

## TESTIMONIO

DE LA PARTICIPACIÓN DEL INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN, TESTIGO SOCIAL PF027, DESIGNADO POR LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA, MEDIANTE OFICIO UNCP/309/AC/0270/2011 DE FECHA 18 DE ABRIL DE 2011 PARA ATESTIGUAR LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL N° LO-009000999-T77-2011 PARA LA:

“MODERNIZACIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE LA AUTOPISTA LA PERA-CUAUTLA, EN SU TRAMO COMPRENDIDO ENTRE EL KILÓMETRO 20+700 AL 34+200, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, PAVIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS, ENTRONQUES, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PLAZA DE COBRO Y SEÑALAMIENTO, EN EL ESTADO DE MORELOS”.

- 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

Julio 26 de 2011

**TESTIMONIO DE ATESTIGUAMIENTO AL PROCESO LICITATORIO  
“MODERNIZACIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE LA AUTOPISTA LA PERA-CUAUTLA, EN SU  
TRAMO COMPRENDIDO ENTRE EL KILÓMETRO 20+700 AL 34+200, MEDIANTE LA  
CONSTRUCCIÓN DE TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, PAVIMENTACIÓN,  
ESTRUCTURAS, ENTRONQUES, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PLAZA DE COBRO Y  
SEÑALAMIENTO, EN EL ESTADO DE MORELOS”  
Licitación Pública Internacional N° LO-009000999-T77-2011**

**I. Antecedentes**

Con oficio UNCP/309/AC/0270/2011 de fecha 19 de abril de 2011, fui notificado por la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la Secretaría de la Función Pública, para atestiguar la Licitación Pública Internacional para la “Modernización de la primera etapa de la autopista La Pera-Cuautla, en su tramo comprendido entre el kilómetro 20+700 al 34+200, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentación, estructuras, entronques, obras complementarias, plaza de cobro y señalamiento, en el Estado de Morelos.”

El proyecto consiste en modernizar la autopista de cuota La Pera-Cuautla, en una longitud de aproximadamente 14 km, ampliando su sección existente de 7 a 10.5 m y la construcción de un cuerpo nuevo a 10.5 m de ancho de corona para alojar cuatro carriles de circulación con acotamientos laterales. La modernización incluye la ampliación de la zona de casetas y la construcción de dos entronques para facilitar el acceso a Tepetzotlán y a Oaxtepec.

La modernización de esta carretera permitirá abatir tiempos de recorrido y mejorará los niveles de seguridad para los usuarios que acceden a los balnearios y centros turísticos de la región oriente de Morelos, y contribuirá a una mayor actividad turística en la región.

Esta obra eliminará un cuello de botella en el acceso de Cuernavaca y la ciudad de México a los centros recreativos del oriente de Morelos y asimismo facilitará el acceso hacia Cuautla y puntos en el sur del estado Puebla.

El proceso de licitación se realizó en términos de los artículos 27 y 30 fracción II, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM); lo llevó a cabo la Dirección General de Carreteras (DGC), de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), quien proporcionó al suscrito el 25 de abril el proyecto de Convocatoria y anexos que fue publicado en el portal de internet de la SCT, a fin de presentar los comentarios y observaciones.



La Convocatoria a la Licitación Pública Internacional N° LO-009000999-T77-2011 que contiene las bases de contratación de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado, fue publicada en CompraNet el 3 de mayo de 2011 y simultáneamente un resumen de la misma en el Diario Oficial de la Federación, en términos de lo establecido en el artículo 32 de la LOPSRM.

## II. Actividades Desarrolladas

De común acuerdo con la DGC 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:

- a) Revisión del Proyecto de Bases de Concurso
- b) Visita al Sitio de la Obra
- c) Juntas de Aclaraciones
- d) Presentación y Apertura de Proposiciones
- e) Acto de Fallo
- f) Firma de Contrato

Posterior a la revisión de la Convocatoria en el que se presenta el catálogo con poco más de 600 conceptos y tomando en cuenta que los tiempos son limitados para dar el Fallo correspondiente, se pudo apreciar que se requiere de un esfuerzo muy importante por parte de la DGC, ya que cuenta con una estructura reducida de técnicos con la suficiente experiencia y conocimientos para la evaluación respectiva. Por tal razón, el 13 de mayo presenté mediante un comunicado a la Subdirección de Control y Seguimiento de Obras de la DGC la siguiente recomendación:

Se sugiere "Que la DGC pueda contratar los servicios de una empresa especializada que cuente con una plantilla de técnicos y especialistas para la evaluación de las propuestas, que complemente la de la propia Dirección General, lo que permitirá que el proceso se dé con transparencia y equidad para los licitantes". Esta recomendación se atendió como se menciona más adelante en la página 13.

