

## DICTAMEN Y FALLO

QUE SE FORMULA DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 38 Y 39 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS (“LOPSRM”) Y 68 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS (“RLOPSRM”), CORRESPONDIENTE AL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO **LO-009000988-N21-2014** RELATIVO A LA “CONSTRUCCIÓN DEL TUNEL, POZO DE ATAQUE DE LA TUNELADORA, TRINCHERAS DE ACCESO Y SALIDA, 5 ESTACIONES SUBTERRÁNEAS Y CETRAM SUBTERRÁNEO, DE LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DEL TREN ELÉCTRICO URBANO EN LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA, QUE CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA 3 DEL TREN LIGERO EN ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE.

### I. Reseña cronológica de los actos del procedimiento.

**1.1.** Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 31 de la LOPSRM y 34 del RLOPSRM, la Convocatoria a la Licitación Pública Nacional No. **LO-009000988-N21-2014** (“**LPN N21-2014**”) cuyo objeto es 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 del tren eléctrico urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara, que consiste en la Construcción de la línea 3 del tren ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque”, se publicó en la página electrónica de CompraNet el día 30 de abril de 2014.

**1.2.** En cumplimiento a lo establecido en el artículo 31, fracción IX de la LOPSRM; 31, fracción III y 38 del RLOPSRM, el día 08 de Mayo de 2014 se llevó a cabo la visita al sitio de los trabajos.

**1.3.** En los términos de lo dispuesto en los artículos 35 párrafo segundo de la LOPSRM, 39, 47, fracción I del RLOPSRM, en relación con la base segunda de la Convocatoria, presentaron la manifestación de interés en participar en el la **LPN N21-2014**, las empresas que a continuación se indican:

1.	Construcciones y Trituraciones S.A. de C.V.	13.	Construcciones Aldesem S.A. de C.V.
2.	Operadora Cicsa S.A. de C.V.	14.	Tradeco Infraestructura S.A. de C.V.
3.	Construcción y Filiales Mexicanas S.A. DE C.V.	15.	Isolux de México S.A. de C.V.
4.	Ingenieros Civiles Asociados S.A. de C.V.	16.	Mota-Engil México S.A. de C.V.
5.	Sacyr Construcción México S.A. de C.V.	17.	Coconal S.A.P.I de C.V.
6.	Impulsora de Desarrollo Integral S.A. de C.V.	18.	Gami Ingeniería e Instalaciones S.A. de C.V.
7.	Acciona Infraestructuras México S.A. de C.V.	19.	Constructora de Proyectos Viales S.A. de C.V.
8.	Omega Construcciones Industriales S.A. de C.V.	20.	Constructora Ral de Occidente S.A. de C.V.
9.	Consortio Corporativo en Construcción en México S.A. de C.V.	21.	Innovaciones Técnicas en Cimentación S.A. de C.V.
10.	Grupo Casgo S.A. de C.V.	22.	GI8 Infraestructura S.A. de C.V.
11.	Tradeco Urbana S.A. de C.V.	23.	Constructora y Edificadora GIATA S.A. de C.V.
12.	Constructora Garza Ponce S.A. de C.V.		

**1.4.** Conforme a lo estipulado en los artículos 31, fracción XII, 34, 35 y 39 Bis de la LOPSRM; 39 y 40 del RLOPSRM, en relación con la base segunda de la Convocatoria a la **LPN N21-2014** tuvieron verificativo las siguientes Juntas de Aclaraciones:

Primera parte de la Junta de Aclaraciones.	12 de Mayo de 2014
Reanudación de la primera junta de aclaraciones.	16 de Mayo de 2014
Segunda Junta de Aclaraciones.	19 de Mayo de 2014
Reanudación de la Segunda Junta de Aclaraciones.	27 de mayo de 2014
Tercera Junta de Aclaraciones	30 de Mayo de 2014
Reanudación de la Tercera Junta de Aclaraciones	4 de junio de 2014
Conclusión de la Tercera y última Junta de Aclaraciones	5 de junio de 2014

Con excepción de la reanudación y conclusión de la tercera Junta de Aclaraciones, dichos actos fueron presididos por el Lic. Enrique Schroeder Sánchez, Director General Adjunto de Regulación Económica, facultado mediante oficio 4-3.-510/2014, de fecha 02 de mayo de 2014, quien fue acompañado por los servidores públicos Lic. Cecilia Loaiza Cisneros, Subdirectora de Proyectos Ferroviarios, Lic. Ignacio Antonio Vidal Luna Subdirector de Operación y Vigilancia de Transporte , todos ellos, de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; el Ingeniero Luis Miguel, Lic. Julio Tirado Cañedo del Centro SCT Jalisco y el Ing. Luis Miguel Fontes Bracamontes del Organismo Público Descentralizado del Estado de Jalisco, denominado "Sistema del Tren Eléctrico Urbano" (Siteur).

La reanudación y conclusión de la tercera y última Junta de Aclaraciones que tuvieron verificativo los días 4 y 5 de junio de 2014 y fueron presididas por la Lic. Cecilia Loaiza Cisneros, Subdirectora de Proyectos Ferroviarios de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, facultada mediante oficio 4.3.-624/2014 de fecha 3 de junio de 2014, quien fue acompañada por el Ingeniero Luis Miguel Fontes Bracamontes representante del Organismo Público Descentralizado del Gobierno del Estado de Jalisco denominado "Sistema de Tren Eléctrico Urbano (Siteur).

**1.5.** A las 10:00 horas del 16 de Junio de 2014 tuvo verificativo el acto de presentación y apertura de propuestas en cumplimiento a lo establecido en la base segunda (2ª) y los artículos 27, párrafo quinto, 28, 31, fracción XI, 33 y 37 fracciones I a III de la LOPSRM, donde se recibieron 8 propuestas, todas ellas presentadas por consorcios o de manera conjunta, con los precios, antes del Impuesto al Valor Agregado, que a continuación se indican:

No.	Propuesta conjunta.	Importe Moneda Nacional. (Antes de I.V.A)
1.	Isolux de México, S.A. de C.V.	\$3,509,868,889.95
2.	Ingenieros Civiles Asociados, S.A. de C.V., en asociación con Empresas ICA, S.A.B., de C.V., Icaprin Servicios, S.A. de C.V., Construcciones y Trituraciones, S.A. de C.V. y Rodio Cementaciones México, S.A. de C.V.	\$3,753,059,846.70
3.	Impulsora de Desarrollo Integral, S.A. de C.V., en propuesta conjunta con GIB Infraestructura, S.A. de C.V., Proacon México, S.A. de C.V. y	\$3,848,489,901.91

	Construcciones Aldesem, S.A. de C.V.	
4.	Sacyr Construcción México, S.A. de C.V. en propuesta conjunta con 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
5.	Construcción y Filiales Mexicanas, S.A. de C.V. en propuesta conjunta con Coconal, S.A.P.I de C.V.	\$4,290,942,891.28
6.	Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V. en propuesta conjunta con Ingeniería Civil y Construcciones Quattro, S.A. de C.V.	\$4,365,684,249.39
7.	Acciona Infraestructuras México, S.A. de C.V. en propuesta conjunta con Grupo Casgo, S.A. de C.V. y Gami Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V.	\$4,458,490,847.55
8.	Tradeco Infraestructura, S.A. de C.V. en propuesta conjunta con Innovaciones Técnicas en Cimentación, S.A. de C.V. y Ferrovial Agroman México, S.A. de C.V.	\$4,741,563,414.44

El acto de presentación y apertura de propuestas fue presidido por el Mtro. Enrique Schroeder Sánchez, Director General Adjunto de Regulación Económica, quien fue acompañado por los servidores públicos Lic. Víctor Manuel Silva Chávez Director de Tarifas, Lic. Cecilia Loaiza Cisneros Subdirectora de Proyectos Ferroviarios, ambos de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; Lic. Julio Tirado Cañedo del Centro SCT Jalisco, Lic. César Arias Santiago de la Unidad de Asuntos Jurídicos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y el Ing. Luis Miguel Fontes Bracamontes del Organismo Público Descentralizado denominado "Sistema de Tren Eléctrico Urbano" (Siteur).

#### 1.6. Testigo social.

En cumplimiento a lo dispuesto en los artículos los 27 BIS de la LOPSRM; en relación con lo establecido en los artículos 52, 54, 55, 56 y 57 del RLOPSRM se solicitó a la Secretaría de la Función Pública la intervención de un testigo social, quien mediante oficio número UNCP/309/BMACP/0136/2014, emitido el 18 de febrero de 2014 por el Licenciado Luis Miguel Domínguez López, Titular de la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la Secretaría de la Función Pública designó como Testigo Social para este procedimiento de contratación pública al Ing. Alfonso Ramírez Lavín, Testigo Social, quien tuvo la participación que la ley establece para los Testigos Sociales.

#### II. Evaluación de las ofertas.

Con fundamento en los artículos 38 de la LOPSRM; el artículo 63, fracción II del RLOPSRM, en relación con lo establecido en las bases segunda, cuarta, quinta, décimo segunda, décimo tercera y décimo cuarta, en relación con la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismos de Puntos" y la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos Propuesta Técnica" y las respuestas que se dieron en las Juntas de Aclaraciones llevadas a cabo la LPN N21-2014, se llevó a cabo la evaluación cualitativa de las ofertas, obteniendo como resultado lo que se señala a continuación:

#### 2.1 Documentación distinta a la oferta (Documentación legal y administrativa).

Se llevó a cabo la evaluación cualitativa de la información que conforma la "Documentación distinta a la oferta" (Documentación legal y administrativa), la cual se encuentra descrita en la bases primera, fracciones I a VIII de la Convocatoria a la LPN N21-2014, obteniéndose como

resultado que todas las ofertas participantes, a excepción de las señaladas en los puntos 2.2.1 y 2.2.2 del presente fallo, presentaron la información cumpliendo con los requisitos solicitados:

## 2.2 Desechamiento de propuestas.

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38 y 39 fracciones I y II de la LOPSRM y el artículo 46 de su Reglamento, así como la base CUARTA, párrafos primero y tercero de la Convocatoria a la LPN N21-2014, se procedió en primer término a realizar el análisis detallado (cualitativo) de toda la documentación presentada por los licitantes y su contenido, a efecto de determinar si cumplen con los requisitos solicitados en la propia Convocatoria y resultan elegibles para su evaluación mediante el mecanismo de puntos y porcentajes, por no incurrir en las causales de desechamiento previstas en la base décima cuarta de la Convocatoria, determinando que incurrieron en diversas causales de desechamiento las siguientes propuestas:

1.	Isolux de México, S.A. de C.V.
2.	Acciona Infraestructuras México, S.A. de C.V. en propuesta conjunta con Grupo Casgo, S.A. de C.V. y Gami Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V.

### 2.2.1. Propuesta presentada por Isolux de México, S.A. de C.V.

A) De la revisión cualitativa de la documentación presentada por el licitante **Isolux de México S.A. de C.V.**, se advierte que en la carpeta denominada "Documentación distinta a la proposición", presenta en el folio 00008 el Formato 02, mediante el cual, manifiesta bajo protesta de decir verdad, que su representada no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de la LOPSRM.

Por otra parte, en el folio 00010 de la misma carpeta el licitante presenta el Formato 03, mediante el cual señala bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

*"Sobre el particular manifiesto, **bajo protesta de decir verdad**, que los estudios, planes o programas que previamente hemos realizado incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos; se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar y, en su caso, consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado; esto en términos de lo establecido en los Artículos 31, Fracción XV y 51, Fracción VII, Segundo Párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas."*

Una vez analizadas estas manifestaciones emitidas ambas, bajo protesta de decir verdad, resulta evidente la existencia de una contradicción que entraña necesariamente la falsedad de una u otra de las manifestaciones, toda vez que no es posible material ni jurídicamente, que por una parte la licitante no se encuentre en ninguno de los supuestos del artículo 51 de la LOPSRM, como lo manifestó en el folio 00008, y que a la vez, se encuentre ubicado en el supuesto de la fracción VII del citado artículo, por haber realizado previamente estudios, planes o programa relacionados con las obras materia de la licitación, como se desprende del folio 00010.

Clarificando lo anterior, tenemos que el artículo 31 fracción XV de la LOPSRM, dispone lo siguiente:

**Artículo 31.** La convocatoria a la licitación pública, en la cual se establecerán las bases en que se desarrollará el procedimiento y en las cuales se describirán los requisitos de participación, deberá contener:

...

**XV.** La indicación de que las personas a que se refiere el segundo párrafo de la fracción VII del artículo 51 de esta Ley, que pretendan participar en el procedimiento de contratación para la ejecución de una obra, manifiesten bajo protesta de decir verdad que los estudios, planes o programas que previamente hayan realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, así como que, en su caso, consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado;

En el caso de que la manifestación se haya realizado con falsedad, se sancionará al licitante conforme al Título Sexto de esta Ley

Por su parte, el artículo 51 fracción VII de la LOPSRM establece lo siguiente:

**Artículo 51.** Las dependencias y entidades se abstendrán de recibir proposiciones o adjudicar contrato alguno en las materias a que se refiere esta Ley, con las personas siguientes:

...

**VII.** Las que pretendan participar en un procedimiento de contratación y previamente, hayan realizado o se encuentren realizando por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, trabajos de dirección, coordinación y control de obra; preparación de especificaciones de construcción; presupuesto de los trabajos; selección o aprobación de materiales, equipos y procesos, así como la preparación de cualquier documento relacionado directamente con la convocatoria a la licitación, o bien, asesoren o intervengan en cualquier etapa del procedimiento de contratación.

Las personas que hayan realizado, por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, estudios, planes o programas para la realización de obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura en los que se incluyan trabajos de preparación de especificaciones de construcción, presupuesto, selección o aprobación de materiales, equipos o procesos, podrán participar en el procedimiento de licitación pública para la ejecución de los proyectos de infraestructura respectivos, siempre y cuando la información utilizada por dichas personas en los supuestos indicados, sea proporcionada a los demás licitantes;

Ahora bien, haciendo una interpretación armónica de los preceptos citados, se concluye que en principio la Convocante no puede recibir propuestas de aquellas personas que se ubiquen en alguno de los supuestos definidos en el artículo 51 de la LOPSRM, salvo el caso previsto en su fracción VII, en correlación con el artículo 31 fracción XV de la propia LOPSRM, donde se contempla de manera excepcional, la posibilidad de que la Convocante, pueda recibir proposiciones de una persona que por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, realizaron estudios, planes o programas para la realización de las obras materia de la licitación, para lo cual, deben de concurrir dos situaciones a saber: **a)** Que el licitante manifieste bajo protesta de decir verdad, que los trabajos realizados previamente incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y ajustados a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, y; **b)** Que la información que utilizó para tal efecto, haya sido proporcionada a los demás licitantes.

En la propuesta del licitante **Isolux de México S.A. de C.V.**, la situación antes referida no queda clara, pues si bien en el Formato 02, manifiesta bajo protesta de decir verdad, que no se encuentra en ninguno de los supuestos previstos en el artículo 51 del citado ordenamiento, también es cierto que en el Formato 03 hace una manifestación bajo protesta en sentido contrario, es decir, en los términos del artículo 31 fracción XV de la LOPSRM, la cual implica la afirmación de haber efectuado estudios planes o programas para la realización de las obras materia de la licitación por sí o por interpósita persona. Esta situación le produce incertidumbre jurídica a la Convocante, sobre cuál de las dos manifestaciones es verídica, pues necesariamente el no encontrarse en alguno de los supuestos del artículo 51 vuelve falsa la declaración emitida con fundamento en el artículo 31 fracción XV y viceversa.

Por otra parte, no se puede considerar que la manifestación emitida por el licitante en los términos del artículo 31 fracción XV de la LOPSRM haya sido producto de un error involuntario y sea susceptible de corregirse en los términos del artículo 66 del RLOPSRM con las mismas, pues el FORMATO 03 contiene las indicaciones necesarias para evitar tal situación al señalar lo siguiente:

*"Sobre el particular manifiesto, **bajo protesta de decir verdad**, que los estudios, planes o programas que previamente hemos realizado incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos; se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar y, en su caso, consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado; esto en términos de lo establecido en los Artículos 31, Fracción XV y 51, Fracción VII, Segundo Párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.*

*"(7 En caso de no estar en el supuesto de los artículos de referencia, deberá señalarse la redacción del párrafo siguiente. Dejar únicamente el que corresponda)*

*Sobre el particular manifiesto, **bajo protesta de decir verdad**, que no nos encontramos en el supuesto establecido en los Artículos 31, Fracción XV y 51, Fracción VII, Segundo Párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas."*

Visto lo anterior, se advierte la falsedad intrínseca de una de las dos declaraciones formuladas por el licitante cuya propuesta se evaluó bajo protesta de decir verdad, lo que trae como consecuencia directa e inmediata, que se determine el DESECHAMIENTO de la propuesta de Isolux de México S.A. de C.V., fundado en la causal general prevista en la base DECIMA CUARTA, apartado A) inciso 3 de la Convocatoria, pues del análisis de la documentación que integra la propuesta del licitante, que resulta ser la documentación idónea, se advierte de manera indubitable que una de las manifestaciones bajo protesta de decir verdad correspondientes al Formato 02 o al Formato 03, contienen forzosamente información falsa por las razones expuestas con antelación, lo cual, además es trascendente pues dichos documentos son esenciales para determinar la solvencia de las propuestas, tan es así, que su presentación es obligatoria en los términos del artículo 31 de la LOPSRM, en relación a las bases primera y décima cuarta, apartado A. Inciso 8 de la Convocatoria.

**B)** De la revisión cualitativa del contenido de la FORMA E-7 de la propuesta presentada por **Isolux de México S.A. de C.V.**, se advierte que el catálogo de conceptos presentado por el licitante está incompleto, ya que no contempla todos y cada una de las sub partidas requeridas

para la realización de los trabajos licitados, como es el caso de la partida 2.1.6 "Salida de emergencia", 2, 2.2.1.6.1 Obra Civil, en la cual es omiso en considerar y cotizar la sub partida 186, que consiste en:

Número	Clave	Concepto	Unidad	Medida
186	DGTM2112-P	N.CTR.CAR.1. 02.004/02	Kg	4,113.4000

La omisión mencionada, colma el supuesto de DESECHAMIENTO previsto en la base DECIMA CUARTA apartado B. inciso 12 de la Convocatoria donde se establece como causal de desechamiento "...Que los análisis de los precios unitarios presentados, no estén integrados conforme a lo establecido en las especificaciones y en la normatividad aplicable, considerando los materiales, mano de obra, maquinaria y equipos de construcción adecuados, suficientes y necesarios para la ejecución del concepto de trabajo que corresponda cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición...", ya que el licitante no integró el análisis de precios unitarios, conforme a las especificaciones establecidas en la misma, al no considerar los materiales necesarios para ejecución de esta sub partida, lo cual necesariamente afecta la solvencia de su propuesta, pues no cotiza ni considera un insumo indispensable para realizar los trabajos de obra civil de la partida 2.1.6 "Salida de emergencia". Con lo anterior, además incumple lo dispuesto por la base DECIMA TERCERA apartado A, incisos 15 y 16 de la Convocatoria, por no integrar correctamente los precios unitarios solicitados al no considerar un insumo esencial para el desarrollo de la obra civil previsto en el catálogo de conceptos FORMA E-7, como lo es el acero de refuerzo previsto en la partida con número de clave DGTM2112-P antes citada. Con lo anterior resulta inconcuso que el licitante, con los materiales que cotiza y propone, no podrá ejecutar ni entregar los trabajos conforme a las especificaciones requeridas en las bases, razón suficiente para considerar que ello afecta la solvencia de su propuesta, procediendo la causal de DESECHAMIENTO prevista en la cláusula décima cuarta, apartados 12 y 14 de la Convocatoria.

**2.2.2 Propuesta conjunta presentada por Acciona Infraestructuras México, S.A. de C.V., Grupo Casgo, S.A. de C.V. y Gami Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V.,**

**A)** En la base segunda, apartado relativo a la "Presentación y Apertura de Proposiciones" de la Convocatoria, específicamente a fojas 12, se estableció lo siguiente:

"...  
*La proposición deberá ser firmada autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma. Será causal de descalificación si no se firma autógrafamente en cada una de sus hojas, el catálogo de conceptos o presupuesto de obra FORMA E-7, los programas solicitados y los documentos así requeridos en la presente CONVOCATORIA, de acuerdo a lo establecido en el artículo 41 de EL REGLAMENTO...*"

Por otra parte, en la base décimo cuarta de la Convocatoria a la LPN N21-2014 se establecieron diversas causales de desechamiento, dentro de las cuales es conveniente tener presente lo establecido en el apartado A, incisos 1, 6 y 9 que a la letra disponen lo siguiente:

"...  
**DÉCIMA CUARTA.-** Causas expresas de desechamiento de las proposiciones que afectan directamente la solvencia de las mismas.

...  
**A).-** Causales generales de desechamiento.

**1.-** La falta de información o documentos requeridos en LA CONVOCATORIA que imposibilite determinar la solvencia de la proposición.

...  
**6.-** El incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en LA LEY, EL REGLAMENTO y lo estipulado en LA CONVOCATORIA.

...  
**9.-** Cuando la proposición **no sea firmada autógrafamente** por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma. Así como **no firmar autógrafamente cada una de las hojas que integran la Proposición FORMATO 07, Catálogo de Conceptos para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición FORMA E-7 y los Programas solicitados en la Base Décima Tercera de LA CONVOCATORIA, conforme a lo previsto en el primer párrafo del artículo 41 de EL REGLAMENTO.**

...".

Muy relacionado con lo antes expuesto, se encuentra lo establecido en la precisión 5.1 hecha del conocimiento de los licitantes en la Junta de Aclaraciones celebrada el día 12 de mayo de 2014, donde se estableció lo siguiente: "...La proposición deberá ser firmada autógrafamente por la persona facultada para ello, en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma. Sin perjuicio de lo anterior, se deberá firmar autógrafamente cada una de las hojas de los siguientes documentos: i) catálogo de conceptos o presupuesto de obra FORMA E-7, ii) Los documentos y programas solicitados bajo los números 14 a 25 de la base décimo tercera, apartado "Propuesta económica". La omisión en el cumplimiento de lo establecido en el párrafo anterior será motivo de desechamiento de la propuesta, en términos de lo establecido en el punto décimo cuarta apartado A).-Causales generales de desechamiento, incisos 6 y 9..."

Ahora bien, en la base décimo tercera de la Convocatoria, específicamente en el apartado relativo a la Propuesta Económica, inciso 14 se estableció que los licitantes debían presentar *"...14.- Carta de proposición firmada en papel membretado por la empresa FORMATO 07..."*

De lo hasta aquí expuesto se desprende que la Convocatoria y en las Juntas de Aclaraciones se estableció expresamente cuales son los documentos que deben ser presentados, y dentro de éstos cuales deben ser firmados autógrafamente en todas sus hojas, supuesto éste último donde se ubica el **FORMATO 07**

De la revisión cualitativa de la propuesta conjunta presentada por Acciona Infraestructuras México, S.A. de C.V. en propuesta conjunta con Grupo Casgo, S.A. de C.V. y GAMI Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V., se observa que en el folio 0001 y 0002 de la carpeta 1 de 3 de la Documentación Económica se contiene el documento FORMATO 07 "Proposición", del cual se desprende objetivamente que en la primera hoja (folio 0001) no consta la firma del representante común, Ing. José de Jesús Hernández Cosío, esto es, no consta la firma autógrafa de dicha persona.

La omisión en que incurrió la propuesta conjunta que se analiza conlleva al incumplimiento de lo establecido en la base segunda de la Convocatoria, que se invoca en el primer párrafo del presente razonamiento, y como consecuencia de ello se configura las "Causales Generales de Desechamiento" 1, 6 y 9, previstas en el apartado "A" de la base décimo cuarta de la Convocatoria, particularmente, la causal 9 que establece:

*9.- Cuando la proposición no sea firmada autógrafamente por la persona facultada para ello, cuando menos en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma. Así como no firmar autógrafamente cada una de las hojas que integran la Proposición, FORMATO 07, Catálogo de Conceptos para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición FORMA E-7 y los Programas solicitados en la Base Décimo Tercera de LA CONVOCATORIA, conforme a lo previsto en el primer párrafo del artículo 41 de EL REGLAMENTO.*

No pasa desapercibido para esta Convocante que los integrantes de la propuesta conjunta en cumplimiento de lo establecido en la base décimo tercera, apartado 27.1 presentaron en señal de conocimiento el contenido de la Convocatoria a la LPN N21-2014 debidamente firmada, documento donde expresamente se estableció la obligación de presentar firmada autógrafamente en todas sus hojas el mencionado FORMATO 07.

En atención a los motivos y fundamentos antes expuesto, es procedente desechar la propuesta conjunta presentada por **Acciona Infraestructuras México, S.A. de C.V., Grupo Casgo, S.A. de C.V. y Gami Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V.**, al no haber presentado firmado de manera autógrafa todas y cada una de las hojas del FORMATO 07.

**B)** De la revisión cualitativa de la documentación presentada por el consorcio integrado por **Acciona Infraestructuras México S.A. de C.V., Grupo Casgo S.A. de C.V. y Gami Ingeniería e Instalaciones S.A. de C.V.**, se advierte que en la carpeta denominada "Documentación distinta 1/1" en los folios 0343 A 0346 se encuentra el documento denominado Convenio Privado de

Participación Conjunta y que corresponde al FORMATO CPPC, el cual, en su cláusula SEGUNDA establece lo siguiente:

“...

**SEGUNDA.- PARTES DE LA OBRA QUE CADA AGRUPADO SE OBLIGA A CUMPLIR.**

*Las partes en este convenio, se obligan a aportar en caso de resultar su propuesta conjuntada adjudicada en la licitación pública nacional número LO-009-000-988-N21-2014, lo siguiente:*

*Acciona Infraestructuras México S.A. de C.V. se obliga a ejecutar el 60% de las obras.*

*Gami Ingeniería e Instalaciones S.A. de C.V. se obliga a ejecutar el 22.50% de las obras.*

*Grupo Casgo S.A. de C.V. se obliga a ejecutar el 17.50% de las obras.*

...”

Por su parte, la base PRIMERA fracción VIII inciso d) de la Convocatoria, establece que los interesados en agruparse para presentar una proposición, deberán entregar una copia del convenio a que refiere el artículo 47 del Reglamento que contenga la *descripción de las partes objeto del contrato que corresponderá cumplir a cada integrante*, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de sus obligaciones, asimismo, el artículo invocado refiere a que las participaciones conjuntas deben cumplir con lo establecido en el artículo 36 segundo, tercero y cuarto párrafos de la LOPSRM, donde se hace referencia a que en las proposiciones conjuntas, se deberá establecer con precisión y a satisfacción de la dependencia o entidad, las partes de los trabajos que cada persona se obligará a ejecutar, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones.

A la luz de los fundamentos legales señalados, se advierte que la propuesta conjunta que se analiza, incumple con lo dispuesto por los artículos 36 segundo párrafo de la LOPSRM y el artículo 47 fracción II inciso d) del RLOPSRM, así como lo señalado en la cláusula SEGUNDA del FORMATO CPPC, toda vez que los licitantes no describen las partes objeto del contrato que corresponderá cumplir a cada una, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones, por el contrario, solo hacen mención de una proporción porcentual de obras, respecto de las que se harán cargo, por tal motivo no establecieron con precisión y a satisfacción de la Convocante las partes de los trabajos que cada licitante se obligaría a ejecutar.

