

ACTA DE REANUDACIÓN DE LA TERCERA JUNTA DE ACLARACIONES
Que se elabora conforme a lo estipulado en los artículos 34 párrafo 2º y 35 de la
Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y artículos 39 y 40
de su Reglamento

1. Lugar y fecha

En la Ciudad de México, Distrito Federal, siendo la 17:00 horas del día 22 de septiembre de 2014, se reanudó la Tercera Junta de Aclaraciones, correspondiente a la Licitación Pública Internacional No. LO-009000988-T44-2014, en la Sala de Juntas del tercer Piso de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, sita en Calle Nueva York 115, Colonia Nápoles, Delegación Benito Juárez, C.P. 03810, México, Distrito Federal, la cual fue suspendida el pasado 17 de septiembre de 2014, según consta en el acta que para tal efecto se levantó y fue suscrita por los licitantes.

2. Preside el acto

Con fundamento en lo establecido en el artículo 35 primero y segundo párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, preside este acto la C. Lic. Cecilia Loaiza Cisneros, Subdirectora de Proyectos Ferroviarios, facultada mediante oficio 4.3.-1148/2014, de fecha 17 de septiembre de 2014, actuando en nombre y representación de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y en representación del C.P. Pablo Suárez Coello, Director General de Transporte Ferroviario y Multimodal.

3. Motivo

Reanudar la sesión de la Tercera Junta de Aclaraciones correspondiente a la Licitación Pública Internacional No. LO-009000988-T44-2014, que tiene como objeto la realización de "Suministro, instalación y puesta en marcha del material rodante, señalización ferroviaria, sistemas de comunicaciones, centro de control, sistemas electromecánicos del túnel, vía, sistemas de energía y construcción de dos subestaciones de alta tensión 230 kV para la Ampliación del Sistema de 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".

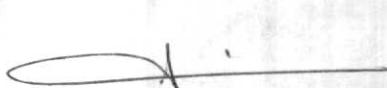
4. Testigo Social Designado por la Secretaría de la Función Pública

Asiste a este acto la ONG Contraloría Ciudadana para la Rendición de Cuentas A. C., Testigo Social PMOAC006, designada por la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la Secretaría de la Función Pública, mediante oficio No. UNCP/309/BMACP/0501/2014, de fecha 09 de junio de 2014.

5. Licitantes Asistentes

Se encuentran presentes los Licitantes cuya denominación social se describe a continuación, mismos que manifestaron su interés en participar con el escrito correspondiente, de conformidad con el tercer párrafo del artículo 39 del Reglamento de la LOPSRM:

No. Nombre de Licitantes



M
✓
2
CJ
d
h
B
H



1. COMSA S. A. U.
2. Constructora de Proyectos Viales, S. A. de C. V.
3. Thales México S.A. de C.V.
4. Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S. A.
5. Alstom Transport México, S.A. de C.V.
6. Isolux de México S.A. de C.V.
7. Construcciones Urales, S. A. de C. V.
8. Elecnor México S.A. de C.V.
9. Motorola Solutions de México, S. A.
10. Siemens S. A. de C. V.
11. NEWAG, S. A.

Asimismo, se manifiesta que no se presentaron a este evento observadores, en los términos del cuarto párrafo del artículo 35 de la LOPSRM.

6. Aclaraciones de la Convocante a los Licitantes

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes, por conducto de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, efectúa las siguientes aclaraciones y proporciona la información que a continuación se indica:

6.1. De la Convocatoria.

6.1.1. Se modifica el inciso I de la base primera de la convocatoria:

Dice:

I.- Escrito en el que manifieste, bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana. FORMATO 01. (PARA EL PRESENTE PROCEDIMIENTO NO APLICA).

Debe Decir:

I.- Escrito en el que manifieste, bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana. FORMATO 01 y en el caso de nacionalidad extranjera FORMATO 01 EXTRANJEROS.

6.1.2. Se modifica el inciso a) del numeral 8 de la base décimo cuarta

Dice:

I.- Escrito en el que manifieste, bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana. FORMATO 01. (NO APLICA).

Debe Decir:

I.- Escrito en el que manifieste, bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana. FORMATO 01 y en el caso de nacionalidad extranjera FORMATO 01 EXTRANJEROS.

6.1.3. Se elimina el ANEXO Requisitos y criterios de calificación de la capacidad financiera, para el cálculo de Riesgo de Empresa (Puntuación "Z") en la forma y método señalado.

Todas aquellas respuestas que refieren al ANEXO Requisitos y criterios de calificación de la capacidad financiera que se dieron a las preguntas en las anteriores Juntas de

Aclaraciones, así como a las precisiones que se dieron en las actas quedan sin efecto. Se responden en este acto todas las preguntas que se hicieron al respecto.

En ese sentido queda vigente lo estipulado en la base quinta, numeral 3 de la convocatoria.

6.2. Respecto al inciso i) CALIDAD DE LA OBRA.

6.2.1.i.a).1 Materiales y equipo de instalación permanente.

Para valorar este apartado el Licitante tendrá que presentar:

- Memoria del Material Rodante y de los Subsistemas.
- Especificaciones Técnicas y certificados de calidad, de los materiales y equipos que formen parte de la Forma E-7.
- Cálculo RAMS Disponibilidad Global del sistema 99.80% o Cálculo RAMS mejora de la disponibilidad del sistema del 99.90% o superior.

6.3. Acreditación de experiencia, especialidad y cumplimiento de contrato.

En relación a las respuestas emitidas por la Convocante en materia de Experiencia, Especialidad y Cumplimiento de Contrato, todas se deberán circunscribir a la siguiente precisión, por lo tanto, todas aquellas respuestas que difieran de dicha precisión no tendrán efecto.

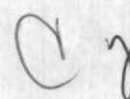
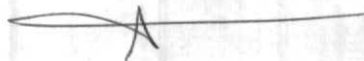
Para acreditar Experiencia, Especialidad y Cumplimiento de Contrato, se acepta que para acreditar la dependencia de la matriz o autoridad sobre la subsidiaria, se acepta un convenio privado de asesoría y asistencia técnica entre la matriz o subsidiaria con la empresa que licita.

6.4. De las Especificaciones

6.4.1. De la EG 01 Especificaciones Generales de Material Rodante. Se permitirá proponer un diseño de fijación positiva del motor con seguridad intrínseca en caso de ser de alta fiabilidad y de corriente alterna, siempre y cuando las actividades de mantenimiento requeridas para el motor se realicen única y exclusivamente en el hito de mantenimiento mayor de media vida. El plan de mantenimiento propuesto por el licitador así lo deberá reflejar. Se descartará la propuesta en caso de requerir intervenciones anteriores a este hito, según el plan de mantenimiento.

6.4.2. De la EG 01 Especificaciones Generales de Material Rodante. Se podrán proponer puertas de cabina de conducción en ambos costados con bisagras con apertura interior con el mismo número de elementos de desgaste y de fácil mantenimiento, siempre y cuando no exista afectación al gálibo definido por la convocante, ni al confort de los conductores, ni a la seguridad de la línea. El tren no podrá iniciar la marcha en caso de detectar puerta abierta de cabina.

6.5. De la Forma E-7.



6.5.1. De la partida de 7 MATERIAL RODANTE, en la subpartida 7.1 Material Rodante:**6.5.1.1. Se modificó la descripción y la cantidad del concepto 63.****Dice:**

Fabricación y suministro de un tren eléctrico...

Debe decir:

Fabricación y suministro de un lote (flota) de 18 trenes eléctricos...

La cantidad pasa de dieciocho (18) Piezas a una (1) Pieza.

6.5.1.2. Se modificó la descripción y la cantidad del concepto 68.**Dice:**

Ejecución de todas las pruebas de verificación y validación del tren...

Debe decir:

Ejecución de todas las pruebas de verificación y validación de lote (flota) de 18 trenes...

La cantidad pasa de dieciocho (18) a una (1) Ejecución.

Se entrega la Forma E-7 con dichas modificaciones en formato electrónico.

6.6. De las Especificaciones

6.6.1. Se actualizaron las siguientes especificaciones: 351, 356, 381, 382, 408, 409, 422, 423, 424, 438, 471, 477, 478 y 497. Las cuales se entregan en este acto.

6.6.2. En la EP 901 "IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE CAPACITACIÓN, PLAN DE TRANSFERENCIA DE LA OPERACIÓN Y PRUEBAS DE MARCHA EN VACÍO" se hace la siguiente precisión: *Las pruebas de marcha en vacío propuestas por el licitador deberán contemplar un mínimo de 500,000 km para la flota completa de 18 trenes.*

6.6.3. Se entrega la EG 01- ESPECIFICACIONES GENERALES MATERIAL RODANTE_Versión 4.

6.7. De la información proporcionada en este acto en CD.

6.7.1. Se entrega el documento FORMA 01 "MATRIZ BASE DE PUNTOS O PORCENTAJES PROPUESTA TÉCNICA" Versión 2.

6.7.2. Se entrega Formato ROPT Versión 2.

6.7.3. Se entrega el Estado de mediciones del subsistema Centro de Control.

6.7.4. Se entrega el Formato RCD Relación de documentación a entregar

6.7.5. Se entrega el Formato E8 "Proyecto Contrato de OP Sistema Rodante 1"

6.8. Entrega de anexos

En este acto se hace entrega del formato RDCE Resumen de contrato ejecutado (Anexo 1).

6.9. Respecto al ajuste de costos

Para obtener el ajuste de costos del precio unitario del material rodante, "concepto número 63", se tomará como válido y aplicable que la proporción del costo directo sea distribuida conforme a los materiales más representativos de acuerdo a la siguiente lista:



- Mano de obra	50%
- Lingote de aluminio	8%
- Hilo de cobre	14%
- Placa de acero	28%

Lo anterior, debido a la gran cantidad y diversidad de materiales que integran los distintos fabricantes de trenes y que está conforme al artículo 91 y 94 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

6. A continuación la Convocante procedió a dar lectura a las respuestas de cada una de las preguntas pendientes y recibidas de las siguientes empresas. Las respuestas se adjuntan a la presente acta en el orden siguiente:

RESPUESTAS DE LA TERCERA JUNTA DE ACLARACIONES		
Anexo	Licitantes	No. de preguntas
A	Constructora de Proyectos Viales de México S.A. de C.V.	3
B	Thales México S. A. de C. V.	16
C	Isolux de México S.A. de C.V.	22
D	Motorola Solutions de México S.A.	2
E	Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S. A.	50
F	Alstom Transport México, S. A. de C. V.	16
	TOTAL	109

Al terminar de dar respuesta a las preguntas se informó a los licitantes el contenido del artículo 40, párrafo segundo del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y se les otorgó la oportunidad para que en el mismo orden de los puntos o apartados de la convocatoria a la Licitación Pública Internacional en que se dieron las respuestas, formularan las preguntas que consideren pertinentes en relación con las respuestas recibidas.

Se hace constar que ningún licitante formuló pregunta adicional alguna.

Se recordó a los licitantes que las respuestas recibidas a las solicitudes de aclaraciones deberán ser consideradas al momento de preparar e integrar las propuestas que vayan a presentar, tal y como se establece en el primer párrafo del artículo 41 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Asimismo, se recordó a los licitantes que el acto de presentación y apertura de ofertas tendrá verificativo el día 08 de octubre de 2014 a las 10:00 en punto, por lo que se les sugiere tomen las medidas necesarias para llegar con la anticipación que consideren pertinente, ya que una vez iniciado el acto no se permitirá el acceso a ningún licitante u observador, tal y como lo establece el artículo 60, párrafo cuarto del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

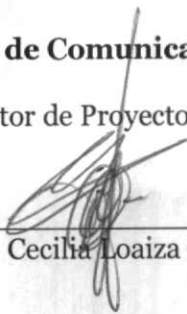
**7. Final**

Se hace constar que se entrega copia de la presente acta a los participantes presentes y se pone a disposición de los ausentes en la página de CompraNet y en la página electrónica <http://dgtfm.sct.gob.mx> y se informa que un ejemplar estará visible en el Centro Integral de Servicios de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, ubicado en la Planta Baja del edificio localizado en Nueva York 115, C.P. 03810. Col. Nápoles, Delegación Benito Juárez, México D.F., a partir del 23 y hasta el 29 de septiembre de 2014.

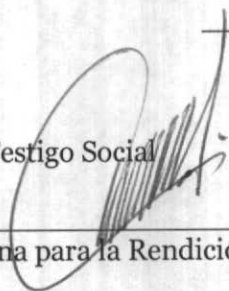
No habiendo más asuntos que tratar, se da por terminada la presente junta de aclaraciones siendo las 18:30 horas del mismo día de su reinicio, firmando, al margen y al calce quienes en ella intervinieron.

Por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes

Subdirector de Proyectos Ferroviarios


Lic. Cecilia Loaiza Cisneros

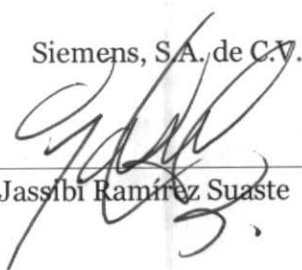
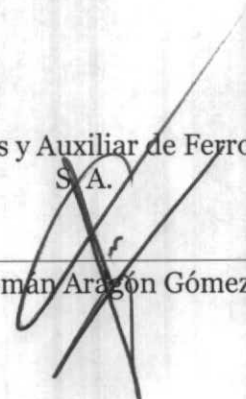
Órgano Interno de Control en la SCT

No AsistióSubdirección de Operación y Vigilancia de
Transporte Multimodal_____
No Asistió
Testigo Social

ONG Contraloría Ciudadana para la Rendición de Cuentas A. C.