Previo a este Testimonio, el 27 de junio presenté a la DGC un informe de mi participación como Testigo Social en las actividades que se habían realizando a esa fecha y que correspondieron a: Revisión de Bases de Concurso; Visita al Sitio de la Obra, Juntas de Aclaraciones y Presentación y Apertura de Proposiciones.



**a) Revisión del Proyecto de Convocatoria**

Se realizó la revisión del proyecto de Convocatoria a la Licitación Pública Internacional considerando los aspectos establecidos para tal fin en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM) y su Reglamento, por lo que al realizar la revisión y análisis detallado, se pudo determinar:

“El proyecto de Convocatoria no se consignan aspectos que limiten el proceso de competencia ni la libre participación de los Licitantes, ni 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; y 46 de la LOPSRM y los artículos: 31; 32; 34; 37; y 46 del Reglamento de la LOPSRM”, 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.

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

De acuerdo a lo establecido en la base Séptima de la Convocatoria, la Visita al Sitio de la Obra se efectuó el 11 de mayo de 2011; a ella, además de los representantes del Centro SCT Morelos y el suscrito, asistieron 16 Licitantes:

LICITANTES	
EQUIVENT, S.A. de C.V.	ISOLUX-CORSAN, S.A. de C.V.
COCONAL, S.A. de C.V.	Construcciones Urales, S.A. de C.V..
Acciona Infraestructuras México, S.A. de C.V.	Mota-Eugil Engenharia e Construcáo, S.A.
Constructora Arrendadora y Materiales, S.A. de C.V.	Cuadro Rojo, S.A. de C.V.
SACYR México, S.A. de C.V.	Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V.
FCC Construcción, S.A	GAMI Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V.
Grupo Constructor Diamante, S.A. de C.V.	Infraestructura Técnica, S.A. de C.V.
Omega Construcciones Industriales, S.A. de C.V.	Impulsora de Desarrollo Integral, S.A. de C.V.

El punto de reunión fue en las Oficinas de la Residencia General de Carreteras Federales en el km 1.2 de la carretera Cuernavaca-Tepoztlán, a las 10:00 horas. El recorrido se realizó del km 20+700 en Oacalco al km 34+200 en el entronque con Oaxtepec y fue guiado por el Residente General de Carreteras y el Jefe de Departamento de Supervisión.

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 señaló que la ampliación de 7 a 10.5 m del cuerpo existente y la construcción de un cuerpo nuevo de 10.5m será para alojar cuatro carriles de circulación, se comentó que la obra considera la remodelación de la caseta de cobro en el entronque de Oacalco y la construcción de una plaza de cobro en la calle lateral antes del entronque a Oaxtepec.

Se indicó que en el cruce de Oaxtepec se requerirá de un PSV y gasas, mismas que se convertirán en calles laterales. Asimismo durante el recorrido se señaló a los Licitantes que será responsabilidad de ellos proponer los bancos de materiales, para lo cual pueden aprovechar la información que tiene la SCT de los bancos de materiales.

Algunos Licitantes formularon preguntas tanto del proyecto como administrativas, a lo cual se les indicó que en la Junta de Aclaraciones programada para el 12 de mayo se darán respuesta a las preguntas formuladas.

### **c) Juntas de Aclaraciones**

#### **Primera Junta de Aclaraciones**

La Convocatoria sólo consideraba la celebración de una Junta de Aclaraciones, pero debido a la cantidad de preguntas por parte de los Licitantes y a la necesidad de ser precisos en las respuestas, fue necesario la realización de dos Juntas de Aclaraciones, mismas que se celebraron en el Salón de Usos Múltiples de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

La primera se celebró el 12 de mayo a las 9:00 horas, de acuerdo con la fecha y hora establecidas en la Convocatoria y a lo señalado en la Visita al Sitio de la Obra; fue presidida por el Subdirector de Control y Seguimiento de Obras, asistido por el Subdirector de Contratos y Costos y en ella participaron el Residente General de Carreteras Federales en el Estado de Morelos, el suscrito y 17 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 deberán tomar en consideración los Licitantes para preparar sus propuestas, estas consistieron en:

- La Dependencia, cuando lo considere conveniente, podrá verificar físicamente la existencia del equipo que pretenda utilizar, para lo cual deberán otorgar todas las facilidades para su verificación, en caso de que exista una negativa se considerará como no existencia del equipo y maquinaria.





- Se reiteró que es de carácter obligatorio el uso de la bitácora electrónica de obra pública, como se señala en el inciso d) de la Base Décima Segunda.
- Se sugirió que con la finalidad de agilizar el acto de apertura de propuestas que cada documento solicitado en las Bases de la Convocatoria se presente preferentemente con separadores entregando la documentación técnica, económica y la distinta a estas.
- Se notificó que en esta licitación está establecido que no se aceptarán propuestas enviadas en forma electrónica.