Lo anterior, configura la causal general de DESECHAMIENTO, prevista en la base DECIMA CUARTA apartado A incisos 1 y 2 de la Convocatoria, en correlación con los artículos 36 segundo párrafo de la LOPSRM y 47 fracción II del RLOPSRM, toda vez que los licitantes no establecieron con precisión en su convenio de participación conjunta las partes de la obra que se obligaban a realizar o su participación en el grupo y simplemente se limitaron a señalar un porcentaje general de obras que debería ejecutar cada uno, lo cual afecta la solvencia de su propuesta, en virtud de que por su vaguedad e imprecisión producen incertidumbre para la Convocante, respecto de las partes específicas de las obras que ejecutará cada uno de los miembros del consorcio y si su experiencia y capacidades, son acordes y congruentes con la especialidad de dichos trabajos.

### **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos.**

La evaluación cualitativa de las propuestas técnicas se llevó a cabo en los términos establecidos en los artículos 38, de la LOPSRM; 46, 63, fracción II del RLOPSRM, en relación con lo establecido

en las bases cuarta, quinta, octava, décima tercera y décimo cuarta de la Convocatoria LPN N21-2014 y la fracción I de la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos", y para ello, en todos los casos que a continuación se relacionarán se verificó que se encontrara debidamente integrada la documentación que fue solicitada, y posteriormente se evaluó el contenido mismo de los documentos conforme a los criterios de evaluación establecidos en la documentación que rige el presente procedimiento, y una vez hecho lo anterior se efectuó la asignación de puntos en cada uno de los rubros y subrubros, tal y como se muestra en cada uno de los casos de propuestas que fueron evaluadas técnicamente

**2.3.1.** Tomando en consideración el número de propuesta recibidas que serán evaluadas de manera cualitativa, y con la finalidad de evitar repeticiones innecesarias, a continuación se hará una breve explicación de los criterios de evaluación que se seguirán en cada rubro y subrubro, la cual está basada en el contenido mismo de la Convocatoria, los anexos a la misma, incluida la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos" y la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos o Porcentajes Propuesta Técnica".

Por lo tanto, lo expuesto a continuación se deberá tener por reproducido en obvio de repeticiones innecesarias en cada apartado donde se haga el análisis de la información presentada por cada una de las propuestas conjuntas que son evaluadas técnicamente. Esto es, la información que se contiene en este apartado del fallo forma parte integral de la justificación para determinar si es posible o no asignar puntuación a cada rubro y subrubro, y en su caso, para determinar la puntuación precedente.

## **RUBRO i CALIDAD DE LA OBRA**

### **Subrubro i.a) Materiales y equipo de instalación permanente.**

La descripción de los aspectos a valorar y considerar en la metodología (procedimiento a seguir) para el Subrubro a), del Rubro i "CALIDAD EN LA OBRA", de la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos" (fojas 2 y 3), donde se estableció que la puntuación máxima a obtener será de **1 PUNTO**, *"Cuando la totalidad de los insumos y bienes que proponga el licitante cumplan con la calidad, características y especificaciones técnicas solicitadas en el catálogo de conceptos o presupuesto de obra FORMA E-7, el proyecto y sus especificaciones generales y particulares y se acompañe de la documentación que lo acredite conforme a lo solicitado en la presente convocatoria."*

Al tomar como referente la Forma E-7 (catálogo de conceptos), se revisa la consistencia de la descripción de cada partida, sus desgloses de básicos auxiliares, insumos de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo, además de la consistencia de precios entre conceptos que se repiten en la Forma E-7, y una vez hecho lo anterior se determina si se ha cumplido o no con el requerimiento y el puntaje a otorgar con base en la forma MVP 01 al que se ha hecho referencia anteriormente.

### **Subrubro i.b) Mano de Obra**

La descripción de los aspectos a valorar y considerar en la metodología (procedimiento a seguir) para el Subrubro b), del Rubro i "CALIDAD EN LA OBRA", de la FORMA MVP 01 "Método de

Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos” (foja 3), donde se estableció que la puntuación máxima a obtener será de 1 PUNTO, *“Cuando el licitante proponga todas las categorías que habrán de intervenir en la ejecución de los trabajos solicitados en el catálogo de conceptos o presupuesto de obra FORMA E-7, el proyecto y sus especificaciones generales y particulares de la presente convocatoria.”* se toma como referente la Forma E-7 (catálogo de conceptos), se revisa el apartado de Mano de Obra del listado de insumos, verificando que las categorías de mano de obra se correlacionen con los tabuladores de salarios y el correspondiente Factor de Salario Real.

**Subrubro i.c.1) Maquinaria y equipo de Instalación permanente (excepto tuneladora EPB)**

La descripción de los aspectos a valorar y considerar en la metodología (procedimiento a seguir) para el Subrubro i.c.1), del Rubro i “CALIDAD EN LA OBRA”, de la FORMA MVP 01, Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos (foja 3), donde se estableció que la puntuación máxima a obtener será de 1 PUNTO, *“Cuando el licitante proponga la maquinaria y equipo de construcción que asegure la ejecución de los trabajos solicitados en el catálogo de conceptos o presupuesto de obra FORMA E-7, el proyecto y sus especificaciones generales y particulares de la presente convocatoria (en este apartado no está incluida la tuneladora EPB).”*

Para la evaluación y asignación de puntos se parte de lo establecido en la Forma E-7 (catálogo de conceptos) y se revisa que la relación de maquinaria y equipo de construcción propuestos para el desarrollo de los trabajos sean suficientes y acordes con el programa de trabajos presentados y su procedimiento constructivo. En forma particular se revisa que los importes de costos horarios del listado de insumos correspondientes a maquinaria y equipo coincidan con los costos horarios que presenten en los análisis respectivos.

**Subrubro i.c.2) Tuneladora EPB**

La descripción de los aspectos a valorar y considerar en la metodología (procedimiento a seguir) para el Subrubro i.c.2), del Rubro i “CALIDAD EN LA OBRA”, de la FORMA MVP 01, Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos (foja 3), donde se estableció que la puntuación máxima a obtener será de 1 PUNTO, *“Cuando el licitante compruebe que cuenta con la disponibilidad de la tuneladora EPB, mediante la presentación de la documentación fehaciente, como es la factura en caso de ser de su propiedad o bien la carta de intención del fabricante, o en su caso el contrato de arrendamiento respectivo; así como también demuestre el estado operacional en que se encuentre”.*

En la base quinta, numeral 5 de la Convocatoria, referente a la Relación de maquinaria y equipo de construcción disponible y necesario para el desarrollo de los trabajos se estableció lo siguiente:

*“Para el caso de la tuneladora EPB, El Licitante deberá de comprobar que cuenta con la disponibilidad de la misma, mediante la presentación de la documentación fehaciente, como es la factura en caso de ser de su propiedad o bien la carta de intención del fabricante, o en su caso el contrato de arrendamiento respectivo.*

*El Licitante deberá manifestar la ubicación exacta de la tuneladora EPB que propone (especificando si se encuentra en una bodega, taller o realizando trabajos en una obra, etc); así como el estado operacional en el que se encuentre.”*

A lo largo del procedimiento de licitación se hicieron múltiples cuestionamientos respecto del alcance del requerimiento así como la documentación que debía exhibirse para tal propósito, siendo relevante para efectos del presente fallo la respuesta a la pregunta número 4 formulada por Sacyr Construcción México, S.A. de C.V. (visible en el anexo D del acta de fecha 16 de mayo de 2014, reanudación de la Primer Junta de Aclaración), de donde se desprende que de forma adicional a lo establecido en la base quinta, apartado 5 de la Convocatoria, para la acreditación y otorgamiento de los puntos para la tuneladora EPB, se deberá cumplir con lo siguiente:

*Adicionalmente se solicita una ficha técnica que indique los siguientes datos en caso de que no se proponga una tuneladora EPB nueva:*

- *Obra(s) donde fue utilizada*
- *Diámetro de excavación*
- *Longitud de túnel donde se utilizó*
- *Tipo de terreno atravesado*
- *Características mecánicas (fuerza de empuje, par torsor)*
- *Posibilidad de inyecciones en trasdós de dovelas y en el frente.*

Resulta relevante para los mismos efectos la respuesta a la pregunta número 3 de la misma licitante (visible en el anexo C del acta de fecha 4 de junio de 2014, reanudación de la Tercera Junta de Aclaración de Bases), de donde se desprende que adicional a los requisitos ya señalados, la tuneladora propuesta deberá poseer las siguientes características:

“...

*Los licitantes podrán proponer una tuneladora cuyo diámetro exterior de excavación se encuentre en un rango entre 10.30 m y 11.60 m, en el entendido de que si la Licitante ofrece una tuneladora con un diámetro inferior al solicitado en el proyecto (10.56 m), la convocante pagará sobre volúmenes reales, mientras que en caso de que se ofrezca una tuneladora con un diámetro exterior superior a 10.56 m, la convocante pagará como máximo los volúmenes indicados en el proyecto ejecutivo.*

*Las especificaciones técnicas del escudo son las mínimas que debe de cumplir el Licitante (excluido el diámetro indicado en el párrafo anterior).*

...”

#### **Subrubro i.d) Organigrama**

La descripción de los aspectos a valorar y considerar en la metodología (procedimiento a seguir) para el Subrubro i.d), del Rubro i “CALIDAD EN LA OBRA”, de la FORMA MVP 01, Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos (fojas 3 y 4), donde se estableció que la puntuación máxima a obtener será de 2 PUNTOS. Respecto de este subrubro, la Convocante llevó a cabo la aclaración 5.11, tal como consta en el acta de fecha 16 de mayo de 2014, fojas 9 a 11, del evento “Reanudación de la primer Junta de Aclaración de Bases”, quedando de la siguiente forma:

**Precisión 5.11. Formato ORG.**

Se indicó a los licitantes que el organigrama deber presentarse en formato libre, por lo tanto los licitantes lo deben de proponer, ya que no existe un formato específico, en consecuencia se modifica la forma MVP 01 en el apartado I, incisos i) subinciso d) conforme a continuación se indica.

“...

**Calidad en la obra.**

“...

*d) Organigrama de los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección y coordinación de los trabajos, se asignarán 2 (dos) puntos como máximo, conforme a lo siguiente:*

*2 (dos) puntos, cuando el licitante establezca y defina la estructura orgánica de los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección y coordinación de los trabajos, **FORMATO LIBRE**; dicho formato cuando menos debe incluir al personal profesional técnico indicado en la base quinta, numeral 1 de la convocatoria.*

*0 (cero) puntos, cuando no integre la estructura orgánica, no la presente completa, en términos de la relación de personal indicado en la base quinta, numeral 1 de la convocatoria, o el personal propuesto no cumpla con la experiencia o capacidad requerida o están comprometidos al mismo tiempo en la ejecución de otros trabajos adjudicados por LA CONVOCANTE.*

“...”

**Subrubro i.e) Procedimientos constructivos.**

La descripción de los aspectos a valorar y considerar en la metodología (procedimiento a seguir) para el Subrubro i.e), del Rubro i “CALIDAD EN LA OBRA”, de la FORMA MVP 01, Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos (fojas 4 y 5), donde se estableció que la puntuación máxima a obtener será de 4 PUNTOS, considerando lo siguiente.

Se valorarán las formas y técnicas que el licitante utilizará para la ejecución de los trabajos, el procedimiento constructivo propuesto por el licitante debe demostrar que: Conoce y describe la totalidad de las especialidades, partidas, sub partidas y conceptos que integran el catálogo de conceptos o presupuesto de obra FORMA E-7, así como lo indicado en el proyecto y sus especificaciones generales y particulares, para cumplir con la totalidad de la obra. La descripción que se establezca deberá guardar congruencia con la metodología y procesos constructivos que proponga aplicar para la ejecución de la obra objeto de la presente Convocatoria, el catálogo de conceptos o presupuesto de obra FORMA E-7 y lo indicado en el proyecto y sus especificaciones generales y particulares, así como el Programa Mensual de ejecución general de los trabajos conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, **FORMATO PET** y los programas de erogaciones a costo directo, de utilización de mano de obra **FORMATO PMO**, de la maquinaria y equipo para construcción **FORMATO P MEC**, de los materiales **FORMATO PUM**, del equipo de instalación permanente, así como del programa de utilización del personal técnico, administrativo y de servicios **FORMATO PPPT**.

Los elementos relevantes a considerar en el análisis del Procedimiento Constructivo propuesto, serán los siguientes:



A lo largo del procedimiento de licitación se hicieron múltiples cuestionamientos respecto del plazo para la ejecución de los trabajos, siendo relevantes para efectos del presente fallo la respuesta a la pregunta número 2 formulada por Operadora Cicsa, S.A. de C.V. (visible en el anexo D del acta de fecha 4 de junio de 2014, reanudación de la Tercer Junta de Aclaración de Bases), y a respuestas a las preguntas número 5 y 6 Construcción Filiales Mexicanas, S.A. de C.V. (visible en el anexo I, de la misma acta del evento de fecha 4 de junio de 2014), donde la Convocante reiteró lo ya establecido en la aclaración 5.1 que se enuncia párrafos arriba y ahondando en torno a hitos de fin de los trabajos a ejecutar derivados del Programa de Ejecución de los Trabajos, señalando lo siguiente:

*“El Programa de Obra que ahora rige es el entregado el día 16 de Mayo del presente en la sesión final de la 1ra. Junta de Aclaraciones. Sin embargo, se volvió a entregar en la primera sesión de la tercera junta de aclaraciones llevada a cabo el 30 de Mayo de 2014.*

*De lo anterior, se deberán de respetar las fechas de finalización de cada una de las actividades mostradas, hito a hito. Solo se admitirá que el Contratista las finalice antes o en la fecha indicada, debido a las implicaciones de éstas con otros contratos.”*

En consideración de lo anterior, se verificará la programación (inicio y fin) de las actividades y su coherencia Programa de Ejecución de los Trabajos (PET), con los demás programas de la obra: Programa de Mano de Obra (PMO); Programa de Maquinaria y Equipo de Construcción (PMEC); Programa de Utilización de los Materiales (PUM) y de Programa de Utilización del Personal Técnico, Administrativo y de Servicios (PPPT).

**Subrubro i.g) Sistema de aseguramiento de calidad, control y vigilancia**

En la base quinta, apartado 4, incisos a) y b) se estableció la obligación a cargo de los licitantes participantes de contar con un sistema de aseguramiento de la calidad, y para ello se les solicitó contar con un laboratorio que deberá acreditar especialidad en las 4 áreas que más adelante se indican, así como un mínimo de personal de laboratorio. Adicional a lo anterior se estableció que la acreditación del laboratorio podía ser otorgada por una institución facultada para ello, o en su caso, por la Dirección General de Servicios Técnicos o la Unidad General de Servicio Técnicos del Centro SCT, en el entendido de que en el primer caso la acreditación debe estar comprendida (obtenida por el laboratorio) dentro de un plazo no mayor a 4 años previos a la fecha de publicación de la convocatoria en el sistema CompraNet, y en el caso de la aprobación por parte de las autoridades de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes antes mencionadas debe haberse obtenido dentro de los 3 años previos a la fecha de publicación de la Convocatoria en CompraNet.

La descripción de los aspectos a valorar y considerar en la metodología (procedimiento a seguir) para el Subrubro i.g), del Rubro i “CALIDAD EN LA OBRA”, de la FORMA MVP 01 “Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos” (fojas 4 y 5), donde se estableció que la puntuación máxima a obtener será de 2 PUNTOS, si el sistema de aseguramiento de la calidad propuesto por el licitante cumple con lo indicado en la base QUINTA, numeral 4 de la Convocatoria y considera lo siguiente: a) Laboratorio (1 punto) y b) Personal (1 punto).

A lo largo del procedimiento de licitación se hicieron múltiples cuestionamientos respecto del alcance del requerimiento establecido en la base quinta, apartado 4 de la Convocatoria, así como la documentación que debía exhibirse para tal propósito, siendo relevante para efectos del presente fallo las respuestas a las preguntas número 5 formulada por Ingenieros Civiles Asociados, S.A. de C.V. (Visible en el anexo G del acta de fecha 4 de junio de 2014); y las preguntas 4, 5 y 6 de Mota Engil México, S.A. de C.V. (Visible en el anexo F del acta de fecha 4 junio de 2014) de donde se desprende:

Que respecto del laboratorio fundamentalmente se solicitó que se adjunte el curriculum por medio del cual acredite haber ejecutado 3 obras civiles en los últimos 5 años, así como también demuestre contar con las acreditaciones o aprobaciones con que cuenta para realizar las pruebas que se solicitan, las cuales, por cierto, debieron ser obtenida dentro de los 4 años previos a la fecha de publicación de la Convocatoria en el Sistema CompraNet. Asimismo, respecto del Laboratorio se estableció que debía contar, cuando menos con las siguientes áreas: i) Acero, ii) Concreto, iii) Asfalto y iv) Terracería /geotecnia

Por cuanto al personal se refiere, se estableció que debía exhibirse documentación respecto de 1 Jefe de Laboratorio y 1 Laboratorista por cada una de las áreas mencionadas en la parte final del párrafo anterior (Total 5 personas), precisándose de manera particular que en el caso del Jefe de Laboratorio debe exhibirse: i) Curriculum Vitae firmado por la persona propuesta y en la última hoja por el representante legal del licitante, donde acredite haber participado en cuando menos 3 obras civiles en los últimos 3 años en un cargo igual o superior a aquel para el que está propuesto y, ii) Cédula profesional; mientras que respecto de los 4 (cuatro) Laboratoristas se solicitó la exhibición de: a) Curriculum Vitae firmado por la persona propuesta y en la última hoja por el representante legal del licitante, donde acredite haber participado en cuando menos 3 obras civiles en los últimos 3 años, en un cargo igual o superior a aquel para el que está propuesto.

En el método de evaluación en la FORMA MVO 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de puntos", de manera específica en la fracción I, apartado i, subrubro g) se indicó que a este subrubro le corresponderían 2 PUNTOS como máximo, aunque debe tenerse presente que en la Junta de Aclaraciones a la que nos hemos referido se dejó claramente asentado que la omisión en el cumplimiento de algún requisito, ya sea del laboratorio o del personal provocaría que no se otorguen puntos en el presente subrubro.

## **RUBRO ii CAPACIDAD DEL LICITANTE**

### **Subrubro ii.a) Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)**

De conformidad con los requisitos establecidos en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria LPN N21-2014 y las modificaciones llevadas a cabo en Juntas de Aclaraciones, así como en el apartado A.2a) de la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos" y el correlativo apartado de la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos Propuesta Técnica", en la evaluación de las propuestas técnicas se calificó a los candidatos propuestos para cada cargo, bajo el criterio de que aquel que acreditase mayor experiencia en años y mayor número de

contratos para cada cargo, sería el referente al que se asignaría la puntuación máxima respectivamente, para posteriormente asignar proporcionalmente los puntos a los demás candidatos propuestos por los otros licitantes.

La descripción de los aspectos a valorar y considerar en la metodología (procedimiento a seguir) para el Subrubro ii.a), del Rubro ii "CAPACIDAD DEL LICITANTE", de la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos" (fojas 6 a 8), donde se estableció que la puntuación máxima a obtener será de 6 PUNTOS, generados por las variables a calificar de los candidatos propuestos, consistentes en: Experiencia del personal (1.8 puntos); Competencia y habilidad en el trabajo (3 puntos), y Dominio de herramientas (1.2 puntos).

A lo largo del procedimiento de licitación se hicieron múltiples cuestionamientos respecto del alcance del requerimiento establecido en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria, siendo relevante para efectos del presente fallo las respuesta a las preguntas que a continuación se enlistan mismas que deberán tenerse por reproducidas en atención al hecho de que son del conocimiento de todos los licitantes que presentaron ofertas:

Licitante	Pregunta	Evento	Anexo
Mota Engil México, S.A. de C.V.	1	Reanudación de la primer junta de aclaraciones, de fecha 16 de mayo de 2014	Anexo I
Operadora CICSA, S.A. de C.V.	1	Reanudación de la tercer junta de aclaraciones (Parte 3), de fecha 5 de junio de 2014	Anexo B
Tradeco Infraestructura, S.A. de C.V.	31	Reanudación de la tercera junta de aclaraciones (Parte 1), de fecha 29 de mayo de 2014, (por corrección fue 30 de mayo)	Anexo C
Mota Engil México, S.A. de C.V.	8	Reanudación de la tercer junta de aclaraciones (Parte 3), de fecha 5 de junio de 2014	Anexo F
Mota Engil México, S.A. de C.V.	9	Reanudación de la tercer junta de aclaraciones (Parte 3), de fecha 5 de junio de 2014	Anexo F
Mota Engil México, S.A. de C.V.	10	Reanudación de la tercer junta de aclaraciones (Parte 3), de fecha 5 de junio de 2014	Anexo F

Destacando respecto e este punto que dentro de los documentos que deben ser presentados se encuentran los siguientes

- a) La experiencia solicitada en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria deberá ser acreditada con el curriculum vitae del profesionista, el cual deberá estar firmado por la persona de que se trate, así como también por el representante legal, o en su caso, el representante común del licitante que presente la oferta.
- b) En cuanto a la competencia o habilidad, los licitantes deberán presentar como parte de la propuesta el título profesional, o en su caso la cédula profesional, o bien, el documento similar que se emita en el país donde realizaron los estudios que se pretenden acreditar.
- c) Por cuanto se refiere al dominio de herramientas que se menciona en el apartado 1 de la base quinta de la Convocatoria, este requerimiento se acreditará con la exhibición de una carta suscrita por el representante legal del licitante, o en su caso, del representante común de la propuesta conjunta, donde se certifique que el personal de que se trate cuenta con el dominio de las herramientas solicitadas, o bien mediante la exhibición de documentos que acrediten que cuenta con el dominio de las herramientas solicitadas de la Convocatoria.

Por otra parte, considerando que el método de evaluación establece que para la asignación de puntos, estos se otorgarán de manera proporcional tomando como referente de asignación a aquel o aquellos candidatos que por categoría de personal que acrediten el máximo establecido de años de experiencia (variable 1) y número de contratos (variable 2) en los que se señale su intervención y derivado del análisis cualitativo de la información presentada por los licitantes, en aquellas propuestas susceptibles de evaluación técnica, se identificó a los profesionistas con mayor experiencia en años y número de contratos, conforme a la siguiente matriz.

**Matriz de observaciones máximas**  
**Para la calificación el Personal Técnico Propuesto**

Cant.	Categoría o Cargo	Experiencia (años)	Consortio	Contratos	Consortio
1	Superintendente de construcción	13.50	IDINSA/G18/PROACON /ALDESEM	12	IDINSA/G18/PROACON /ALDESEM
1	Coordinador del túnel	11.67	CVPM/QUATTRO	5	TRADECO/ INTEC/FERROVIAL
3	Responsables Técnicos de túnel	28.50	IDINSA/G18/PROACON /ALDESEM	11	ICA/ICAPRIN/ICASAAB /CYDSA
1	Coordinador de Maquina EPB	12.83	TRADECO/ INTEC/FERROVIAL	6	SACYR / PRODEINFRA /MOTA ENGIL /RAL
3	Responsables Técnicos de maquina EPB	30.50	CVPM/QUATTRO	12	CVPM/QUATTRO
2	Responsable Técnico de Trincheras y Pozo de Ataque	25.00	IDINSA/G18/PROACON /ALDESEM	12	IDINSA/G18/PROACON /ALDESEM
2	Responsable Técnico de estructura de estaciones subterráneas	21.08	ICA/ICAPRIN/ICASAAB /CYDSA	10	ICA/ICAPRIN/ICASAAB /CYDSA
2	Responsable Técnico de acabados de estaciones	0.00	No evaluable	0	No evaluable
2	Responsable Técnico de Instalaciones Electromecánicas de Estaciones	28.50	CVPM/QUATTRO	12	CVPM/QUATTRO
2	Responsable Técnico de Seguridad y Salud	21.33	CVPM/QUATTRO	16	IDINSA/G18/PROACON /ALDESEM
2	Responsable Técnico de Planificación	16.92	CVPM/QUATTRO	9	CVPM/QUATTRO
1	Responsable Técnico de Gestión de Calidad	11.00	COFIMEX/COCONAL	4	1.- IDINSA/G18/ PROACON /ALDESEM 2.- COFIMEX/ COCONAL
2	Responsable Técnico de cuantificación y Presupuesto	34.91	CVPM/QUATTRO	16	ICA/ICAPRIN/ICASAAB /CYDSA
1	Responsable Técnico de Servicios Afectados y Reposición (obras inducidas)	14.50	IDINSA/G18/PROACON /ALDESEM	13	SACYR/PRODEINFRA /MOTA ENGIL /RAL
1	Responsable en Medio ambiente.	10.50	CVPM/QUATTRO	6	1.- IDINSA/G18/ PROACON /ALDESEM 2.- CVPM/QUATTRO

En el cuadro anterior se observan los **máximos acreditados** en cada una de las categorías del "Personal Técnico Propuesto" que serán la base para la evaluación de los conceptos a.1) Experiencia y a.2) Competencia, para cada uno de los candidatos propuestos por los licitantes en cada una de las propuestas presentadas objeto de calificación. Para los casos en los que se solicita más de 1 candidato para el mismo cargo o categoría, los valores que se observan fueron el resultado de sumar de todos los candidatos propuestos por categoría, el número de años de experiencia como la cantidad de contratos en los que han participado.

Con base en la anterior tabla, y en función de la acreditación de las dos variables anteriores que observen los candidatos propuestos por los licitantes en cada una de las propuestas presentadas, le será asignado proporcionalmente el puntaje que le corresponda en cada una de las categorías de Personal Técnico.

Por lo concerniente a la tercer variable a calificar "Dominio de Herramientas", bastará con la presentación de los requisitos de acreditaciones ya mencionadas párrafos arriba para el otorgamiento del puntaje.

Por último, es pertinente precisar que en aquellos casos en los que el candidato o candidatos en conjunto por categoría o cargo no acrediten cualquiera de las tres variables a calificar, la categoría evaluada no serán objeto de puntuación en ninguna de las tres variables.

#### **Subrubro ii.b) Capacidad de los recursos económicos.**

La obligatoriedad de evaluar la capacidad de los recursos económicos se encuentra establecida en la base quinta, apartado 3 de la Convocatoria; mientras que en la fracción I de FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos" se contienen los criterios de evaluación técnica, y de manera específica en el Rubro ii), subrubro b) hace referencia a la "Capacidad de los recurso económicos", donde se fija la puntuación asignable a este subrubro en 6 PUNTOS, y por su parte en la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos o Porcentaje Propuesta Técnica" se ratificaron las razones financieras materia de evaluación, así como la asignación de puntuación para este subrubro conforme a lo siguiente:

"...