Por los Licitantes

Siemens, S.A. de C.V.


Jassibi Ramírez SuasteConstrucciones y Auxiliar de Ferrocarriles,
S.A.
Dr. Román Aragón Gómez

SCT

SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES



Subsecretaría de Transporte
Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal
Licitación Pública Internacional No. LO-009000988-T44-2014

THALES MÉXICO, S. A. de C.V.

Ing. David Suárez Martínez

Motorola Solutions de México, S.A.

Ing. Alfonso Reyna Rodríguez

Alstom Transport México, S. A. de C.V.

Ing. Julio Lara Pacheco

COMSA, S. A. U.

Ing. Martín Eduardo Juárez Pérez

ELECNOR MÉXICO, S.A. de C.V.

Ing. Iñigo Burón Urdiales

Constructora de Proyectos Viales
de México, S.A. de C.V.

Arq. Diana Rivera López

Isolux de México, S.A. de C.V.

Ing. Víctor Cabrera Gómez

Construcciones Urales,
S.A. de C.V.

Lic. Luis Fernando Franco Hernández

NEWAG, S.A.

Lic. Alejandro Muñoz Comonfort

El presente apartado de firmas corresponde al acta relativa a la Reanudación de la Segunda Junta de Aclaraciones de la Licitación Pública Nacional No. LO-009000988-T44-2014



REANUDACIÓN DE LA TERCERA JUNTA DE ACLARACIONES REGISTRO DE TESTIGO SOCIAL

Relativo "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, BOLETAJE, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA 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 DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE"

EMPRESA O RAZON SOCIAL	NOMBRE DEL REPRESENTANTE Y FIRMA	TELEFONO CON LADA	CORREO ELECTRÓNICO
ONG. CONSULTORIA GUADALAJARA P/LA FERRIVIA DE CUENTA, A.C.	Lic. Isidro Santos Cruz	5554059999	



REANUDACIÓN DE LA TERCERA JUNTA DE ACLARACIONES REGISTRO DE SERVIDORES PÚBLICOS

Relativo "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, BOLETAJE, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA 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 DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE"

DEPENDENCIA	NOMBRE DEL REPRESENTANTE Y FIRMA	TELÉFONO CON LADA	CORREO ELECTRÓNICO
3CT/DTGTFM	Cecilia Leanza Cienegras	57239300 ext. 19821	cbalzac@set.gob.mx



Relativo "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, BOLETAJE, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA 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 DE ZAPOPAN GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE"

[illegible]



REANUDACIÓN DE LA TERCERA JUNTA DE ACLARACIONES REGISTRO DE LICITANTES

Relativo "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, BOLETAJE, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA 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 DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE"

EMPRESA O RAZON SOCIAL	NOMBRE DEL REPRESENTANTE Y FIRMA	TELEFONO CON LADA	CORREO ELECTRÓNICO
Construcciones y Auxiliares de Ferrocarriles S.A.	Dr. Román Aragón Gómez	56887543	roman.aragon@cafmx.com
ELECNOR México, S.A. DE C.V.	Mg. Inigo Bureón Urdiales	5525 7848	inigo.buron@elecnor.com
ALSTOM TRANSPORT, México S.A. DE C.V.	Mg. Julio Lara Pacheco	11-01-08-14	julio.lara@transport.alstom.com
Alstom Transport SA	Mg. Camilo Ardila	+57 317 3648019	camilo.ardila@transport.alstom.com
Siemens SA de CV	Jassibi Ramírez Suarte	5549408936	jassibi.suarte@siemens.com



REANUDACIÓN DE LA TERCERA JUNTA DE ACLARACIONES REGISTRO DE LICITANTES

Relativo "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, BOLETAJE, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA 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 DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE"

EMPRESA O RAZON SOCIAL	NOMBRE DEL REPRESENTANTE Y FIRMA	TELÉFONO CON LADA	CORREO ELECTRÓNICO
Constructora de Puentes Viales de México S de CV	Ing Diana Rucera Lopez	55039511	dmr@ohl.com.mx
Isabel de Méndez, S.A. de C.V.	Ing. Victor Cabrera fomeri	(55) 14508999	vhcabrera@isdax101san.com
Motorola Solutions de México S.A.	Alfonso Reyna Rodríguez Alfonso Reyna R.	(55) 52576717	vcpk68@motorelasolutions.com
THALES MEXICO S.A. DE C.V.	DAVID SUAREZ MARTINEZ	5522967506	david.suarez@thalesgroup.com
Construcciones Viales SA de CV	Luis Fernando Franco Hernandez	55-3098-6700	auxadmin@vazi.com.mx



REANUDACIÓN DE LA TERCERA JUNTA DE ACLARACIONES
REGISTRO DE LICITANTES

Relativo "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, BOLETAJE, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA 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 DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE"

EMPRESA O RAZON SOCIAL	NOMBRE DEL REPRESENTANTE Y FIRMA	TELEFONO CON LADA	CORREO ELECTRÓNICO
Ing. Martín Escobar Juárez Pérez	Causa S.A.U. /	4973 90 00	martineduardo.juarez@causante.com
KEVUD 6 S. de CV	Alfredo Muñoz Goumfort /	55232010	alfredo.munoz@neweg.pl

ANEXO

1

B

1

1

1

1

1

1

1



(Lugar y fecha de expedición)

FORMATO RDCE RESUMEN DE CONTRATO EJECUTADO

(Por cada contrato listado en los formatos RCE y RCC, se debe reportar la siguiente información)
(Para propuestas conjuntas, el representante legal de la empresa que reporte el contrato deberá firmar autógrafamente el presente formato)
(Si el formato es firmado por persona distinta al representante legal o bien si la firma no es autógrafa, el contrato no será objeto de valoración)

C.P. Pablo Suárez Coello
Director General de Transporte Ferroviario y Multimodal
De la Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Presente.

Hago referencia, al procedimiento de LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 kV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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.**

En mi calidad de Representante Legal de la sociedad (nombre del concursante), manifiesto bajo protesta de decir verdad que la información que a continuación se detalla es verás y tiene por objeto ser valorada para la acreditación de los requisitos de Experiencia, Especialidad y Cumplimiento de Contratos, requeridos en las bases de la licitación.

Licitante: (nombre del concursante)		Contratante: (nombre de la contratante)	
Nombre de la Adjudicataria: (nombre del contratado)		Entidad Pública ()	Entidad Privada ()
En caso de que la licitante y la adjudicataria no sea la misma persona, deberá definir la relación que les vincula:		Vigencia del Contrato	
() Matriz	() Filial o Subsidiaria	INICIO: (DIA/MES/AÑO) CONCLUSIÓN (DIA/MES/AÑO)	
() Consorciada sin relación patrimonial		Meses en vigor: (cantidad)	
El contrato fue adjudicado por:		Fecha de recepción de los trabajos: (DIA/MES/AÑO)	
Concurso Público ()		Importe Total del contrato: en moneda original	
Invitación o Adjudicación Directa ()		Importe Total del contrato: en pesos mexicanos al 29/08/2014*	

*Deberá ser presentada convertida a pesos mexicanos, tomando en consideración el tipo de cambio del día 31 de agosto de 2014, tomando como referencia las cotizaciones publicadas en la página del Banco de México (www.banxico.org.mx/portal-mercado-cambiarlo):

Obras de centros de control	Unidades ()			
Obras de construcción de subestaciones de alta tensión en el rango de 67 a 480 kv	kV ()			

Acreditado lo anterior mediante la presentación de la siguiente documentación:

- Partes del contrato y/o sus anexos o cualquier otro documento en los que se aprecien todos los criterios señalados (en el idioma original con traducción simple al español, debidamente apostillado o legalizado).
- Convenio de participación conjunta del respectivo contrato, en caso de tratarse de un contrato en asociación (en el idioma original con traducción simple al español, debidamente apostillado).
- Acta constitutiva en la que se señala que mi representada, su matriz y/o sus filiales o subsidiarias son partes relacionadas
- Si el contrato se encuentra en ejecución, se deberá presentar un Certificado del Estado Actual de la Ejecución de los Trabajos emitida por la contratante, en el que se señale el porcentaje de avance en los conceptos definidos como Obras Similares, debidamente apostillado o legalizado.
- Para contratos concluidos se deberá presentar el respectivo certificado de terminación, finiquito o acta de entrega recepción, debidamente apostillado o legalizado.

Así mismo manifiesto que en caso de no acreditar todos y cada uno de los criterios que se establecen en el presente formato o de los que se hayan establecido en las bases de licitación, el contrato que se reporta no será objeto de puntuación para los Rubros y Subrubros que para el caso establece la Forma 01 Matriz Base de Puntos.

Protesto lo necesario para todos los efectos legales y firmo de forma autógrafa el presente.

Nombre y firma del Representante Legal del licitante
que reporte el contrato

[Handwritten signatures and initials]

ANEXO

A

M

f

11

d

h

d

f

e.

d

X

X

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

ANEXO A

Licitante: CONSTRUCTORA DE PROYECTOS VIALES DE MÉXICO, S.A. de C.V.

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
1	1	Experiencia y especialidad	Para el acreditamiento de la experiencia a través de la empresa matriz y/o filiales, solicitamos a la SCT; que entre la empresa licitante y matriz, y filiales del grupo o subsidiarias, se acepte que sea a través de un convenio privado de asesoría y asistencia técnica, tal y como se maneja en la licitación del túnel de Guadalajara.	No se acepta su solicitud, en virtud de que esta licitación es internacional y se acepta la participación de empresas extranjeras.
2	2		Solicitamos a la convocante una prórroga de 90 días, para la presentación de la propuesta técnica y económica.	No es posible acceder a su solicitud. En la segunda sesión de la primera junta de aclaraciones celebrada el día 15 de agosto del presente, se estableció en la aclaración 5.1.4 como nueva fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones el día 08 de octubre del presente, es decir 45 días posteriores a los originalmente indicados en la convocatoria.
3	3		Favor de confirmar que para acreditar la experiencia en construcción de subestaciones de alta tensión se acepte que están sean en un rango de 67 a 480 kv.	Asimismo, el plazo que existe entre esta última sesión de la junta de aclaraciones y la fecha de presentación de proposiciones es superior al establecido en el penúltimo párrafo del artículo 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas. Se acepta su solicitud. Se considera obra similar: • OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN EN EL RANGO DE 67 A 480 KV: Construcción de subestaciones de alta tensión en el rango de 67 a 480 Kv.

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VIA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Atentamente,

Lic. José Luis Rosas Armenta
Representante Legal

[Handwritten signatures and initials]

ANEXO

B



B
B

11

d

2

h

Q

h

5

o

x

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

ANEXO B

Licitante: THALES MÉXICO, S.A. de C.V.

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
4		DGTFM2112-ME-C00- FSATC-00100	La cláusula de la licitación indica "Red de comunicaciones para todo el equipo de señalización y CBTC. El subsistema ATC utilizará la Red de Datos Multiservicio (NET) que se proyecta en el presente, el cual operará como la red principal para los sistemas disponibles en la línea. Estos servicios de la línea utilizan una red salvaguardada para acceder los datos IP/MPLS para controlar el acceso de los usuarios a los dispositivos, por medio de un mecanismo de autenticación. Lo proporcionará el subsistema NET."	La Red Multiservicio (RED), es la que utilizarán los equipos de señalización y ATC para comunicarse entre ellos. Será suministrada por el Subsistema RED, y su especificación y medición está contemplada en el Proyecto y documentación de este Subsistema. Los equipos de señalización deberán conectarse y efectuar las correspondientes pruebas de integración con la RED para verificar todas y cada una de sus funcionalidades ATC.
	1	Numeral 3.3.3	"Red por la que se comunicarán todos los equipos de señalización y CBTC. El Subsistema ATC utilizará la Red de Datos Multiservicio (RED) proyectada que servirá como red de backbone para los sistemas disponibles en la línea. Estos servicios de línea emplean una red de acceso de datos IP/MPLS que se encuentra securizada para controlar el acceso de usuarios y dispositivos mediante mecanismos de autenticación. Será suministrada por el Subsistema RED."	
			Es la red ATC a compartir o la red común con cualquier red no ATC, ¿como la RED?	

[Handwritten signatures and initials are present in the bottom right corner of the page.]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECANICOS DEL TUNEL, VIA, SISTEMAS DE ENERGIA Y CONSTRUCCION DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSION 230 KV PARA LA AMPLIACION DEL SISTEMA DE TREN ELÉCTRICO URBANO EN LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA, QUE CONSISTE EN LA CONSTRUCCION DE LA LINEA 3 DEL TREN LIGERO EN ZAOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
5	2		"En el caso de que la arquitectura a instalar sustituya alguno de los enclavamientos por controladores de objetos, se aplicará lo estipulado en el concepto 1.10, es decir las zonas a controlar, en su totalidad, por todos los MLI instalados, será la línea entera." ¿A qué se refiere con concepto "concepto 1.10"?	El concepto 1.10 es el Enclavamiento Electrónico en el ámbito del Proyecto de ATC, el cual, en la tarea de unificación del catálogo de conceptos con el resto de subsistemas, cambio de numeral. Por tanto rogamos se entienda en el párrafo que mencionan (del que no figura "referencia" en su pregunta) la palabra "Concepto 1.10", como el concepto "Enclavamiento Electrónico" y, por consiguiente, en el requerimiento Donde dice "aplicará lo estipulado en el concepto 1.10" Debe decir "aplicará lo estipulado en la Especificación Técnica del Concepto Enclavamiento Electrónico". Dicho esto, el sentido del requerimiento es muy fácil de comprender: Al haber diseñado un MLI (Mando Local Informatizado) para cada enclavamiento, con la arquitectura distribuida del Proyecto de ATC, si un Licitante opta por una arquitectura basada en enclavamientos y controladores de objetos, centralizando en mayor medida, por tanto, las funcionalidades lógicas o SW de enclavamiento, los mandos locales informatizados (MLI) serán los necesarios para poder controlar toda la línea en este modo de operación, es decir ninguna zona de la línea puede quedar sin control desde un MLI. Esta característica, debe extrapolarse a todas y cada una de las funcionalidades de señalización y ATC.