En el acto se entregó a los Licitantes y se señaló que formaran parte integrante de la Convocatoria las modificaciones presentadas y los siguientes documentos:

- La Forma E-7 (Relación de Conceptos de Trabajo y Cantidades de Obra)
- DVD que contiene el proyecto

Un aspecto que vale la pena considerar en todas las licitaciones es la recomendación que la Convocante realizó a los Licitantes, a fin de evitar que las propuestas técnicas o económicas sean desechadas, señalándoles cuales son las causales de incumplimiento que con mayor frecuencia se presentan:

- Estructuración incorrecta de los precios unitarios.
- No presentar algún documento requerido y que sea causal de desechamiento.
- Modificaciones a la Convocatoria (Forma E.7).
- Costos inferiores a los productos asfálticos y de combustibles que produce y comercializa PEMEX.
- No acreditar los puntos necesarios para la solvencia de las propuestas.

De manera posterior a las notificaciones, se informó que las respuestas a las 88 preguntas recibidas se darían a conocer al siguiente día (13 de mayo):

	LICITANTE	N° DE PREGUNTAS
1	COCONAL, S.A. de C.V.	18
2	Impulsora de desarrollo Integral, S.A. de C.V.	10
3	TRADECO Infraestructura, S.A. de C.V.	3
4	GAMI Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V.	9
5	ISOLUX de México, S.A. de C.V.	8
6	Omega Construcciones, S.A. de C.V.	9

## INGENIERO ALFONSO RAMÍREZ LAVÍN

7	SACYR México, S.A. de C.V.	31
8	EQUIVENT, S.A. de C.V.	
9	Constructora Arrendadora y Materiales, S.A. de C.V.	
10	Construcciones ALDESEM, S.A. de C.V.	
11	Proyectos y Desarrollos de Infraestructura, S.A.P.I. de C.V.	
12	Mota-Eugil Engenharia e Construcao, S.A.	
13	Cuadro Rojo, S.A. de C.V.	
14	Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V.	
15	Infraestructura Técnica, S.A. de C.V.	
16	Construcciones Urales, S.A. de C.V.	
17	COMSA, S.A.	
<b>Total</b>		<b>88</b>

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.

En el Acta quedó establecido que la siguiente Junta de Aclaraciones se realizará el 7 de junio a las 11:00 horas, en el Salón de Usos Múltiples de la SCT.

El suscrito revisó las respuestas a las 88 preguntas presentadas en este evento, de las cuales 55 correspondieron al Catálogo de Conceptos cuatro a especificaciones y tres al proyecto, aspecto que se aclaró con la entrega de las modificaciones tanto al catálogo como al proyecto, el resto de las preguntas (26) fueron sobre aspectos tanto administrativos como legales y algunas solicitando prórroga para el acto de presentación de propuestas lo cual no fue aceptado por la Convocante. Con lo anterior, se considera que las preguntas fueron contestadas en forma clara por parte de la Convocante.

### **Segunda Junta de Aclaraciones**

La segunda y última Junta de Aclaraciones se celebró el 7 de junio iniciando a las 11:00 horas, de acuerdo con señalado en la primera junta, fue presidida por el Subdirector de Control y Seguimiento de Obras, asistido por el Subdirector de Contratos y Costos y personal de la Dirección General de Carreteras, en ella participaron el Residente General de Carreteras Federales en el Estado de Morelos, el suscrito y 20 Licitantes.

En el acto se dio lectura del Acta, se recibieron 141 preguntas de 11 Licitantes y se les informó que las respuestas se les entregarían junto con el acta a las 21:00 horas, por lo que el suscrito se reunió nuevamente a las 18:30 horas con personal de la Dirección General de Carreteras a fin de revisar con ellos las preguntas.

En la reunión se dio a conocer y quedó asentado en el Acta:





- Una modificación a la Convocatoria a efecto de que sea considerada por los Licitantes para la elaboración de sus proposiciones; dicha aclaración correspondió a:

Base QUINTA, numeral 3, inciso c):

Dice	Debe Decir
c).- Que EL LICITANTE demuestre un aceptable grado en que depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa es aceptable. Se tendrá como aceptable dicho grado de endeudamiento y rentabilidad de EL LICITANTE, cuando el importe del último año fiscal del PT entre AT, sea igual o menor 50%.	c).- Que EL LICITANTE demuestre un aceptable grado en que depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa es aceptable. Se tendrá como aceptable dicho grado de endeudamiento y rentabilidad de EL LICITANTE, cuando el importe del último año fiscal del PT entre AT, sea igual o menor 70%.

