.76	86.63
4	Convenio de Asociación de: SACYR Construcción México, S.A. de C.V., Grupo Promotor de Desarrollo e Infraestructura, S.A. de C.V., Mota Engil México, S.A. de C.V., y Constructora RAL de Occidente, S.A. de C.V.	4'014,967,584.12	46.03	46.74	92.77
5	Convenio de Asociación de: Construcción y Filiales Mexicanas, S.A. de C.V., y COCONAL, S.A.P.I. de C.V..	4'290,942,891.26	40.40	43.73	84.13
6	Convenio de Asociación de: Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V., e Ingeniería Civil y Construcciones Quattro, S.A. de C.V.	4'365,684,249.39	23.47 No cumple	-	-
7	Convenio de Asociación de: Acciona Infraestructura México, S.A. de C.V., CASGO, S.A. de C.V. y GAMI Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V.	4'458,490,847.55	Desechada		
8	Convenio de Asociación de: TRADECO Infraestructura, S.A. de C.V., Innovaciones Técnicas en Cimentación, S.A. de C.V., y Ferrovial Agroman México, S.A. de C.V.	4'741,563,414.44	39.66	39.58	79.24

Derivado de la evaluación cualitativa, la propuesta que reunió los requisitos legales, técnicos y económicos solicitados por la Convocante y que obtuvo el mayor puntaje y por tanto considerada como adjudicataria fue el grupo formado con el Convenio de Asociación de: SACYR Construcción México, S.A. de C.V., Grupo Promotor de Desarrollo e

**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

Infraestructura, S.A. de C.V., Mota Engil México, S.A. de C.V., y Constructora RAL de Occidente, S.A. de C.V., por lo que se le adjudica el contrato correspondiente a la Licitación Pública Nacional LO-009000988-N21-2014, por un monto de **\$4,657,362,397.58 (Cuatro mil seiscientos cincuenta y siete millones trescientos sesenta y dos mil trescientos noventa y siete pesos 58/100 M.N.)**, monto que incluye el Impuesto al Valor Agregado.

El detalle tanto de la evaluación técnica como de la económica; las razones de cada una de las propuestas desechadas; la considerada no solvente por no alcanzar la puntuación mínima requerida; la puntuación alcanzada en cada uno de los rubros y subrubros de las que fueron solventes; y el nombre del Licitante a quien se adjudica el contrato quedó asentado en el Fallo que fue emitido el 14 de julio de 2014 por el Mtro. Enrique Schroeder Sánchez, Director General Adjunto de Regulación Económica facultado mediante oficio 4.3.-510/2014 del 2 de mayo de 2014 en nombre y representación de la SCT, cumpliendo con lo establecido en el artículo 39 de la LOPSRM.

Derivado del proceso de evaluación de las propuestas, fue necesario diferir en dos ocasiones la fecha para dar a conocer el Fallo que se tenía programada el 16 de junio de 2014 vía CompraNet, para lo cual el Director General Adjunto de Regulación Económica Mtro. Enrique Schroeder Sánchez de la SCT, emitió dos oficios notificando a través del Sistema Electrónico CompraNet el diferimiento de la fecha de fallo, mismos que fueron publicados el 3 y 10 de julio de 2014 respectivamente.

De acuerdo con lo establecido en el penúltimo párrafo del artículo 39 de la LOPSRM, el Fallo se dio a conocer a través del Sistema Electrónico CompraNet el 14 de julio de 2014 a las 22:25 horas.

Es conveniente señalar que el Fallo, se realizó en estricto apego a lo establecido en el artículo 39 de la LOPSRM.

**h) Firma de Contrato**

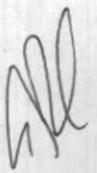
La firma del contrato respectivo, se llevó a cabo el 28 de agosto de 2014 en la Sala de Juntas de la Dirección General Adjunta de Regulación Económica, de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. El periodo de ejecución establecido en el contrato es de 915 días naturales.

**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

**III. Conclusiones y Recomendaciones**

Detallado el proceso a la Licitación Pública Nacional N° LO-009000988-N21-2014, correspondiente a la "CONSTRUCCIÓN DEL TÚNEL, POZO DE ATAQUE DE LA TUNELADORA, TRINCHERAS DE ACCESO Y SALIDA, 5 ESTACIONES SUBTERRÁNEAS Y CETRAM SUBTERRÁNEO, DE LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE TREN ELÉCTRICO URBANO DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA, QUE CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA 3 DEL TREN LIGERO DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE manifiesto lo siguiente:

- Mi participación como Testigo Social no consistió solamente en observar el proceso, sino también realizando algunas sugerencias y recomendaciones que la Convocante consideró pertinentes y fueron atendidas.
- Como lo señalé por escrito y en diferentes eventos del proceso licitatorio, es importante contar con la contratación de la supervisión de la obra dada la complejidad de ésta, y que la supervisora debe ser una empresa de alto reconocimiento técnico y profesional a fin de que inicie en paralelo con la obra, lo que permitirá que se tenga un buen desarrollo y cumplimiento en la ejecución del proyecto.
- A la sugerencia por parte del suscrito de licitar los equipos de ascensores y escaleras eléctricas para las 18 estaciones del tren ligero, a fin de que pueda ser un sólo proveedor lo que permitirá que sea más eficiente su mantenimiento y conservación; ésta fue considerada para preparar la licitación correspondiente.
- La Convocatoria a la Licitación Pública está bien estructurada, no consigna aspectos que limiten la libre participación de los Licitantes, cumple con lo que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las Mismas y su Reglamento.
- El proceso licitatorio se llevó a cabo en forma ordenada y eficiente, las actas para notificación y avisos a los Licitantes fueron publicadas en tiempo en el Sistema Electrónico CompraNet.
- Como lo fui señalando en los diferentes eventos, el procedimiento de licitación se realizó en cumplimiento a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento, a lo establecido en las Bases de licitación de la Convocatoria y a los Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y obra pública y servicios relacionados con las mismas.

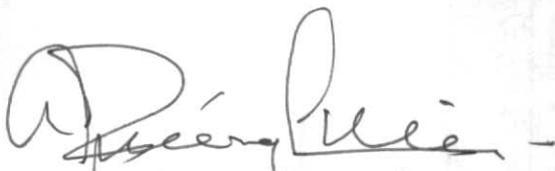


**INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN**  
**TESTIGO SOCIAL PF027**

- Durante todo el proceso, hubo una libre participación de los Licitantes en cada uno de los eventos, los cuales se llevaron a cabo con equidad, profesionalismo e imparcialidad.

Se emite el presente TESTIMONIO en cumplimiento a lo establecido en el artículo 27 BIS, fracción IV inciso c) de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y a los artículos 55 y 56 de su Reglamento.

Atentamente.



**ING. ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN.**  
**Testigo Social PF 027**

29 de agosto de 2014