Handwritten signatures and initials: A, S, Z, B, and other marks.

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
6	3	Acta de Reanudación de la segunda Junta de Aclaraciones 5.9 Entrega de Formatos Técnicos Pág. 10	Los nuevos requisitos y criterios de calificación de la capacidad financiera para empresas extranjeras, mismos que fueron entregados el día 5 de Septiembre de 2014, requieren que los estados financieros sean traducidos al idioma español por un perito traductor autorizado en México. Posteriormente, los Estados Financieros deberán ser sujetos a un aval de algún despacho contable en territorio nacional. La ejecución correcta y cabal del nuevo proceso solicitado por la SCT involucra un trabajo de varias semanas que requiere de la participación de personal de finanzas, contabilidad y legal por lo cual solicitamos atentamente que la SCT otorgue un plazo adicional de un mes para la entrega de las ofertas. Agradecemos de antemano su amable consideración a la presente solicitud.	No se requieren los estados financieros traducidos. Lo que se pide es el informe de auditorías traducido al español. No se requiere que los estados financieros sean avalados por un despacho contable en México. Lo que se requiere es que el informe de auditoría tenga el aval de despacho contable señalando que la información del licitante cumple con las normas internacionales de contabilidad para hacerlas comparables con las de los licitantes que sí cumplen con dichas normas internacionales.
7	4		Le rogamos consideren una extensión del plazo de presentación de la oferta de 60 días adicionales a la fecha actual prevista.	No es posible acceder a su solicitud. En la segunda sesión de la primera junta de aclaraciones celebrada el día 15 de agosto del presente, se estableció en la aclaración 5.1.4 como nueva fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones el día 08 de octubre del presente, es decir 45 días posteriores a los originalmente indicados en la convocatoria. Asimismo, el plazo que existe entre esta última sesión de la junta de aclaraciones y la fecha de presentación de proposiciones es superior al establecido en el penúltimo párrafo del artículo 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios

Handwritten signatures and initials are present on the right side of the page, including a large signature at the bottom right and several initials above it.

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
8	5	CONVOCATORIA SUBCONTRATACIÓN	En un consorcio LICITANTE, si la Empresa A miembro del consorcio LICITANTE, aporta su experiencia técnica y/o las referencias relativas a parte de los Trabajos, por medio de las Empresas B y C, que pertenecen a su mismo grupo empresarial (es decir, las empresas A, B y C dependen de la misma matriz), ¿Las empresas B y C deben formar necesariamente parte del consorcio? Si no deben formar necesariamente parte del consorcio ¿qué responsabilidad asumirían las empresas B y C frente al órgano de contratación por prestar su experiencia y referencias a la Empresa A?	Relacionados con las mismas. Si la empresa A es la que se presenta y quiere aportar experiencia a través de empresas que pertenece a la misma matriz deben presentarse en consorcio, tal y como se dijo en la precisión 5.1.9 de la 2ª Junta de Aclaraciones del 5 de septiembre que estipula que la relación de matriz o filial debe ser de línea de dependencia (ascendente) o de control (descendente) y no que sólo formen parte de un mismo grupo económico.
9	6	CONVOCATORIA SUBCONTRATACIÓN	En un consorcio LICITANTE, si la Empresa A miembro del consorcio LICITANTE, aporta sus currículos, experiencia técnica y/o las referencias relativas a los trabajos de Señalización, Centro de Control y Telecomunicaciones, por medio de las Empresas B y C, que pertenecen a su mismo grupo empresarial (es decir, las empresas A, B y C dependen de la misma matriz), ¿La Empresa A puede contratar a las Empresas B y C los trabajos de diseño, ingeniería y suministros de los equipos y sistemas de Señalización, Centro de Control y Telecomunicaciones, teniendo en cuenta que las Empresas B y C no forman parte del consorcio LICITANTE?	Si la empresa A no dispone de los trabajos de diseño de ingeniería y suministros de los equipos y sistemas de Señalización, Centro de Control y Telecomunicaciones será decisión suya aliarse con aquellas empresas que cumplan con los requisitos.

Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several initials on the right.

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
10	7	Formato CPPC	Se solicita a la convocante que, en el caso de formar un consorcio de empresas, cada empresa miembro del consorcio pueda facturar de manera separada y le sea pagado, por la convocante, igualmente de manera separada.	De conformidad con la precisión realizada por la convocante ha desaparecido el CPPC (Convenido Privado de Participación Conjunta), el vigente es el CPC (Convenido de Participación Conjunta).
11		EP692	Confirmar que es requisito mínimo la visualización de 64 flujos de video en el videowall 1x4 de la sala de crisis del centro de control.	Así mismo se les recuerda que no se aceptará que cada miembro facture de forma separada. Si se refieren al VW de la sala de crisis que como se consigna en la forma E-7 estará configurado por dos pantallas en línea (y no por cuatro), la especificación que se redactó en su momento, menciona el número de 32 flujos (16 por cada monitor de 70 pulgadas) garantizándose en el peor caso QVGA. Favor de consultar dicha especificación de la que les copiamos a continuación las primeras líneas en las que se describe el concepto: Concepto 1.2.8: Videowall (1x2 de 70") Suministro, instalación y conexión de una pantalla de un Video Wall para la visualización de sinópticos, imágenes, resúmenes y compendios de datos por parte de los gestores de crisis, dado que se efectuará su instalación en la sala de Crisis. Las pantallas del Video Wall se encargarán de facilitar la visualización de los sinópticos de las aplicaciones nativas. El sistema dispondrá de una luminosidad hasta 1000 lumens configurable, resolución de 1280x1024 en cada pantalla, un total de 1x2 pantallas, control de contraste, mantenibilidad y un mínimo de 32 imágenes de video simultáneas.

[Handwritten signatures and initials]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
12	9	Forma E-7	En el documento Forma-E7, se echa en falta la cotización en la parte del CTR el hardware requerido para los servidores de históricos de los telemandos, y del sistema de videovigilancia. Confirmar que se trata de un equipo aparte o si el software específico debe integrarse en algún otro ya existente.	Esta unidad incluye todos los materiales y elementos auxiliares necesarios para su correcto funcionamiento. Confirmamos que el software de históricos se ejecutará en los servidores de Integración. Nótese que los datos que empleará esta herramienta para proporcionar informes elaborados procederán de los discos de los servidores, los arrays NAS, el artefacto SAN, etc. Respecto al subsistema de videovigilancia favor de consultar la Memoria de Videovigilancia DGTFM2112-ME-C00-TCVID-00100 Memoria. Transcribimos aquí algunas líneas que hacen referencia a la arquitectura del subsistema: El sistema de video vigilancia del tren ligero del Corredor Diagonal de Guadalajara se basará en una solución distribuida, en la que cada emplazamiento operará de forma autónoma, almacenando localmente los flujos de imágenes de vídeo que generarán las cámaras instaladas en un Servidor de CCTV local y proveyéndose de un puesto de visualización local.
13	10	Formato CPPC	Si se demuestra experiencia y especialidad a través de empresas filiales y subsidiarias, ¿es necesario que dichas empresas participen en la presente licitación? o se entiende que el licitante está respaldado por filiales y subsidiarias del mismo grupo económico aunque no participen.	De conformidad con la precisión realizada por la convocante ha desaparecido el CPPC (Convenido Privado de Participación Conjunta), el vigente es el CPC (Convenido de Participación Conjunta). En relación de matriz o filial debe ser de línea de dependencia (ascendente) o de control (descendente) y no que sólo formen parte de un mismo grupo económico. Atender a lo que se estableció en la precisión 5.1.9 de la 2ª Junta de Aclaraciones del 5 de septiembre.

[Handwritten signatures and initials are present in the right margin of the page.]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
14	11	Formato CPPC	En el entendido que las filiales y subsidiarias no se consideran subcontratistas del licitante, ¿deben formar parte del consorcio que, en su caso, celebre el licitante?	De conformidad con la precisión realizada por la convocante ha desaparecido el CPPC (Convenido Privado de Participación Conjunta), el vigente es el CPC (Convenido de Participación Conjunta).
15	12	Base 5ª, numeral 2 Convocatoria	Favor de confirmar que para acreditar la experiencia en obras similares, el Licitante podrá presentar únicamente los contratos, en copia simple y sin los anexos respectivos.	Es a su elección incorporar a filiales o subsidiarias como miembros del consorcio. Será suficiente con presentar el FORMATO RDCE cumpliendo con lo que ahí se establece y sus comprobantes.
16	13	5.9 Entrega de Formatos Técnicos Pág. 10	Con relación a los nuevos requerimientos para demostrar capacidad financiera, favor de confirmar que, para el caso de una empresa extranjera en cuyo país no sea requisito el auditar sus estados financieros, sea válido entregar copia simple de los estados financieros tal como se hace en el país de origen. Bajo este supuesto, el licitante puede ofrecer copia simple de la ley del país correspondiente, en la que se estipule que no es necesario auditar los estados financieros para empresas que no coticen en bolsa.	No se requiere que los estados financieros sean avalados por un despacho contable en México. Lo que se requiere es que el informe de auditoría tenga el aval de despacho contable señalando que la información del licitante cumple con las normas internacionales de contabilidad para hacerlas comparables con las de los licitantes que sí cumplen con dichas normas internacionales. Esto es independiente de si la empresa cotiza o no en bolsa.

Handwritten signatures and initials are present on the right side of the page, including a large signature at the top right and several initials below it.

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
17	1	Convocatoria Internacional Material Rodante Guadalajara Presentación y apertura de propuestas II Decisión Págs. 12 -13	En la Convocatoria indica "entrega de garantía de cumplimiento por el 20% del monto total autorizado al contrato durante el primer año, a partir del segundo año tal garantía se sustituirá proporcionalmente al monto autorizado para el presupuesto del año en cuestión, considerando los trabajos que aún están por realizar de acuerdo con el programa convenido, los montos actualizados de acuerdo con los ajuste autorizados al costo y las enmiendas el contrato" ¿Sería correcto entender que la licitación solicita que el licitante adjudicado proporcione una garantía de cumplimiento del 20% anual con base en el valor anual autorizado para cada año específico? El vencimiento de la fianza de cumplimiento debe ser conforme a la emisión del Certificado Provisional de Aceptación.	a. Es correcto su entendimiento, la garantía de cumplimiento deberá sustituirse en el o los siguientes ejercicios en proporción al monto autorizado para el ejercicio presupuestal de que se trate, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 92 del RLOPSRM. b. La sustitución de la fianza de cumplimiento por la fianza de vicios ocultos se debe realizar conforme a lo estipulado en penúltimo párrafo del artículo 90 del RLOPSRM.
18	2		En caso de conflicto en las declaraciones entre los documentos, ¿qué documento o documentos tendrán preferencia sobre otros?	Se establece el siguiente Orden de Prelación de los documentos: 1. Catálogo de Conceptos y Presupuesto 2. Especificaciones Técnicas 3. Planos 4. Memorias 5. Estudios y Anexos Complementarios En caso de discrepancias, los documentos enmarcados con menor número en la lista anterior tienen prioridad sobre los de mayor número.

[Handwritten signatures and initials are present in the right margin of the page.]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

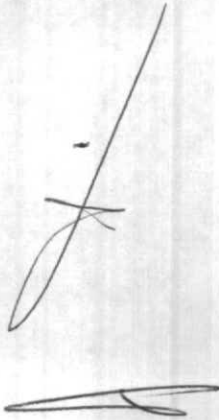
LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

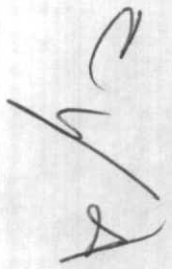
Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
19	3	Formato CPPC	En el caso de constituir las empresas que participan de forma conjunta una Sociedad de Propósito Específico si la propuesta conjunta resulta ganadora, favor de describir el mecanismo de facturación entre la sociedad y LA CONVOCANTE.	De conformidad con la precisión realizada por la convocante ha desaparecido el CPPC (Convenido Privado de Participación Conjunta), el vigente es el CPC (Convenido de Participación Conjunta). El mecanismo de facturación se realizará al representante común de la propuesta.

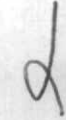
Atentamente,

Jesús Muñoz Esteban

Director de Transporte










ANEXO

C

B

~~W~~

H

L

~~g~~

22

X

~~h~~

h
h
h

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

ANEXO C

Licitante: ISOLUX de México, S.A. de C.V.