- Los Licitantes deberán considerar en sus propuestas el costo directo por lote sobre los siguientes conceptos:

Concepto	Costo Directo
499 Instalación de sistema neumático de envío de dinero, incluye proyecto ejecutivo (P.U.O.T.)	\$3,000,000.00/ lote
500 Sistema de detección de humos, incluye proyecto y construcción	\$500,000.00/lote
501 Sistema de detección de supresión de incendio en site, incluye proyecto y construcción	\$500,000.00/lote

- Se reiteró la recomendación a los Licitantes en cuanto a tener cuidado en la elaboración y estructuración de sus propuestas técnica y económica a fin de evitar que sean desechadas volviendo a señalar cuáles son las causales de incumplimiento que con mayor frecuencia se presentan.
- Se entregó la Forma E-7 (Relación de de Conceptos de Trabajo y Cantidades de obra) con sus adecuaciones.
- Se entregó un disco compacto con el plano completo de la caseta de cobro.

De las 141 preguntas presentadas, la mayoría de ellas versaron sobre aclaraciones a conceptos de trabajo (70) y a aspectos técnicos (49); mientras que 22 correspondieron a preguntas administrativas y legales. Las respuestas a conceptos de trabajo quedaron aclaradas con la entrega de las adecuaciones a la Forma E-7 (Relación de Conceptos de Trabajo y Cantidades de Obra), las respuestas fueron aceptadas por los Licitantes para considerarlas en la elaboración de sus propuestas.

En total en las dos Juntas de Aclaraciones se dio respuesta a 229 preguntas presentadas por los Licitantes:

LICITANTE		N° de preguntas-Respuestas		
		1ª JA	2ª JA	Total
1	COCONAL, S.A. de C.V.	18	-	18
2	Impulsora de Desarrollo Integral, S.A. de C.V.	10	-	10
3	TRADECO Infraestructura, S.A. de C.V.	3	1	4
4	GAMI Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V.	9	14	23
5	ISOLUX de México, S.A. de C.V.	8	-	8
6	Omega Construcciones, S.A. de C.V.	9	25	34
7	SACYR México, S.A. de C.V.	31	15	46
8	EQUIVENT, S.A. de C.V.	-	16	16
9	Constructora Arrendadora y Materiales, S.A. de C.V.			
10	Construcciones ALDESEM, S.A. de C.V.			
11	Proyectos de Desarrollo de Infraestructura, S.A.P.I. de C.V.	-	25	25
12	ASSIGNIA Infraestructuras México, S.A. de C.V.	-	3	3
13	Grupo Constructor Diamante, S.A. de C.V.	-	1	1
14	Ingenieros Civiles asociados, S.A. de C.V.	-	22	22
15	Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V.	-	12	12
16	Construcciones Urales, S.A. de C.V.	-	7	7
17	Mota-Eugil Engenharia e Construcao, S.A.			
18	Cuadro Rojo, S.A. de C.V.			
19	Infraestructura Técnica, S.A. de C.V.			
20	COMSA, S.A.			
21	ACCIONA Infraestructuras México, S.A. de C.V.			
22	FCC Construcción, S.A.			
23	Cementos Apasco, S.A. de C.V.			
<b>Total</b>		<b>88</b>	<b>141</b>	<b>229</b>

Es conveniente destacar que cada una de las Juntas de Aclaraciones se desarrolló 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.

El acta de la Junta de Aclaraciones fue publicada en CompraNet el 8 de junio. En cada una de las Juntas de Aclaraciones, se cumplió con lo que establecen los artículos 35 de la LOPSRM en cuanto a su procedimiento, y el artículo 39 BIS en cuanto a su difusión.

**d) Presentación y Apertura de Proposiciones**

El acto de Presentación y Apertura de Proposiciones se realizó el 14 de junio de 2011 a las 11:00 horas, tal y como se había señalado en la Convocatoria.

El acto se llevó a cabo en el Salón de Usos Múltiples de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y fue presidido por el Director de Obras, en representación del Director General, asistido por diferentes servidores públicos de la Dirección; asimismo, asistió un representante de la Unidad de Asuntos Jurídicos, el suscrito y 16 Licitantes que presentaron propuestas (9 en forma conjunta mediante convenios y siete en forma independiente) una se disculpó.

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 procedió a abrir los sobres correspondientes a fin de realizar la revisión cuantitativa de las propuestas, iniciando con los Requisitos Generales distintos a las Proposiciones Técnica y Económica de acuerdo con lo establecido en la Base Primera de la Convocatoria; para ello se contó con un formato en el que en la primera columna se relacionaron los documentos solicitados y en el resto de las columnas el nombre de las empresas, señalando si cumplieron o no con la documentación.