1. *Capital neto de trabajo* ( $AC-PC \geq$  al 5% de la oferta económica sin IVA).
2.  $AC/PC \geq 1.1$
3.  $PT/AT \leq 70\%$

Donde:

AC= Activo Circulante

PC= Pasivo Circulante

AT= Activo Total

PT= Pasivo Total

EL LICITANTE para obtener el puntaje indicado a este subrubro, deberá cuando menos cumplir el parámetro b.1, si no lo cumple tendrá una calificación de cero (0).

Se otorgarán 6 (seis) puntos, cuando el licitante cumpla con los criterios contenidos en los 3 incisos.

Se otorgarán 3 (tres) puntos, cuando el licitante cumpla con el criterio del inciso b.1) y cualquiera de los previstos en los incisos b.2) o b.3)

...".

En la primera Junta de Aclaraciones, específicamente al responder las preguntas 4 (cuatro) de Acciona Infraestructuras de México, S.A. de C.V. y 2 (dos) de Mota Engil México, S.A. de C.V. se estableció con toda claridad que para el cálculo de las razones financieras antes mencionadas, se llevarán a cabo con base a los **Estados Financieros Dictaminados del ejercicio fiscal 2013**, sin perjuicio de que se exigió a los licitantes presentar la información que a continuación se indica para efectos de verificar el cumplimiento de las razones financieras y la consistencia de la información financiera presentada.

- a) *Declaraciones del Impuesto sobre la Renta correspondientes a los ejercicios 2012 y 2013.*
- b) *Estados financieros dictaminados correspondientes a los ejercicios fiscales 2012 y 2013.*
- c) *El cálculo de las razones financieras.*
- d) *Copia de la Cédula Profesional del Contador Público que haya elaborado el dictamen.*
- e) *Copia del registro del contador público que realizó el dictamen ante la autoridad fiscal*

Por otra parte, en la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos" específicamente la fracción I, apartado ii) subrubro b) que la calificación máxima que podrá asignarse a este subrubro es de 6 PUNTOS, mientras que en la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos o Porcentaje Propuesta Técnica", se estableció, como ya ha quedado indicado que se otorgarán 6 puntos cuando se cumpla con los criterios contenidos en los tres incisos de dicho documento, y 3 puntos cuando se cumpla con el primero de los criterios conjuntamente con cualquiera de los otros dos; mientras que en caso de que no se cumpla o acredite el primero de los criterios no será posible asignarle puntuación alguna, a pesar de que haya acreditado el cumplimiento de las últimas 2 razones financieras antes mencionadas

#### **Subrubro ii.c) Trabajadores con discapacidad**

En la base décimo tercera, apartado B, inciso 26 se estableció que los licitantes deben incluir la relación del personal con discapacidad: mientras que en la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos", específicamente en la fracción I, rubro ii, subrubro c) se estableció por una parte que a este subrubro le corresponderá 0.5 de puntos, siempre y cuando se demuestre que: i) dentro de la planta laboral del licitante se cuenta con al menos un 5% (cinco por ciento) de personas con discapacidad, cuya alta al Instituto Mexicano del Seguro Social tenga una antigüedad no menor a 6 meses de antelación al acto de presentación de propuestas; ii) Se exhiba como parte de la propuesta copia del aviso de alta de los trabajadores con discapacidad ante el Instituto Mexicano del Seguro Social.

La asignación de la puntuación se llevará a cabo entre los licitantes que hayan acreditado lo expuesto en el párrafo anterior, pero bajo el entendido que la puntuación más alta posible se otorgará a quien haya acreditado el mayor número de personal con discapacidad contratado, y a los demás se les hará la asignación de puntos de manera proporcional.

#### **Subrubro ii.d) MIPYMES (subcontratación).**

En la base octava de la Convocatoria se estableció por una parte la posibilidad de que los licitantes subcontraten ciertos trabajos con MIPYMES (cuya definición se encuentra en el capítulo de datos generales de la Convocatoria LPN N21-2014 (foja 3), mientras que en la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos", en cuyo apartado

fracción II, rubro ii), subrubro d), visible a fojas 10, se estableció que la puntuación máxima para este subrubro sería de 0.5 puntos.

Si bien es cierto que inicialmente en la base octava y en la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos" se estableció una forma de asignación proporcional del puntaje mínimo, también lo es que en la Tercera Junta de Aclaraciones llevada a cabo el 5 de junio de 2014 se definieron que los documentos que debían exhibirse como parte de la oferta para efectos de acreditar la contratación de MIPYMES, era: **a)** La carta compromiso a la que hace referencia el tercer párrafo de la base octava de la Convocatoria (Página 24), contenida en el Anexo A; **b)** La última declaración anual del Impuesto sobre la Renta (ejercicio 2013) y, **c)** Constancia del último pago de las cuotas obrero-patronales al Instituto Mexicano del Seguro Social.

Los documentos debían ser presentados completos por cada una de las empresas subcontratada para el efecto de acreditar la subcontratación por una parte, y por la otra, se estableció que la puntuación máxima sería para el licitante que acreditara 10 (Diez) o más Mipymes, y a partir de ahí se haría una repartición proporcional entre los demás licitantes que acrediten un menor número de contrataciones de Mipymes

#### **RUBRO iii) EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE**

De conformidad con los requisitos establecidos en la base quinta, apartado 2 de la Convocatoria **LPN N21-2014**, "EL LICITANTE podrá acreditar experiencia en obras similares..., a través de cualquiera de las siguientes formas:

- a)** *Directamente: mediante la exhibición de contratos suscritos por EL LICITANTE por medio de los cuales acrediten la realización de obras similares, con las características mencionadas en la definición correspondiente, ya sea en México o en el extranjero.*
- b)** *Matriz o filiales. EL LICITANTE podrá acreditar experiencia a través de su casa matriz, o bien de empresas filiales, que hayan realizado obras similares mencionadas en la definición correspondiente, ya sea en México o en el extranjero, debiendo exhibir para tal efecto, los contratos correspondientes. Además, como parte de la propuesta deberá presentarse un convenio celebrado entre EL LICITANTE y la Casa Matriz o las empresas filiales, según corresponda, por medio del cual éstas últimas se comprometen a brindar asesoría y asistencia técnica desde el inicio de vigencia del contrato materia de licitación y hasta la entrega de la obra.*

Es pertinente señalar que la base quinta estableció que en el concepto de "Obras similares" quedan comprendidas las categorías de "Obras de Túneles" y "Obras de Estaciones", precisando las definiciones conceptuales de ambas categorías las que resulta relevantes tener presentes al ser de aplicabilidad al llevar a cabo la evaluación de los rubros de experiencia y especialidad.

"...

**OBRAS DE TÚNELES.-** *Obras de construcción de túneles con un diámetro mínimo de 8 (ocho) metros, efectuados con tuneladora EPB, que tengan una longitud acumulada de 3.0 (tres) kilómetros en zona urbana. Al menos una de las obras debe tener por objeto la construcción de un túnel con tuneladora EPB con una longitud de 1.5 (uno punto cinco) kilómetros en zona urbana.*

**OBRA DE ESTACIONES.-** Obras de construcción de estaciones subterráneas de metro y/o tren subterráneo y/o ferrocarril y/o estaciones de transferencia modal de pasajeros con una superficie mínima de 4,000 m2.

...".

Para el subrubro de experiencia y especialidad de acuerdo a la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos Propuesta Técnica", se establece que se otorgarán como máximo 15 PUNTOS, distribuidos de la siguiente forma:

<b>Experiencia y especialidad del licitante</b>		<b>15 puntos</b>
<b>A</b>	<b>Experiencia en obras similares</b>	<b>7 puntos</b>
<b>A.1</b>	<p>En "obras de túneles" (número de años realizando "obras de túneles") Se otorgará la puntuación mayor a quien acredite 8 o más años de experiencia en obras de túneles en los últimos 10 años. No se otorgará puntuación a quien no acredite mínimo 3 años de experiencia en obras de túneles. Se otorgará la puntuación proporcional entre 3 y 8 años de experiencia.</p>	<b>4 puntos</b>
<b>A.2</b>	<p>En "Obras de estaciones" (número de años realizando "Obras de estaciones") Se otorgará la puntuación mayor a quien acredite 8 o más años de experiencia en "Obras de estaciones" en los últimos 10 años. No se otorgará puntuación a quien no acredite mínimo 3 años de experiencia en obras de "obras de estaciones". Se otorgará la puntuación proporcional entre 3 y 8 años de experiencia.</p>	<b>3 puntos</b>
<b>B.</b>	<b>Especialidad en obras similares.</b>	<b>8 puntos</b>
<b>B.1</b>	<p>Especialidad en "Obras de túneles". (número de contratos en Obras de túneles") Se otorgará la puntuación mayor a quien acredite haber celebrado 3 o más contratos en obras de túneles en los últimos 10 años. No se otorgará puntuación a quien no acredite haber celebrado al menos 1 contrato en obras de túneles". Se otorgará la puntuación proporcional entre 1 y 3 contratos.</p>	<b>4 puntos</b>
<b>B.2</b>	<p>En "obras de estaciones". (número de contratos en "obras de estaciones") Se otorgará la puntuación mayor a quien acredite haber celebrado 3 o más contratos en "obras de estaciones" en los últimos 10 años. No se otorgará puntuación a quien no acredite haber celebrado cuando menos 1 contrato en obras de "obras de estaciones". Se otorgará la puntuación proporcional entre 1 y 3 contratos</p>	<b>4 puntos</b>

Para los casos **A.1) "Experiencia en obras de túneles"**, el Método de evaluación establece un límite superior de 8 años (96 meses) y un límite inferior de 3 años (36 meses), mismo que tiene como referente la fecha de publicación de la Convocatoria del concurso (30 de abril de 2014), para la acreditación respectiva y puntaje a asignar.

Considerando lo anterior, para el caso **A.1) "Experiencia en obras de túneles"**, el otorgamiento de puntos el límite superior en meses será igual a 96 y el límite inferior en meses será igual a 36 meses. Cualquier dato que esté fuera de este rango observará lo siguiente:

- a) Si la observación en meses es  $\geq$  a 96 = 4 puntos; y
- b) Si la observación en meses es  $<$  a 36 = 0 puntos

La asignación de puntos se otorgará de forma proporcional atendiendo a lo siguiente:

[96 meses o mayor / límite superior (96)] x 4 = 4.00 puntos;  
[95 meses / límite superior (96)] x 4 = 3.96 puntos;

[94 meses / límite superior (96)] x 4 = 3.92 puntos;  
... sucesivamente hasta:  
[36 meses / límite superior (96)] x 4 = 1.50 puntos], y  
[menor a 36 meses = 0.00 puntos]

Para el caso **A.2)** "Experiencia en obras de estaciones", el Método de evaluación establece un límite superior de 8 años (96 meses) y un límite inferior de 3 años (36 meses), mismo que tiene como referente la fecha de publicación de la Convocatoria del concurso (30 de abril de 2014), para la acreditación respectiva y puntaje a asignar.

Considerando lo anterior, para el caso **A.2)** "Experiencia en obras de estaciones", el otorgamiento de puntos el límite superior en meses será igual a 96 y el límite inferior en meses será igual a 36 meses. Cualquier dato que esté fuera de este rango observará lo siguiente:

- a) Si la observación en meses es  $\geq$  a 96 = 3 puntos; y
- b) Si la observación en meses es  $<$  a 36 = 0 puntos

La asignación de puntos se otorgará de forma proporcional atendiendo a lo siguiente:

[96 meses o mayor / límite superior (96)] x 3 = 3.00 puntos;  
[95 meses / límite superior (96)] x 3 = 2.97 puntos;  
[94 meses / límite superior (96)] x 3 = 2.94 puntos;  
... sucesivamente hasta:  
[36 meses / límite superior (96)] x 3 = 1.13 puntos], y  
[menor a 36 meses = 0.00 puntos]

Para el caso de **B.1)** Especialidad de Obras en Túneles y **B.2)** Especialidad de Obras de Estaciones el Método de evaluación establece que para el otorgamiento de puntos, se deberá acreditar la celebración de contratos en la respectiva especialidad en los últimos 10 (diez) años, tomando como fecha de referencia para tal efecto el acto de presentación y apertura de propuestas. Para el caso el límite superior de contratos se estableció 3 (tres) y para el límite inferior se estableció 1 (uno), dentro del período de referencia. El puntaje máximo a otorgar en cada especialidad será de 4 (cuatro) puntos.

Considerando lo anterior, para el otorgamiento de puntos el límite superior en número de contratos será igual a 3 (tres) y el límite inferior en número de contratos será igual a 1 (uno). Cualquier dato que esté fuera de este rango observará lo siguiente:

- a) Si la observación en contratos es  $\geq 3 = 4$  puntos
- b) Si la observación en contratos es cero (0) = 0 puntos

La asignación de puntos se otorgará de forma proporcional atendiendo a lo siguiente:

- a) [3 o más contratos / límite superior (3)] x 4 = 4.00 puntos
- b) [2 contratos / límite superior (3)] x 4 = 2.66 puntos
- c) [1 contrato / límite superior (3)] x 4 = 1.33 puntos]
- d) No acreditar contratación = 0.00 puntos

#### **RUBRO A.4) CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS EN OBRAS SIMILARES**

En la FORMA MVP 01 "Método de evaluación de propuestas por el mecanismo de puntos", Rubro iv) se estableció que la puntuación máxima para éste es de 3 PUNTOS, de conformidad con los siguientes criterios:

- a. Se asignará la puntuación máxima a la propuesta que acredite haber cumplido en los últimos 10 años, al menos 1 (un) contrato de cada uno de los sub rubros de experiencia (obras similares: obras de túneles y obras de estaciones)
- b. Las propuestas que acrediten haber cumplido en los últimos 10 años 1 (un) contrato en alguno de los dos sub rubros de experiencia (obras similares: obras de túneles u obras de estaciones), se les otorgará el 50% de los puntos.
- c. Las propuestas que acrediten no haber cumplido en los últimos 10 años un contrato en alguno de los dos sub rubros de experiencia, no se les otorgará puntos.

#### **RUBRO A.5) CONTENIDO NACIONAL (en función de los montos correspondientes a cada rubro)**

En la base décimo tercera, apartado 13 de la Convocatoria se establece el porcentaje de contenido nacional que debe ser cumplido por los licitantes participantes, resultando relevante tener presente que se exige que en materiales y equipo de instalación permanente debe cumplirse con un 40%; mientras que en el caso de mano de obra debe ser cuando menos del 70%.

Respecto del requisito de contenido nacional se presentaron diversas solicitudes de aclaración, siendo relevantes para efectos de la evaluación la respuesta otorgada a la pregunta 3 de Mota Engil México, S.A. de C.V. (Anexo H de la Junta de Aclaraciones de fecha 16 de mayo de 2014) donde se indicó que "...Se aclara a los licitantes que para el rubro de contenido nacional, subrubro a) Materiales y Maquinaria y equipo de instalación permanente, solo se debe de considerar los materiales y equipos de instalación permanente, dejando la maquinaria y equipo de construcción fuera de este subrubro..." y la respuesta a la pregunta 45 de Operadora Cicsa, S.A. de C.V. (visible en el anexo L de la Junta de aclaraciones de fecha 16 de mayo de 2014) que se otorgó en el mismo sentido que la anteriormente transcrita.

Por otra parte, en la FORMA MVP 01 "Método de evaluación de propuestas por el mecanismo de puntos", específicamente en la fracción III, rubro v) se estableció que la puntuación máxima para éste rubro es de 4 PUNTOS; mientras que en la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos o Porcentajes

Propuesta Técnica" en el rubro A.5 se establece que la puntuación se asignará de la siguiente forma: a) 2 PUNTOS para la propuesta que cumpla con el grado de contenido nacional de materiales, y b) 2 PUNTOS a quien cumpla con el grado de integración nacional de Mano de Obra.

En resumen, de conformidad con la **FORMA 01** "Matriz Base de Puntos o Porcentajes Propuesta Técnica, se tiene que el puntaje máximo a otorgar, por Rubro y Subrubro para la LPN N21-2014 es el que a continuación se indica:

Rubro y Subrubro evaluado.	Puntos máximos a otorgar
<b>i) CALIDAD DE LA OBRA.</b>	<b>15.00</b>
<b>i.a, b, c) Materiales, maquinaria, equipo de instalación permanente, mano de obra:</b>	
i.a) Materiales y equipo de instalación permanente.	1.00
i.b) Mano de Obra.	1.00
i.c.1) Maquinaria y equipo de construcción (excepto tuneladora EPB).	1.00
i.c.2) Tuneladora EPB.	1.00
i.d) Organigrama.	2.00
i.e) Procedimientos Constructivos.	4.00
i.f) Programas de Trabajo general y específico.	3.00
i.g) Sistema de aseguramiento de calidad, control y vigilancia (laboratorio 1 punto y personal de laboratorio 1 punto).	2.00
<b>ii) CAPACIDAD DEL LICITANTE.</b>	<b>13.00</b>
ii.a) Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave).	6.00
ii.b) Capacidad de los recursos económicos.	6.00
ii.c) Trabajadores con discapacidad.	0.50
ii.d) MIPYMES (subcontratación).	0.50
<b>iii) EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD EN OBRAS SIMILARES.</b>	<b>15.00</b>
A.3 a) Experiencia del licitante.	7.00
A.3 b) Especialidad del licitante.	8.00
<b>A.4) CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.</b>	<b>3.00</b>
Obras de Túneles.	1.50
Obras de Estaciones.	1.50
<b>A.5) CONTENIDO NACIONAL.</b>	<b>4.00</b>
Material y maquinaria y equipo de instalación permanente.	2.00
Mano de Obra.	2.00
<b>Total de Puntos a otorgar</b>	<b>50.00</b>

#### 2.4. Evaluación y Dictamen Técnico de las Propuestas.

Explicado los aspectos que en términos de la Convocatoria y anexos debe ser evaluado y los documentos que debieron ser exhibidos por los licitantes para tal propósito, a continuación se explica de manera particular la puntuación obtenida por cada una de las propuestas que son objeto de evaluación técnica.

**2.4.1. Propuesta conjunta de los licitantes: Ingenieros Civiles Asociados, S.A. de C.V., ICA, S.A.B. de C.V.; Icaprin Servicios, S.A. de C.V.; Construcciones y Trituraciones, S.A. de C.V. y Rodio Cimentaciones México, S.A. de C.V.**

El resultado general de la evaluación de la propuesta conjunta que se analiza es el siguiente:

Rubro y Subrubro evaluado.	Puntos máximos a otorgar	Puntos obtenidos
<b>i) CALIDAD DE LA OBRA</b>	<b>15.00</b>	<b>13.00</b>
i.a, b, c) Materiales, maquinaria, equipo de instalación permanente, mano de obra:		
i.a) Materiales y equipo de instalación permanente	1.00	1.00
i.b) Mano de Obra	1.00	1.00
i.c.1) Maquinaria y equipo de construcción (excepto tuneladora EPB)	1.00	1.00
i.c.2) Tuneladora EPB	1.00	1.00
i.d) Organigrama	2.00	2.00
i.e) Procedimientos Constructivos	4.00	4.00
i.f) Programas de Trabajo general y específico	3.00	3.00
i.g) Sistema de aseguramiento de calidad, control y vigilancia (laboratorio 1 punto y personal de laboratorio 1 punto)	2.00	0.00
<b>ii) CAPACIDAD DEL LICITANTE</b>	<b>13.00</b>	<b>9.57</b>
ii.a) Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)	6.00	3.27
ii.b) Capacidad de los recursos económicos	6.00	6.00
iii.c) Trabajadores con discapacidad	0.50	0.00
iii.d) MIPYMES (subcontratación)	0.50	0.30
<b>iii) EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD EN OBRAS SIMILARES</b>	<b>15.00</b>	<b>12.61</b>
A.3 a) Experiencia del licitante	7.00	5.94
A.3 b) Especialidad del licitante	8.00	6.67
<b>A.4) CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.</b>	<b>3.00</b>	<b>3.00</b>
Obras de Túneles	1.50	1.50
Obras de Estaciones	1.50	1.50
<b>A.5) CONTENIDO NACIONAL.</b>	<b>4.00</b>	<b>4.00</b>
Material y maquinaria y equipo de instalación permanente	2.00	2.00
Mano de Obra.	2.00	2.00
<b>Total de Puntos a otorgar</b>	<b>50.00</b>	<b>42.18</b>

Con base al resultado obtenido, la propuesta conjunta presentada por **Ingenieros Civiles Asociados, S.A. de C.V., ICA, S.A.B. de C.V.; Icaprin Servicios, S.A. de C.V.; Construcciones y Trituraciones, S.A. de C.V. y Rodio Cimentaciones México, S.A. de C.V.**, ha obtenido una puntuación de **42.18 (cuarenta y dos punto dieciocho)** puntos, motivo por el cual es **técnicamente solvente** de conformidad con lo establecido en la base cuarta de la Convocatoria donde se establece que "...El LICITANTE deberá obtener en su propuesta técnica un mínimo de **37.5**

*(treinta y siete punto cinco) puntos de los 50 máximos que se pueden obtener para que sea objeto de evaluación su propuesta económica, conforme a lo establecido en el primer párrafo de la fracción II del artículo 63 de EL REGLAMENTO y en los lineamientos emitidos por LA SFP...”, en relación con dispuesto en el tercer párrafo (visible a foja 2) de la FORMA MVP 01 “Método de Evaluación de propuestas por el mecanismo de puntos y porcentajes”, donde se estableció que “...Para la evaluación de las proposiciones bajo este mecanismo, en primer término se realizará la correspondiente a las propuestas técnicas, determinándose solviente las que obtengan la puntuación de cuando menos 37.5 de los 50 máximos que se pueden obtener en su evaluación...”, y la fracción I del lineamiento 9º. del “Acuerdo por el que se emiten diversos 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, y como consecuencia de ello será objeto de evaluación económica.*

La determinación anterior se sustenta en los fundamentos y consideraciones siguientes.

#### **RUBRO I CALIDAD DE LA OBRA**

##### **Subrubro i.a) Materiales y equipo de instalación permanente**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó la propuesta conjunta conformada por Ingenieros Civiles Asociados, S.A. de C.V., ICA, S.A.B. de C.V.; Icaprin Servicios, S.A. de C.V.; Construcciones y Trituraciones, S.A. de C.V. y Rodio Cimentaciones México, S.A. de C.V. conforme a los criterios de evaluación explicados en el numeral 2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos del presente fallo, específicamente en el **Subrubro i.a) Materiales y equipo de instalación permanente**, se desprende que la información presentada para acreditar este subrubro cumple con lo establecido en la Convocatoria, los documentos anexos a la misma, y la FORMA MVP 01 “Método de Evaluación de propuestas por el Mecanismo de Puntos” a la, por lo que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **1 PUNTO**.

##### **Subrubro i.b) Mano de Obra**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante y con base en los fundamentos y los criterios de evaluación explicados en el numeral 2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes, para el **Subrubro i.b) Mano de Obra**, se puede concluir que la información presentada es suficiente para tener por cumplido lo requerido en este Subrubro, por lo que se le otorga la calificación máxima otorgable de **1 PUNTO**.

##### **Subrubro i.c.1) Maquinaria y equipo de Instalación permanente (excepto tuneladora EPB)**

Analizada y evaluada la documentación que presentaron Ingenieros Civiles Asociados, S.A. de C.V., ICA, S.A.B. de C.V.; Icaprin Servicios, S.A. de C.V.; Construcciones y Trituraciones, S.A. de C.V. y Rodio Cimentaciones México, S.A. de C.V., en propuesta conjunta, a la luz de los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral 2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes del presente fallo, específicamente para el **Subrubro i.c.1) Maquinaria y equipo de Instalación permanente (excepto tuneladora EPB)**, se arriba a la conclusión de que la misma ha cumplido con los requisitos exigidos en esta Licitación, por lo que para el presente subrubro se otorga a la propuesta conjunta la puntuación máxima otorgable de **1 PUNTO**.

**Subrubro i.c.2) Tuneladora EPB**

Se llevó a cabo la revisión cualitativa de la información presentada para acreditar este punto con apego a los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos** del presente fallo, particularmente para el **Subrubro i.c.2) Tuneladora EPB**, de donde se desprende que la documentación exhibida cumple con los fundamentos y criterios de evaluación, por lo que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **1 PUNTO**.

**Subrubro i.d) Organigrama**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante, se tiene que la misma cumplió con lo requerido en los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos** del presente fallo para el **Subrubro i.d) Organigrama**, por lo que procede asignarle la calificación máxima otorgable de **2 PUNTOS**.

**Subrubro i.e) Procedimientos constructivos**

La documentación que presentó la propuesta conjunta que se evalúa cumple con lo requerido en los fundamentos y criterios de evaluación descritos en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos** del presente fallo, para el **Subrubro i.e) Procedimientos constructivos**, de donde se desprende que la misma ha cumplido con lo solicitado, por lo que para el presente subrubro se le asigna la calificación máxima otorgable de **4 PUNTOS**.

**Subrubro i.f) Programa de trabajo general y específico**

De la evaluación cualitativa de la información presentada por la propuesta conjunta que se evalúa para acreditar el cumplimiento del presente Subrubro, tenemos que cumple con lo requerido en los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos** del presente fallo para el **Subrubro i.f) Programa de trabajo general y específico**, por lo que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **3 PUNTOS**.

**Subrubro i.g) Sistema de aseguramiento de calidad, control y vigilancia**

Analizada cualitativamente la documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante y a la luz de los criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos** del presente fallo para el **Subrubro i.g) Sistema de aseguramiento de calidad, control y vigilancia**, se observa que se propuso al laboratorio denominado GEO Grupo del Centro S.A. de C.V. el cual tiene acreditaciones EMA para las áreas de i. Concreto, y ii. Geotecnia/Terracerías, la cual fue obtenida dentro del periodo de tiempo establecido en la base quinta, apartado 4, inciso a) de la Convocatoria. Por cuanto se refiere al área de iii. Asfaltos, la propuesta conjunta presentó un reconocimiento del Centro SCT Cohauila de fecha 23 de junio de 2010, por lo que no cumple con el límite establecido en la base quinta, apartado 4, inciso a) donde se estipuló que en estos casos la aprobación del laboratorio no debe tener una antigüedad mayor a 3 años previos a la fecha de publicación de la Convocatoria. Finalmente, para el área iv. Acero (metal-mecánica), no se encontró en la

propuesta presentada evidencia alguna de que el laboratorio propuesto haya obtenido la acreditación o la aprobación a la que se hace referencia en las bases de licitación.

Por los motivos anteriormente expuestos y con base en lo establecido en el artículo 38, segundo párrafo de la LOPSRM, 63, fracción II del RLOPSRM, la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos", y la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos o Porcentajes Propuesta Técnica", disposiciones éstas cuyo contenido y alcance fue explicado en el apartado 2.3 del presente fallo, y todo ello en relación con el Lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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; se determina que **NO ES POSIBLE ASIGNARLE PUNTOS** a la propuesta analizada en el presente Subrubro.