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
20	1	Estados Financieros	Se solicita a la convocante proporcionar el procedimiento para convertir los Estados Financieros de Euros a Pesos Mexicanos.	Apegarse al documento que se entregó en la Junta de Aclaraciones del 5 de Septiembre "Requisitos y Criterios de Calificación de la Capacidad Financiera" donde en el numeral 2 explica cómo se tiene que convertir a Pesos Mexicanos.
21	2	Formato MVP 01	Se solicita a la Convocante proporcionar el Formato MP01 actualizado a la presente junta de aclaraciones.	Se considera que no es necesario, los licitantes deberán de atender todas las modificaciones que se han realizado a los documentos de la convocatoria como consecuencia de las todas las juntas de aclaraciones.
22	1	De la forma E-7, Fila 156, NORMAS o ESPECIFICACIONES, EP 364, 8.2.2 Acometidas 230 kV SEAT 2	Respecto a la ejecución de la canalización para la acometida en 230kV desde la Subestación SAN MARTIN propiedad de CFE a la subestación SE Tlaquepaque, en el formato E-7 indica la ejecución de una canalización de 3.325 [m], sin embargo la subestación SAN MARTÍN se encuentra ubicada a pocos metros de lo que será la nueva Subestación Tlaquepaque. Entendemos que es un error, por favor confirmar la distancia aproximada entre subestaciones SE San Martin y SE Tlaquepaque.	Efectivamente se trata de un error; están previstas las mismas cantidades para ambas SEATs cuando la realidad es muy distinta: la distancia estimada entre SE SAN MARTIN y SEAT TLAQUEPAQUE es de 400 m para dicha canalización; en cambio entre SE TUZANIA y SEAT ZAPOPAN, la distancia estimada es de 6.250 m. Las cantidades totales previstas para ambas SEATs (6,650 m = 2x3,325 m) sí son correctas, no así el reparto entre ellas.
23	2	De la forma E-7, Filas 87, 95 157 y 165, NORMAS o ESPECIFICACIONES, EP 365, EP 373, 8.1.2 Acometidas 230 kV SEAT 1, 8.2.2	La denominación para el tipo de cable AL RHZ1x400mm ² , 127/230 ALH280 mm corresponde a un fabricante en concreto, solicitamos suprimir esta descripción y definir las características del cable de forma general, ya que el mantener esa descripción daría preferencia a un solo	No se entiende la pregunta. La denominación no corresponde a ningún fabricante en concreto. La denominación es suficientemente generalista en base a normas IEC 62067, IEC 60502 y HD 620, y la EP correspondiente define inequívocamente el tipo de cable propuesto: AL: conductor aluminio

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 kV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
		Acometidas 230 kV SEAT 2	fabricante.	RH: aislamiento principal XLPE (polietileno de cadena cruzada) Z1: cubierta libre de halógenos a base de mezcla de poliolefina 1x400 mm2 : sección conductora 127/230 kV: nivel de aislamiento ALH280: cable apantallado con aluminio de 280 mm2 de sección transversal. La caracterización RHZ1 es manejado por la mayoría de fabricantes de cables de media y alta tensión.
24		Especificación EP381 (750 kcmil Cu XLPE-RA 25 kV B), y EP382 (250 kcmil Cu XLPE-RA 25 kV B), EP422 (500 kcmil Cu XLPE-RA 25 kV B)	-Favor de confirmar o aceptar los comentarios siguientes; - si el neutro está aterrizado mediante resistencia debería ser 133%NA. El 100% NA es para un sistema sólidamente aterrizado. -La norma NMX-J-539-ANCE solo contempla aislamientos tipo XLPE o EP no contempla el aislamiento de XLPE-RA. Favor de confirmar que normativa se deberá de considerar. -La norma mexicana aplicable a cables de media tensión es la NMX-J-142/1-ANCE, la NMX-J-142 ya no es vigente. -Si la referencia es una norma NMX (Mexicana) la cubierta del cable se evalúa con las normas mexicanas a las que se hace referencia (NMX-472-ANCE para emisión	1.- El neutro de la red de 23 kV propia de la línea de Metro de Guadalajara se encuentra aterrizado mediante resistencia, y las fallas a tierra del sistema serán despejadas mucho antes de un minuto, por lo que es suficiente un nivel de aislamiento para el cable del 100 % NA. Un nivel de aislamiento mayor (133 % NA), sería el indicado para un sistema no aterrizado, o en aquellos sistemas aterrizados en que las fallas a tierra puedan permanecer activas durante más de un minuto, no siendo el caso de la red 23 kV de metro de Guadalajara. 2.- Favor de consultar la norma NRF-024-CFE, aislamiento XLP-RA: aislamiento de polietileno de cadena cruzada retardante a las arborescencias 3.- Es correcta la apreciación: la norma NMX-J-142/1-ANCE-2011 cancela la norma NMX-J-142-ANCE-2000 (la versión anterior 2009 de la norma 142/1 no la cancelaba). 4.- Es correcta la apreciación de ofertar un producto bajo las normas de obligado cumplimiento (NMX-J-472-ANCE, NMX-J-474-ANCE, NMX-J-498 y NMX-J-292), pero dado que el cableado de 23 kV discurrirá por el túnel y por zonas técnicas de estaciones enterradas, se solicita a
	3			

[Handwritten signatures and initials are present in the right margin of the page.]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
			de gas ácido y NMX-J-474-ANCE para emisión reducida de humos), no se aplica la norma EN 50267-2-3. Se ofrecerá un producto bajo las normas de obligado cumplimiento.	dicho cableado las más altas características posibles de comportamiento frente al fuego.
			-¿Cuál es el color de la cubierta ya que la NMX-J-539 indica color amarillo para 23 kV?- -Para las pruebas de aceptación se utilizaría la NMX-J-539 y NMX-J-142/1 según aplique ya que la NMX-J-142/1 no maneja parámetros de niveles de emisión de humos o gas ácido. -Las pruebas de campo durante y después de la instalación con corriente directa ya no se aplican. En este caso se debe de aplicar una prueba de VLF de acuerdo a lo indicado por la norma NMX-J-142/1-ANCE.	5.- La cubierta se pide de color rojo en las diferentes EPs. CFE solicita, para este tipo de cable, cubierta negra con tres franjas rojas. La norma NMX-J-539 solicita cubierta de color amarillo. El ofertante debe apegarse a la solución propuesta (cubierta roja) aunque será en fase de obra, y a través de la gerencia de obra, cuando se decida este último aspecto.
25	4	Especificación EP381 (750 kcmil Cu XLPE-RA 25 kV B), y EP382 (250 kcmil Cu XLPE-RA 25 kV B), EP422 (500 kcmil Cu XLPE-RA 25 kV B)		1.- Es correcta la interpretación. Las EPs, en el apartado de Pruebas y Ensayos, hacen referencia siempre a la norma NMX-J-142-ANCE, cancelada a fecha actual. Las pruebas de aceptación deberán basarse en las normas NMX-J-539, NMX-J-142/1. NMX-J-472-ANCE, NMX-J-474-ANCE, NMX-J-498, NMX-J-292 y NRF-024-CFE, en aquello que le sea de aplicación. 2.- En relación a las pruebas de campo y después de la instalación, se aplicará lo dispuesto en la normativa NMX-J-142/1-ANCE y la NRF-024-CFE.
26	5	EP408 (250 kcmil Cu para tierras)	Por favor aclarar o aceptar los siguientes observaciones, -No se menciona la norma de fabricación aplicable. Para cables en designación de kcmil la norma mexicana aplicable es la NMX-J-012-ANCE y clase B semiduro. La clase 2 no aplica.	1.- Las normas de fabricación aplicables son NOM-063-SCFI, NMX-J-012-ANCE y ASTM B-8. El conductor de cable desnudo debe ser de sección 600 kcmil (existe un error en la especificación) clase A o temple semiduro. La clase 2 no es de aplicación para estos conductores desnudos 2.- En caso de conductores aislados de cobre para la puesta a tierra de la SEAT, la norma aplicable es la NMX-

[Handwritten signatures and initials are present in the right margin of the page.]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
27	6	EP409 (250 kcmil Cu y 4/0 AWG Cu para tierras temple duro) y EP438 (250 kcmil Cu XLPE 25 kV)	-Para los conductores de tierra aislados confirmar que el aislamiento es de PVC tipo THHW-LS para 600V y la norma aplicable es la NMX-J-010-ANCE. -Para los cables de tierra aislados el temple del cobre es suave y no aplica el semiduro (medio duro) -Confirmar que el aislamiento es de color verde con franjas amarillas.	J-010-ANCE, el aislamiento es de PVC tipo THHW-LS para 600 V, y el temple del cobre es suave (clase B). El color de la cubierta del cable será verde con franjas amarillas.
28	7	EP423 (350 kcmil Cu XLPE-RA 25 kV B)	-No se menciona la norma de fabricación aplicable. Para cables en designación AWG y kcmil la norma mexicana aplicable es la NMX-J-012-ANCE. -Confirmar la clase de cableado que se necesita (AA, A o B) -El calibre 350 kcmil no está contemplado en la norma NMX-J-539-ANCE. Por favor aceptar que el cable se fabricaría en un calibre 350 kcmil basado en la NMX-J-012-ANCE y cumpliendo el resto de lo solicitado en la norma NMX-J-539-ANCE y NMX-J-142/1-ANCE.	Favor de consultar la revisión de la EP (EP409_01). Las normas de fabricación aplicables son NOM-063-SCFI, NMX-J-012-ANCE y ASTM B-8. El conductor de cable desnudo debe ser de sección 300 kcmil con cobre cableado de clase A o temple semiduro. La pregunta y la respuesta aplican sobre la EP409 pero no sobre la EP438. Las normas de aplicación serían la NMX-J-539-ANCE y NMX-J-142/1-ANCE para un cable de calibre 350 kcmil. La norma NMX-J-012-ANCE es más propia de cableado de baja tensión

[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten signature]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECANICOS DEL TUNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
29	8	EP424 (4/0 AWG Cu para conexiones temple duro)	-No se menciona la norma de fabricación aplicable. Para cables en designación AWG la norma mexicana aplicable es la NMX-J-012-ANCE. -Confirmar la clase de cableado que se necesita (AA, A o B).	Las normas de fabricación aplicables son NOM-063-SCFI, NMX-J-012-ANCE y ASTM B-8. El conductor de cable desnudo debe ser de sección 4/0 AWG con cobre cableado de clase A o temple semiduro.
30	9	EP438 (250 kcmil Cu XLPE 25 kV)	-En México la norma aplicable para cables de media tensión es la NMX-J-142/1, favor de confirmar que el producto se fabricaría bajo esta norma. -La temperatura máxima de operación en el conductor es 90°C, no existe 95°C. -Confirmar que la pantalla metálica debe ser de cintas de cobre suave para poder cumplir con la prueba de flama en charola vertical (uso en charola). -Confirmar el material de la cubierta exterior (PVC tipo LS o poliolefinaLS0H).	La especificación para este tipo de cables es idéntica al resto de cableado de Media Tensión de la línea (EP 422, EP 423, EP381 y EP382). 1.- La normativa aplicable es NMX-J-539-ANCE y NMX-J-142/1-ANCE. 2.- Se trata de un error tipográfico: la temperatura máxima del conductor es de 90 °C y no 95 °C. 3.- La pantalla metálica debe ser de cintas de cobres suave con el fin de cumplir con la prueba de flama en charola vertical. 4.- La cubierta exterior debe ser termoestable, libre de hidrocarburos volátiles y halógenos, formada por una mezcla extruida a base de polietileno, retardante a la flama y cero halógenos. Así pues el material de la cubierta exterior será poliolefina LS0H.