N°	Documentación Distinta a las Proposiciones Técnica y Económica
I	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
II	Escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, en términos de lo establecido en los artículos 31, fracción XV y 51, fracción VII, segundo párrafo de la Ley
III	Declaración de integridad
IV	Escrito en el que manifieste el domicilio, donde éste recibirá toda clase de notificaciones
V	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
VI	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 de EL REGLAMENTO

Posteriormente se abrieron los sobres que contenían las propuestas técnica y económica, realizando la revisión cuantitativa de los documentos solicitados en la Base Décima Tercera de la Convocatoria; a fin de agilizar la revisión, de igual forma que en el anterior, se contó con un formato con el que se registró y constató que los licitantes presentaron el total de la documentación solicitada.



N°	Documentos Propuesta Técnica y Económica
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	Escrito donde manifieste bajo protesta de decir verdad de que, no subcontratará ninguna de las partes de los trabajos que se licitan
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	Verificación o certificación 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 para la construcción de terracerías y pavimentos
11	Carta de proposición firmada en papel membretado por la empresa
12	Catálogo de conceptos conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y monto total de la proposición
13	Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo
14	Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición
15	Análisis, cálculo e integración del factor de salario real
16	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
17	Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos
18	Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento
19	Utilidad propuesta por EL LICITANTE
20	Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales que se requieran para la ejecución de los trabajos
21	Programa mensual de ejecución general de los trabajos conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones
22	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
23	Relación de personal discapacitado adscrito a la empresa
24	Relación de contratos cumplidos
25	La evidencia documental solicitada para acreditar los numerales 5 y 26

26	<p>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.</p> <p>-Relación de conceptos de trabajo y cantidades de obra para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición</p> <p>-Las Especificaciones Generales, Particulares y complementarias</p> <p>-El modelo de Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado</p> <p>-Proyectos, para lo cual será suficiente anexar en un CD dichos proyectos y un escrito en el que el licitante manifieste que cuenta con todos los proyectos entregados por LA CONVOCANTE y que fueron considerados en la elaboración de su proposición</p> <p>-Programa de transparencia y combate a la corrupción</p> <p>-Lineamientos OCDE</p>
27	<p>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</p>

Como resultado de la revisión fueron aceptadas las 16 propuestas técnicas y económicas, para su posterior evaluación cualitativa, por lo que se procedió a leer el monto de cada una de ellas:

	Licitante	Monto en pesos c/IVA	Δ% Respecto la más baja
1	Convenio privado de Asociación en Participación de :ALDESA Construcciones, S.A., Constructora de Caminos de Chiapas, S.A. de C.V., Construcciones ALDESEM, S.A. de C.V. y Cuadro Rojo, S.A. de C.V.	503'804,009.48	-
2	Convenio de Proposición Conjunta de: ASSIGNIA Infraestructuras de México, S.A. de C.V., AASSIGNIA Infraestructuras, S.A. y Propiedades Inmobiliarias de México, S.A. de C.V.	546'143,995.80	8.40
3	TRADECO Infraestructura, S.A. de C.V.	554'517,650.86	10.07
4	Convenio de Consorcio de: ISOLUX de México, S.A. de C.V., CORASN-CORVIAM, Construcción, S.A.	591'597,580.24	17.43
5	COCONAL, S.A. de C.V.	606'474,142.69	20.38
6	Omega Construcciones Industriales, S.A. de C.V.	620'976,825.81	23.26
7	Convenio de Participación Conjunta de: ACCIONA Infraestructuras México, S.A. de C.V., ACCIONA Infraestructuras, S.A., y Constructora Arrendadora y Materiales, S.A. de C.V.	632'164,333.78	25.48
8	Convenio de: Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V., y Pavimentaciones, Caminos y Compactaciones, S.A. de C.V.	638'046,644.12	26.64



9	Convenio de Proposición Conjunta de: SACYR México, S.A. de C.V., y GAMI Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V.	639'699,143.93	26.97
10	Convenio Privado de Propuesta Conjunta de: Construcciones Urales, S.A. de C.V., Constructora y Edificadora GIA+A, S.A. de C.V., y AZVI, S.A.	651'373,384.50	29.29
11	Convenio de Propuesta Conjunta de: Jaguar Ingenieros Constructores, S.A. de C.V., y Ortiz Construcciones y Proyectos, S.A.	678'098,898.36	34.60
12	GMDIC Ingeniería y Construcción, S.A. de C.V.	709'650,890.64	40.86
13	Ingenieros Cíviles Asociados, S.A. de C.V.	728'316,295.37	44.56
14	FCC Construcción, S.A.	731'006,880.05	45.10
15	Convenio Privado de Proposición Conjunta de: Impulsora de Desarrollo Integral, S.A. de C.V., y MOTA-ENGIL, Engenharia Construção, S.A.	803'766,656.97	59.54
16	EQUIVENT, S.A. de C.V.	1,062'864,872.82	110.97