## **RUBRO ii CAPACIDAD DEL LICITANTE**

### **Subrubro ii.a) Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)**

De la documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante y a la luz de los criterios de evaluación expuestos en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes** del presente fallo, para el **Subrubro ii.a) Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)**, tenemos lo siguiente:

- 1. SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN.** Carlos Rodolfo De La Mora Rodríguez  
La persona propuesta solo acredita 5.75 años de experiencia en obras similares, siendo el requisito de 8 años de experiencia en obras similares, conforme a lo establecido en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria. (Folios 69 al 71).
- 2. RESPONSABLE TÉCNICO DE ACABADOS DE ESTACIONES 1.** Germán Mancilla Luna  
La persona propuesta no cumple con el perfil profesional de Arquitecto o profesión afín a la Arquitectura solicitado en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria, ya que el licitante propuso a un Ingeniero Civil, tal como lo acredita la licitante con en el reporte oficial de la Dirección General de Profesiones de la SEP adjuntado en el folio 000234 de la propuesta.
- 3. RESPONSABLE TÉCNICO DE ACABADOS DE ESTACIONES 2.** Fabián Barbosa Calderón  
La persona propuesta no cumple con el perfil de Arquitecto o profesión afín a la Arquitectura solicitado en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria, ya que se propuso a un Ingeniero Civil, tal como lo acredita la licitante con en el reporte oficial de la Dirección General de Profesiones de la SEP adjuntado en el folio 000252 de la propuesta.
- 4. RESPONSABLE TÉCNICO DE SEGURIDAD Y SALUD 2.** Iliana Vázquez Rodríguez  
La persona propuesta no cumple con el perfil de un Ingeniero Civil, Ingeniero Industrial o profesión técnica afín solicitado en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria, proponiendo a un Médico Cirujano y Partero, tal como lo acredita la licitante con en el reporte oficial de la Dirección General de Profesiones de la SEP adjuntado en el folio 000371 de la propuesta.
- 5. RESPONSABLE TÉCNICO DE GESTIÓN DE CALIDAD.** Felipe De Jesús Cardona Solís  
La persona propuesta no cumple con el perfil de un Ingeniero Civil, Ingeniero Industrial o profesión técnica afín solicitado en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria, ya que se propuso a un Arquitecto, tal como lo acredita la licitante con en el reporte oficial de la Dirección General de Profesiones de la SEP adjuntado en el folio 000456 de la propuesta.

Atendiendo a las motivaciones anteriores, el puntaje a otorgar en el presente Subrubro a la propuesta conjunta que se evalúa, y tomando en consideración la "Matriz de observaciones máximas, para la calificación del Personal Técnico Propuesto, establecida en el Apartado 2.3 "Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos", Sección RUBRO ii Capacidad del Licitante, Subrubro ii.a) "Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)", se desprenden las siguientes calificaciones individuales de la propuesta para el presente Subrubro.

ICA/ICAPRIN/ICASAAB/ RODIO/CY TSA	EXPERIENCIA				COMPETENCIA O HABILIDAD				DOMINIO DE HERRAMIENTAS		
	Puntos a otorgar	Máximo años del mercado	Años acreditados	Puntos obtenidos	Puntos a otorgar	Máximo contratos mercado	Contratos acreditados	Puntos obtenidos	Puntos a otorgar	constancia herramientas	Puntos obtenidos
Superintendente de construcción	0.3	13.5	0	0.00	0.5	12	NO EVALUABLE	0.00	0.2	NO EVALUABLE	0.00
Coordinador del túnel	0.15	11.67	10.08	0.13	0.25	5	3	0.15	0.1	OK	0.10
Responsables Técnicos de túnel	0.15	28.50	27.5	0.14	0.25	11	11	0.25	0.1	OK	0.10
Coordinador de Maquina EPB	0.15	12.83	10.25	0.12	0.25	6	6	0.25	0.1	OK	0.10
Responsables Técnicos de maquina EPB	0.15	30.5	24.41	0.12	0.25	12	10	0.21	0.1	OK	0.10
Responsable Técnico de Trincheras y Pozo de Ataque	0.15	25	18.58	0.11	0.15	12	8	0.10	0.06	OK	0.06
Responsable Técnico de estructura de estaciones subterráneas	0.15	21.08	21.08	0.15	0.25	10	10	0.25	0.1	OK	0.10
Responsable Técnico de acabados de estaciones	0.15	0.00	NO EVALUABLE	0.00	0.25	0	NO EVALUABLE	0.00	0.1	NO EVALUABLE	0.00
Responsable Técnico de Instalaciones Electromecánicas de Estaciones	0.09	28.5	27.75	0.09	0.15	12	12	0.15	0.06	OK	0.06
Responsable Técnico de Seguridad y Salud	0.09	21.33	NO EVALUABLE	0.00	0.25	16	NO EVALUABLE	0.00	0.1	NO EVALUABLE	0.00
Responsable Técnico de Planificación	0.09	16.92	10.67	0.06	0.15	9	4	0.07	0.06	OK	0.06
Responsable Técnico de Gestión de Calidad	0.09	11	NO EVALUABLE	0.00	0.15	4	NO EVALUABLE	0.00	0.06	NO EVALUABLE	0.00
Responsable Técnico de cuantificación y Presupuesto	0.03	34.91	34.91	0.03	0.05	16	16	0.05	0.02	OK	0.02

Responsable Técnico de Servicios Afectados y Reparación (obras inducidas)	0.03	14.5	9.5	0.02	0.05	13	6	0.02	0.02	OK	0.02
Responsable en Medio ambiente.	0.03	10.5	5.5	0.02	0.05	6	5	0.04	0.02	OK	0.02
	0.99				1.54				0.74		

**NO EVALUABLE:** En aquellos casos en los que el candidato o candidatos por categoría o cargo no acrediten cualquiera de las tres variables a calificar (1.- Experiencia, 2.- Competencia o habilidad, y 3.- Dominio de herramientas), no serán objeto de puntuación en ninguna de las mismas.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM y 63, fracción II del RLOPSRM, la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria LOPN 021-2014; la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos"; la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos y Porcentajes Propuesta Técnica", disposiciones éstas que se explicaron en el apartado 2.3 del presente fallo, en relación con lo establecido en el Lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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 se determina asignar a la propuesta que se evalúa **3.27 PUNTOS**.

#### Subrubro ii.b) Capacidad de los recursos económicos.

De la revisión y análisis cualitativo de la documentación que presentó la propuesta conjunta que se analiza y conforme a los criterios de evaluación y asignación de puntos explicados en el numeral 2.3 **Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, para el **Subrubro ii.b) Capacidad de los recursos económicos**, cuyo contenido deberá tenerse por aquí reproducido a la letra en obvio de repeticiones innecesarias, se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la Convocatoria y sus anexos, por lo que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **6 PUNTOS**.

#### Subrubro ii.c) Trabajadores con discapacidad

Una vez analizada cualitativamente la documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante y a la luz de los criterios de evaluación explicados en el numeral 2.3 **Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, para el **Subrubro ii.c) Trabajadores con discapacidad**, se aprecia que se indica que dentro de la plantilla laboral cuentan con 6 (seis) personas discapacitadas; sin embargo, no proporcionan la información necesaria para el efecto de determinar el porcentaje que esas 6 personas representan respecto del total de la plantilla laboral, esto es, de la documentación exhibida no se pudo determinar con objetividad que las personas con discapacidad que tiene contratada representen el 5% de la plantilla laboral, requisito éste último que resulta esencial para el efecto de poder asignar puntuación alguna en este subrubro.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM y 63, fracción II del RLOPSRM, la base décimo tercera, apartado 26 de la Convocatoria LPN 021-2014; la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos"; la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos y Porcentajes Propuesta Técnica", disposiciones éstas que se explicaron en el apartado 2.3 del presente fallo, por lo que lo dicho en relación a las mismas deberá tenerse por aquí reproducido a la letra en obvio de repeticiones innecesarias, en relación con lo establecido en el Lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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 se determina que **NO ES POSIBLE ASIGNARLE PUNTUACIÓN** alguna en el **Subrubro ii.c)** a la propuesta conjunta analizada.

**Subrubro ii.d) MIPYMES (subcontratación).**

Una vez analizada la documentación que presentó el consorcio licitante y evaluada conforme a los criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, en la parte correspondiente para el **Subrubro ii.d) MIPYMES (subcontratación)**, tenemos que se acreditó la subcontratación de 6 MIPYMES, de las 10 que se requerían para obtener la puntuación máxima para este subrubro.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM y 63, fracción II del RLOPSRM, las bases quinta y octava de la Convocatoria LPN 021-2014; la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos"; la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos y Porcentajes Propuesta Técnica", disposiciones éstas que se explicaron en el apartado 2.3 del presente fallo, por lo que lo dicho en relación a las mismas deberá tenerse por aquí reproducido a la letra en obvio de repeticiones innecesarias, en relación con lo establecido en el Lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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 se determina que es procedente asignar **0.30 PUNTOS** para el subrubro **ii.d) MIPYMES (subcontratación)** a la propuesta conjunta que se evalúa.

**RUBRO iii) EXPERIENCIA (A.1 y A.2) Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE (B.1 y B.2)**

**Subrubros: A.1 EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES (en Obras de Túneles) y A.2 EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES (Obras de Estaciones).**

**Subrubro A.1 Experiencia del licitante en Obras de Túneles**

Una vez analizada cualitativamente la documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante y a la luz de los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos**, del presente fallo, para el Subrubro **A.1) EXPERIENCIA DEL LICITANTE EN OBRAS SIMILARES (Obras de Túneles)**, se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación



establecidos en la Convocatoria y sus anexos, por lo que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **4 PUNTOS**.

**Subrubro A.2) Experiencia del licitante en Obras de Estaciones**

Una vez analizada cualitativamente la documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante y a la luz de los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos**, del presente fallo, para el Subrubro **A.2) EXPERIENCIA DEL LICITANTE EN OBRAS SIMILARES (Obras de Estaciones)**, se desprende que del listado de contratos presentado para "Obras de Estaciones", solamente los correspondientes a la Línea 12 (metro de la Ciudad de México) y estación de Arganzuela en la línea 6 del metro de Madrid son idóneas para acreditar su experiencia mediante Acta de Entrega-Recepción y Certificado de Ejecución de Trabajos, omitiendo en los demás casos la presentación de sendas certificaciones, imposibilitando a la Convocante a constatar la experiencia en "Obras de Estaciones". Para los dos casos en los que sí se pudo constatar la experiencia, se logran acreditar 5.13 años (62 meses. Línea 12: 52 meses y Metro Madrid: 10 meses) de experiencia en Obras de Estaciones.

No es obstáculo para llegar a la anterior conclusión el hecho de que se hayan exhibido una serie de contratos relacionados con diversos sistemas de transporte, en atención a lo siguiente

- a) En el folio 505 se relaciona contrato de "Alquiler de grúas para extracción de material excavado en las estaciones subterráneas de las obras de la línea uno, metro de Panamá Contrato No. CLU-MP-CT-118-2011 para acreditar obras de estaciones; y dicho documento consta en los folios 1042 a 1048. De la revisión de dicho documento se desprende que en la cláusula 2 se define el objeto de la siguiente forma "...El SUBCONTRATISTA se compromete irrevocablemente a favor del CONTRATANTE a ejecutar todos los trabajos necesarios suficientes bajo su estricta responsabilidad, incluyendo pero sin limitarse a lo siguiente. ALQUILER DE GRUAS, PARA EXTRACCIÓN DE MATERIAL EXCAADO, EN LAS ESTACIONES SUBTERRÁNEAS DE LAS OBRAS DE LA LINEA UNO, METRO DE PANAMA..." de donde se desprende que no tiene por objeto la construcción de "Obras de Estaciones", y por tanto, no califica para efectos de experiencia del subrubro.
- b) En el folio 505 se relaciona el contrato de "...Construcción de pilotes en estaciones elevadas para las obras de la línea 1, Metro de Panamá...", el cual es visible a fojas 1402 a 1408 en cuya cláusula segunda se hace referencia al objeto del mismo de la siguiente forma "...EL SUBCONTRATISTA se compromete irrevocablemente a favor del CONTRATANTE a ejecutar todos los servicios necesarios y suficientes bajo su estricta responsabilidad, incluyendo pero sin limitarse a lo siguiente: CONSTRUCCIÓN DE PILOTES EN ESTACIONES ELEVADAS PARA LAS OBRAS DE LA LINEA 1, METRO DE PANAMA...", mientras que en la cláusula 3ª (tercera) se hace referencia al alcance de los trabajos y en ningún momento se indica que esté incluida la construcción de una estación subterránea y en la cláusula 6ª (sexta) se hace referencia al valor estimado del contrato, y específicamente hace referencia a actividades de movilización y desmovilización general, instalación de maquinaria y la ejecución de pilotes 1500 mm vaciados en sitio; lo que nos lleva a concluir que dichos contratos no califican para efectos de acreditar experiencia en "Obras de Estaciones"
- c) La propuesta conjunta en la foja 505 hace referencia al contrato de "Ejecución de anclas y drenes de la estación Lotería para las obras de la Línea 1, Metro de Panamá, identificado con el número CLU-MP-CT-139-2012 el cual se adjuntó en las fojas 1410 a 1416. En este contrato también se define en la cláusula segunda el objeto del mismo como la "...Ejecución de anclajes y drenes en la estación Lotería para las obras de la Línea 1, Metro de Panamá...", y en la cláusula 3ª (tercera) se

- mencionan los alcances del objeto antes indicado, sin que de su contenido se desprenda que se trate de un contrato que tenga por objeto una obra similar, esto es una "obra de estaciones".
- d) En la foja 505 se hace referencia al contrato No. 2/2004 UTE Estación Arganzuela (Ortiz Construcciones y Proyectos, S.A. ) el cual está visible a fojas 1418 a 1433A, de cuya cláusula 1ª (primera) se desprende que el objeto del contrato es "...la realización por el SUBCONTRATISTA de los trabajos de EJECUCIÓN DE PANTALLAS Y PILOTES...", mientras que en el folio 1432 consta el Modelo de Certificado para obras de cimentaciones especiales: Subgrupo K-1 en cuya segunda certificación se indica que "...Las obras consistieron en La ejecución de un muro pantalla de 1.000 mm de espesor en la periferia del recinto de la estación así como la ejecución de los elementos portantes rectangulares precisos para cimentar parte de las cargas centrales. En el conjunto de dichas obras se incluyó la ejecución de: 12,511,92 m2 de muro pantalla de 1.000 mm. De espesor y hasta 32 m de profundidad...". En atención a lo anterior, el contrato que se evalúa no califica para efectos de acreditar experiencia en la construcción de "Obras de Estaciones".
- e) Con la finalidad de tratar de acreditar la experiencia en obra de túneles, en la foja 506 se relaciona al "Contrato de Industriales No. IN/1/COO143/2M68/4309011362/00/11 ejecución de pantallas", el cual es visible a fojas 1434 a 1453, de donde se desprende que su objeto y el alcance de los trabajos no corresponden con la construcción de "Obras de Estaciones", ya que en los folios 1440 y 1452 se hace referencia al alcance de los trabajos los cuales consisten en la perforación para la formación de pantallas de 100 cm de espesor y hasta 33 metros de profundidad máxima y a la perforación para la formación de pantalla de 100 cm de espesor con hidrofresa hasta 45 mts de profundidad; actividades que no califican como una obra similar, esto es como una "Obra de estación"
- f) Finalmente, en la foja 506 se hace referencia al contrato G6248 el cual forma parte de la propuesta en los folios 1455 a 1472, cuyo objeto es la ejecución de micropilotes de 180 mm para las obras del nuevo vestíbulo Estación Provenza de los FGC; de donde se desprende que dicha obra no cumple con los requisitos para el efecto de ser considerada como una obra similar de estaciones.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM, 63, fracción II del RLOPSRM, la base quinta, FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos", FORMA 01 "la Matriz Base de Puntos o Porcentaje Propuesta Técnica; disposiciones todas éstas que fueron explicadas en el apartado 2.3 del presente fallo, por lo que en obvio de repeticiones innecesarias lo expuesto en relación a las mismas deberá tenerse por aquí reproducido a la letra; en relación con lo establecido en el lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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; se determina asignar a la propuesta que se analiza **1.94 PUNTOS** para el Subrubro A.2) **Experiencia del licitante en Obras de Estaciones**

#### **Subrubro B.1 Experiencia en Obras de Túneles**

Una vez analizada cualitativamente la documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante y a la luz de los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, para el Subrubro **B.1) ESPECIALIDAD DEL LICITANTE EN OBRAS SIMILARES**, se desprende que la propuesta conjunta cumplió con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la Convocatoria y sus anexos, por lo que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **4 PUNTOS**.

### **Subrubro B.2 Especialidad en Obras de Estaciones**

Una vez analizada cualitativamente la documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante y a la luz de los criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, para el Subrubro **B.2) ESPECIALIDAD DEL LICITANTE EN OBRAS SIMILARES**, se desprende que del listado de contratos presentado para "Obras de Estaciones", solamente los correspondientes a la Línea 12 (metro de la Ciudad de México) y estación de Arganzuela en la línea 6 del metro de Madrid, acredita su especialidad mediante Acta de Entrega-Recepción y Certificado de Ejecución de Trabajos, omitiendo en los demás casos la presentación de sendas certificaciones, imposibilitando a la Convocante a constatar la especialidad en "Obras de Estaciones". Es decir, acredita 2 de los 3 contratos requeridos para obtener la puntuación máxima.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM, 63, fracción II del RLOPSRM, la base quinta, FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos", FORMA 01 "la Matriz Base de Puntos o Porcentaje Propuesta Técnica; disposiciones todas éstas que fueron explicadas en el apartado 2.3 del presente fallo, por lo que en obvio de repeticiones innecesarias lo expuesto en relación a las mismas deberá tenerse por aquí reproducido a la letra; en relación con lo establecido en el lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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; se determina asignar a la propuesta que se analiza **2.67 PUNTOS** para el Subrubro **B.2 Especialidad en Obras de Estaciones**

### **RUBRO A.4) CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS EN OBRAS SIMILARES**

Analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante a la luz de los fundamentos y criterios de evaluación explicados en numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos**, **RUBRO A.4) CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS EN OBRAS SIMILARES**, del presente fallo, se desprende que se cumplió con lo solicitado por lo que para el presente subrubro a la propuesta técnica que se evalúa se le asigna la calificación máxima otorgable de **3 PUNTOS**.

### **RUBRO A.5) CONTENIDO NACIONAL (en función de los montos correspondientes a cada rubro)**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante, conforme a los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos**, para el **RUBRO A.5) CONTENIDO NACIONAL (en función de los montos correspondientes a cada rubro)**, del presente fallo, se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la Convocatoria y sus anexos, por lo que para el presente subrubro a la propuesta técnica que se evalúa se le asigna la calificación máxima otorgable de **4 PUNTOS**.

**2.4.2.- Propuesta conjunta de los licitantes: Construcción y Filiales Mexicanas, S.A. de C.V. y Coconal, SAPI de C.V.**

El resultado general de la evaluación de la propuesta conjunta que se analiza es el siguiente:

Rubro y Subrubro evaluado	Puntos máximos a otorgar	Puntos obtenidos
<b>i) CALIDAD DE LA OBRA</b>	<b>15.00</b>	<b>13.00</b>
i.a, b, c) Materiales, maquinaria, equipo de instalación permanente, mano de obra:		
i.a) Materiales y equipo de instalación permanente	1.00	1.00
i.b) Mano de Obra	1.00	1.00
i.c.1) Maquinaria y equipo de construcción (excepto tuneladora EPB)	1.00	1.00
i.c.2) Tuneladora EPB	1.00	1.00
i.d) Organigrama	2.00	2.00
i.e) Procedimientos Constructivos	4.00	4.00
i.f) Programas de Trabajo general y específico	3.00	3.00
i.g) Sistema de aseguramiento de calidad, control y vigilancia (laboratorio 1 punto y personal de laboratorio 1 punto)	2.00	0.00
<b>ii) CAPACIDAD DEL LICITANTE</b>	<b>13.00</b>	<b>7.40</b>
ii.a) Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)	6.00	1.35
ii.b) Capacidad de los recursos económicos	6.00	6.00
iii.c) Trabajadores con discapacidad	0.50	0.00
iii.d) MIPYMES (subcontratación)	0.50	0.05
<b>iii) EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD EN OBRAS SIMILARES</b>	<b>15.00</b>	<b>15.00</b>
A.3 a) Experiencia del licitante	7.00	7.00
A.3 b) Especialidad del licitante	8.00	8.00
<b>A.4) CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.</b>	<b>3.00</b>	<b>3.00</b>
Obras de Túneles	1.50	1.50
Obras de Estaciones	1.50	1.50
<b>A.5) CONTENIDO NACIONAL.</b>	<b>4.00</b>	<b>2.00</b>
Material y maquinaria y equipo de instalación permanente	2.00	0.00
Mano de Obra.	2.00	2.00
<b>Total de Puntos a otorgar</b>	<b>50.00</b>	<b>40.40</b>

Con base al resultado obtenido, la propuesta conjunta presentada por **Construcción y Filiales Mexicanas, S.A. de C.V. y Coconal, SAPI de C.V.** ha obtenido una puntuación de **40.40 (cuarenta punto cuarenta) puntos**, motivo por el cual es **técnicamente solvente** de conformidad con lo establecido en la base cuarta de la Convocatoria donde se establece que *"...El LICITANTE deberá obtener en su propuesta técnica un mínimo de 37.5 (treinta y siete punto cinco) puntos de los 50 máximos que se pueden obtener para que sea objeto de evaluación su propuesta económica, conforme a lo establecido en el primer párrafo de la fracción II del artículo 63 de EL REGLAMENTO y en los lineamientos*

emitidos por LA SFP...”, en relación con dispuesto en el tercer párrafo (visible a foja 2) de la FORMA MVP 01 “Método de Evaluación de propuestas por el mecanismo de puntos”, donde se estableció que “...Para la evaluación de las proposiciones bajo este mecanismo, en primer término se realizará la correspondiente a las propuestas técnicas, determinándose solvente las que obtengan la puntuación de cuando menos 37.5 de los 50 máximos que se pueden obtener en su evaluación...”, y la fracción I del lineamiento 9º. del “Acuerdo por el que se emiten diversos 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, y como consecuencia de ello será objeto de evaluación económica.

La motivación en que se sustenta la anterior determinación se muestra a continuación:

#### **RUBRO i CALIDAD DE LA OBRA**

##### **Subrubro i.a) Materiales y equipo de instalación permanente**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó la propuesta conjunta conformada por Construcción y Filiales Mexicanas, S.A. de C.V. y Coconal, SAPI de C.V. conforme a los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral 2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos del presente fallo, específicamente en el **Subrubro i.a) Materiales y equipo de instalación permanente**, se desprende que la información presentada para acreditar este subrubro cumple con lo establecido en la Convocatoria, los documentos anexos a la misma, y la FORMA MVP 01 “Método de Evaluación de propuestas por el Mecanismo de Puntos”, por lo que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **1 PUNTO**.

##### **Subrubro i.b) Mano de Obra**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante y con base en los fundamentos y los criterios de evaluación explicados en el numeral 2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes, para el **Subrubro i.b) Mano de Obra**, se puede concluir que la información presentada es suficiente para tener por cumplido lo requerido en este Subrubro, por lo que se le otorga la calificación máxima otorgable de **1 PUNTO**.

##### **Subrubro i.c.1) Maquinaria y equipo de Instalación permanente (excepto tuneladora EPB)**

Analizada y evaluada la documentación que presentaron Construcción y Filiales Mexicanas, S.A. de C.V. y Coconal, SAPI de C.V., en propuesta conjunta, a la luz de los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral 2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes del presente fallo, específicamente para el **Subrubro i.c.1) Maquinaria y equipo de Instalación permanente (excepto tuneladora EPB)**, se arriba a la conclusión de que la misma ha cumplido con los requisitos exigidos en esta Licitación, por lo que para el presente subrubro se le otorga la puntuación máxima otorgable de **1 PUNTO**.

##### **Subrubro i.c.2) Tuneladora EPB.**

Se llevó a cabo la revisión cualitativa de la información presentada por la propuesta conjunta que se evalúa para este punto con apego a los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral 2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos del presente

fallo, particularmente para el **Subrubro i.c.2) Tuneladora EPB**, de donde se desprende que la documentación exhibida cumple con lo requerido, por lo que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **1 PUNTO**.

**Subrubro i.d) Organigrama.**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante, se tiene que la misma cumplió con lo requerido en los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos** del presente fallo para el **Subrubro i.d) Organigrama**, por lo que procede asignarle la calificación máxima otorgable de **2 PUNTOS**.

**Subrubro i.e) Procedimientos constructivos**

La documentación que presentó la propuesta conjunta que se evalúa cumple con lo requerido en los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos** del presente fallo, para el **Subrubro i.e) Procedimientos constructivos**, de donde se desprende que la misma ha cumplido con lo solicitado, por lo que para el presente subrubro se le asigna la calificación máxima otorgable de **4 PUNTOS**.

**Subrubro i.f) Programa de trabajo general y específico**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante, se tiene que la misma cumplió con lo requerido en los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos** del presente fallo para el **Subrubro i.f) Programa de trabajo general y específico**, por lo que procede asignarle la calificación máxima otorgable de **3 PUNTOS**.

**Subrubro i.g) Sistema de aseguramiento de calidad, control y vigilancia**

Una vez analizada cualitativamente la documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante y a la luz de los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos**, para el **Subrubro i.g) Sistema de aseguramiento de calidad, control y vigilancia**, del presente fallo, se desprende que se presentan los incumplimientos que a continuación se indican:

- a) Propusieron al Laboratorio Nacional de la Construcción S.A., respecto del cual se exhibieron acreditaciones para las áreas de (i) Concreto, (ii) Geotecnia/Terracerías, y (iii) Acero (metal mecánica); pero no se presentó evidencia de que cuente con la acreditación necesaria para el área de (iv) estructuras, por lo que el laboratorio propuesto incumple con el requerimiento de áreas de acreditación solicitado. (folios 201, 210 al 241 y 692)
- b) Respecto al laboratorio propuesto se presenta un listado de obras en las cuales ha participado, pero se omite precisar el período en el cual ha participado en las mismas, por lo que se carece de información idónea para determinar su participación en al menos tres obras civiles en los últimos cinco años
- c) En la propuesta conjunta se propusieron 8 (ocho) personas con diferentes acreditaciones y experiencia para el área de laboratorio, sin embargo, ninguno de los curriculum vitae que presentan viene firmado por el candidato propuesto. (folios 243 al 295)

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM, 63, fracción II del RLOPSRM, las bases cuarta y quinta apartado 4; FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos", FORMA 01 "la Matriz Base de Puntos o Porcentaje Propuesta Técnica; disposiciones todas éstas que fueron explicadas en el apartado 2.3 del presente fallo, por lo que en obvio de repeticiones innecesarias lo expuesto en relación a las mismas deberá tenerse por aquí reproducido a la letra; en relación con lo establecido en el lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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; se determina que **NO ES POSIBLE ASIGNARLE PUNTOS** en el Subrubro i.g) Sistema de aseguramiento de calidad, control y vigilancia a la propuesta conjunta que se evalúa.

## RUBRO ii CAPACIDAD DEL LICITANTE

### Subrubro ii.a) Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)

Una vez analizada cualitativamente la documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante y a la luz de los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral 2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos, para el Subrubro ii.a) Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave), del presente fallo, se observaron ciertos incumplimientos respecto del personal propuesto.