[Handwritten signatures and initials are present in the right margin of the page.]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECANICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
31	10	EP477 (500 kcmil Al 2kV)	-Confirmar qué calibre requieren ¿500 kcmil o 300 mm2? Ya que no son equivalentes. -Para este tipo de cables la clase de cableado mayormente utilizada es la clase B de 37 alambres en lugar de 91 (clase D). Favor de revisar. -La descripción y características del producto no corresponde con ninguno de los tipos indicados en la norma NOM-063-SCFI. -Un cable para 2kV es del tipo RHH/RHW-2 con un aislamiento combinado de EPR más CPE, pero por los materiales no es posible cumplir con los requisitos de resistencia a la propagación del incendio y de emisión reducida de humos. Se puede ofrecer un cable bajo normas americanas (ICEA). Favor de revisar las características del producto.	1.- El calibre mínimo requerido es 500 kcmil. 2.- Existe en el mercado cable de estas características cableado con clase D, esto es, 91 alambres. 3.- La referencia a la norma NOM-063-SCFI es solo lo referente al aislamiento; para el resto de características, las normas aplicables son EP-CID-021, NMX-J-555-ANCE e IEC 60502-1. 4.- Las características del producto son correctas y existe en catálogo de fabricantes con aislamiento tipo AFUMEL a base de compuesto termofijo libre de halógenos, baja emisión de humos y resistente a la propagación de incendios
32	11	EP478 (185 mm2 Cu 2kV)	-No hay norma mexicana que ampare al cable con las características indicadas. Para un cable cero halógenos el voltaje máximo es de 600V (NMX-J-492-ANCE). Se puede ofrecer un cable bajo normas americanas (ICEA). Favor de revisar las características del producto.	Las características del producto son correctas y existe en catálogo de fabricantes con aislamiento tipo AFUMEL a base de compuesto termofijo libre de halógenos, baja emisión de humos y resistente a la propagación de incendios
33	12	Especificación EP497	La especificación EP497 pide 12 diodos en el rectificador. Para los rectificadores 6 pulsos desenchufables y con este tipo de carga no es posible tener solamente 12 diodos y mantener el performance que piden Np-1. Por favor confirmar que el equipo se pueden ofertar con 18 diodos.	Es correcta la interpretación. El número total de diodos por rama debe ser de 18 diodos.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECANICOS DEL TUNEL, VIA, SISTEMAS DE ENERGIA Y CONSTRUCCION DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSION 230 Kv PARA LA AMPLIACION DEL SISTEMA DE TREN ELÉCTRICO URBANO EN LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA, QUE CONSISTE EN LA CONSTRUCCION DE LA LINEA 3 DEL TREN LIGERO EN ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
34	13	Especificación EP500	La especificación EP500 pide un DTRS y además un cubículo con dos seccionadoras para el sistema de desconexión y bypass, lo cual no es standard y no entendemos el objetivo de estas seccionadoras. ¿Realmente son estos equipos son realmente necesarios?	Dichas seccionadoras, desconexión y by-pass son necesarios, tal como especificado en EP. Favor de consultar plano de SR-7 (DGFTM2112-PL-F01-ENTRA-00201 Esquemas unifilares tipo. Esquema unifilar general tracción SR-7)
35	14	Especificación EP476	Respecto a la especificación EP476; no se presenta en ningún diagrama el equipo cortocircuitador y limitador de tensión Riel-Tierra. Suponemos que se trata del DTRS y por lo tanto no se necesitaría, sin embargo la cantidad solicitada en el formato E-7 de 18 unidades no cuadra con ninguna lógica. ¿dónde se instalará este equipo?	Favor de consultar plano de SR-7 (DGFTM2112-PL-F01-ENTRA-00301 Arreglo de equipos SR-7. Planta) Recordar que este equipo se prevé uno por estación, como medida de protección para los pasajeros de los andenes (frente a tensiones de contacto del sistema de electrificación), irá ubicado en la sala SV ó IAT (si existe en dicha estación), o en las proximidades de los andenes, en el resto de los casos.
36	15	Especificación EP470, EP471, EP472, EP473 y EP474	Los equipos de la especificación EP470, EP471, EP472, EP473 y EP474 confirmar que deben ser de protección IP21, tal y como los equipos adyacentes: EP467, EP468, EP469. Sobre todo si se sabe que estas celdas estarán dentro de una sala (interior). De otra forma no es posible cumplir con IP55 por las dimensiones del total de celdas (muy grandes).	El grado de protección solicitado IP55 puede ser similar al resto de equipos IP21 de la misma sala. Las EPs han sido corregidas en dichas sentido. Favor de consultar nueva versión de dichas EPs.
37	16	Especificaciones EP 467 (SV), EP468 (SI) y EP 469 (SIB)	Sabiendo que los equipos de via están instalados uno al lado del otro, en ciertos casos existe duplicidad en algunos equipos sobre todo, las especificaciones EP 467 (SV), EP468 (SI) y EP 469 (SIB) donde piden contactores, por otro lado los contactores no se ven reflejados en ningún diagrama unifilar.	Favor de consultar las nuevas versiones de dichas EPs, en las que el término contactor ya no aparece.

[Handwritten signatures and marks on the right side of the page, including a large 'X' and various initials.]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TUNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
38	17	Especificación Ep471	La celda de protección ITP ya exige en la especificación EP471 que se deben de instalar dos contactores (interruptores). Por lo tanto en número de celdas necesarias en el proyecto son 10 y no 20 como lo marcan en el formato E-7.	Es correcta la interpretación. La celda de protección ITP prescribe disponer de los dos contactores en una misma celda, por lo que el número de celdas necesarias será 10, en lugar de 20. Aun así, dado que pueden existir celdas con contactores monopolares, se actualiza la EP para contemplar 1 único contactor monopolar, manteniendo el número de celdas necesarias en 20. La posibilidad de aglutinar ambos equipos en una única celda será propio de la fase de obra y a través de la Gerencia de Obra.
39	18	Modelo E8, Contrato	¿Qué tipo de pólizas de seguros deberá asumir el contratistas para la ejecución de las obras ?	Los licitantes como parte de su propuesta técnica deberán presentar una carta compromiso por medio de la cual se comprometan a que en caso de resultar adjudicados del contrato materia de la presente licitación contratarán con una compañía de seguros legalmente establecida en el País un Seguro de Responsabilidad Civil por un monto no menor a \$200,000,000.00 (Doscientos Millones de Pesos 00/100M.N.) para responder de cualquier daño que se causen a terceros en sus bienes o personas con motivo de la ejecución de la obra. Asimismo, en dicha comunicación deberán comprometerse a mantener en vigor la póliza de seguro de responsabilidad civil a partir del inicio de las obras y 1 año posterior a la entrega de la misma a la Convocante. Los licitantes deberán establecer en la carta que presenten que reconocen y aceptan que en caso de que el monto de la póliza de seguro que contraten resulte insuficiente, se comprometen y obligan a responder directamente. En la carta los licitantes deberán comprometerse a contratar aquellos otros seguros que conforme a su experiencia sean necesarios o convenientes, como lo

Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several initials on the right.

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TUNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE TREN ELÉCTRICO URBANO EN LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA, QUE CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA 3 DEL TREN LIGERO EN ZAPOPÁN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
				podrían ser, entre otros, asegurar daños o pérdida de bienes propiedad del licitante La carta deberá estar firmada por el representante legal, y en caso de una propuesta conjunta por el Representante Común designado. Se pide a los licitantes que tomen en cuenta que la omisión en la presentación de esta carta será causa de descalificación con base en lo establecido en la base décimo cuarta, apartado A), inciso 1. Asimismo, la carta aquí solicitada deberá presentarse como documento 13A de la propuesta técnica. Es correcta su apreciación. El porcentaje de Grado de Integración Nacional de la Mano de Obra, es independiente del Grado de Integración Nacional en Mano de Obra de Ingeniería. Los documentos que se tienen que entregar en el numeral 13 de la documentación técnica son los siguientes: • FORMATO 5. DECLARACIÓN DEL GRADO DE INTEGRACIÓN NACIONAL DE MATERIALES. • FORMATO 6. DECLARACIÓN DEL GRADO DE INTEGRACIÓN NACIONAL DE LA MANO DE OBRA. Dichos documentos deben de cumplir con los porcentajes establecidos por la convocante: 10% en materiales y 50% para la mano de obra.
40	19	Formato GRADO DE CONTENIDO NACIONAL	Respecto al documento entregado en las respuestas de la segunda junta de aclaraciones "Formato GRADO DE CONTENIDO NACIONAL", favor de confirmar que no se requiere mínimos en mano de obra de ingeniería.	
41	19	Formato GRADO DE CONTENIDO NACIONAL	En el documento entregado "Formato GRADO DE CONTENIDO NACIONAL" se habla de muchos formatos a entregar en fase de contrato, por favor confirmar que de acuerdo al documento "Formato GRADO DE CONTENIDO NACIONAL" en ésta fase de licitación sólo será necesario entregar el Formato 1; Carta compromiso para garantizar contenido nacional en el contrato y Formato 2; Modelo de carta Compromiso del Fabricante de Bienes.	

[Handwritten signatures and initials: "A", "S", "A", "B"]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
42	20	Fecha de Presentación	Debido a la complejidad del proyecto solicitamos de la manera más atenta una prorroga adicional de 60 días naturales.	No es posible acceder a su solicitud. En la segunda sesión de la primera junta de aclaraciones celebrada el día 15 de agosto del presente, se estableció en la aclaración 5.1.4 como nueva fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones el día 08 de octubre del presente, es decir 45 días posteriores a los originalmente indicados en la convocatoria. Asimismo, el plazo que existe entre esta última sesión de la junta de aclaraciones y la fecha de presentación de proposiciones es superior al establecido en el penúltimo párrafo del artículo 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.

Atentamente

Ing. Vicente Ferrio Díaz

Representante Legal

Handwritten signatures and initials: A large signature at the bottom left, and several initials and signatures on the right side, including "A", "S", "A", "B", and "A".

ANEXO

D

B
A

d
h
A
C

5.
2
A

X

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TUNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

ANEXO D
Licitante: MOTOROLA SOLUTIONS

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
43	1		Le informamos a la convocante que el documento "Estudio de cobertura radioeléctrica", no se encuentra dentro del primer disco entregado a los licitantes por la convocante, y en ninguno de los discos posteriores, ni en la información disponible en Compra Net, y que en el disco al que hace referencia no tiene el proyecto ejecutivo dentro de la siguiente ruta: 5 telecomunicación\5.1 RAD\5.1.3estudios\pdf; por lo que solicitamos a la convocante se sirva precisar, en que parte de los archivos publicados en el sistema Compra Net o documentación complementaria entregada se encuentra el documento denominado "Estudio de cobertura radioeléctrica" y "Especificaciones técnicas de radiocomunicaciones" a que hacen referencia en las respuestas dadas a nuestras pregunta no. 608/9 609/10 611/12 612/13 613/14 614/15 615/16	La Convocante confirma que dicha información se entregó en el primer disco entregado a los licitantes. La única explicación posible es que el disco de que disponen esté defectuoso. Ningún otro participante en la licitación ha echado en falta dicha documentación. Favor de traer el primer disco entregado a ustedes para checar su contenido y recoger un nuevo disco por esta dependencia.

Handwritten signatures and initials are present on the right side of the page, including a large signature at the top right and several initials and smaller signatures below it.

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

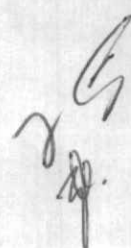
LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TUNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

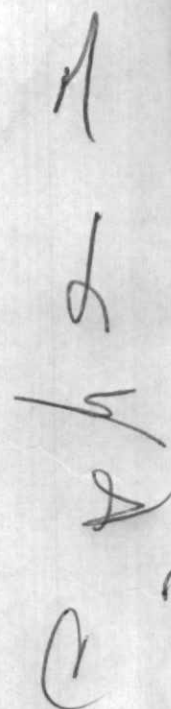
Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
			617/18	
44	2		Favor de proporcionarnos o indicarnos en donde se encuentran el o los documentos a que se refieren en sus respuestas, y una vez entregada la información referida solicitamos tiempo y permiso de réplica para confirmar que efectivamente en ellos se encuentran las respuestas solicitadas.	Favor de traer el primer disco entregado a ustedes para checar su contenido y recoger un nuevo disco por esta dependencia.

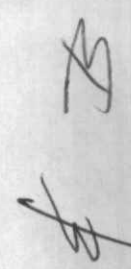
Atentamente,

Lic. Alejandro López Renedo









ANEXO

E

B

~~10~~

11

12

13

14

15

16

17

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

ANEXO E

Licitante: Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
45	1	Respuestas a las preguntas de la 2a junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria. Respuesta N° 190 En este acto se hace entrega de un nuevo FORMATO ROPT.	Aunque en la respuesta a esta pregunta indica que hacen entrega de un nuevo formato ROPT, éste no ha sido recibido. Favor de hacer entrega de este documento a la mayor brevedad debido a que además del representante legal éste documento debe de ser firmado por los diferentes responsables propuestos.	En este acto se hace entrega del formato ROPT solicitado.
46	2	Bases.-Fechas, Plazos y Montos Autorizados, Novena, d).-Que la asignación autorizada para el año 2014 asciende a la cantidad de \$529'428,518.50 (Quinientos veintinueve millones cuatrocientos dieciocho mil quinientos dieciocho pesos 50/100 M.N.)	¿Esta asignación es con IVA incluido?	El monto indicado en la base novena, inciso d) de la convocatoria de \$529'428,518.50 (Quinientos veintinueve millones cuatrocientos veintiocho mil quinientos dieciocho pesos 50/100 M.N.) no incluye el IVA.
47	3	Formato 01 extranjeros	En el documento "Convocatoria Internacional Material Rodante Guadalajara" indica que el Formato 01 no aplica para esta licitación pero en la junta del 5 de septiembre se ha entregado un formato denominado Formato 01 extranjeros. Favor de confirmar si hay que entregar o no dicho formato para el caso de personas físicas o jurídicas extranjeras. Favor de confirmar si hay que entregar o no dicho	Se confirma que en el caso de presentarse personas físicas o jurídicas mexicanas tendrán que presentar el FORMATO 01. En el caso de personas jurídicas o físicas extranjeras tendrán que presentar el FORMATO 01 EXTRANJEROS.