De acuerdo con lo señalado en la fracción II del artículo 37 de la LOPSRM, los Licitantes eligieron al representante del Convenio Privado de Asociación en Participación conformada por ALDESA Construcciones, S.A.; Constructora de Caminos de Chiapas, S.A. de C.V.; Construcciones ALDESEM, S.A. de C.V.; y Cuadro Rojo, S.A. de C.V., Ing. David Jiménez Ocariz para que, en forma conjunta con el Director de Obras que presidió el acto, rubricaran el Catálogo de Conceptos Forma E-7 y la relación cuantitativa de la documentación presentada por cada Licitante en su proposición. Finalmente, se mencionó y quedó asentado en el acta del evento, que el acto de fallo a la licitación pública internacional se llevará a cabo el 7 de julio de 2011 a las 13:00 horas.

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, así como con lo establecido en las Bases de la Convocatoria.

Derivado de mi recomendación, respecto a la conveniencia de que la DGC pudiera contratar los servicios de una empresa especializada que cuente con una plantilla de técnicos y especialistas para la evaluación de las propuestas; la Dirección General de Carreteras contrató los servicios de Mogusa Asesores, S.C.

La Dirección General de Carreteras, habilitó una oficina con lo que se contó con el área de trabajo establecida, se realizó la entrega formal de la documentación correspondiente a las 16 propuestas, por parte de la DGC a Mogusa Asesores, S.C.

Para la evaluación de las propuestas se aplicó el mecanismo de puntos y porcentajes de acuerdo a lo establecido en el artículo 38 de la LOPSRM, en la Base Cuarta de la



Convocatoria señalando que el licitante deberá obtener en su propuesta técnica un mínimo a 37.5 de los 50 puntos que se pueden obtener para considerarse solvente, 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. La evaluación consideró los siguientes puntos por rubros:

- |   |           |
|---|-----------|
| • i) Calidad en la Obra                         | 18 puntos |
| • ii) Capacidad del Licitante                   | 12 puntos |
| • iii) Experiencia y especialidad del Licitante | 15 puntos |
| • iv) Cumplimiento de Contratos                 | 5 puntos  |

Asimismo se estableció en la Convocatoria 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.

#### **Evaluación de las Propuestas Técnicas y Económicas**

Con el apoyo de Mogusa Asesores, S.C., la DGC procedió a realizar la evaluación Legal, Técnica y Económica de las 16 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 DGC.
- Evaluación de las propuestas para verificar el cumplimiento de los requisitos legales, técnicos y financieros de las 16 propuestas.
- Con la participación del personal de la DGC, se realizó la 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 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: verificar que los análisis y los documentos técnico-financieros que integran las propuestas, fueran congruentes con la información del proyecto.

Asimismo, otra premisa que se tomó fue la que se estableció en la Base Cuarta de la Convocatoria que considera la aplicación de un algoritmo que la SCT propuso a la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la SFP, el cual consiste en no evaluar aquellas propuestas que por su monto no son elegibles para la adjudicación del contrato ya que aun obteniendo los 50 puntos de la evaluación técnica, nos es factible que alcancen o rebasen los puntos obtenidos por la propuesta determinada como solvente más baja.

Esto es, se evalúa técnicamente la propuesta económica más baja y la suma de los puntos de la técnica y la económica pasa a ser la propuesta de referencia, con esto se determinan las propuestas que aunque obtengan el máximo de puntos en la evaluación técnica, no alcanzan o rebasan a la de referencia.

A lo anterior la Dirección General Adjunta de Normatividad de Contrataciones de la UNCP mediante oficio UNCP/309/NC/0.0997/2010 del 8 de diciembre de 2010, consideró que no observa inconveniente alguno en la aplicación del algoritmo, lo cual se deberá indicar en el fallo correspondiente.

Tomando en consideración las premisas antes señaladas, la propuesta solvente más baja obtuvo en su evaluación técnica 44 puntos más los 50 de la económica alcanzando una puntuación total de 94 puntos con lo que quedó como la propuesta de referencia, con ello se determinó no evaluar aquellas propuestas que aun obteniendo el máximo de puntos en la evaluación técnica no alcanzarían a la propuesta de referencia.