1. **SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN.** Manuel Borell Vilaseca  
No acreditó el dominio del programa Microsoft Project (Folios 004 y 015)
2. **RESPONSABLE TÉCNICO DE TÚNEL 1.** Pedro Alexandre Le Costa  
No acreditó el dominio del programa Microsoft Project (Folios 028 al 038), sin perjuicio de no exhibir el título profesional requerido.
3. **RESPONSABLE TÉCNICO DE TÚNEL 3.** Sergio Jorge López Reyes  
No acreditó el dominio del programa Microsoft Project. (Folios 048 y 055)
4. **RESPONSABLE TÉCNICO DE MÁQUINA EPB 1.** Pedro Camacho Ocaña  
Al llevar a cabo la verificación en el Registro Nacional de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública de la cédula profesional número 454175 que se acompañó el currículum vitae de Pedro Celestino Camacho Ocaña se encontró que ese número de cédula corresponde a una tercera persona, esto es, corresponde a Roberto Buendía Álvarez, con la licenciatura en Ingeniería Mecánica, cursada en el Instituto Politécnico Nacional, motivo por el cual no se acreditó la competencia o habilidad en el trabajo ni la experiencia para el cargo de Responsable Técnico de Máquina EPB 1 (Folios 066 al 074)
5. **RESPONSABLE TÉCNICO DE MÁQUINA EPB 3.** José Antonio Checa Diez  
No acreditó el dominio del programa Microsoft Project (Folios 028 al 038),  
No cumple con el perfil solicitado para este puesto en la base quinta apartado 1 de la Convocatoria, ya que se trata de un ingeniero industrial y se requirió un ingeniero mecánico, técnico mecánico o profesión afín. (Folios 088 al 097)
6. **RESPONSABLE TÉCNICO DE TRINCHERAS Y POZO DE ATAQUE 1.** David Pérez Ayuso  
No acreditó el dominio del programa Microsoft Project. (Folios 203 y 215)
7. **RESPONSABLE TÉCNICO DE TRINCHERAS Y POZO DE ATAQUE 2.** Alberto Buil Adrados

- No acredita el dominio del programa Microsoft Project (Folios 098 y 108)
8. **RESPONSABLE TÉCNICO DE ESTRUCTURA DE ESTACIONES SUBTERRÁNEAS 2.** José Nemesio Hernández Juárez  
Con la información presentada no se acreditó la experiencia de 8 años solicitada en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria; sin perjuicio de que en el curriculum vitae que se exhibe hace mención a los cargos pero no se especifica el proyecto, y aunado a ello de la información presentada no se desprende que se trate de obras subterráneas (Folio 119 al 125)
  9. **RESPONSABLE TÉCNICO DE ACABADOS DE ESTACIONES 1.** Humberto Sánchez Salazar  
La persona propuesta no cumple con el perfil solicitado en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria, ya que se está proponiendo a un ingeniero civil, cuando se solicitó a un Arquitecto, o bien, a una persona con una profesión afín a la Arquitectura (Folio 126 al 134)
  10. **RESPONSABLE TÉCNICO DE ACABADOS DE ESTACIONES 2.** Roberto Sánchez Merencias  
La persona propuesta no cumple con el perfil solicitado en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria, ya que se está proponiendo a un ingeniero civil, cuando se solicitó a un Arquitecto, o bien, a una persona con una profesión afín a la Arquitectura Folio 135 al 146
  11. **RESPONSABLE TÉCNICO DE SEGURIDAD Y SALUD 2.** Antonio Sánchez Sobrino  
En la carta relativa al dominio de herramientas aparece un nombre diferente al de la persona propuesta para este cargo. Además, se observó que la persona propuesto no cumple con el perfil solicitado en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria, ya que tiene la profesión de Ingeniero técnico topógrafo, cuando lo solicitado es un ingeniero civil, ingeniero industrial o profesión técnica afín, supuesto éste último dentro del cual no se ubica el profesionista propuesto. (Folio 183 al 193)
  12. **RESPONSABLE TÉCNICO DE PLANIFICACIÓN 2.** Olga Muñoz Martin  
La persona propuesta no cumple con el perfil solicitado en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria, ya que tiene la profesión de arquitecto, cuando lo que se solicitó es un Ingeniero Civil o profesión civil a dicha ingeniería, supuesto dentro del cual no se ubica el caso que nos ocupa (Folios 216 al 227)
  13. **RESPONSABLE TÉCNICO DE SERVICIOS AFECTADOS Y REPOSICIÓN (OBRAS INDUCIDAS).** Jesús Alberto Macías Celestino  
No se acreditó el dominio del programa Microsoft Project. (Folio 252 y 258)
  14. **RESPONSABLE EN MEDIO AMBIENTE.** Alejandro Lago Serra  
La persona propuesta no cumple con el perfil solicitado en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria, ya que es ingeniero técnico de obras públicas y solicitan ingeniero ambiental, forestal, civil, biólogo o profesión técnica afín, supuesto éste último dentro del cual no se ubican las carreras técnicas (Folios 259 al 270).

Atendiendo a las motivaciones anteriores, el puntaje a otorgar en el presente Subrubro a la propuesta conjunta que se evalúa, y tomando en consideración la "Matriz de observaciones máximas, para la calificación del Personal Técnico Propuesto, establecida en el Apartado 2.3 "Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos", Sección RUBRO ii Capacidad del Licitante, Subrubro ii.a) "Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)", se desprenden las siguientes calificaciones individuales de la propuesta para el presente Subrubro.

COFIMEX/COCONAL	EXPERIENCIA				COMPETENCIA O HABILIDAD				DOMINIO DE HERRAMIENTAS			
	Cargo	Puntos a otorgar	Máximo años del merca	Años acreditados	Puntos obtenidos	Puntos a otorgar	Máximo contratos merca	Contratos acreditados	Puntos obtenidos	Puntos a otorgar	constancia a herramientas	Puntos obtenidos

		do				do						
Superintendente de construcción	0.3	13.5	0	0.00	0.5	12	NO EVALUABLE	0.00	0.2	NO EVALUABLE	0.00	
Coordinador del túnel	0.15	11.67	9	0.12	0.25	5	3	0.15	0.1	OK	0.10	
Responsables Técnicos de túnel	0.15	28.50	0	0.00	0.25	11	NO EVALUABLE	0.00	0.1	NO EVALUABLE	0.00	
Coordinador de Maquina EPB	0.15	12.83	12.17	0.14	0.25	6	4	0.17	0.1	OK	0.10	
Responsables Técnicos de maquina EPB	0.15	30.5	0	0.00	0.25	12	NO EVALUABLE	0.00	0.1	NO EVALUABLE	0.00	
Responsable Técnico de Trincheras y Pozo de Ataque	0.15	25	0	0.00	0.15	12	NO EVALUABLE	0.00	0.06	NO EVALUABLE	0.00	
Responsable Técnico de estructura de estaciones subterráneas	0.15	21.08	0	0.00	0.25	10	NO EVALUABLE	0.00	0.1	NO EVALUABLE	0.00	
Responsable Técnico de acabados de estaciones	0.15	0	0	0.00	0.25	0	NO EVALUABLE	0.00	0.1	NO EVALUABLE	0.00	
Responsable Técnico de Instalaciones Electromecánicas de Estaciones	0.09	28.5	18.67	0.06	0.15	12	8	0.10	0.06	OK	0.06	
Responsable Técnico de Seguridad y Salud	0.09	21.33	0	0.00	0.25	16	NO EVALUABLE	0.00	0.1	NO EVALUABLE	0.00	
Responsable Técnico de Planificación	0.09	16.92	0	0.00	0.15	9	NO EVALUABLE	0.00	0.06	NO EVALUABLE	0.00	
Responsable Técnico de Gestión de Calidad	0.09	11	11	0.09	0.15	4	4	0.15	0.06	OK	0.06	
Responsable Técnico de cuantificación y Presupuesto	0.03	34.91	18.5	0.02	0.05	16	5	0.02	0.02	OK	0.02	
Responsable Técnico de Servicios Afectados y Reposición (obras inducidas)	0.03	14.5	0	0.00	0.05	13	NO EVALUABLE	0.00	0.02	NO EVALUABLE	0.00	
Responsable en Medio ambiente.	0.03	10.5	0	0.00	0.05	6	NO EVALUABLE	0.00	0.02	NO EVALUABLE	0.00	
		0.42				0.58				0.34		

**NO EVALUABLE:** En aquellos casos en los que el candidato o candidatos por categoría o cargo no acrediten cualquiera de las tres variables a calificar (1.- Experiencia, 2.- Competencia o habilidad, y 3.- Dominio de herramientas), no serán objeto de puntuación en ninguna de las mismas.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM y 63, fracción II del RLOPSRM, la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria LOPN 021-2014; la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos"; la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos y Porcentajes Propuesta Técnica",

disposiciones éstas que se explicaron en el apartado 2.3 del presente fallo, en relación con lo establecido en el Lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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 se determina asignar a la propuesta que se evalúa **1.35 PUNTOS**.

**Subrubro ii.b) Capacidad de los recursos económicos.**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante a la luz de los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos**, para el **Subrubro ii.b) Capacidad de los recursos económicos**, del presente fallo, se desprende que la misma ha cumplido con lo requerido en la Convocatoria y sus anexos, por lo que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **6 PUNTOS**.

**Subrubro ii.c) Trabajadores con discapacidad**

Una vez analizada cualitativamente la documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante y a la luz de los fundamento y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, para el **Subrubro ii.c) Trabajadores con discapacidad**, del presente fallo, tenemos que en lo folios 647 y 648 de la propuesta técnica se manifestó no contar con personal con discapacidad dentro de su plantilla laboral.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM y 63, fracción II del RLOPSRM, la base décimo tercera, apartado 26 de la Convocatoria LPN 021-2014; la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos"; la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos y Porcentajes Propuesta Técnica", disposiciones éstas que se explicaron en el apartado 2.3 del presente fallo, por lo que lo dicho en relación a las mismas deberá tenerse por aquí reproducido a la letra en obvio de repeticiones innecesarias, en relación con lo establecido en el Lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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 se determina que **NO ES POSIBLE ASIGNARLE PUNTUACIÓN** alguna en el **Subrubro ii.c)** a la propuesta conjunta analizada.

**Subrubro ii.d) MIPYMES (subcontratación).**

La documentación que presentó el consorcio licitante fue analizada conforme a los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, para el **Subrubro ii.d) MIPYMES (subcontratación)** del presente fallo, y de ella se desprende que solamente se acreditó la subcontratación de 1 empresa MIPYME.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM y 63, fracción II del RLOPSRM, las bases quinta y octava de la Convocatoria LPN 021-2014; la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el

mecanismo de puntos”; la FORMA 01 “Matriz Base de Puntos y Porcentajes Propuesta Técnica”, disposiciones éstas que se explicaron en el apartado 2.3 del presente fallo, por lo que lo dicho en relación a las mismas deberá tenerse por aquí reproducido a la letra en obvio de repeticiones innecesarias, en relación con lo establecido en el Lineamiento noveno, fracción I del “Acuerdo por el que se emiten diversos 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 se determina que es procedente asignar **0.05 PUNTOS** para el subrubro ii.d) **MIPYMES** (subcontratación) a la propuesta conjunta que se evalúa.

### **RUBRO iii) EXPERIENCIA (A.1 y A.2) Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE (B.1 y B.2)**

**Subrubros: A.1 EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES (en Obras de Túneles) y A.2 EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES (Obras de Estaciones).**

#### **Subrubro A.1 Experiencia del licitante en Obras de Túneles**

Analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante conforme a los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos, Subrubro A.1 Experiencia en Obras de Túneles**, del presente fallo, se desprende que la misma ha cumplido con lo solicitado por la Convocante, por lo que para el presente Subrubro se le asigna la calificación máxima otorgable de **4 PUNTOS**.

#### **Subrubro A.2) Experiencia del licitante en Obras de Estaciones**

La documentación presentada por el consorcio licitante fue analizada conforme a los fundamentos y criterios de evaluación expuestos en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes, Subrubro A.2 Experiencia en Obras de Estaciones**, del presente fallo, se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la Convocatoria y sus anexos, por lo que para el presente Subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **3 PUNTOS**.

#### **Subrubro B.1 Especialidad en Obras de Túneles**

La documentación presentada por el consorcio licitante fue analizada conforme a los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes, Subrubro B.1 Especialidad en Obras de Túneles**, del presente fallo, de donde se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la Convocatoria y sus anexos, por lo que para el presente Subrubro se le asigna la máxima puntuación otorgable, esto es, **4 PUNTOS**.

#### **Subrubro B.2 Especialidad en Obras de Estaciones**

El análisis y evaluación de la documental que presentó el consorcio licitante se llevó a cabo conforme a lo fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes, Subrubro B.2 Especialidad en Obras de Estaciones** del presente fallo, de donde se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la Convocatoria y sus

anexos, por lo que para el presente Subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **4 PUNTOS**.

**RUBRO A.4) CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS EN OBRAS SIMILARES**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante y con base en los fundamentos y los criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, para el **RUBRO A.4) CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS EN OBRAS SIMILARES**, se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la Convocatoria y sus anexos, por lo que se le otorga la calificación máxima otorgable de **3 PUNTOS**.

**RUBRO A.5) CONTENIDO NACIONAL (en función de los montos correspondientes a cada rubro)**

Se analizó y evaluó la documentación que presentó el consorcio licitante conforme a los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos**, para el **RUBRO A.5) CONTENIDO NACIONAL (en función de los montos correspondientes a cada rubro)**, del presente fallo, de donde se desprende que para el caso del contenido nacional de materiales en la propuesta que se evalúa se ofrece emplear materiales nacionales por la cantidad de \$1,606'492,787.70; mientras que el monto total de la oferta presentada, antes del Impuesto al Valor Agregado, es de \$4,290'942,891.26, por lo que el valor total de los bienes nacionales a utilizar en el rubro de materiales es del 37.43% respecto de su oferta económica, porcentaje éste que está por debajo del 40% que fue exigido como mínimo.

Por cuanto se refiere al contenido nacional en mano de obra, de la revisión y evaluación de la información presentada se desprende que cumple con el mínimo del 70% requerido.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM, 63, fracción II del RLOPSRM, bases cuarta y décimo tercera, apartado 13 de la Convocatoria, FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos", FORMA 01 "Matriz Base de Puntos y Porcentajes Propuesta Técnica, disposiciones todas éstas que fueron explicadas en el apartado 2.3 del presente fallo, por lo que en obvio de repeticiones innecesarias deberá tenerse por aquí reproducido a la letra lo expuesto en relación a las misma, en relación con lo establecido en el lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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, se determina que la propuesta conjunta que se evalúa para el subrubro relativo al contenido nacional solamente obtiene **2.00 PUNTOS**

**2.4.3. Propuesta conjunta de los licitantes: 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.**

El resultado general de la evaluación de la propuesta conjunta que se analiza es el siguiente:

Rubro y Subrubro evaluado		Puntos máximos a otorgar	Puntos obtenidos
<b>i) CALIDAD DE LA OBRA</b>		<b>15.00</b>	<b>15.00</b>
i.a, b, c) Materiales, maquinaria, equipo de instalación permanente, mano de obra:			
i.a) Materiales y equipo de instalación permanente		1.00	1.00
i.b) Mano de Obra		1.00	1.00
i.c.1) Maquinaria y equipo de construcción (excepto tuneladora EPB)		1.00	1.00
i.c.2) Tuneladora EPB		1.00	1.00
i.d) Organigrama		2.00	2.00
i.e) Procedimientos Constructivos		4.00	4.00
i.f) Programas de Trabajo general y específico		3.00	3.00
i.g) Sistema de aseguramiento de calidad, control y vigilancia (laboratorio 1 punto y personal de laboratorio 1 punto)		2.00	2.00
<b>ii) CAPACIDAD DEL LICITANTE</b>		<b>13.00</b>	<b>9.03</b>
ii.a) Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)		6.00	2.53
ii.b) Capacidad de los recursos económicos		6.00	6.00
iii.c) Trabajadores con discapacidad		0.50	0.00
iii.d) MIPYMES (subcontratación)		0.50	0.50
<b>iii) EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD EN OBRAS SIMILARES</b>		<b>15.00</b>	<b>15.00</b>
A.3 a) Experiencia del licitante		7.00	7.00
A.3 b) Especialidad del licitante		8.00	8.00
<b>A.4) CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.</b>		<b>3.00</b>	<b>3.00</b>
Obras de Túneles		1.50	1.50
Obras de Estaciones		1.50	1.50
<b>A.5) CONTENIDO NACIONAL.</b>		<b>4.00</b>	<b>4.00</b>
Material y maquinaria y equipo de instalación permanente		2.00	2.00
Mano de Obra.		2.00	2.00
<b>Total de Puntos a otorgar</b>		<b>50.00</b>	<b>46.03</b>

Con base al resultado obtenido, la propuesta conjunta presentada por **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.**, ha obtenido una puntuación de **46.03 (cuarenta y seis punto cero tres) puntos**, motivo por el cual es **técnicamente solvente** de conformidad con lo establecido en la base cuarta de la Convocatoria donde se establece que *"...El LICITANTE deberá obtener en su propuesta técnica un mínimo de 37.5 (treinta y siete punto cinco) puntos de los 50 máximos que se pueden obtener para que sea objeto de evaluación su propuesta económica, conforme a lo establecido en el primer párrafo de la fracción II del artículo 63 de EL*

*REGLAMENTO y en los lineamientos emitidos por LA SFP...”, en relación con dispuesto en el tercer párrafo (visible a foja 2) de la FORMA MVP 01 “Método de Evaluación de propuestas por el mecanismo de puntos”, donde se estableció que “...Para la evaluación de las proposiciones bajo este mecanismo, en primer término se realizará la correspondiente a las propuestas técnicas, determinándose solviente las que obtengan la puntuación de cuando menos 37.5 de los 50 máximos que se pueden obtener en su evaluación...”, y la fracción I del lineamiento 9º. del “Acuerdo por el que se emiten diversos 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, y como consecuencia de ello será objeto de evaluación económica.*

La motivación en que se sustenta la anterior determinación se muestra a continuación:

### **RUBRO I CALIDAD DE LA OBRA**

#### **Subrubro i.a) Materiales y equipo de instalación permanente**

La documentación que presentó el consorcio licitante fue revisada y evaluada a la luz de los fundamentos y criterios de evaluación descritos en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, para el **Subrubro i.a) Materiales y equipo de instalación permanente**, del presente fallo, se puede concluir que la información presentada es suficiente para tener por cumplido lo requerido en este Subrubro, por lo que se le otorga la calificación máxima otorgable de **1 PUNTO**.

#### **Subrubro i.b) Mano de Obra**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante y con base en los fundamentos y los criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, para el **Subrubro i.b) Mano de Obra**, se puede concluir que la información presentada es suficiente para tener por cumplido lo requerido en este Subrubro, por lo que se le otorga la calificación máxima otorgable de **1 PUNTO**.

#### **Subrubro i.c.1) Maquinaria y equipo de Instalación permanente (excepto tuneladora EPB)**

Analizada y evaluada la documentación que presentaron 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., en propuesta conjunta, a la luz de los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos del presente fallo**, específicamente para el **Subrubro i.c.1) Maquinaria y equipo de Instalación permanente (excepto tuneladora EPB)**, se arriba a la conclusión de que la misma ha cumplido con los requisitos exigidos en esta Licitación, por lo que para el presente subrubro se otorga a la propuesta conjunta la puntuación máxima otorgable de **1 PUNTO**.

#### **Subrubro i.c.2) Tuneladora EPB**

Se llevó a cabo la revisión cualitativa de la información presentada para acreditar este punto con apego a los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos del presente fallo**, particularmente para el **Subrubro i.c.2) Tuneladora EPB**, de donde se desprende que la documentación exhibida

cumple con los fundamentos y criterios de evaluación, por lo que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **1 PUNTO**.

**Subrubro i.d) Organigrama**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante, se tiene que la misma cumplió con lo requerido en los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos** para el **Subrubro i.d) Organigrama**, del presente fallo, por lo que procede asignarle la calificación máxima otorgable de **2 PUNTOS**.

**Subrubro i.e) Procedimientos constructivos**

La revisión y evaluación detallada de la documentación que presentaron las empresas 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., cumple con lo requerido por la Convocante de acuerdo a los fundamentos y criterios de evaluación que fueron explicados en el apartado **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos**, para el **Subrubro i.e) Procedimientos constructivos** de presente fallo, y como consecuencia de ello es procedente asignarle a esta propuesta conjunta **4 PUNTOS**.

**Subrubro i.f) Programa de trabajo general y específico**

La revisión y evaluación detallada de la documentación que presentaron las empresas 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., cumple con lo requerido por la Convocante de acuerdo a los fundamentos y criterios de evaluación que fueron explicados en el apartado **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos**, para el **Subrubro i.f) Programa de trabajo general y específico** de presente fallo, y como consecuencia de ello es procedente asignarle a esta propuesta conjunta **3 PUNTOS**.

**Subrubro i.g) Sistema de aseguramiento de calidad, control y vigilancia**

De la revisión y análisis cualitativo de la documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante y a la luz de los criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, para el **Subrubro i.g) Sistema de aseguramiento de calidad, control y vigilancia**, se desprende que se acreditaron las 4 áreas de laboratorio mediante la exhibición de la documentación requerida de 3 diferentes laboratorios (LIAC Consultores, S. de R. L. de C.V., GEOTEST S.A. de C.V. y Resistencias San Marino S.A. de C.V.) por una parte, y por la otra se acreditó contar con el personal de laboratorio solicitado, esto es, 1 Jefe de laboratorio y 1 laboratorista para cada una de las 4 áreas requeridas, motivo por el cual para el presente subrubro se otorga a la propuesta conjunta la puntuación máxima otorgable de **2 PUNTOS**.

**RUBRO ii CAPACIDAD DEL LICITANTE**

**Subrubro ii.a) Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)**

La documentación presentada por las empresas que presentan la propuesta conjunta para acreditar este subrubro fue revisada y evaluada al amparo de los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, para el Subrubro **ii.a) Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)**, del presente fallo, lo que arrojó el siguiente resultado.

- 1. RESPONSABLE TÉCNICO DE TÚNEL 2. Paulino Mohedano Mohedano**  
La persona propuesta no cumple con el perfil solicitado en la base quinta, apartado 1, ya que es ingeniero "técnico" de minas y se requiere de un ingeniero civil o profesión afín, supuesto dentro del cual no se ubica la persona propuesta, ya que dentro de las profesiones afines no se encuentran quienes solo cuenten con una carrera técnica. (Folios 000342 al 000344 y 000347)
- 2. RESPONSABLE TÉCNICO DE ACABADOS DE ESTACIONES 1. María Mar Burgo Barrio**  
De la información presentada se desprende que la persona propuesta no cumple con el perfil solicitado en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria, ya que se trata de un Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y lo que se requirió para este puesto es un arquitecto o profesión afín a la arquitectura. (Folios 000443, 000444 y 000450)
- 3. RESPONSABLE TÉCNICO DE SEGURIDAD Y SALUD 1. Bernardo Anastasio Maldonado Valverde**  
No presenta el Título Profesional o Cédula Profesional que avale la competencia requerida en las bases.
- 4. RESPONSABLE TÉCNICO DE PLANIFICACIÓN 1. Pedro Castro Castro**  
De la información presentada se desprende que respecto de la persona propuesta no se acreditó la experiencia mínima de 5 años requerida en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria. Al hacer la afirmación anterior no se pasa por alto que la persona propuesta manifiesta en el Curriculum Vitae que ha participado en obras de túneles, pero no hace una descripción detallada de los mismos, por lo que no se puede determinar si califican como una "obra similar" (Folios 000548 al 000551)
- 5. RESPONSABLE TÉCNICO DE PLANIFICACIÓN 2. Marco Antonio González Jiménez**  
De la información presentada se desprende que respecto de la persona propuesta no se acreditó la experiencia mínima de 5 años requerida en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria. Al hacer la afirmación anterior no se pasa por alto que la persona propuesta manifiesta en el Curriculum Vitae que ha participado en obras de túneles, pero no hace una descripción detallada de los mismos, por lo que no se puede determinar si califican como una "obra similar" (Folios 000560 al 000562)
- 6. RESPONSABLE TÉCNICO DE GESTIÓN DE CALIDAD. Vicente Ramón De La Rosa**  
De la información presentada se desprende que respecto de la persona propuesta no se acreditó la experiencia mínima de 5 años requerida en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria. Al hacer la afirmación anterior no se pasa por alto que la persona propuesta manifiesta en el Curriculum Vitae que ha participado en obras de túneles, pero no hace una descripción detallada de los mismos, por lo que no se puede determinar si califican como una "obra similar" (Folios 000538 al 000541).
- 7. RESPONSABLE TÉCNICO DE CUANTIFICACIÓN Y PRESUPUESTO 1. Jorge Puig Ramírez**  
En su currículum aparece como Ingeniero Auxiliar de precios unitarios y estimaciones en todos los proyectos que ha participado, por lo que no acredita el mismo nivel en el cargo ni superior (Folio 000511 al 000514)
- 8. RESPONSABLE TÉCNICO DE CUANTIFICACIÓN Y PRESUPUESTO 2. Carlos Joaquín Guerra Núñez**  
De la información presentada se desprende que respecto de la persona propuesta no se acreditó la experiencia mínima de 5 años requerida en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria. (Folios 000527 al 000529)

**9. RESPONSABLE EN MEDIO AMBIENTE.** José Carlos Cortes Carrillo

De la información presentada se desprende que respecto de la persona propuesta no se acreditó la experiencia mínima de 5 años requerida en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria. (Folios 000586 al 000587)

Atendiendo a las motivaciones anteriores, el puntaje a otorgar en el presente Subrubro a la propuesta conjunta que se evalúa, y tomando en consideración la "Matriz de observaciones máximas, para la calificación del Personal Técnico Propuesto, establecida en el Apartado 2.3 "Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos", Sección RUBRO ii Capacidad del Licitante, Subrubro ii.a) "Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)", se desprenden las siguientes calificaciones individuales de la propuesta para el presente Subrubro.