[Handwritten signatures and initials are present in the right margin of the page.]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
48	4	Del documento "Requisitos y criterios de calificación de la capacidad financiera"	formato para el caso de personas físicas o jurídicas mexicanas. Si no fuera el caso, favor de definir qué otro formato aplica para las mexicanas. Sub-Subrubro b.1) Presentación de la información financiera: Copia notariada u original del informe de auditoría sobre los estados financieros básicos..... Entendemos que en el expediente se debe anexar copia simple y los originales o copia notariada se presentaran posteriormente por separado para su cotejo.	Se tendrá que entregar copia simple notariada u original.
49	5	Generales.- Programa de Obra- segunda Junta de Aclaraciones, 5 de Septiembre 2014.	¿Es correcta nuestra apreciación? Del programa de obra a) Partida Señalización, el Hito instalación de vía y pruebas de señalización. Se refiere a instalación de la vía como tal o se refiere a instalación de la señalización en vía, así mismo refieren las pruebas de señalización, las cuales indican un día en el mes 22, es correcto o se refiere que a partir de esa fecha se pueden iniciar las pruebas. b) Partida Energía, la duración de la barra general tiene 24 meses, sin embargo los hitos los acotan con duraciones específicas demasiado cortas.	a) Nótese que en el hito dice 'instalación en vía y pruebas de señalización' no dice 'instalación de vía y pruebas de señalización' como aparece en su pregunta. Por tanto, se refiere a la instalación de la señalización en vía. A partir del mes 22 se podrá iniciar la actividad en vía para señalización, instalando primero el equipamiento fijo y realizando a continuación las pruebas programadas. Antes no habrá disponibilidad de la plataforma para estos trabajos. b) La Convocante es consciente de que en el primer período hasta el mes 22, tan sólo se podrá trabajar en las construcción de las SEATs y SAFs en lo que a la Partida de Energía se

25

h

AP 2

3

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
			Entendemos que la duración de los trabajos de los hitos mencionados podrá ser dentro de los 19 meses programados.	refiere.
			Los hitos de canalizaciones troncales se refieren a canalizaciones transversales?	
			c) Partida Montaje de vía y catenaria, la barra general tiene una duración de 19 meses, sin embargo los hitos los acotan con duraciones específicas demasiado cortas.	
			Entendemos que la duración de los trabajos de los hitos mencionados podrá ser dentro de los 19 meses programados.	
50			Debido a la importancia y complejidad del proyecto y en aras de poder ofertar la propuesta más competitiva posible, se solicita de la manera más atenta un aplazamiento de 60 días para la presentación y apertura de propuestas.	No es posible acceder a su solicitud.
	6	Convocatoria Internacional Rodante Objeto. Material Guadalajara.		En la segunda sesión de la primera junta de aclaraciones celebrada el día 15 de agosto del presente, se estableció en la aclaración 5.1.4 como nueva fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones el día 08 de octubre del presente, es decir 45 días posteriores a los originalmente indicados en la convocatoria.
				Asimismo, el plazo que existe entre esta última sesión de la junta de aclaraciones y la fecha de presentación de proposiciones es superior al establecido en el penúltimo párrafo del artículo 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
				Relacionados con las mismas.
51	7	Del documento "Requisitos y criterios de calificación de la capacidad financiera"	Cuando se solicita que la información financiera traducida se exprese en pesos mexicanos y que sea comparable con los estándares o principios de contabilidad aceptados en México ¿Se pretende decir que la conversión a moneda y normatividad locales, se debe de hacer de acuerdo con la Norma de Información Financiera B-15 "Conversión de Monedas Extranjeras"?	Apegarse al documento que se entregó en la Junta de Aclaraciones del 5 de Septiembre "Requisitos y Criterios de Calificación de la Capacidad Financiera" donde en el numeral 2 explica cómo se tiene que convertir a Pesos Mexicanos.
52	8	FORMATO MPL Guadalajara. Y Forma MVP 01. Relación de contratos ejecutados. Obras Similares. Experiencia	Cuando en el apartado III.a Experiencia en obras similares se indica que ha de acreditarse una serie de años, por ejemplo para el caso de material rodante, entre 5 y 10 años, es de nuestro entendimiento que dichos años se empiezan a contar desde la fecha de firma del contrato. Es decir, por ejemplo, si un contrato se firmó en septiembre de 2013, ese contrato acredita un (1) año de experiencia. Favor de confirmar que nuestro entendimiento es correcto.	Es correcto su entendimiento.
53	9	FORMATO MPL Guadalajara. Y Forma MVP 01. Superintendente de obra	Favor de confirmar que como profesión afin para superintendente de obra se considerará como válido el de ingeniero arquitecto.	Se considera profesión afin a aquella profesión tomando como referencia las profesiones relacionadas en cada categoría profesional que aparece en la columna de "COMPETENCIA O HABILIDAD EN TRABAJOS DE" indicados en la convocatoria. En el caso que la competencia o habilidad no sea una de las descritas en cada categoría, el Licitante deberá acreditar que es profesión afin, adjuntando la documentación oficial de la institución donde haya realizado sus estudios, y justificando que tiene

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
54	10	FORMATO MPL Guadalajara. Y Forma MVP 01. Superintendente de obra	Favor de confirmar que como profesión afin para superintendente de obra se considerará como válido el de ingeniero civil.	al menos un 50% de materias comunes a una de las profesiones que aparece en dicha categoría según los planes de estudio de la Secretaría de Educación Pública (SEP), debidamente apostillado y traducido al idioma español. Se considera profesión afin a aquella profesión tomando como referencia las profesiones relacionadas en cada categoría profesional que aparece en la columna de "COMPETENCIA O HABILIDAD EN TRABAJOS DE" indicados en la convocatoria. En el caso que la competencia o habilidad no sea una de las descritas en cada categoría, el Licitante deberá acreditar que es profesión afin, adjuntando la documentación oficial de la institución donde haya realizado sus estudios, y justificando que tiene al menos un 50% de materias comunes a una de las profesiones que aparece en dicha categoría según los planes de estudio de la Secretaría de Educación Pública (SEP), debidamente apostillado y traducido al idioma español.
55	11	FORMATO MPL Guadalajara. Y Forma MVP 01. Coordinador de Obra Civil	Favor de confirmar que como profesión afin para coordinador de obra civil se considerará como válido el de ingeniero civil.	Así se indica en la base quinta, numeral 1 de la convocatoria:
56	12	FORMATO MPL Guadalajara. Y Forma MVP 01. Coordinador de Obra Civil	Favor de confirmar que como profesión afin para coordinador de obra civil se considerará como válido el de ingeniero arquitecto.	"Ingeniero civil o profesión afin" Se considera profesión afin a aquella profesión tomando como referencia las profesiones relacionadas en cada categoría profesional que aparece en la columna de "COMPETENCIA O HABILIDAD EN TRABAJOS DE" indicados en la convocatoria.

[Handwritten signatures and initials are present in the right margin of the page.]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
57		Forma de pago. Material rodante	La especificación EP-351 indica lo siguiente: "BASE DE PAGO.- Para efecto de pago se deberá cuantificar las unidades real y correctamente ejecutadas en obra, de acuerdo especificaciones y/o instrucciones de la Residencia de Obra. Los generadores se vaciarán en formatos autorizados previamente por la dependencia y se presentarán debidamente formulados, referenciados, soportados, cotejados, revisados, autorizados y todo lo necesario para su correcta interpretación; al volumen resultante, se le aplicará el precio unitario autorizado contractualmente cuyo importe será pagado a la contratista en las condiciones y términos convenidos. El precio unitario incluye: Suministro, Acarreos, Carga, Descarga, Almacenaje, presentando documentos evidencia de cumplimiento de control de calidad, como lo indican las especificaciones del proyecto y demás cargos necesarios para la correcta ejecución por unidad de obra terminada (P.U.O.T)".	En el caso que la competencia o habilidad no sea una de las descritas en cada categoría, el Licitante deberá acreditar que es profesión afin, adjuntando la documentación oficial de la institución donde haya realizado sus estudios, y justificando que tiene al menos un 50% de materias comunes a una de las profesiones que aparece en dicha categoría según los planes de estudio de la Secretaría de Educación Pública (SEP), debidamente apostillado y traducido al idioma español.
	13		Esto conlleva a que el derecho de pago será por unidad (por tren) y por tanto se generarán en la medida en que se entregue cada unidad. Dicha entrega no incorpora las pruebas ya que se define en el EP-356 lo relativo a las pruebas. Favor de confirmar.	Apegarse a la EG-01 en la que aparece en la forma de pago, el pago por acontecimiento (hito) de la partida 63 de la FORMA E-7.

[Handwritten signatures and initials are present in the right margin of the page.]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
			Además de ello, significa que hasta 24 meses después desde el inicio de la obra no se deberá entregar ninguna unidad y por tanto no se generará derecho de cobro (a excepción de lo que permita el mecanismo del anticipo). Favor de confirmar que nuestro entendimiento es correcto y en caso contrario determinar de forma clara la manera de operar.	
			Si lo indicado en el párrafo anterior es correcto significa incurrir en un sobre costo grande de financiamiento a las empresas privadas, es decir se le está traspasando a las empresas privadas un costo de financiamiento elevado lo cual va en perjuicio de la competitividad de las ofertas de dichas empresas y del proyecto, al ser siempre más caro el costo de financiamiento de un privado que el que pueda obtener la SCT. Es por ello que solicitamos de la manera más atenta, se definan hitos intermedios tales como presentación de ingeniería de diseño, lanzamiento de órdenes de equipos principales, primer bogie, primera caja y salida de factoría de las unidades y de esta manera se obtengan unas ofertas más competitivas.	
58		Formato RCD	Tomando en cuenta los cambios habidos y la nueva documentación requerida, se solicita de la manera más atenta que se haga la entrega de un formato RCD actualizado en el cual se indique de forma clara los documentos a entregar como parte de la propuesta.	En este acto se hace entrega del nuevo modelo RCD.
59	14	Formato 19	En el formato 19 relativo a la transparencia del proceso se indica que hay que entregarlo 2 días después del fallo, no obstante se solicita que forme parte integrante de la oferta. En este sentido y dado que para la fecha de presentación de las propuestas sólo se habrán producido las juntas de aclaraciones, favor de confirmar	El Formato 19 se tendrá que entregar debidamente relleno en el acto que se celebre con motivo de la presentación y apertura de proposiciones según la Base Vigésima Primera de la Base de la Convocatoria.

[Handwritten signatures and initials are present in the right margin of the page.]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TUNEL, VIA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
60	16	Formato 20	El formato 20 no indica que se necesite ninguna firma. Favor de confirmar que lo único que se requiere es rellenar los apartados 1.1., 1.2., 2.1., 2.2. y 2.3. que se encuentran como espacios vacíos en la primera página. En caso contrario indicar la forma de proceder.	En este acto se hace entrega del FORMATO 20 donde aparece la firma. Por otra parte sólo tendrán que rellenar los apartados 1.1, 1.2, 2.1, 2.2 y 2.3 y entregarla firmada.
61	17	Formato Calculo y declaración del grado de integración nacional	Favor de aclarar si lo que requiere la SCT es la entrega de los 9 formatos que aparecen en dicho documento. En caso contrario indicar lo que se precisa entregar como parte de la propuesta.	Los documentos que se tienen que entregar en el numeral 13 de la documentación técnica son los siguientes: • FORMATO 5. DECLARACIÓN DEL GRADO DE INTEGRACIÓN NACIONAL DE MATERIALES. • FORMATO 6. DECLARACIÓN DEL GRADO DE INTEGRACIÓN NACIONAL DE LA MANO DE OBRA.
62	18	Formato Calculo y declaración del grado de integración nacional	En dicho formato aparecen comentarios en verde, favor de indicar si es que dicho documento es el definitivo o va a existir uno actualizado al proyecto objeto de licitación.	El formato es el definitivo. Favor de tomar en cuenta los comentarios tal y como aparecen.
63	19	Formato Calculo y declaración del grado de integración nacional	En el formato 3 habla de "Petróleos Mexicanos", cuando entendemos que no debería ser así. Favor de indicar la manera como debemos proceder.	En donde aparece "Petróleos Mexicanos" debe decir LA DEPENDENCIA
64	20	Formato Calculo y declaración del grado de integración nacional	Favor de dar mayores aclaraciones de lo que se refieren con el término "real" en los formatos 7 y 8.	No se deben de integrar los formatos 7 y 8 en la propuesta.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

licitación PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TUNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
65	21	Formato Calculo y declaración del grado de integración nacional	En la evaluación de la oferta técnica, se valora el que el 50% de mano de obra sea mexicana. En dicho formato, se diferencia entre mano de obra (de instalación, fabricación etc...) y la mano de obra de ingeniería. Dado que muchas de las soluciones a implementar en el proyecto objeto de licitación han de ser elaboradas por empresas extranjeras, favor de confirmar que para el cálculo del 50% de mano de obra nacional, no se toma en cuenta la mano de obra de ingeniería, ingeniería entendida como ingeniería a aplicar en la fase de diseño o elaboración de proyecto ejecutivo.	Es correcta su apreciación. El porcentaje de Grado de Integración Nacional de la Mano de Obra, es independiente del Grado de Integración Nacional en Mano de Obra de ingeniería.
66	22	Respuesta 240 de la junta de aclaraciones del 5 de septiembre. Pruebas y marcha en vacío	En aras de valorar el costo de dichas pruebas, favor de confirmar si el costo de los conductores de los trenes serán a cargo del Licitante o no. En caso de que sean a cargo del Licitante, favor de indicar si serán personal que designará la SCT o la debe hacer la Licitante. Por último, si son personal designado por la SCT, se requiere que se nos defina la tasa/costo horario de dichas personas.	En el concepto deberá incluirse cualquier costo necesario para realizar las pruebas de marcha en vacío en el período de 5 meses estipulado en el programa, incluido el costo de los conductores necesarios Deberá considerarse que el lote de trenes deberá recorrer un mínimo de 500,000 km durante el período de marcha en vacío.
67	23	Formato CPPC	Entendemos que la sociedad de propósito específico que se puede crear al amparo del punto j) del CPPC, es la sociedad que facturará al Cliente la totalidad del Contrato. Confirmar que dicho entendimiento es correcto.	De conformidad con la precisión realizada por la convocante ha desaparecido el CPPC (Convenido Privado de Participación Conjunta), el vigente es el CPC (Convenido de Participación Conjunta).
68	24	Experiencia, Especialidad y Cumplimiento de Contrato	Confirmar que para la Experiencia, Especialidad y Cumplimiento de Contrato por uno de los miembros del consorcio puede utilizar las referencias de otra empresa de su mismo grupo de empresas.	Así mismo se les recuerda que no se aceptará que cada miembro facture de forma separada. Tal y como se dijo en la precisión 5.1.9 de la 2ª Junta de Aclaraciones del 5 de septiembre, para confirmar la Experiencia, Especialidad y Cumplimiento de Contrato se estipula que la relación de matriz o filial debe ser de línea de dependencia (ascendente) o de control (descendente) y no que sólo formen parte de un

Handwritten signatures and initials are present on the right side of the page, including a large signature at the top right and several smaller ones below it.