Dado lo anterior, se realizó la evaluación técnica y económica de siete de las 16 propuestas que se aceptaron en el Acto de Presentación y Apertura de Propositiones. De ellas se desecharon tres propuestas:

Una por ser insolvente al no considerar lo establecido en la segunda junta de aclaraciones respecto del precio unitario de los conceptos de "Instalaciones del sistema neumático de envío de dinero" y el de "Sistema de detección de supresión de incendio en site", que correspondió a:

- Convenio privado de Asociación en Participación de: ALDESA Construcciones, S.A., Constructora de Caminos de Chiapas, S.A. de C.V., Construcciones ALDESEM, S.A. de C.V. y Cuadro Rojo, S.A. de C.V.

Dos por no alcanzar en la evaluación técnica los puntos mínimos establecidos en las Bases de la Convocatoria (37.5 puntos):

- Convenio de Proposición Conjunta de: ASSIGNIA Infraestructuras de México, S.A. de C.V., AASSIGNIA Infraestructuras, S.A. y Propiedades Inmobiliarias de México, S.A. de C.V.
- Omega Construcciones Industriales, S.A. de C.V.

Durante el proceso de evaluación de las propuestas por parte de Mogusa Asesores, S.C., presentó informes parciales sin dar a conocer los nombres de las empresas, a fin de no influir en las decisiones.

A continuación se muestra el resultado de la evaluación de las 7 propuestas:

Licitante	Monto en pesos c/IVA	Puntos		
		Ev. Téc.	Ev. Eco.	Total
1 Convenio privado de Asociación en Participación de :ALDESA Construcciones, S.A., Constructora de Caminos de Chiapas, S.A. de C.V., Construcciones ALDESEM, S.A. de C.V. y Cuadro Rojo, S.A. de C.V	503'804,009.48	41.52	No Cumple	-
2 Convenio de Proposición Conjunta de: ASSIGNIA Infraestructuras de México, S.A. de C.V., AASSIGNIA Infraestructuras, S.A. y Propiedades Inmobiliarias de México, S.A. de C.V.	546'143,995.80	24.3 No Cumple	-	-
3 TRADECO Infraestructura, S.A. de C.V.	554'517,650.86	44.00	50.00	94.00
4 Convenio de Consorcio de: ISOLUX de México, S.A. de C.V., CORASN-CORVIAM, Construcción, S.A.	591'597,580.24	39.08	46.87	85.95
5 COCONAL, S.A. de C.V.	606'474,142.69	43.52	45.72	89.24
6 Omega Construcciones Industriales, S.A. de C.V.	595'635,912.64	36.08 No Cumple	-	-

7	Convenio de Participación Conjunta de: ACCIONA Infraestructuras México, S.A. de C.V., ACCIONA Infraestructuras, S.A., y Constructora Arrendadora y Materiales, S.A. de C.V.	632'164,333.78	49.00	43.86	92.86
---	---	----------------	-------	-------	-------

Las nueve propuestas sin evaluar por ser inelegibles de acuerdo a la aplicación del algoritmo antes señalado fueron:

	Licitante	Monto en pesos c/IVA	Posibles puntos respecto de la más baja
8	Convenio de: Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V., y Pavimentaciones, Caminos y Compactaciones, S.A. de C.V.	638'046,644.12	43.45
9	Convenio de Proposición Conjunta de: SACYR México, S.A. de C.V., y GAMI Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V.	639'699,143.93	43.34
10	Convenio Privado de Propuesta Conjunta de: Construcciones Urales, S.A. de C.V., Constructora y Edificadora GIA+A, S.A. de C.V., y AZVI, S.A.	651'373,384.50	42.56
11	Convenio de Propuesta Conjunta de: Jaguar Ingenieros Constructores, S.A. de C.V., y Ortiz Construcciones y Proyectos, S.A.	678'098,898.36	40.89
12	GMDIC Ingeniería y Construcción, S.A. de C.V.	709'650,890.64	39.07
13	Ingenieros Civiles Asociados, S.A. de C.V.	728'316,295.37	38.07
14	FCC Construcción, S.A.	731'006,880.05	37.93
15	Convenio Privado de Proposición Conjunta de: Impulsora de Desarrollo Integral, S.A. de C.V., y MOTA-ENGIL, Engenharia Construção, S.A.	803'766,656.97	34.49
16	EQUIVENT, S.A. de C.V.	1,062'864,872.82	26.09

El detalle tanto de la evaluación técnica como de la económica; las razones de cada una de las propuestas consideradas no solventes; y el nombre del Licitante a quien se adjudicará el contrato quedó asentado en el Fallo que fue emitido por el Ing. Salvador Fernández Ayala, Director de Obras de la Dirección General de Carreteras de la SCT, cumpliendo con lo establecido en el artículo 39 de la LOPSRM.