SACYR/PRODEINFRA/MOTA/RAL	EXPERIENCIA				COMPETENCIA O HABILIDAD				DOMINIO DE HERRAMIENTAS		
	Cargo	Puntos a otorgar	Máximo años del mercado	Años acreditados	Puntos obtenidos	Puntos a otorgar	Máximo contratos mercado	Contratos acreditados	Puntos obtenidos	Puntos a otorgar	constancia a herramientas
Superintendente de construcción	0.3	13.5	9.83	0.22	0.5	12	3	0.13	0.2	OK	0.20
Coordinador del túnel	0.15	11.67	8.75	0.11	0.25	5	2	0.10	0.1	OK	0.10
Responsables Técnicos de túnel	0.15	28.50	0	0.00	0.25	11	NO EVALUABLE	0.00	0.1	NO EVALUABLE	0.00
Coordinador de Maquina EPB	0.15	12.83	9.83	0.11	0.25	6	5	0.21	0.1	OK	0.10
Responsables Técnicos de maquina EPB	0.15	30.5	27.99	0.14	0.25	12	6	0.13	0.1	OK	0.10
Responsable Técnico de Trincheras y Pozo de Ataque	0.15	25	17.83	0.11	0.15	12	5	0.06	0.06	OK	0.06
Responsable Técnico de estructura de estaciones subterráneas	0.15	21.08	18.16	0.13	0.25	10	7	0.18	0.1	OK	0.10
Responsable Técnico de acabados de estaciones	0.15	0	0	0.00	0.25	0	NO EVALUABLE	0.00	0.1	NO EVALUABLE	0.00
Responsable Técnico de instalaciones Electromecánicas de Estaciones	0.09	28.5	18.59	0.06	0.15	12	4	0.05	0.06	OK	0.06
Responsable Técnico de Seguridad y Salud	0.09	21.33	0	0.00	0.25	16	NO EVALUABLE	0.00	0.1	NO EVALUABLE	0.00
Responsable Técnico de Planificación	0.09	16.92	0	0.00	0.15	9	NO EVALUABLE	0.00	0.06	NO EVALUABLE	0.00

Responsable Técnico de Gestión de Calidad	0.09	11	0	0.00	0.15	4	NO EVALUABLE	0.00	0.06	NO EVALUABLE	0.00
Responsable Técnico de cuantificación y Presupuesto	0.03	34.91	0	0.00	0.05	16	NO EVALUABLE	0.00	0.02	NO EVALUABLE	0.00
Responsable Técnico de Servicios Afectados y Reposición (obras inducidas)	0.03	14.5	5.75	0.01	0.05	13	13	0.05	0.02	OK	0.02
Responsable en Medio ambiente.	0.03	10.5	0	0.00	0.05	6	NO EVALUABLE	0.00	0.02	NO EVALUABLE	0.00
	0.89				0.90				0.74		

**NO EVALUABLE:** En aquellos casos en los que el candidato o candidatos por categoría o cargo no acrediten cualquiera de las tres variables a calificar (1.- Experiencia, 2.- Competencia o habilidad, y 3.- Dominio de herramientas), no serán objeto de puntuación en ninguna de las mismas.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en los artículos 38, segundo párrafo de la LOPSRM, 63, fracción II del RLOPSRM, bases cuarta y quinta apartado 1 de la Convocatoria, FORMA MVP 01 "el Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos", FORMA 01 "Matriz Base de Puntos o Porcentajes Propuesta Técnica", disposiciones todas estas cuyo contenido y alcance fue explicado en el apartado 2.3 del presente fallo, por lo que lo dicho en relación a las mismas deberá tenerse por aquí reproducido a la letra en obvio de repeticiones innecesarias; en relación con lo dispuesto en el lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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; se determina que la propuesta analizada para el presente Subrubro obtiene **2.53 PUNTOS**.

**Subrubro ii.b) Capacidad de los recursos económicos.**

De la revisión y análisis cualitativo de la documentación que presentó la propuesta conjunta que se analiza y conforme a los criterios de evaluación y asignación de puntos explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos**, para el **Subrubro ii.b) Capacidad de los recursos económicos**, del presente fallo, cuyo contenido deberá tenerse por aquí reproducido a la letra en obvio de repeticiones innecesarias, se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la convocatoria y sus anexos, por lo que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **6 PUNTOS**.

**Subrubro ii.c) Trabajadores con discapacidad**

Una vez analizada cualitativamente la documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante y a la luz de los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, para el **Subrubro ii.c) Trabajadores con discapacidad**, del presente fallo, tenemos que no se acreditó contar con personal con discapacidad dentro de su plantilla laboral.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM y 63, fracción II del RLOPSRM, la base décimo tercera, apartado 26 de la Convocatoria LPN 021-2014; la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos"; la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos y Porcentajes Propuesta Técnica", disposiciones éstas que se explicaron en el apartado 2.3 del presente fallo, por lo que lo dicho en relación a las mismas deberá tenerse por aquí reproducido a la letra en obvio de repeticiones innecesarias, en relación con lo establecido en el Lineamiento NOVENO, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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 se determina que **NO ES POSIBLE ASIGNARLE PUNTUACIÓN** alguna en el **Subrubro ii.c)** a la propuesta conjunta analizada.

**Subrubro ii.d) MIPYMES (subcontratación).**

Una vez analizada y evaluada la documental que presentó el consorcio licitante, conforme a los criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, para el **Subrubro ii.d) MIPYMES (subcontratación)**, se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la Convocatoria y sus anexos, esto es justificó la subcontratación del número de MIPYMES requerido para asignarle la calificación máxima otorgable de **0.5 PUNTOS**.

**RUBRO iii) EXPERIENCIA (A.1 y A.2) Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE (B.1 y B.2)**

**Subrubros: A.1 EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES (en Obras de Túneles) y A.2 EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES (Obras de Estaciones).**

**Subrubro A.1 Experiencia del licitante en Obras de Túneles**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante, conforme a los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos, Subrubro A.1 Experiencia en Obras de Túneles**, del presente fallo, se desprende que la misma cumplió con lo requerido en la Convocatoria y sus anexos para obtener la calificación máxima otorgable de **4 PUNTOS**.

**Subrubro A.2) Experiencia del licitante en Obras de Estaciones**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante, conforme a los fundamentos y criterios de evaluación mencionados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos, Subrubro A.2 Experiencia en Obras de Estaciones**, del presente fallo, se desprende que la misma cumplió con lo requerido en la Convocatoria y sus anexos para obtener la calificación máxima otorgable de **3 PUNTOS**.

**Subrubro B.1 Especialidad en Obras de Túneles**

Una vez analizada y evaluada la documental que presentó el consorcio licitante, conforme a los criterios de evaluación mencionados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos, Subrubro B.1 Especialidad en Obras de Túneles**, del presente fallo se

desprende que se cumplió con lo requerido en la Convocatoria y anexos para obtener la calificación máxima otorgable de **4 PUNTOS**.

**Subrubro B.2 Especialidad en Obras de Estaciones**

Una vez analizada y evaluada la documental que presentó el consorcio licitante, conforme a los criterios de evaluación mencionados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes, Subrubro B.2 Especialidad en Obras de Estaciones**, se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la Convocatoria y sus anexos, por lo que para el presente Subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **4 PUNTOS**.

**RUBRO A.4) CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS EN OBRAS SIMILARES**

Conforme a los fundamentos y criterios de evaluación descritos en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes, RUBRO A.4) CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS EN OBRAS SIMILARES** del presente fallo, se llevó a cabo la revisión y evaluación de la documentación presentada por la propuesta conjunta y se concluye que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **3 PUNTOS**.

**RUBRO A.5) CONTENIDO NACIONAL (en función de los montos correspondientes a cada rubro)**

Analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante conforme a los fundamentos y criterios de evaluación descritos en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos**, para el **RUBRO A.5) CONTENIDO NACIONAL (en función de los montos correspondientes a cada rubro)**, del presente fallo, se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la Convocatoria y sus anexos, por lo que para el presente rubro a la propuesta técnica que se evalúa se le asigna la calificación máxima otorgable de **4 PUNTOS**.

**2.4.4.- Propuesta conjunta de los licitantes: Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V. e Ingeniería Civil y Construcciones Quattro, S.A. de C.V.**

El resultado general de la evaluación de la propuesta conjunta que se analiza es el siguiente:

Rubro y Subrubro evaluado	Puntos máximos a otorgar	Puntos obtenidos
<b>i) CALIDAD DE LA OBRA</b>	<b>15.00</b>	<b>9.00</b>
i.a, b, c) Materiales, maquinaria, equipo de instalación permanente, mano de obra:		
i.a) Materiales y equipo de instalación permanente	1.00	1.00
i.b) Mano de Obra	1.00	1.00
i.c.1) Maquinaria y equipo de construcción (excepto tuneladora EPB)	1.00	1.00
i.c.2) Tuneladora EPB	1.00	0.00
i.d) Organigrama	2.00	2.00
i.e) Procedimientos Constructivos	4.00	4.00
i.f) Programas de Trabajo general y específico	3.00	0.00

i.g) Sistema de aseguramiento de calidad, control y vigilancia (laboratorio 1 punto y personal de laboratorio 1 punto)	2.00	0.00
<b>ii) CAPACIDAD DEL LICITANTE</b>	<b>13.00</b>	<b>10.47</b>
ii.a) Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)	6.00	3.97
ii.b) Capacidad de los recursos económicos	6.00	6.00
iii.c) Trabajadores con discapacidad	0.50	0.00
iii.d) MIPYMES (subcontratación)	0.50	0.50
<b>iii) EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD EN OBRAS SIMILARES</b>	<b>15.00</b>	<b>0.00</b>
A.3 a) Experiencia del licitante	7.00	0.00
A.3 b) Especialidad del licitante	8.00	0.00
<b>A.4) CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.</b>	<b>3.00</b>	<b>0.00</b>
Obras de Túneles	1.50	0.00
Obras de Estaciones	1.50	0.00
<b>A.5) CONTENIDO NACIONAL.</b>	<b>4.00</b>	<b>4.00</b>
Material y maquinaria y equipo de instalación permanente	2.00	2.00
Mano de Obra.	2.00	2.00
<b>Total de Puntos a otorgar</b>	<b>50.00</b>	<b>23.47</b>

En virtud de que el resultado obtenido por la propuesta conjunta presentada por Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V. e Ingeniería Civil y Construcciones Quattro, S.A de C.V. es de 23.47 (veintitrés punto cuarenta y siete) puntos no alcanza el mínimo requerido de 37.5 puntos, la propuesta se declara técnicamente no solvente con fundamento en el segundo párrafo de la Base Cuarta y el numeral 10, inciso B), de la Base Décima Cuarta de la Convocatoria LPN N21-2014, por lo que la propuesta conjunta se desecha, por lo que no será objeto de evaluación económica.

La motivación en que se sustenta la anterior determinación se muestra a continuación:

**RUBRO i CALIDAD DE LA OBRA**

**Subrubro i.a) Materiales y equipo de instalación permanente**

Analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante, conforme a los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral 2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos, para el Subrubro i.a) Materiales y equipo de instalación permanente, del presente fallo, se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la Convocatoria y sus anexos, por lo que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **1 PUNTO**.

**Subrubro i.b) Mano de Obra**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante y con base en los fundamentos y los criterios de evaluación explicados en el numeral 2.3 Método de Evaluación

de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes, para el **Subrubro i.b) Mano de Obra**, se concluye que la información presentada es suficiente para tener por cumplido lo requerido en este Subrubro, por lo que se le asigna la calificación máxima otorgable de **1 PUNTO**.

**Subrubro i.c.1) Maquinaria y equipo de Instalación permanente (excepto tuneladora EPB)**

De la revisión y análisis cualitativo de la información que presentaron Constructora de Proyectos Viales de México, S.A. de C.V. e Ingeniería Civil y Construcciones Quattro, S.A. de C.V., en propuesta conjunta, la cual se llevó a cabo a la luz de los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral 2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos, específicamente para el **Subrubro i.c.1) Maquinaria y equipo de Instalación permanente (excepto tuneladora EPB)**, del presente fallo, se arriba a la conclusión de que la misma ha cumplido con los requisitos exigidos en esta Licitación, por lo que para el presente subrubro se otorga a la propuesta conjunta la puntuación máxima otorgable de **1 PUNTO**.

**Subrubro i.c.2) Tuneladora EPB**

En relación a la información presentada para efectos de acreditar los extremos del presente subrubro, debe señalarse que no es suficiente para acreditar el cumplimiento del mismo, ya que no se acreditaron los extremos requeridos por la Convocante y a los cuales se hizo referencia en el apartado 2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes, para el Subrubro i.c.2) Tuneladora EPB del presente fallo, en atención a las siguientes consideraciones: (i) Se omitió presentar documentación idónea para acreditar que cuenta con la disponibilidad de la tuneladora; (ii) Se omitió dar a conocer a la Convocante, como fue solicitado en la Junta de Aclaraciones, la ubicación exacta de la tuneladora, (iii) Al igual que en el caso anterior, tampoco se dio a conocer a la Convocante el estado operacional en el que se encuentra la tuneladora, y (iv) No hace del conocimiento de la Convocante la fecha en que la tuneladora llegará al País.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, segundo párrafo de la LOPSRM, 63, fracción II del RLOPSRM, bases cuarta y décimo tercera de la Convocatoria LPN 21-2014; FORMATO MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos" y el FORMATO 01 "Matriz Base de Puntos o Porcentajes Propuesta Técnica", disposiciones éstas cuyo contenido fue explicado en el apartado 2.3 del presente fallo, en relación con el lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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, se determina que **NO ES POSIBLE ASIGNARLE PUNTOS** a la propuesta analizada en el presente Subrubro.

**Subrubro i.d) Organigrama**

La información presentada para acreditar el cumplimiento de este subrubro cumplió con lo requerido por la Convocante en los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral 2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos para el **Subrubro i.d) Organigrama**, del presente fallo, por lo que procede asignarle la calificación máxima otorgable de **2 PUNTOS**.

**Subrubro i.e) Procedimientos constructivos**

La información presentada para acreditar el cumplimiento de este subrubro cumplió con lo requerido por la Convocante en los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos para el Subrubro i.e) Procedimientos Constructivos**, del presente fallo, por lo que procede asignarle la calificación máxima otorgable de **4 PUNTOS**.

**Subrubro i.f) Programa de trabajo general y específico**

La documentación que presentó el consorcio licitante no cumple con lo requerido por la Convocante y que fue explicado en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos**, para el **Subrubro i.f) Programa de trabajo general y específico**, del presente fallo, ya que se observaron las siguientes inconsistencias o incumplimientos a lo requerido: **(i)** En el Programa General **(PET)** se omitieron las cantidades de obra del periodo, es decir, solo presenta importes y barras, omitiendo cantidad por **Unidad de Obra** por ejecutar, **(ii)** En el Programa de Mano de Obra **(PMO)** se omitieron las cantidades de obra del periodo, es decir, solo presenta importes y barras omitiendo cantidad de **Jornales** por ejecutar en obra; **(iii)** En el Programa de Maquinaria y Equipo **(PMEC)** se omitieron las cantidades de obra del periodo, es decir, solo presentó importes y barras, omitiendo cantidad de **Horas** por emplear en obra, **(iv)** En el Programa de Materiales **(PUM)** Se omitieron las cantidades de obra del periodo, es decir, solo presentó importes y barras, omitiendo la variable **Unidad de Obra** por emplear.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM, 63, fracción II del RLOPSRM, las bases cuarta y décimo tercera de la Convocatoria LPN 021-2014, la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos"; la FORMA 01 "Matriz base de Puntos o Porcentajes Propuesta técnica", disposiciones todas ellas cuyo contenido y alcance fue explicado en el apartado 2.3 del presente fallo, en relación con lo establecido en la fracción I del lineamiento noveno del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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 se determina que **NO ES POSIBLE ASIGNARLE PUNTOS** a la propuesta analizada en el presente Subrubro.

**Subrubro i.g) Sistema de aseguramiento de calidad, control y vigilancia**

Se llevó a cabo la revisión cualitativa de la información presentada por la propuesta conjunta conforme a los fundamentos y criterios de evaluación descritos en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, para el **Subrubro i.e) Procedimientos constructivos**, observándose lo siguiente: **(i)** Los Laboratorios INSPECTEC y LANCO propuestos por el licitante, presentan un listado de obras en las cuales ha participado, sin embargo, no indican el periodo en el cual han participado en las mismas, imposibilitando a la Convocante constatar la acreditación de su participación en los últimos cinco años en al menos tres obras civiles.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM, 63, fracción II del RLOPSRM, las bases cuarta y décimo tercera de

la Convocatoria LPN 021-2014, la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos"; la FORMA 01 "Matriz base de Puntos o Porcentajes Propuesta técnica", disposiciones todas ellas cuyo contenido y alcance fue explicado en el apartado 2.3 del presente fallo, en relación con lo establecido en la fracción I del lineamiento noveno del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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 se determina que **NO ES POSIBLE ASIGNARLE PUNTOS** a la propuesta analizada en el presente Subrubro.

**RUBRO ii CAPACIDAD DEL LICITANTE**

**Subrubro ii.a) Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)**

La documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante fue revisada y evaluada a la luz de los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral 2.3 **Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, para el **Subrubro ii.a) Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)** del presente fallo, obteniéndose los siguientes resultados:

1. **RESPONSABLE TÉCNICO DE TÚNEL 2.** Luis Sánchez de Movellán.  
La persona propuesta para este cargo no cumple con el perfil solicitado, ya que se propuso a un Ingeniero Técnico en Minas, carrera esta que no es afín a la solicitada en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria por una parte, y por la otra, de la información revisada no se desprende que cumpla con la experiencia de 8 en la construcción de túneles con tuneladora (Folios 00351 a 00361)
2. **RESPONSABLE TÉCNICO DE ACABADOS DE ESTACIONES 1.** Luis Ángel Velasco Sendino  
En relación a esta persona, debe señalarse que el Curriculum Vitae no viene firmado por el Representante Común de la propuesta conjunta, tal y como se exigió en la Junta de Aclaraciones, y en adición a ello, debe mencionarse que se omitió presentar la carta con la que se debe acreditar el dominio de herramientas. (Folios 00445 al 00452).
3. **RESPONSABLE TÉCNICO DE ACABADOS DE ESTACIONES 2.** Pablo Alonso Villarejo  
En relación a esta persona, debe señalarse que el Curriculum Vitae no viene firmado por el Representante Común de la propuesta conjunta, tal y como se exigió en la Junta de Aclaraciones. (Folios 00453 al 00463)

Atendiendo a las motivaciones anteriores, el puntaje a otorgar en el presente Subrubro a la propuesta conjunta que se evalúa, y tomando en consideración la "Matriz de observaciones máximas, para la calificación del Personal Técnico Propuesto, establecida en el Apartado 2.3 "Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos", Sección RUBRO ii Capacidad del Licitante, Subrubro ii.a) "Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)", se desprenden las siguientes calificaciones individuales de la propuesta para el presente Subrubro.

CVPM /QUATTRO	EXPERIENCIA				COMPETENCIA O HABILIDAD				DOMINIO DE HERRAMIENTAS			
	Cargo	Puntos a otorgar	Máximo años del	Años acreditados	Puntos obtenidos	Puntos a otorgar	Máximo contratos	Contratos acreditados	Puntos obtenidos	Puntos a otorgar	constancia a herramientas	Puntos obtenidos

		merca do				merca do						
Superintendente de construcción	0.3	13.5	9	0.20	0.5	12	5	0.21	0.2	OK	0.20	
Coordinador del túnel	0.15	11.67	11.67	0.15	0.25	5	4	0.20	0.1	OK	0.10	
Responsables Técnicos de túnel	0.15	28.50	0	0.00	0.25	11	NO EVALUABLE	0.00	0.1	NO EVALUABLE	0.00	
Coordinador de Maquina EPB	0.15	12.83	8	0.09	0.25	6	5	0.21	0.1	OK	0.10	
Responsables Técnicos de maquina EPB	0.15	30.5	30.5	0.15	0.25	12	12	0.25	0.1	OK	0.10	
Responsable Técnico de Trincheras y Pozo de Ataque	0.15	25	22.34	0.13	0.15	12	8	0.10	0.06	OK	0.06	
Responsable Técnico de estructura de estaciones subterráneas	0.15	21.08	20.34	0.14	0.25	10	5	0.13	0.1	OK	0.10	
Responsable Técnico de acabados de estaciones	0.15	0	0	0.00	0.25	0	NO EVALUABLE	0.00	0.1	NO EVALUABLE	0.00	
Responsable Técnico de Instalaciones Electromecánicas de Estaciones	0.09	28.5	28.5	0.09	0.15	12	12	0.15	0.06	OK	0.06	
Responsable Técnico de Seguridad y Salud	0.09	21.33	21.33	0.09	0.25	16	10	0.16	0.1	OK	0.10	
Responsable Técnico de Planificación	0.09	16.92	16.92	0.09	0.15	9	9	0.15	0.06	OK	0.06	
Responsable Técnico de Gestión de Calidad	0.09	11	5.33	0.04	0.15	4	2	0.08	0.06	OK	0.06	
Responsable Técnico de cuantificación y Presupuesto	0.03	34.91	28.52	0.02	0.05	16	8	0.03	0.02	OK	0.02	
Responsable Técnico de Servicios Afectados y Reposición (obras inducidas)	0.03	14.5	6.75	0.01	0.05	13	6	0.02	0.02	OK	0.02	
Responsable en Medio ambiente.	0.03	10.5	10.5	0.03	0.05	6	6	0.05	0.02	OK	0.02	
		1.25				1.72				1.00		

**NO EVALUABLE:** En aquellos casos en los que el candidato o candidatos por categoría o cargo no acrediten cualquiera de las tres variables a calificar (1.- Experiencia, 2.- Competencia o habilidad, y 3.- Dominio de herramientas), no serán objeto de puntuación en ninguna de las mismas.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM y 63, fracción II del RLOPSRM, la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria LPN 021-2014; la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos"; la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos y Porcentajes Propuesta Técnica", disposiciones éstas que se explicaron en el apartado 2.3 del presente fallo, en relación con lo establecido en el Lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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 se determina que la propuesta analizada para el presente Subrubro obtiene **3.97 PUNTOS**.

**Subrubro ii.b) Capacidad de los recursos económicos.**

De la revisión y análisis cualitativo de la documentación que presentó la propuesta conjunta que se analiza y conforme a los criterios de evaluación y asignación de puntos explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos**, para el **Subrubro ii.b) Capacidad de los recursos económicos**, del presente fallo, cuyo contenido deberá tenerse por aquí reproducido a la letra en obvio de repeticiones innecesarias, se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la Convocatoria y sus anexos, por lo que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **6 PUNTOS**.

**Subrubro ii.c) Trabajadores con discapacidad**

Una vez analizada cualitativamente la documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante y a la luz de los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, para el **Subrubro ii.c) Trabajadores con discapacidad**, del presente fallo, tenemos que no se acreditó contar con personal con discapacidad dentro de su plantilla laboral.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM y 63, fracción II del RLOPSRM, la base décimo tercera, apartado 26 de la Convocatoria LPN 021-2014; la FORMA MVP 01 “Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos”; la FORMA 01 “Matriz Base de Puntos y Porcentajes Propuesta Técnica”, disposiciones éstas que se explicaron en el apartado 2.3 del presente fallo, por lo que lo dicho en relación a las mismas deberá tenerse por aquí reproducido a la letra en obvio de repeticiones innecesarias, en relación con lo establecido en el Lineamiento noveno, fracción I del “Acuerdo por el que se emiten diversos 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 se determina que **NO ES POSIBLE ASIGNARLE PUNTUACIÓN** alguna en el **Subrubro ii.c)** a la propuesta conjunta analizada.

**Subrubro ii.d) MIPYMES (subcontratación).**

Una vez analizada la documentación que presentó el consorcio licitante y evaluada conforme a los criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, en la parte correspondiente para el **Subrubro ii.d) MIPYMES (subcontratación)**, tenemos que se acreditó la subcontratación de 10 (diez) MIPYMES.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM y 63, fracción II del RLOPSRM, las bases quinta y octava de la Convocatoria LPN 021-2014; la FORMA MVP 01 “Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos”; la FORMA 01 “Matriz Base de Puntos y Porcentajes Propuesta Técnica”, disposiciones éstas que se explicaron en el apartado 2.3 del presente fallo, por lo que lo dicho en



relación a las mismas deberá tenerse por aquí reproducido a la letra en obvio de repeticiones innecesarias, en relación con lo establecido en el Lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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 se determina que es procedente asignar **0.5 PUNTOS** a la propuesta conjunta que se evalúa.

### **RUBRO iii) EXPERIENCIA (A.1 y A.2) Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE (B.1 y B.2)**

**Subrubros: A.1 EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES (en Obras de Túneles) y A.2 EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES (Obras de Estaciones). B.1 ESPECIALIDAD EN OBRAS SIMILARES (Obra en Túneles) y B.2 ESPECIALIDAD EN OBRAS SIMILARES (Obra de Estaciones)**

De la revisión cualitativa de la documentación presentada por la propuesta conjunta para acreditar los extremos de experiencia y especialidad del licitante en obras similares ("Obras en Túneles" y "Obras de Estaciones"), tenemos que se detectó que el convenio de asistencia técnica que se requería exhibir como un elemento esencial para poder acreditar la experiencia y especialidad del licitante no cuenta con la firma autógrafa del representante legal de la casa matriz extranjera denominada Obrascón Huarte Lain, S.A., y por tanto, no es un documento que pueda ser tomado en cuenta para efectos de evaluar los subrubros de experiencia y especialidad.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en el artículo 38, párrafo segundo de la LOPSRM y 63 del RLOPSRM; bases cuarta y quinta de la Convocatoria LPN 21-2014, la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos", el FORMATO 01 "Matriz Base de Puntos o Porcentajes Propuesta Técnica", disposiciones éstas cuyo contenido fue explicado previamente, en relación con lo establecido en el lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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, se determina que **NO ES POSIBLE ASIGNARLE PUNTOS** a la propuesta analizada en el presente RUBRO iii y sus respectivos Subrubros.

### **RUBRO A.4) CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS EN OBRAS SIMILARES**

Se llevó a cabo la revisión cualitativa de la documentación que presentó la propuesta conjunta conforme a los criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos, RUBRO A.4) CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS EN OBRAS SIMILARES**, desprendiéndose que **no es posible asignarle puntuación alguna en este rubro debido a que el "Convenio Privado de Asesoría y Asistencia Técnica con casa Matriz o con Filial"** que se requirió en la Junta de Aclaraciones no cuenta con la firma autógrafa del representante legal de la casa matriz de origen extranjero denominada Obrascón Huarte Lain, S.A.

La omisión antes mencionada impide a la Convocante asignar puntuación alguna en este rubro a la propuesta conjunta que se analiza, pues el mencionado "Convenio Privado de Asesoría y Asistencia Técnica con casa Matriz o con Filial" es un presupuesto esencial para poder evaluar este rubro.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en el artículo 38, párrafo segundo de la LOPSRM y 63 del RLOPSRM; bases cuarta y quinta de la Convocatoria LPN N21-2014, la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos", el FORMATO 01 "Matriz Base de Puntos o Porcentajes Propuesta Técnica", disposiciones éstas cuyo contenido fue explicado previamente, en relación con lo establecido en el lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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, se determina que **NO ES POSIBLE ASIGNARLE PUNTOS** a la propuesta analizada en el presente rubro

**RUBRO A.5) CONTENIDO NACIONAL (en función de los montos correspondientes a cada rubro)**  
Analizada y evaluada la documental que presentó el consorcio licitante, conforme a los criterios de evaluación explicados en el numeral 2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes, para el RUBRO A.5) CONTENIDO NACIONAL (en función de los montos correspondientes a cada rubro), se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la Convocatoria y sus anexos, por lo que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **4 PUNTOS**.