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

licitación PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
69	25	Subcontratación	Confirmar que no se considerará subcontratación de los trabajos, la realización de los mismos por una empresa que pertenezca al grupo de empresas de uno de los miembros del consorcio.	mismo grupo económico.
70	27	EG 01- ESPECIFICACIONES GENERALES MATERIAL RODANTE – FIABILIDAD	La respuesta para la pregunta Núm Total 122 de la 2º Junta no aclara qué tipo de incidencias (categoría 1, categoría 2, categoría 3) deben tenerse en cuenta para medir la fiabilidad de los Sistemas del Material Rodante (Tracción-Frenado, Antibloqueo, etc.). Por favor confirmar que se deben considerar sólo las incidencias de categoría 3, o en caso contrario aclarar.	Deberán ser consideradas las 3 categorías de incidencias, dado que independientemente de la gravedad de la incidencia que genere la avería del Subsistema, no deja de ser una avería que afecta a la fiabilidad del Subsistema.
71	28	EG 01- ESPECIFICACIONES GENERALES MATERIAL RODANTE – FIABILIDAD	La respuesta para la pregunta Núm Total 123 de la 2º Junta no responden a lo consultado. Lo que se quiere confirmar es que la fiabilidad de los sistemas (Tracción-Frenado, Antibloqueo, etc.) se medirá del siguiente modo: $MDBF_{sistemai} = \frac{\text{Total de kilómetros recorridos por flota}}{\text{Total de fallos del sistemai en la flota}}$ Por favor confirmar que se medirá así. Por favor tener en cuenta que para medir la fiabilidad de los Sistemas del material rodante se debe considerar toda la flota para tener kilometraje suficiente que establezca el índice $MDBF_{sistemai}$.	Se procederá a su medición acorde a la siguiente fórmula: $MDBF_{sistemai} = \frac{\text{Total de kilómetros recorridos por los trenes recepcionados y puestos en servicio}}{\text{Número total de todas las averías de clase 1,2 o 3, presentadas en el conjunto de trenes recepcionados y puestos en servicio i en el período de evaluación}}$

Handwritten signatures and initials are present on the right side of the page, including a large signature that appears to read "A. S." and several other initials.

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
72	29	EG 01- ESPECIFICACIONES GENERALES MATERIAL RODANTE	La respuesta para las preguntas Núm Total 124 y 125 de la 2ª Junta no aclaran las incoherencias encontradas en el pliego técnico. Se ruega por favor aclarar lo indicado en dichas preguntas indicando la forma de medir (cada cuando se mide y con qué ventana) la fiabilidad de la categoría 1, de la categoría 2 y de los Sistemas	La fiabilidad de la categoría 1 y 2 y sistemas se realizará acorde a lo especificado en el apartado "Procedimiento de la evaluación de la fiabilidad" de la Especificación EG 01. Favor de consultar dicha especificación
73	30	EG 01- ESPECIFICACIONES GENERALES MATERIAL RODANTE – FIABILIDAD	Se entiende que donde dice "En caso de presentarse una anomalía sistemática, quedará automáticamente anulado el tiempo de garantía transcurrido. Se iniciará un nuevo período de garantía cuando los Constructores lo hayan solucionado en todos los equipos en servicio." quiere decir "En caso de presentarse una anomalía sistemática, quedará automáticamente anulado el tiempo de garantía transcurrido para el Sistema con falla sistemática. Se iniciará un nuevo período de garantía cuando los Constructores lo hayan solucionado en todos los equipos en servicio."	En caso de presentarse una anomalía sistemática se anulará el tiempo de garantía transcurrido del Sistema que se ha visto afectado por la avería Sistemática. Sin embargo, en el caso que la avería sistemática impida también la puesta en operación de la unidad a criterio del operador, se anulará el tiempo de garantía transcurrido para la totalidad de la unidad (tren) en cuestión.
74	31	EG 01- ESPECIFICACIONES GENERALES MATERIAL RODANTE – SALIDA DE GARANTÍA	Por favor confirmar. Debido a la existencia de incoherencias en el pliego técnico no quedan claras las condiciones de salida de garantía. Por favor, listar todas las condiciones de salida de garantía.	La condición de salida de garantía es el suministro de equipos y componentes que cumplan con su correcto funcionamiento a lo largo de 150.000 km (definidos en la Especificación EG 01) o de km adicionales derivados o motivados de la aplicación de penalizaciones en la garantía de equipos o componentes según lo definido en la EG-01 En el caso de Extensión de Garantía, se aplicará la misma metodología anterior para la salida de garantía tomando en cuenta los sistemas y períodos

Handwritten signatures and initials are present on the right side of the page, including a large signature at the top right and several initials and smaller signatures below it.

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
75	32	Respuesta 14 junta de aclaraciones 5 de septiembre	Favor de definir qué se entiende por perfil profesional. ¿Se refiere a la titulación/escolaridad que posee el capacitador?	definidos en la Especificación EP 900 Extensión de Garantía.
76		Respuestas 2ª. Junta de aclaraciones, preguntas 97 y 184	Hay contradicciones en las respuestas a ambas preguntas: En la respuesta a la pregunta 184 dice: (PCI) Tan solo se incluyen los sistemas electromecánicos del túnel. Y en la respuesta a la pregunta 97 en cambio lo siguiente: Donde Dice: IV (PCI) Tan solo se incluyen los sistemas electromecánicos del túnel. Debe Decir: IV (PCI) Se incluyen: - Los Sistemas de Protección de Incendios del túnel y las Subestaciones de Alta Tensión (SEAT). - Los Subistemas de Detección de Incendios de las Estaciones Subterráneas y Elevadas. No se incluyen: - Los sistemas de Extinción de las Estaciones Elevadas y Subterráneas.	Se refiere a los estudios profesionales que tenga el personal. Es correcta su apreciación

25/10/2014

hoy

B

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
			Favor de consultar los documentos que se encuentran en la Subcarpeta 3.4. PCI entregados junto a las Bases de Licitación.	
			Favor de apegarse a la Forma E-7.	
			Entendemos que la respuesta correcta es la dada a la pregunta 97 debido a que es la que se apeg a alcance de la forma E7. Favor de confirmar que nuestro entendimiento es el correcto.	
77			Debido a que en la respuesta a la pregunta 240 de la 2ª Junta de Aclaraciones indica que los licitantes deben contemplar los gastos de consumo de energía durante las pruebas de marcha en vacío, favor de indicar si con pruebas de marcha en vacío se refiere a la marcha blanca y si se realizarán en las mismas condiciones que la operación en cuanto a número de trenes y horarios de operación, aunque sin pasajeros durante los 5 meses que duran dichas pruebas.	1- Es correcta su apreciación. La marcha en vacío es sin pasajeros. Sin embargo, en el protocolo de pruebas propuesto por el licitador se deberán incluir las pruebas en carga (con personas) que se consideren necesarias antes de lanzar el Plan de Transferencia de la Operación, para lo que se deberán contratar a las gentes que se precisen en cada prueba, lógicamente realizando las pruebas en seguridad, bajo los parámetros de Safety que regirán en la línea
	34	Respuesta 2ª. Junta de aclaraciones, pregunta 240	Para calcular el gasto en consumo de energía se debe tener en cuenta la tabla tarifaria de CFE para hora base, intermedia y punta, así como calcular la demanda de energía. Por lo tanto es necesario conocer no solo el número de kilómetros a realizar sino la malla completa de operación durante la marcha en vacío.	2- El protocolo de pruebas lo definirá el contratista siguiendo el Plan de Pruebas, Ensayos y Puesta en Marcha propuesto en su licitación. Para la estimación, se considerará que el lote de trenes deberá recorrer un mínimo de 500,000 km durante el período de marcha en vacío durante los 5 meses
			Con la malla de operación proporcionada por la convocante para conocer el consumo real de energía se debería realizar además una	3- En el concepto deberá incluirse cualquier costo necesario para realizar las pruebas

[Handwritten signatures and initials are present on the right side of the page, including a large signature at the top right and several initials below it.]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
			simulación de tracción adicional a la solicitada en el numeral 2B de la propuesta técnica, debido a que la simulación que solicitan en dicho numeral se realiza para 32 trenes, cuando el número de trenes que se contará cuando comience la marcha en vacío será de 18. El Anexo I Requerimientos Operacionales de la Línea v2 define únicamente lo siguiente: El intervalo impuesto dependerá de la hora del servicio durante la jornada: ☐ Intervalo mínimo 120 segundos ☐ Intervalo máximo 420 segundos Más bien no define el servicio durante la jornada. Por lo tanto, se solicita amablemente a la convocante lo siguiente: 1. Definir con exactitud lo que los licitantes debemos considerar cómo marcha en vacío. ¿Se debe entender como marcha en vacío operación sin pasajeros? 2. Definir todas las pruebas que se deben realizar indicando horarios e intervalos y número de trenes en pruebas en cada horario durante los 5 meses que duran la marcha en vacío. 3. Si el costo de los conductores lo deben asumir los licitantes, definir si los	de marcha en vacío en el período de 5 meses estipulado en el programa, incluido el costo de los conductores necesarios 4- En el concepto deberá incluirse cualquier costo necesario para realizar las pruebas de marcha en vacío en el período de 5 meses estipulado en el programa, incluido el costo del personal de mantenimiento necesario

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
			conductores serán puestos por los licitantes o por la convocante En caso de que sea la convocante, favor de definir el sueldo de los conductores así como el número total de conductores durante los 5 meses. 4. Si el costo del personal de mantenimiento durante la pruebas de marcha en vacío va a ser a cargo de los licitantes, definir si el personal de mantenimiento será puesto por el licitante o por la convocante. En caso de que sea puesto por el convocante se requiere conocer el sueldo de dicho personal. En caso de que la convocante no tenga definidos los puntos solicitados no estaremos en condiciones de calcular el costo relativo a las pruebas de marcha en vacío. Por la misma razón solicitamos a la convocante que reconsidere su postura de que sean los licitantes los que asuman el costo relativo a las pruebas de marcha en vacío.	
78	35	Respuesta 2ª. Junta de aclaraciones, pregunta 322	Aunque en la respuesta a esta pregunta indica que hacen entrega de la EP 833, éste no ha sido recibido. Favor de hacer entrega de este documento a la mayor brevedad.	Favor de consultar el disco n°6 entregado en la tercera sesión de la segunda junta de aclaraciones, el día 12-sep.
79	36	EG 01- ESPECIFICACIONES GENERALES MATERIAL RODANTE_Versión 2 / Recepción provisional	No viene definido el número de kilómetros a realizar por las diferentes unidades para su recepción provisional. La especificación de material rodante indica que la recepción provisional se realizará una vez que el tren haya cumplido satisfactoriamente con todo el	Tal como expone el Documento incluido en las Bases "Trabajos por Ejecutar" el Licitante deberá entregar durante la presente Licitación un Plan de Pruebas, Ensayos y Puesta en Marcha de la Línea. Como alcance del Plan, deberá establecer una propuesta de pruebas que considere adecuada para

hoy
A
=

5

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
			protocolo de pruebas de recepción. Se solicita por tanto definir las pruebas que se deberán realizar durante la marcha en vacío.	alcanzar los objetivos de verificación y validación de requisitos y parámetros de la Línea. Deberá considerarse que el lote de trenes deberá recorrer un mínimo de 500,000 km durante el período de marcha en vacío.
80	37	Descripción/Memoria técnica	Favor de confirmar que en ningún apartado de la propuesta a entregar hay que incluir una memoria o descripción técnica, planos etc... de la solución técnica que se ofrece. Es decir, por ejemplo en el caso del material rodante, la SCT no requiere descripción alguna de cómo será el tren propuesto. En caso de ser necesario, favor de indicar en qué apartado debemos incluirlo.	El licitador deberá entregar en su Propuesta Técnica una memoria describiendo tanto el material rodante como el resto de subsistemas objeto de esta licitación. Dicha memoria se presentará conforme a lo especificado en la precisión 5.2 de esta acta de la junta de aclaraciones.
81	38	METODOLOGÍA PLAN DE MANTENIMIENTO	El plan de mantenimiento es un entregable que forma parte del numeral 2C, es decir, del Plan de Gestión de Proyecto (PMP). En cambio la convocante está solicitando que el plan de mantenimiento a entregar siga las directrices del documento Metodología del plan de mantenimiento, lo cual va mucho más allá de lo que debería incluir un PMP. De hecho, la primera frase del documento de metodología empieza de la siguiente manera: El Contratista preparará un Plan de Mantenimiento que será presentado durante la fase de Revisión del Diseño. Es decir tal y como el propio documento de metodología indica, es más lógico entregar un plan de mantenimiento como el solicitado por el	Cada Licitante deberá desarrollar un Plan de Mantenimiento siguiendo las instrucciones definidas en el documento "Metodología del Plan de Mantenimiento" que servirá de base para que el licitante ganador desarrolle el Plan de Mantenimiento definitivo en la fase de Revisión del Diseño.