#### e) Acto de Fallo

Dada la evaluación técnica, económica y financiera, tal y como se había señalado en el Acto de Apertura de Proposiciones, el Acto de Fallo se llevó a cabo el 7 de julio a las 13:00



horas, en el Salón de Usos Múltiples de la SCT y fue presidido por el Subdirector de Contratos y Costos de la DGC, facultado mediante oficio 3.1.301.-3560/10 del 8 de noviembre de 2010, acompañado de diferentes servidores públicos de la propia DGC; asimismo, asistieron el suscrito y 14 Licitantes.

En el Acto de Fallo, se dio lectura del documento de Fallo en el cual se establecen las razones del por qué se desecharon tres propuestas, así como de las nueve que no fueron evaluadas dado que no alcanzarían los puntos obtenidos por la propuesta de referencia.

Asimismo, se dio a conocer que el adjudicatario del contrato correspondiente a la Licitación Pública Internacional LO-009000999-T77-2011 fue a TRADECO Infraestructura, S. A. de C. V. **por un monto de \$554,517,650.86 (Quinientos cincuenta y cuatro millones quinientos diez y siete mil seiscientos cincuenta pesos 86/100 M.N.)**, monto que incluye el Impuesto al Valor Agregado. El plazo de ejecución será de 330 días naturales, los cuales inician el 29 de julio de 2011.

Para lo anterior, se indicó a la empresa ganadora que el contrato respectivo y sus anexos se firmarán el 22 de julio a las 11:00 horas en el Centro SCT Morelos, en donde deberá entregar la garantía de cumplimiento del contrato. Asimismo, se informó a los Licitantes que las propuestas que no fueron ganadoras, podrán ser devueltas a los Licitantes que lo soliciten, una vez transcurridos 60 días naturales a partir de este evento.

Todo lo anterior quedó plasmado en el Acta de Fallo, a la que se dio lectura y fue suscrita por todos los asistentes, entregando una copia de la misma, así como del Fallo respectivo, mismo que fue publicado en CompraNet el 8 de julio. Es conveniente señalar que tanto el Fallo, como el Acto respectivo, se realizaron en estricto apego a lo establecido en el artículo 39 de la LOPSR

#### **f) Firma de Contrato**

Conforme a lo anterior, el 22 de julio en la Sala de Juntas del Centro SCT, Morelos, se llevó a cabo el acto de firma del contrato, en él, el jefe de contratos Ing. Omar Méndez y el representante legal de TRADECO Infraestructura, S.A. de C.V., Arq. Cayetano Guzmán, revisaron el contrato respectivo, asimismo, el Ing. Omar Méndez y el Lic. Jorge Cruz Cerrillo Pacheco informaron que la empresa entregó las garantías solicitadas, así como el acuse de recibo de la solicitud ante el SAT del Cumplimiento de sus Obligaciones Fiscales (32-D).

El contrato fue firmado por el Director General del Centro SCT en Morelos, Lic. Fidel Giménez Valdés, quién en el acto señaló a la empresa sobre la importancia que tiene la



modernización y ampliación de la vía exhortándola a cumplir con el programa de ejecución de obra establecido y con los tiempos para su realización que es de 330 días naturales a partir del 29 de julio de 2011.

### III. Conclusiones y Recomendaciones

#### Conclusiones

Detallado el proceso a la Licitación Pública Internacional N° LO-009000999-T77-2011, correspondiente a la "MODERNIZACIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE LA AUTOPISTA LA PERA-CUAUTLA, EN SU TRAMO COMPRENDIDO ENTRE EL KILÓMETRO 20+700 AL 34+200, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, PAVIMENTACIÓN, ESTRUCTURAS, ENTRONQUES, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PLAZA DE COBRO Y SEÑALAMIENTO, EN EL ESTADO DE MORELOS" manifiesto lo siguiente:

- Mi participación como Testigo Social no consistió solamente en observar el proceso, sino también en participar en el mismo, habiendo realizado algunas sugerencias y recomendaciones que la Convocante consideró pertinentes y fueron atendidas:
  - Contratar los servicios de una empresa especializada que cuente con una plantilla de técnicos y especialistas para la evaluación de las propuestas, dado el número importante de participantes y de conceptos de obra a evaluar.
  - Diversos comentarios y recomendaciones a las respuestas de las preguntas presentadas por los Licitantes en las Juntas de Aclaraciones.
- 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. Se ha cumplido con los principios de eficiencia, eficacia y honradez.
- El proceso se desarrolló en todo momento con total transparencia, basta revisar el trabajo de los Servidores Públicos en las respuestas a 229 preguntas en las dos Juntas de Aclaraciones y la participación de 16 Licitantes.