**2.4.5.- Propuesta conjunta de los licitantes: 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.**

El resultado general de la evaluación de la propuesta conjunta que se analiza es el siguiente:

Rubro y Subrubro evaluado	Puntos máximos a otorgar	Puntos obtenidos
<b>i) CALIDAD DE LA OBRA</b>	<b>15.00</b>	<b>12.00</b>
i.a, b, c) Materiales, maquinaria, equipo de instalación permanente, mano de obra:		
i.a) Materiales y equipo de instalación permanente	1.00	1.00
i.b) Mano de Obra	1.00	1.00
i.c.1) Maquinaria y equipo de construcción (excepto tuneladora EPB)	1.00	1.00
i.c.2) Tuneladora EPB	1.00	1.00
i.d) Organigrama	2.00	2.00
i.e) Procedimientos Constructivos	4.00	4.00
i.f) Programas de Trabajo general y específico	3.00	0.00
i.g) Sistema de aseguramiento de calidad, control y vigilancia (laboratorio 1 punto y personal de laboratorio 1 punto)	2.00	2.00
<b>ii) CAPACIDAD DEL LICITANTE</b>	<b>13.00</b>	<b>7.74</b>
ii.a) Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)	6.00	1.69
ii.b) Capacidad de los recursos económicos	6.00	6.00
iii.c) Trabajadores con discapacidad	0.50	0.00
iii.d) MIPYMES (subcontratación)	0.50	0.05

<b>iii) EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD EN OBRAS SIMILARES</b>		<b>15.00</b>	<b>14.92</b>
A.3 a)	Experiencia del licitante	7.00	6.92
A.3 b)	Especialidad del licitante	8.00	8.00
<b>A.4) CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.</b>		<b>3.00</b>	<b>3.00</b>
	Obras de Túneles	1.50	1.50
	Obras de Estaciones	1.50	1.50
<b>A.5) CONTENIDO NACIONAL.</b>		<b>4.00</b>	<b>2.00</b>
	Material y maquinaria y equipo de instalación permanente	2.00	2.00
	Mano de Obra.	2.00	0.00
Total de Puntos a otorgar		<b>50.00</b>	<b>39.66</b>

Con base al resultado obtenido, la propuesta conjunta presentada por 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., ha obtenido una puntuación de **39.66 (treinta y nueve punto sesenta y seis)** puntos, motivo por el cual es **técnicamente solvente** de conformidad con lo establecido en la base cuarta de la Convocatoria donde se establece que *"...El LICITANTE deberá obtener en su propuesta técnica un mínimo de 37.5 (treinta y siete punto cinco) puntos de los 50 máximos que se pueden obtener para que sea objeto de evaluación su propuesta económica, conforme a lo establecido en el primer párrafo de la fracción II del artículo 63 de EL REGLAMENTO y en los lineamientos emitidos por LA SFP..."*, en relación con dispuesto en el tercer párrafo (visible a foja 2) de la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de propuestas por el mecanismo de puntos", donde se estableció que *"...Para la evaluación de las proposiciones bajo este mecanismo, en primer término se realizará la correspondiente a las propuestas técnicas, determinándose solvente las que obtengan la puntuación de cuando menos 37.5 de los 50 máximos que se pueden obtener en su evaluación..."*, y la fracción I del lineamiento 9º. del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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, y como consecuencia de ello será objeto de evaluación económica.

La motivación en que se sustenta la anterior determinación se expone a continuación:

## RUBRO i CALIDAD DE LA OBRA

### Subrubro i.a) Materiales y equipo de instalación permanente

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó la propuesta conjunta conformada 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., conforme a los criterios de evaluación explicados en el numeral 2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos del presente fallo, específicamente en el **Subrubro i.a) Materiales y equipo de instalación permanente**, se desprende que la información presentada para acreditar este subrubro cumple con lo establecido en la Convocatoria, los documentos anexos a la misma, y la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de propuestas por el Mecanismo de Puntos" a la, por lo que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **1 PUNTO**.

**Subrubro i.b) Mano de Obra**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante y con base en los fundamentos y los criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, para el **Subrubro i.b) Mano de Obra**, se puede concluir que la información presentada es suficiente para tener por cumplido lo requerido en este Subrubro, por lo que se le otorga la calificación máxima otorgable de **1 PUNTO**.

**Subrubro i.c.1) Maquinaria y equipo de Instalación permanente (excepto tuneladora EPB)**

Analizada y evaluada la documentación que presentaron 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., en propuesta conjunta, a la luz de los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos** del presente fallo, específicamente para el **Subrubro i.c.1) Maquinaria y equipo de Instalación permanente (excepto tuneladora EPB)**, se arriba a la conclusión de que la misma ha cumplido con los requisitos exigidos en esta Licitación, por lo que para el presente subrubro se otorga a la propuesta conjunta la puntuación máxima otorgable de **1 PUNTO**.

**Subrubro i.c.2) Tuneladora EPB**

Se llevó a cabo la revisión cualitativa de la información presentada para acreditar este punto con apego a los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos** del presente fallo, particularmente para el **Subrubro i.c.2) Tuneladora EPB**, de donde se desprende que la documentación exhibida cumple con los fundamentos y criterios de evaluación, por lo que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **1 PUNTO**.

**Subrubro i.d) Organigrama**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante, se tiene que la misma cumplió con lo requerido en los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos** del presente fallo para el **Subrubro i.d) Organigrama**, por lo que procede asignarle la calificación máxima otorgable de **2 PUNTOS**.

**Subrubro i.e) Procedimientos constructivos**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante, se tiene que la misma cumplió con lo requerido en los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos** del presente fallo para el **Subrubro i.e) Procedimientos constructivos**, por lo que procede asignarle la calificación máxima otorgable de **4 PUNTOS**.

**Subrubro i.f) Programa de trabajo general y específico**

De la evaluación cualitativa de la información presentada por la propuesta conjunta para acreditar el cumplimiento del presente Subrubro, la cual se llevó a cabo con base en los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de**



**Propuestas por el Mecanismo de Puntos, para el Subrubro i.f) Programa de trabajo general y específico,** del presente fallo, se desprenden los hallazgos siguientes: (i) En el Formato E7 se cambió el orden y la numeración del catálogo proporcionado por la Convocante para la partida 2.10 Cetram Normal y 2.9 Pozo de ataque Normal; (ii) Respecto del formato PPT tenemos que el importe total programado no coincide con lo indicado en el análisis de indirectos por una parte, y por la otra, no está expresado en horas-hombre, solo en importes y a ello debe agregarse que sólo programan personal técnico y administrativo, pero se omitió al personal directivo.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, segundo párrafo de la LOPSRM y 63, fracción II del RLOPSRM; bases cuarta y décimo tercera de la Convocatoria, FORMATO MVP 01 “Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos o Porcentajes” y FORMA 01 “Matriz Base de Puntos o Porcentajes Propuestas Técnicas”, disposiciones todas éstas que fueron ampliamente explicadas en el apartado 2.3 del presente fallo, todo ello relacionado con el lineamiento noveno, fracción I del “Acuerdo por el que se emiten diversos 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; se determina que **NO ES POSIBLE ASIGNARLE PUNTOS** a la propuesta analizada en el presente Subrubro.

#### **Subrubro i.g) Sistema de aseguramiento de calidad, control y vigilancia**

Una vez analizada cualitativamente la documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante y a la luz de los criterios de evaluación explicado en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes, para el Subrubro i.g) Sistema de aseguramiento de calidad, control y vigilancia** del presente fallo, se desprende lo siguiente: (i) El Laboratorio propuesto por el licitante acredita las cuatro áreas solicitadas y (ii) el personal del mismo cumple con los requisitos establecidos en las bases, por lo que para el presente Subrubro se le asignan **2 PUNTOS**.

#### **RUBRO ii CAPACIDAD DEL LICITANTE**

##### **Subrubro ii.a) Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)**

Una vez analizada cualitativamente la documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante y a la luz de los criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes, para el Subrubro ii.a) Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)**, se desprende lo siguiente.

- 1. RESPONSABLE TÉCNICO DE TÚNEL 1.** Francisco Javier Alcántara Gastaca.  
De la información presentada por la propuesta conjunta se desprende que la persona propuesta no cumple con el perfil profesional solicitado ya que presentó un título como Ingeniero Técnico en Explotación de Minas. (Folios 000953 al 000958).
- 2. RESPONSABLE TÉCNICO DE TÚNEL 2.** Oriol Ribas Escola.  
No presenta título o cédula que acredite la carrera de Ingeniero en Caminos, Canales y Puertos ya que solo presenta un certificado de colegiación emitido en Madrid, España en donde se habilita

- para ejercer en España la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos de fecha 04 de Junio del 2014. (Folios 000959 al 000962)
3. **RESPONSABLE TÉCNICO DE TÚNEL 3.** José Alberto Prada García.  
Con la documentación exhibida no se acredita que cuente con la experiencia que para este puesto se solicitó en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria (Folios 000963 al 000967)
  4. **RESPONSABLE TÉCNICO DE MÁQUINA EPB 1.** Iván Rubio Barba.  
No cuenta con carrera afín de acuerdo a las bases de la convocatoria, así como tampoco presenta copia del título o cédula, presenta constancia de estudios para Ingeniero Industrial y Certificado de depósito para la expedición del título oficial como Ingeniero Técnico Industrial con especialidad en electricidad emitido el 10 de enero de 2002. (Folios 000973 al 000976)
  5. **RESPONSABLE TÉCNICO DE TRINCHERAS Y POZO DE ATAQUE 2.** Marcos Rosa Guisado.  
Con base en la información presentada por la propuesta conjunta que se evalúa, se concluye que no cumple con el perfil solicitado en la Convocatoria, ya que presentó el título de Ingeniero Técnico de Minas por una parte, y por la otra no es posible determinar la experiencia con que cuenta, ya que en el curriculum hace referencia a diversas obras, pero no las describe con el detalle suficiente para el efecto de poder justificar la experiencia en "Obras similares" (Folio 000995 al 000999)
  6. **RESPONSABLE TÉCNICO DE ESTRUCTURA DE ESTACIONES SUBTERRÁNEAS 1.** Fernando Lorenzo Fidalgo  
Con base en la información presentada por la propuesta conjunta que se evalúa, se concluye que no cumple con el perfil solicitado en la Convocatoria, ya que presentó el título de Ingeniero Técnico de Minas por una parte, y por la otra no es posible determinar la experiencia con que cuenta, ya que en el curriculum hace referencia a diversas obras, pero no las describe con el detalle suficiente para el efecto de poder justificar la experiencia en "Obras similares" (Folios 001000 al 001004)
  7. **RESPONSABLE TÉCNICO DE ESTRUCTURA DE ESTACIONES SUBTERRÁNEAS 2.** Jesús López López  
Con la documentación exhibida no se acredita que cuente con la experiencia que para este puesto se solicitó en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria (Folios 001005 al 001014)
  8. **RESPONSABLE TÉCNICO DE ACABADOS DE ESTACIONES 2.** Mario Espinosa López.  
No cumple con el perfil solicitado en las bases de la Convocatoria, ya que presenta título de Ingeniero Civil, cuando lo solicitado en un Arquitecto (Folios 001050 al 001052 y 001152)
  9. **RESPONSABLE TÉCNICO DE SEGURIDAD Y SALUD 1.** Rosalba Banda de la Rosa.  
No cumple con los 8 años de experiencia solicitados en las bases de la Convocatoria ya que no hace mención de los proyectos de obra civil en los cuales ha participado, sólo describe las actividades realizadas en diferentes periodos. (Folios 001053 al 001057)
  10. **RESPONSABLE TÉCNICO DE SEGURIDAD Y SALUD 2.** Alfredo Rodríguez Méndez  
Con la documentación exhibida no se acredita que cuente con la experiencia de 8 años solicitados en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria. Además no cumple con el perfil solicitado ya que tan solo presenta una Carta de Pasante de la Licenciatura en Administración de Empresas (Folios 001058 al 001091)
  11. **RESPONSABLE TÉCNICO DE PLANIFICACIÓN 1.** Eduardo Ortega Lorenzo  
No cumple con el perfil solicitado en las bases de la Convocatoria, ya que presenta título de Arquitecto, cuando lo solicitado es un Ingeniero Civil o carrera afín a esta ingeniería. (Folios 001029 al 001034 y 001148).
  12. **RESPONSABLE TÉCNICO DE PLANIFICACIÓN 2.** Víctor José Pizarro Martínez  
Con la información presentada no se acreditó la experiencia de 5 años requerida en planificación de obras similares, ya que la experiencia presentada es principalmente en vivienda. Aunado a ello, no cumple con el perfil solicitado en las bases de la Convocatoria, ya que presenta título de Arquitecto. (Folios 001035 al 001039 y 001149).
  13. **RESPONSABLE TÉCNICO DE GESTIÓN DE CALIDAD.** Jesús Toro Alonso  
No presentó copia del título o cédula profesional, tal y como fue solicitado en la Convocatoria y en las Juntas de Aclaraciones. Al hacer la anterior aseveración no se pasó por alto que presentó una

constancia expedida por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, en la cual aparece como Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos; sin embargo, dicho documento no corresponde a lo solicitado. (Folios 001040 al 001044)

14. **RESPONSABLE TÉCNICO DE CUANTIFICACIÓN Y PRESEUPUESTO 2.** Horacio José Cossío Coutiño  
No se acreditó la experiencia de 5 años solicitados en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria, más allá de que existen algunas inconsistencias en la información exhibida pues en la relación de trabajos ejecutados se hace mención a Horacio José Cossío Coutiño. (Folios 001130 al 001132, 001155 y 001161)
15. **RESPONSABLE TÉCNICO DE SERVICIOS AFECTADOS Y REPOSICIÓN (OBRAS INDUCIDAS).** Abel Francisco Leyva Rubio  
Con la información que se exhibió respecto de la persona propuesta, tenemos que no se acreditó que cuente con la experiencia requerida de 5 años solicitada en la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria. (Folios 001096 al 001101 y 001157)
16. **RESPONSABLE EN MEDIO AMBIENTE.** Alejandra Isisourha Gallardo Ortiz  
Acredita experiencia en trabajos de características técnicas, complejidad y magnitud similares como responsable técnico de estructuras de estaciones subterráneas; sin embargo, no acredita la experiencia en el tipo específico de trabajo requerido, esto es, como responsable en medio ambiente (Folio 001158)

Atendiendo a las motivaciones anteriores, el puntaje a otorgar en el presente Subrubro a la propuesta conjunta que se evalúa, y tomando en consideración la "Matriz de observaciones máximas, para la calificación del Personal Técnico Propuesto, establecida en el Apartado 2.3 "Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos", Sección RUBRO ii Capacidad del Licitante, Subrubro ii.a) "Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)", se desprenden las siguientes calificaciones individuales de la propuesta para el presente Subrubro.

TRADECO/INTEC/FERROVIAL	EXPERIENCIA				COMPETENCIA O HABILIDAD				DOMINIO DE HERRAMIENTAS		
	Cargo	Puntos a otorgar	Máximo años del mercado	Años acreditados	Puntos obtenidos	Puntos a otorgar	Máximo contratos mercado	Contratos acreditados	Puntos obtenidos	Puntos a otorgar	constancia a herramientas
Superintendente de construcción	0.3	13.5	8.92	0.20	0.5	12	4	0.17	0.2	OK	0.20
Coordinador del túnel	0.15	11.67	9.83	0.13	0.25	5	5	0.25	0.1	OK	0.10
Responsables Técnicos de túnel	0.15	28.50	0	0.00	0.25	11	NO EVALUABLE	0.00	0.1	NO EVALUABLE	0.00
Coordinador de Maquina EPB	0.15	12.83	12.83	0.15	0.25	6	4	0.17	0.1	OK	0.10
Responsables Técnicos de maquina EPB	0.15	30.5	0	0.00	0.25	12	NO EVALUABLE	0.00	0.1	NO EVALUABLE	0.00
Responsable Técnico de Trincheras y Pozo de Ataque	0.15	25	0	0.00	0.15	12	NO EVALUABLE	0.00	0.06	NO EVALUABLE	0.00
Responsable Técnico de estructura de estaciones subterráneas	0.15	21.08	0	0.00	0.25	10	NO EVALUABLE	0.00	0.1	NO EVALUABLE	0.00

Responsable Técnico de acabados de estaciones	0.15	0	0	0.00	0.25	0	NO EVALUABLE	0.00	0.1	NO EVALUABLE	0.00
Responsable Técnico de Instalaciones Electromecánicas de Estaciones	0.09	28.5	11.5	0.04	0.15	12	6	0.08	0.06	OK	0.06
Responsable Técnico de Seguridad y Salud	0.09	21.33	0	0.00	0.25	16	NO EVALUABLE	0.00	0.1	NO EVALUABLE	0.00
Responsable Técnico de Planificación	0.09	16.92	0	0.00	0.15	9	NO EVALUABLE	0.00	0.06	NO EVALUABLE	0.00
Responsable Técnico de Gestión de Calidad	0.09	11	0	0.00	0.15	4	NO EVALUABLE	0.00	0.06	NO EVALUABLE	0.00
Responsable Técnico de cuantificación y Presupuesto	0.03	34.91	0	0.00	0.05	16	NO EVALUABLE	0.00	0.02	NO EVALUABLE	0.00
Responsable Técnico de Servicios Afectados y Reposición (obras inducidas)	0.03	14.5	0	0.00	0.05	13	NO EVALUABLE	0.00	0.02	NO EVALUABLE	0.00
Responsable en Medio ambiente.	0.03	10.5	5.58	0.02	0.05	6	2	0.02	0.02	OK	0.02
	0.53				0.68				0.48		

**NO EVALUABLE:** En aquellos casos en los que el candidato o candidatos por categoría o cargo no acrediten cualquiera de las tres variables a calificar (1.- Experiencia, 2.- Competencia o habilidad, y 3.- Dominio de herramientas), no serán objeto de puntuación en ninguna de las mismas.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM y 63, fracción II del RLOPSRM, la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria LOPN 021-2014; la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos"; la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos y Porcentajes Propuesta Técnica", disposiciones éstas que se explicaron en el apartado 2.3 del presente fallo, en relación con lo establecido en el Lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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 se determina que para el presente Subrubro se otorga a la propuesta que se evalúa **1.69 PUNTOS**.

#### Subrubro ii.b) Capacidad de los recursos económicos.

Una vez analizada y evaluada la documental que presentó el consorcio licitante, conforme a los criterios de evaluación explicados en el numeral 2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes, para el Subrubro ii.b) Capacidad de los recursos económicos, se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la Convocatoria y sus anexos, por lo que para el presente Subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **6 PUNTOS**.

**Subrubro ii.c) Trabajadores con discapacidad**

Una vez analizada cualitativamente la documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante y a la luz de los criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, para el **Subrubro ii.c) Trabajadores con discapacidad**, del presente fallo, se desprende que no se acreditó conforme estableció en la Convocatoria y la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos", contar con un mínimo de 5% de personal discapacitado respecto del total de la plantilla laboral. Al hacer la anterior aseveración no se pasa en alto que la empresa Tradeco Infraestructura, S.A. de C.V. exhibe una manifestación en el sentido de que cuenta con un 5% de personas con discapacidad; sin embargo, dicha manifestación no constituye la forma como se debe acreditar tal situación. Aunado a ello debemos señalar que las otras empresas de la propuesta conjunta con hacen ningún tipo de señalamiento respecto a contar o no con trabajadores con alguna discapacidad.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM y 63, fracción II del RLOPSRM, la base décimo tercera, apartado 26 de la Convocatoria LPN 021-2014; la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos"; la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos y Porcentajes Propuesta Técnica", disposiciones éstas que se explicaron en el apartado 2.3 del presente fallo, por lo que lo dicho en relación a las mismas deberá tenerse por aquí reproducido a la letra en obvio de repeticiones innecesarias, en relación con lo establecido en el Lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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 se determina que **NO ES POSIBLE ASIGNARLE PUNTUACIÓN** alguna en el **Subrubro ii.c)** a la propuesta conjunta analizada.

**Subrubro ii.d) MIPYMES (subcontratación).**

Una vez analizada la documentación que presentó el consorcio licitante y evaluada conforme a los criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, en la parte correspondiente para el **Subrubro ii.d) MIPYMES (subcontratación)**, tenemos que se acreditó la subcontratación de 1 MIPYME.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM y 63, fracción II del RLOPSRM, las bases quinta y octava de la Convocatoria LPN 021-2014; la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos"; la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos y Porcentajes Propuesta Técnica", disposiciones éstas que se explicaron en el apartado 2.3 del presente fallo, por lo que lo dicho en relación a las mismas deberá tenerse por aquí reproducido a la letra en obvio de repeticiones innecesarias, en relación con lo establecido en el Lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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 se determina que es procedente asignar **0.05**

**PUNTOS** para el subrubro ii.d) **MIPYMES** (subcontratación) a la propuesta conjunta que se evalúa.

**RUBRO iii) EXPERIENCIA (A.1 y A.2) Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE (B.1 y B.2)**

**Subrubros: A.1 EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES (en Obras de Túneles) y A.2 EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES (Obras de Estaciones).**

**Subrubro A.1 Experiencia del licitante en Obras de Túneles**

Del análisis y evaluación cualitativa de la información que presentó el consorcio licitante, lo cual fue llevado a cabo a la luz de los fundamentos y los criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes, Subrubro A.1 Experiencia en Obras de Túneles**, del presente fallo, se desprende que se acreditó contar con experiencia de 94 meses.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM, 63, fracción II del RLOPSRM, la base quinta, FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos", FORMA 01 "la Matriz Base de Puntos o Porcentaje Propuesta Técnica; disposiciones todas éstas que fueron explicadas en el apartado 2.3 del presente fallo, por lo que en obvio de repeticiones innecesarias lo expuesto en relación a las mismas deberá tenerse por aquí reproducido a la letra; en relación con lo establecido en el lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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; se determina asignar a la propuesta que se analiza **3.92 PUNTOS** para el Subrubro **A.1 Experiencia del licitante en Obras de Túneles**

**Subrubro A.2) Experiencia del licitante en Obras de Estaciones**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante, conforme a los criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes, Subrubro A.2 Experiencia en Obras de Estaciones**, del presente fallo, se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la Convocatoria y sus anexos, por lo que para el presente Subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **3 PUNTOS**.

**Subrubro B.1 Especialidad en Obras de Túneles**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante, conforme a los criterios de evaluación descritos en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes, Subrubro B.1 Especialidad en Obras de Túneles**, se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la Convocatoria y sus anexos, por lo que para el presente Subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **4 PUNTOS**.

#### **Subrubro B.2 Especialidad en Obras de Estaciones**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante, conforme a los criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes, Subrubro B.2 Especialidad en Obras de Estaciones**, del presente fallo, se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la Convocatoria y sus anexos, por lo que para el presente Subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **4 PUNTOS**.

#### **RUBRO A.4) CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS EN OBRAS SIMILARES**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante, conforme a los criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes, RUBRO A.4) CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS EN OBRAS SIMILARES**, del presente fallo, se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la Convocatoria y sus anexos, por lo que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **3 PUNTOS**.

#### **RUBRO A.5) CONTENIDO NACIONAL (en función de los montos correspondientes a cada rubro)**

Una vez analizada y evaluada la documental que presentó el consorcio licitante, conforme a los criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes, para el RUBRO A.5) CONTENIDO**, se desprende que acreditó el cumplimiento del grado de contenido nacional para materiales, sin embargo, en el caso de Mano de Obra no lo hizo, ya que manifestó que sería del 100%, pero para llegar a tal conclusión omitió considerar al personal encargado de la dirección y ejecución de la obra extranjero que los integrantes de la propuesta conjunta proponen en la oferta que se evalúa.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM, 63, fracción II del RLOPSRM, bases cuarta y décimo tercera, apartado 13 de la Convocatoria, FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos", FORMA 01 "Matriz Base de Puntos y Porcentajes Propuesta Técnica, disposiciones todas éstas que fueron explicadas en el apartado 2.3 del presente fallo, por lo que en obvio de repeticiones innecesarias deberá tenerse por aquí reproducido a la letra lo expuesto en relación a las misma, en relación con lo establecido en el lineamiento noveno, fracción I del Lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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, se determina que la propuesta conjunta que se evalúa para el subrubro relativo al contenido nacional solamente obtiene **2.00 PUNTOS**

**2.4.6.- Propuesta conjunta de los licitantes: Impulsora de Desarrollo Integral, S.A. de C.V., en propuesta conjunta con GI8 Infraestructura, S.A. de C.V., Proacon México, S.A. de C.V. y Construcciones Aldesem, S.A. de C.V.**

El resultado general de la evaluación de la propuesta conjunta que se analiza es el siguiente:

Rubro y Subrubro evaluado	Puntos máximos a otorgar	Puntos obtenidos
<b>i) CALIDAD DE LA OBRA</b>	<b>15.00</b>	<b>8.00</b>
i.a, b, c) Materiales, maquinaria, equipo de instalación permanente, mano de obra:		
i.a) Materiales y equipo de instalación permanente	1.00	0.00
i.b) Mano de Obra	1.00	1.00
i.c.1) Maquinaria y equipo de construcción (excepto tuneladora EPB)	1.00	1.00
i.c.2) Tuneladora EPB	1.00	1.00
i.d) Organigrama	2.00	2.00
i.e) Procedimientos Constructivos	4.00	0.00
i.f) Programas de Trabajo general y específico	3.00	3.00
i.g) Sistema de aseguramiento de calidad, control y vigilancia (laboratorio 1 punto y personal de laboratorio 1 punto)	2.00	0.00
<b>ii) CAPACIDAD DEL LICITANTE</b>	<b>13.00</b>	<b>10.26</b>
ii.a) Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)	6.00	4.21
ii.b) Capacidad de los recursos económicos	6.00	6.00
iii.c) Trabajadores con discapacidad	0.50	0.00
iii.d) MIPYMES (subcontratación)	0.50	0.05
<b>iii) EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD EN OBRAS SIMILARES</b>	<b>15.00</b>	<b>12.61</b>
A.3 a) Experiencia del licitante	7.00	5.94
A.3 b) Especialidad del licitante	8.00	6.67
<b>A.4) CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.</b>	<b>3.00</b>	<b>3.00</b>
Obras de Túneles	1.50	1.50
Obras de Estaciones	1.50	1.50
<b>A.5) CONTENIDO NACIONAL.</b>	<b>4.00</b>	<b>4.00</b>
Material y maquinaria y equipo de instalación permanente	2.00	2.00
Mano de Obra.	2.00	2.00
<b>Total de Puntos a otorgar</b>	<b>50.00</b>	<b>37.87</b>

Con base al resultado obtenido, la propuesta conjunta presentada por Impulsora de Desarrollo Integral, S.A. de C.V., en propuesta conjunta con GI8 Infraestructura, S.A. de C.V., Proacon México, S.A. de C.V. y Construcciones Aldesem, S.A. de C.V., ha obtenido una puntuación de **37.87 (treinta y siete punto ochenta y siete) puntos**, motivo por el cual es **técnicamente**

**solvente de conformidad con lo establecido en la base cuarta de la Convocatoria donde se establece que "...El LICITANTE deberá obtener en su propuesta técnica un mínimo de 37.5 (treinta y siete punto cinco) puntos de los 50 máximos que se pueden obtener para que sea objeto de evaluación su propuesta económica, conforme a lo establecido en el primer párrafo de la fracción II del artículo 63 de EL REGLAMENTO y en los lineamientos emitidos por LA SFP...", en relación con dispuesto en el tercer párrafo (visible a foja 2) de la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de propuestas por el mecanismo de puntos", donde se estableció que "...Para la evaluación de las proposiciones bajo este mecanismo, en primer término se realizará la correspondiente a las propuestas técnicas, determinándose solvente las que obtengan la puntuación de cuando menos 37.5 de los 50 máximos que se pueden obtener en su evaluación...", y la fracción I del lineamiento 9º. del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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, y como consecuencia de ello será objeto de evaluación económica.**

La determinación anterior se sustenta en los fundamentos y consideraciones siguientes.

#### **RUBRO I CALIDAD DE LA OBRA**

##### **Subrubro i.a) Materiales y equipo de instalación permanente**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó la propuesta conjunta conformada por **Impulsora de Desarrollo Integral, S.A. de C.V., en propuesta conjunta con G18 Infraestructura, S.A. de C.V., Proacon México, S.A. de C.V. y Construcciones Aldesem, S.A. de C.V.**, conforme a los criterios de evaluación explicados en el numeral 2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos del presente fallo, específicamente en el **Subrubro i.a) Materiales y equipo de instalación permanente**, se desprende que consideran como insumos de materiales, conceptos que deberían tener un desglose detallado, como básicos auxiliares, tal y como se desprende de la siguientes conceptos: **1. MATRA01 - Trabajos de Campo Obtención de Muestras; 2. MAENS01 -Ensayes de Laboratorio.**

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM y 63, fracción II del RLOPSRM, la base décimo tercera, apartado 26 de la Convocatoria LPN 021-2014; la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos"; la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos y Porcentajes Propuesta Técnica", disposiciones éstas que se explicaron en el apartado 2.3 del presente fallo, por lo que lo dicho en relación a las mismas deberá tenerse por aquí reproducido a la letra en obvio de repeticiones innecesarias, en relación con lo establecido en el Lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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 se determina que **NO ES POSIBLE ASIGNARLE PUNTUACIÓN** alguna en el **Subrubro i.a)** a la propuesta conjunta analizada.

##### **Subrubro i.b) Mano de Obra**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante y con base en los fundamentos y los criterios de evaluación explicados en el numeral 2.3 Método de Evaluación

de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes, para el **Subrubro i.b) Mano de Obra**, se puede concluir que la información presentada es suficiente para tener por cumplido lo requerido en este Subrubro, por lo que se le otorga la calificación máxima otorgable de **1 PUNTO**.

**Subrubro i.c.1) Maquinaria y equipo de Instalación permanente (excepto tuneladora EPB)**

Analizada y evaluada la documentación que presentaron **Impulsora de Desarrollo Integral, S.A. de C.V.**, en propuesta conjunta con **G18 Infraestructura, S.A. de C.V.**, **Proacon México, S.A. de C.V.** y **Construcciones Aldesem, S.A. de C.V.**, en propuesta conjunta, a la luz de los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes** del presente fallo, específicamente para el **Subrubro i.c.1) Maquinaria y equipo de Instalación permanente (excepto tuneladora EPB)**, se arriba a la conclusión de que la misma ha cumplido con los requisitos exigidos en esta Licitación, por lo que para el presente subrubro se otorga a la propuesta conjunta la puntuación máxima otorgable de **1 PUNTO**.

**Subrubro i.c.2) Tuneladora EPB**

Se llevó a cabo la revisión cualitativa de la información presentada para acreditar este punto con apego a los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos** del presente fallo, particularmente para el **Subrubro i.c.2) Tuneladora EPB**, de donde se desprende que la documentación exhibida cumple con los fundamentos y criterios de evaluación, por lo que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **1 PUNTO**.

**Subrubro i.d) Organigrama**

Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante, se tiene que la misma cumplió con lo requerido en los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos** del presente fallo para el **Subrubro i.d) Organigrama**, por lo que procede asignarle la calificación máxima otorgable de **2 PUNTOS**.

**Subrubro i.e) Procedimientos constructivos**

La documentación que presentó la propuesta conjunta que se evalúa cumple con lo requerido en los fundamentos y criterios de evaluación descritos en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos** del presente fallo, para el **Subrubro i.e) Procedimientos constructivos**, de donde se desprende lo siguiente: **(i)** La descripción del procedimiento constructivo de cada estación es muy similar, no se presentan las peculiaridades de cada una; **(ii)** No se presenta un plan de protección de los edificios históricos, **(iii)** No se presenta el procedimiento constructivo de los pozos de evacuación ni de las trincheras de entrada y salida, **(iii)** No se propone un protocolo de mantenimiento preventivo.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM y 63, fracción II del RLOPSRM, la base décimo tercera, apartado 26 de la Convocatoria LPN 021-2014; la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos"; la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos y Porcentajes Propuesta

Técnica”, disposiciones éstas que se explicaron en el apartado 2.3 del presente fallo, por lo que lo dicho en relación a las mismas deberá tenerse por aquí reproducido a la letra en obvio de repeticiones innecesarias, en relación con lo establecido en el Lineamiento noveno, fracción I del “Acuerdo por el que se emiten diversos 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 se determina que **NO ES POSIBLE ASIGNARLE PUNTUACIÓN** alguna en el Subrubro i.e) a la propuesta conjunta analizada.

**Subrubro i.f) Programa de trabajo general y específico**

De la evaluación cualitativa de la información presentada por la propuesta conjunta que se evalúa para acreditar el cumplimiento del presente Subrubro, tenemos que cumple con lo requerido en los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral 2.3 **Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos** del presente fallo para el **Subrubro i.f) Programa de trabajo general y específico**, por lo que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **3 PUNTOS**.

**Subrubro i.g) Sistema de aseguramiento de calidad, control y vigilancia**

Una vez analizada y evaluada la documental que presentó el consorcio licitante, conforme a los criterios de evaluación explicados en el numeral 2.3 **Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, para el **Subrubro i.g) Sistema de aseguramiento de calidad, control y vigilancia**, se desprende lo siguiente. El Laboratorio propuesto solo acredita dos áreas (concreto y terracerías/geotecnia) de las cuatro áreas requeridas en las bases de la Convocatoria, mediante la presentación de las acreditaciones del EMA. El Laboratorio propuesto presenta un listado de obras en las cuales ha participado, sin embargo, no indica el periodo en el cual ha participado en las mismas, por lo cual no se puede determinar su participación en los últimos cinco años en al menos tres obras civiles. El jefe de laboratorio no presenta la copia de la Cédula Profesional requerida y el currículum vitae no está firmado por el interesado. En cuanto a los laboratoristas, se observa que el currículum no está firmado por las personas propuestas..

Por los motivos anteriormente expuestos y con base en lo establecido en el artículo 38, segundo párrafo de la LOPSRM, 63, fracción II del RLOPSRM, la FORMA MVP 01 “Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos”, y la FORMA 01 “Matriz Base de Puntos o Porcentajes Propuesta Técnica”, disposiciones éstas cuyo contenido y alcance fue explicado en el apartado 2.3 del presente fallo, y todo ello en relación con el Lineamiento noveno, fracción I del “Acuerdo por el que se emiten diversos 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; se determina que **NO ES POSIBLE ASIGNARLE PUNTOS** a la propuesta analizada en el presente Subrubro.

**RUBRO ii CAPACIDAD DEL LICITANTE**

**Subrubro ii.a) Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave).**

Una vez analizada cualitativamente la documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante y a la luz de los criterios de evaluación explicados en el numeral 2.3 **Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes, para el Subrubro ii.a) Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)**, se desprende lo siguiente.

1. **RESPONSABLE TÉCNICO DE INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS DE ESTACIONES 1.** Aritz Leonet Ayestaran  
En la documentación adjunta, se presenta un certificado de la Universidad donde ha cursado sus estudios, dicho certificado es por el pago de derechos para la expedición del título, pero en ningún caso, presenta el título o documento que acredite su competencia.
2. **RESPONSABLE TÉCNICO DE INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS DE ESTACIONES 2.** David Martín Merchán  
En la documentación adjunta, se presenta un certificado de la Universidad donde ha cursado sus estudios, dicho certificado es por el pago de derechos para la expedición del título, pero en ningún caso, presenta el título o documento que acredite su competencia.
3. **RESPONSABLE TÉCNICO DE PLANIFICACIÓN 1.** Armando López Marín  
La persona propuesta no cumple con el perfil profesional solicitado, pues se solicitó ingeniero civil o profesión técnica afín y se ha propuesto a un arquitecto (Folios 526 a 533 y 536)
4. **RESPONSABLE TÉCNICO DE PLANIFICACIÓN 2.** Arturo Díaz Guerrero.  
No cumple con la experiencia mínima de 5 años solicitado, al haber acreditado solamente 3.58 años
5. **RESPONSABLE TÉCNICO DE ESTACIONES 2.** Leonel F. Lucatero.  
No cumple con el perfil profesional solicitado, toda vez que es arquitecto y se solicitó un ingeniero civil. Además su experiencia es principalmente en distribuidores viales, puentes y viaductos.

Atendiendo a las motivaciones anteriores, el puntaje a otorgar en el presente Subrubro a la propuesta conjunta que se evalúa, y tomando en consideración la "Matriz de observaciones máximas, para la calificación del Personal Técnico Propuesto, establecida en el Apartado 2.3 "Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos", Sección RUBRO ii Capacidad del Licitante, Subrubro ii.a) "Capacidad del personal técnico propuesto (experiencia laboral del personal clave)", se desprenden las siguientes calificaciones individuales de la propuesta para el presente Subrubro.

IDINSA/G18/PROACON/ ALDESEM	EXPERIENCIA				COMPETENCIA O HABILIDAD				DOMINIO DE HERRAMIENTAS			
	Cargo	Puntos a otorgar	Máximo años del mercado	Años acreditados	Puntos obtenidos	Puntos a otorgar	Máximo contratos mercado	Contratos acreditados	Puntos obtenidos	Puntos a otorgar	constancia a herramientas	Puntos obtenidos
Superintendente de construcción		0.3	13.5	13.5	0.30	0.5	12	12	0.50	0.2	OK	0.20

Coordinador del túnel	0.15	11.67	9.5	0.12	0.25	5	3	0.15	0.1	OK	0.10
Responsables Técnicos de túnel	0.15	28.50	28.5	0.15	0.25	11	9	0.20	0.1	OK	0.10
Coordinador de Maquina EPB	0.15	12.83	9.5	0.11	0.25	6	3	0.13	0.1	OK	0.10
Responsables Técnicos de maquina EPB	0.15	30.5	23	0.11	0.25	12	5	0.10	0.1	OK	0.10
Responsable Técnico de Trincheras y Pozo de Ataque	0.15	25	25	0.15	0.15	12	12	0.15	0.06	OK	0.06
Responsable Técnico de estructura de estaciones subterráneas	0.15	21.08	19	0.14	0.25	10	7	0.18	0.1	OK	0.10
Responsable Técnico de acabados de estaciones	0.15	0.00	0	0.00	0.25	0.00	NO EVALUABLE	0.00	0.1	NO EVALUABLE	0.00
Responsable Técnico de Instalaciones Electromecánicas de Estaciones	0.09	28.5	0	0.00	0.15	12	NO EVALUABLE	0.00	0.06	NO EVALUABLE	0.00
Responsable Técnico de Seguridad y Salud	0.09	21.33	17	0.07	0.25	16	16	0.25	0.1	OK	0.10
Responsable Técnico de Planificación	0.09	16.92	0	0.00	0.15	9	NO EVALUABLE	0.00	0.06	NO EVALUABLE	0.00
Responsable Técnico de Gestión de Calidad	0.09	11	10.5	0.09	0.15	4	4	0.15	0.06	OK	0.06
Responsable Técnico de cuantificación y Presupuesto	0.03	34.91	13.92	0.01	0.05	16	12	0.04	0.02	OK	0.02
Responsable Técnico de Servicios Afectados y Reposición (obras inducidas)	0.03	14.5	14.5	0.03	0.05	13	10	0.04	0.02	OK	0.02
Responsable en Medio ambiente.	0.03	10.5	7.5	0.02	0.05	6	6	0.05	0.02	OK	0.02
		1.30				1.93				0.98	

**NO EVALUABLE:** En aquellos casos en los que el candidato o candidatos por categoría o cargo no acrediten cualquiera de las tres variables a calificar (1.- Experiencia, 2.- Competencia o habilidad, y 3.- Dominio de herramientas), no serán objeto de puntuación en ninguna de las mismas.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM y 63, fracción II del RLOPSRM, la base quinta, apartado 1 de la Convocatoria LOPN 021-2014; la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos"; la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos y Porcentajes Propuesta Técnica", disposiciones éstas que se explicaron en el apartado 2.3 del presente fallo, en relación con lo

establecido en el Lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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 se determina que para el presente Subrubro se otorga a la propuesta que se evalúa **4.21 PUNTOS**.

**Subrubro ii.b) Capacidad de los recursos económicos.**

De la revisión y análisis cualitativo de la documentación que presentó la propuesta conjunta que se analiza y conforme a los criterios de evaluación y asignación de puntos explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, para el **Subrubro ii.b) Capacidad de los recursos económicos**, cuyo contenido deberá tenerse por aquí reproducido a la letra en obvio de repeticiones innecesarias, se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la Convocatoria y sus anexos, por lo que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **6 PUNTOS**.

**Subrubro ii.c) Trabajadores con discapacidad**

Una vez analizada cualitativamente la documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante y a la luz de los criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, para el **Subrubro ii.c) Trabajadores con discapacidad**, se aprecia que se indica que dentro de la plantilla laboral cuentan con 6 (seis) personas discapacitadas; sin embargo, no proporcionan la información necesaria para el efecto de determinar el porcentaje que esas 6 personas representan respecto del total de la plantilla laboral, esto es, de la documentación exhibida no se pudo determinar con objetividad que las personas con discapacidad que tiene contratada representen el 5% de la plantilla laboral, requisito éste último que resulta esencial para el efecto de poder asignar puntuación alguna en este subrubro.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM y 63, fracción II del RLOPSRM, la base décimo tercera, apartado 26 de la Convocatoria LPN 021-2014; la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos"; la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos y Porcentajes Propuesta Técnica", disposiciones éstas que se explicaron en el apartado 2.3 del presente fallo, por lo que lo dicho en relación a las mismas deberá tenerse por aquí reproducido a la letra en obvio de repeticiones innecesarias, en relación con lo establecido en el Lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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 se determina que **NO ES POSIBLE ASIGNARLE PUNTUACIÓN** alguna en el **Subrubro ii.c)** a la propuesta conjunta analizada.

**Subrubro ii.d) MIPYMES (subcontratación).**

Una vez analizada la documentación que presentó el consorcio licitante y evaluada conforme a los criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, en la parte correspondiente para el **Subrubro ii.d)**

**MIPYMES (subcontratación)**, tenemos que se acreditó la subcontratación de 1 MIPYMES de las 10 que se requerían para obtener la puntuación máxima.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM y 63, fracción II del RLOPSRM, las bases quinta y octava de la Convocatoria LPN 021-2014; la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos"; la FORMA 01 "Matriz Base de Puntos y Porcentajes Propuesta Técnica", disposiciones éstas que se explicaron en el apartado 2.3 del presente fallo, por lo que lo dicho en relación a las mismas deberá tenerse por aquí reproducido a la letra en obvio de repeticiones innecesarias, en relación con lo establecido en el Lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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 se determina que es procedente asignar **0.05 PUNTOS** para el subrubro **ii.d) MIPYMES (subcontratación)** a la propuesta conjunta que se evalúa.

**RUBRO iii) EXPERIENCIA (A.1 y A.2) Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE (B.1 y B.2)**

**Subrubros: A.1 EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES (en Obras de Túneles) y A.2 EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES (Obras de Estaciones).**

**Subrubro A.1 Experiencia del licitante en Obras de Túneles**

Una vez analizada cualitativamente la documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante y a la luz de los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos**, del presente fallo, para el Subrubro **A.1) EXPERIENCIA DEL LICITANTE EN OBRAS SIMILARES (Obras de Túneles)**, se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la Convocatoria y sus anexos, por lo que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **4 PUNTOS**.

**Subrubro A.2) Experiencia del licitante en Obras de Estaciones**

Una vez analizada cualitativamente la documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante y a la luz de los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos**, del presente fallo, para el Subrubro **A.2) EXPERIENCIA DEL LICITANTE EN OBRAS SIMILARES (Obras de Estaciones)**, se desprende lo siguiente. El licitante presenta 3 contratos que acreditan la experiencia en "Obras de Estaciones". El licitante logra acreditar 5.16 años de experiencia en Obras Similares, en las cuales cumple con los requisitos de las bases de la licitación.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM, 63, fracción II del RLOPSRM, la base quinta, FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos", FORMA 01 "la Matriz Base de Puntos o Porcentaje Propuesta Técnica; disposiciones todas éstas que fueron explicadas en el apartado 2.3 del presente fallo, por lo que en obvio de repeticiones innecesarias lo expuesto en relación a las mismas deberá tenerse por aquí reproducido a la letra; en relación con lo

establecido en el lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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; se determina asignar a la propuesta que se analiza **1.94 PUNTOS** para el Subrubro A.2) **Experiencia del licitante en Obras de Estaciones**

#### **Subrubro B.1 Especialidad en Obras de Túneles**

Una vez analizada cualitativamente la documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante y a la luz de los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos y Porcentajes**, para el Subrubro **B.1) ESPECIALIDAD DEL LICITANTE EN OBRAS SIMILARES (Obras de Túneles)**, se desprende que el licitante solo acredita 2 contratos de "Obras de Túneles", que cumplen con los requisitos y definiciones de las bases del concurso.

Por los motivos anteriormente expuestos y con fundamento en lo establecido en los artículos 38, párrafo segundo de la LOPSRM, 63, fracción II del RLOPSRM, la base quinta, FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el mecanismo de puntos", FORMA 01 "la Matriz Base de Puntos o Porcentaje Propuesta Técnica; disposiciones todas éstas que fueron explicadas en el apartado 2.3 del presente fallo, por lo que en obvio de repeticiones innecesarias lo expuesto en relación a las mismas deberá tenerse por aquí reproducido a la letra; en relación con lo establecido en el lineamiento noveno, fracción I del "Acuerdo por el que se emiten diversos 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; se determina asignar a la propuesta que se analiza **2.67 PUNTOS** para el Subrubro **B.1 Especialidad en Obras de Túneles**.

#### **Subrubro B.2 Especialidad en Obras de Estaciones**

Una vez analizada cualitativamente la documentación contenida en la propuesta técnica del consorcio licitante y a la luz de los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos**, del presente fallo, para el Subrubro **B.2 Especialidad en Obras de Estaciones**, se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la Convocatoria y sus anexos, por lo que para el presente subrubro la propuesta técnica obtiene la calificación máxima otorgable de **4 PUNTOS**.

#### **RUBRO A.4) CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS EN OBRAS SIMILARES**

Analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante a la luz de los fundamentos y criterios de evaluación explicados en numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos**, **RUBRO A.4) CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS EN OBRAS SIMILARES**, del presente fallo, se desprende que se cumplió con lo solicitado por lo que para el presente subrubro a la propuesta técnica que se evalúa se le asigna la calificación máxima otorgable de **3 PUNTOS**.

**RUBRO A.5) CONTENIDO NACIONAL (en función de los montos correspondientes a cada rubro)**  
Una vez analizada y evaluada la documentación que presentó el consorcio licitante, conforme a los fundamentos y criterios de evaluación explicados en el numeral **2.3 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos**, para el **RUBRO A.5) CONTENIDO NACIONAL (en función de los montos correspondientes a cada rubro)**, del presente fallo, se desprende que la misma ha cumplido con los requisitos y criterios de evaluación establecidos en la Convocatoria y sus anexos, por lo que para el presente subrubro a la propuesta técnica que se evalúa se le asigna la calificación máxima otorgable de **4 PUNTOS**.

**3.- Dictamen y Evaluación económica.**

Una vez efectuada revisión cualitativa de la información y evaluadas las propuesta técnicas indicadas en los apartados 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4, 2.4.5 y 2.4.6 con fundamento en lo establecido en los artículos 1, fracción I, 2, fracción II y III, 8, 30, fracción I, 31, 39 de la LOPSRM; 63, fracción II, ; 68 y 69 del RLOPSRM, en relación con lo establecido en la base segunda, fracción II (foja 13) de la Convocatoria **LPN N21-2014** y la Forma MVP 01 "Método de Evaluación de propuestas por el mecanismo de puntos", específicamente las fracciones II y III, se procede a la evaluación de las propuesta económicas que fueron previamente calificadas como técnicamente solventes al alcanzar al menos 37.5 puntos y que a continuación se indican:

<b>Propuestas conjuntas.</b>
<b>2.4.1.</b> Ingenieros Civiles Asociados, S.A. de C.V., ICA, S.A.B. de C.V.; Icaprin Servicios, S.A. de C.V.; Construcciones y Trituraciones, S.A. de C.V. y Rodio Cimentaciones México, S.A. de C.V.
<b>2.4.2.</b> Construcción y Filiales Mexicanas, S.A. de C.V. y Coconal, SAPI de C.V.
<b>2.4.3.</b> 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.
<b>2.4.5.</b> 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.
<b>2.4.6.-</b> Impulsora de Desarrollo Integral, S.A. de C.V., en propuesta conjunta con GI8 Infraestructura, S.A. de C.V., Proacon México, S.A. de C.V. y Construcciones Aldesem, S.A. de C.V.

Dicho lo anterior, se procedió a revisar de nueva cuenta la documentación que conforma la propuesta económica de los mencionados licitantes, confirmando en primer término que los licitantes presentaron completa la información requerida en la Convocatoria, particularmente en los apartados 14 a 27 de la base décima tercera.

Posteriormente, se procedió a aplicar lo establecido en el apartado "...II. Criterios de evaluación económica..." contenido en la FORMA MVP 01 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos", donde se establece la obligatoriedad de aplicar la siguiente fórmula.

Formula a aplicar:

$$PPAj = 50(PSPMB/PPJ) \text{ Para todas } j = 1, 2, \dots, n$$

Donde:

**PPAJ** = Puntuación a asignar a la proposición "j" por el precio ofertado;

**PSPMB**= Proposición Solvente cuyo precio es el más bajo:

**PPj**= Precio de la Proposición "j", y

El Subíndice "j" representa a las demás proposiciones determinadas como solventes como resultado de la evaluación.

Debido a que las propuestas conjuntas que calificaron técnicamente presentaron la información económica requerida, se procedió a la aplicación de la fórmula antes indicada a cada una de las propuestas económicas por ellas presentadas, obteniéndose la siguiente puntuación:

Propuesta conjunta presentada por los licitantes:	Importe Moneda Nacional. Antes del Impuesto al Valor Agregado	Puntaje obtenido.
Ingenieros Civiles Asociados, S.A. de C.V., ICA, S.A.B. de C.V.; Icaprin Servicios, S.A. de C.V.; Construcciones y Trituraciones, S.A. de C.V. y Rodio Cementaciones México, S.A. de C.V.	\$3,753,059,846.70	50.00 puntos
Impulsora de Desarrollo Integral, S.A. de C.V., en propuesta conjunta con G18 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	48.76 puntos
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	46.74 puntos
Construcción y Filiales Mexicanas, S.A. de C.V. y Coconal, SAPI de C.V.	\$4,290,942,891.28	43.73 puntos
Tradeco Infraestructura, S.A. de C.V.; Innovaciones Técnicas en Cementación, S.A. de C.V. y Ferroviario Agroman México, S.A. de C.V.	\$4,741,563,414.44	39.58 puntos

Una vez determinado lo anterior, se procedió en términos de lo establecido en la fracción o apartado "III.2 Resultado Final" de la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos" (foja 14), por lo que se procedió a calcular el resultado final de puntos obtenidos por cada una de las 3 propuestas conjuntas que se evalúan económicamente, conforme a la siguiente fórmula:

$$PTj = TPT + TPE$$

Para Toda J = 1, 2, ..., n

Donde:

**PTj=** Puntuación total de la proposición.

**TPT=** Total de puntuación asignada a la propuesta técnica

**TPE=** Total de puntuación asignada a la propuesta económica, y

El subíndice "j" representa a las demás proposiciones determinadas como solventes como resultado de la evaluación.

La aplicación de la fórmula antes mencionada a cada una de las propuestas económicas que son evaluadas, conlleva al siguiente resultado:

Licitante.	Puntaje Técnico	Puntaje Económico	Resultado Total
Ingenieros Civiles Asociados, S.A. de C.V., ICA, S.A.B. de C.V.; Icaprin Servicios, S.A. de C.V.; Construcciones y Trituraciones, S.A. de C.V. y Rodio Cimentaciones México, S.A. de C.V.	42.18	50.00	<b>92.18</b>
Impulsora de Desarrollo Integral, S.A. de C.V., en propuesta conjunta con GI8 Infraestructura, S.A. de C.V., Proacon México, S.A. de C.V. y Construcciones Aldesem, S.A. de C.V.	37.87	48.76	<b>86.63</b>
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.	46.03	46.74	<b>92.77</b>
Construcción y Filiales Mexicanas, S.A. de C.V. y Coconal, SAPI de C.V.	40.40	43.73	<b>84.13</b>
Tradeco Infraestructura, S.A. de C.V.; Innovaciones Técnicas en Cimentación, S.A. de C.V. Y Ferroviario Agroman México, S.A. de C.V.	39.66	39.58	<b>79.24</b>

#### 4.- Fallo (Adjudicación contrato)

Como consecuencia de lo expuesto a lo largo del presente documento y con fundamento en los artículos 38 quinto párrafo y 39 de la LOPSRM; 67 y 68 del RLOPSRM, bases segunda, fracción III y Cuarta de la Convocatoria a la LPN N21-2014, en relación con la fracción IV de la FORMA MVP 01 "Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de Puntos" (Foja 15) se adjudica el contrato materia de la Licitación Pública Nacional No. LO-009000988-N21-2014 ("LPN N21-2014") que tiene por objeto la "Construcción del túnel, pozo de ataque de la tuneladora, trincheras de acceso y salida, 5 estaciones subterráneas, de la ampliación del sistema del tren eléctrico urbano de la Zona Metropolitana de Guadalajara, que consisten en la construcción de la Línea 3 del Tren Ligero en Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque", a la propuesta conjunta presentada por las empresas **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.**, por obtener el puntaje más alto de **92.77** (noventa y dos punto setenta y siete) puntos y resultar solventes en atención a que reúne, conforme a la LOPSRM, el RLOPSRM y la Convocatoria y la FORMA MVP 01 Método de Evaluación de Propuestas por el Mecanismo de

Puntos" las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la Convocante y por tanto garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectiva.

El Importe en el que se adjudica el contrato a la propuesta conjunta antes mencionada es el que a continuación se indica:

Propuesta.	Importe.	IVA 16%.	Total.
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	\$642,394,813.46	\$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.) cantidad que incluye el 16% (dieciséis por ciento) del Impuesto al Valor Agregado.

México, Distrito Federa a catorce de julio de dos mil catorce.

El Presidente de la Licitación.



**Mtro. Enrique Schroeder Sánchez.**

**Director General Adjunto de Regulación Económica de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.**

Facultado mediante oficio 4-3.-510/2014, de fecha 02 de mayo de 2014, actuando en nombre y representación de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, con el conocimiento de la Secretaría de la Función Pública y en representación del C.P. Pablo Suárez Coello.