[Handwritten signatures and initials are present on the right side of the page, including a large signature at the top right and several initials below it.]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
82	39		documento en la fase de diseño y únicamente por el licitante ganador. Favor de aclarar si se debe realizar por tanto un plan de mantenimiento siguiendo las directrices del documento de metodología o es suficiente con describir la metodología a seguir para realizar el mantenimiento como cabría pensar en un documento que es parte del plan de gestión del proyecto. En el entendido de que la participación de empresas del mismo grupo (empresas que comparten una misma empresa matriz) no se considera "subcontratación" para efectos administrativos de la presente licitación, entendemos lo siguiente: a) Que para efectos de que el contratista decida participar mediante una sociedad, y que en dicha sociedad participen varias empresas pertenecientes a un mismo grupo (empresas que comparten una misma empresa matriz), bastará con que una de estas empresas se dé de alta en la sociedad. b) Para efectos de experiencia y especialidad en proyectos similares, se podrá presentar indistintamente documentación de cualquier empresa perteneciente a un mismo grupo	No es correcta ninguna de sus apreciaciones. Tal y como se dijo en la precisión 5.1.9 de la 2ª Junta de Aclaraciones del 5 de septiembre, para confirmar la Experiencia, Especialidad y Cumplimiento de Contrato se estipula que la relación de matriz o filial debe ser de línea de dependencia (ascendente) o de control (descendente) y no que sólo formen parte de un mismo grupo económico.

13

h-22

5

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
			(empresas que comparten una misma empresa matriz)	
			¿Es correcta nuestra apreciación?	
83		Del acta de la reanudación de la segunda junta de aclaraciones del 5 de septiembre de 2014, numeral 5.9 entrega formatos técnicos, 5.9.2 "Formato de Contenido Nacional"	Una vez analizado el documento "Formato de Contenido Nacional" se desprende que el mismo deberá ser manejado únicamente por el licitante que resulte ganador de la licitación, ya que refiere información relacionada con generadores, estimaciones, datos de un pedido concreto, etc., de las obras a ejecutar, así como datos relacionados con fabricantes y proveedores que ya hubiesen sido contratados o se encuentren comprometidas en su contratación e inclusive los formatos contenidos y requeridos dentro de este mismo documento se refieren a otra entidad distinta a la convocante.	Los documentos que se tienen que entregar en el numeral 13 de la documentación técnica son los siguientes: • FORMATO 5. DECLARACIÓN DEL GRADO DE INTEGRACIÓN NACIONAL DE MATERIALES. • FORMATO 6. DECLARACIÓN DEL GRADO DE INTEGRACIÓN NACIONAL DE LA MANO DE OBRA. Dichos documentos deben de cumplir con los porcentajes establecidos por la convocante: 10% en materiales y 50% para la mano de obra.
	40		Por lo anterior entendemos que para efectos de la presente licitación bastara con que cada uno de los licitantes entregue las relaciones debidamente requisitadas y obtenidas de la explosión de insumos de la propuesta, en las que se indique claramente los insumos, mano de obra y equipos identificados como contenido nacional con el cálculo del porcentaje que le corresponda en relación al monto total de la oferta, porcentajes mínimos que deberán encontrarse dentro de los	

Handwritten signature and initials.

Handwritten signature and initials.

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

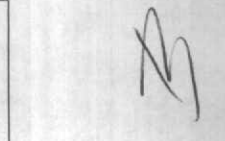
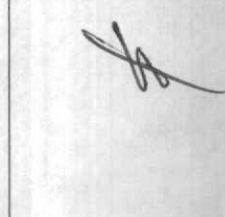
Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
			parámetros establecidos por la convocante: 10% en materiales y 50% para la mano de obra. Se solicita atentamente a la convocante ratificar dicha consideración.	
84	41	EP 351. Respuesta 508	La respuesta 508 indica que se hace entrega el EP 351 misma que no se ha recibido. Solicitamos atentamente a la autoridad entregar dicha información	Favor de consultar la información entregada en este acto
85	42	Respuesta 389	E indica que se debe incluir bajo el numeral 2D los gálambos dinámicos en las principales curvas del trazado, mientras que en el acta se indica que debe ser bajo el numeral 2F. Favor de confirmar el numeral correcto a utilizar.	El numeral correcto es 2F.
86	43	Mantenimiento de material rodante. EP 900	Entendemos que en las bases del concurso no se requiere que los licitantes oferten el mantenimiento preventivo del material rodante. Favor confirmar que durante el tiempo de garantía (de un año más la ampliación hasta 5 años adicionales) solamente se debe incluir en el precio de los diferentes rubros, el mantenimiento correctivo, dado que el mantenimiento preventivo será realizado por terceros. Favor confirmar nuestro entendimiento.	No es correcta su apreciación. Si bien es cierto que la Extensión de Garantía según describe la EP 900 no incluye el mantenimiento preventivo, el licitador deberá considerar en su oferta la realización del mantenimiento preventivo del material rodante en el primer año de operación según dice también en la EP 900, apartado SERVICIO POSTVENTA. Dicho período de mantenimiento preventivo se extenderá, caso de no impartirse la formación y documentación de mantenimiento. El mantenimiento preventivo del resto de sistemas (no Material Rodante) queda fuera del alcance de esta licitación y será llevado a cabo por el

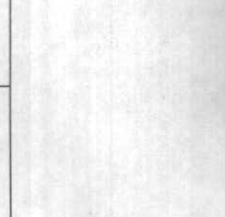
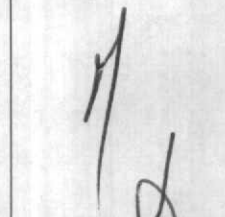
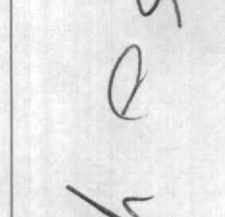
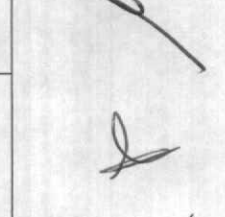
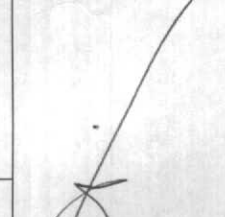
[Handwritten signatures and initials are present in the right margin of the page.]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
87		Mantenimiento. EP 900	Entendemos que en las bases del concurso no se requiere que los licitantes oferten el mantenimiento preventivo de todos los alcances objeto de esta licitación. Favor confirmar que durante el tiempo de garantía (de un año más la ampliación hasta por 5 años adicionales) solamente se debe incluir en el precio de los diferentes rubros, el mantenimiento correctivo, dado que el mantenimiento preventivo será realizado por terceros. Favor confirmar nuestro entendimiento.	operador/mantenedor una vez lanzado el Plan de Transferencia de la Operación No es correcta su apreciación. Si bien es cierto que la Extensión de Garantía según describe la EP 900 no incluye el mantenimiento preventivo, el licitador deberá considerar en su oferta la realización del mantenimiento preventivo del material rodante en el primer año de operación según dice también en la EP 900, apartado SERVICIO POSTVENTA. Dicho período de mantenimiento preventivo se extenderá, caso de no impartirse la formación y documentación de mantenimiento. El mantenimiento preventivo del resto de sistemas (no Material Rodante) queda fuera del alcance de esta licitación y será llevado a cabo por el operador/mantenedor una vez lanzado el Plan de Transferencia de la Operación Es correcto su entendimiento, el equipo y maquinaria de construcción se refiere al que se vaya a utilizar en campo.
88	44	Respuestas Maquinaria FORMATO PC 316.	En dicha respuesta se indica que para el caso de material rodante, solo se considerará en el precio unitario las unidades de maquinaria que se utilicen en campo. En este sentido, es de nuestro entendimiento que en el apartado dos. Equipo del formato PC ha de listarse únicamente aquella maquinaria a utilizarse en campo también. Favor de confirmar que nuestro entendimiento es correcto.	
	45			


Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TUNEL, VIA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE TREN ELÉCTRICO URBANO EN LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA, QUE CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA LINEA 3 DEL TREN LIGERO EN ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
89	46	Respuestas Maquinaria FORMATO RMEC 316.	En dicha respuesta se indica que para el caso de material rodante solo se considerará en el precio unitario las unidades de maquinarias que se utilicen en campo. En este sentido, es de nuestro entendimiento, que en el formato RMEC, ha de listarse únicamente aquella maquinaria a utilizarse en campo también. Favor de confirmar que nuestro entendimiento es correcto.	Es correcto su entendimiento, el equipo y maquinaria de construcción se refiere al que se vaya a utilizar en campo.
90	47	FORMA MVP. Auditorías de calidad	Se solicita a la convocante aclarar a cargo de quien estará el costo que resulte de la realización de las auditorías de calidad. En caso de que asuma este costo la convocante favor de aclarar si los licitantes deben proponerla empresa para realizar las auditorías de calidad yal y como solicita la forma MVP en el inciso G referente al sistema de aseguramiento de calidad: "las auditorías de calidad tomarán los datos de un proceso de control de calidad que se llevará a cabo por una empresa especializada independiente. El licitante deberá proponer en su propuesta la empresa independiente que deberá acreditar al menos 5 (cinco) años de experiencia en control de calidad de sub sistemas ferroviarios"	Será a cargo del licitante ganador, quien deberá contratar una empresa independiente para realizar dichas auditorías
91	48	Anexo B bis Control de calidad para sistemas ferroviarios. Apartados D.1.2	En el numeral D.1.2 del documento anexo B bis control de calidad para sistemas ferroviarios indica que el número de pruebas a realizar por cada concepto de obra deberá plasmarse en el formato del anexo 1 de esta especificación particular. No se encuentra ningún	Su entendimiento es correcto.

[Handwritten signatures and initials are present in the right margin of the page.]

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
			anexo al documento de referencia. Entendemos que este anexo habría de complementarlo por el contratista ganador, en fase de obra y que en fase de licitación es suficiente incluir los PPI en formato libre junto al sistema de aseguramiento de calidad. Favor de confirmar si nuestra interpretación es correcta.	
92	49	FORMA E7 140912. Sub sistemas drenaje	En la respuesta a la preguntas 452 de la primera junta de aclaraciones se preguntaba si el sub sistema drenaje estaba fuera de alcance debido a que no se había contemplado la forma E7. La respuesta de la convocante fue que el sub sistema drenaje es parte del alcance. De todas formas en la nueva forma E7 entregada sigue sin incluirse los alcances de este sub sistema. Favor de hacer entrega de Forma E7 que incluya el sub sistema drenaje.	Favor de consultar la EP303.- SUMINISTRO, TENDIDO Y ARMADO DE VÍA EN PLACA CON SISTEMA DE SUJECCIÓN DIRECTA. en la que se definen las actividades de drenaje incluidas en esta licitación.
93	50	F01-Especificaciones generales material rodante_versión 3	En lo referente a los hitos de pago indicados en la última página de dicho documento se establece un hito dentro del apartado. Formación que es el "Cumplimiento requerimientos de disponibilidad del lote de trenes del 98,7% al año". Favor de confirmar de dicho pago se realizará en su integridad al año de que los trenes comiencen a operar y siempre que se cumplan con la disponibilidad del 98,7%. En caso contrario favor de dar mayores aclaraciones del mecanismo de funcionamiento de dicho hito de pago.	Es correcta su apreciación. Si al primer año se obtiene una disponibilidad del lote de trenes del 98,7%, este pago se realizará íntegramente. Caso contrario no se pagará hasta alcanzar esta disponibilidad en un año.

Handwritten signatures and initials are present on the right side of the page, including a large signature at the top right and several initials and smaller signatures below it.

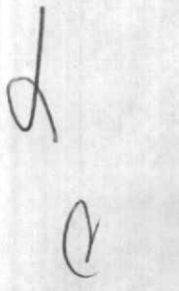
Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

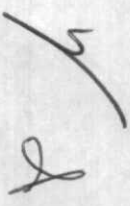
licitación pública internacional No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

ATENTAMENTE

Maximiliano Zurita Llaca
Representante Legal

















ANEXO

F

B

1
2
3
4
5

6

7

8

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

ANEXO F

Licitante: ALSTOM TRANSPORT MÉXICO, S.A. de C.V.

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
94	363	CONVOCATORIA, FECHA DE PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES	Derivado de la complejidad del proyecto, así como que a este momento los Licitantes no contamos con toda la información completa, aunado a las diversas aclaraciones y modificaciones que se han llevado a cabo a la documentación técnica proporcionada. Como referencia en la última junta de aclaraciones se entregaron 51 Especificaciones nuevas, 47 actualizadas, se proporcionó la nueva forma E7, se entregó por primera ocasión documentos de los Talleres, se modificó el Cronograma de ejecución y que no se han proporcionado todavía los nuevos términos de pago del MR (EP-351); por lo anterior, se solicita atentamente a la Convocante otorgue una prórroga de treinta (30) días naturales para la entrega de proposiciones, ya que las cuestiones mencionadas son clave para la elaboración de las propuestas, así como llevar a cabo una junta de aclaraciones adicional posterior a la entrega de la información que se encuentra pendiente de entregar por la Convocante.	No es posible acceder a su solicitud. En la segunda sesión de la primera junta de aclaraciones celebrada el día 15 de agosto del presente, se estableció en la aclaración 5.1.4 como nueva fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones el día 08 de octubre del presente, es decir 45 días posteriores a los originalmente indicados en la convocatoria. Asimismo, el plazo que existe entre esta última sesión de la junta de aclaraciones y la fecha de presentación de proposiciones es superior al establecido en el penúltimo párrafo del artículo 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas. Favor de remitirse a la especificación general de material rodante EG-01 entregada en este acto. Se entregan actualizadas las EP 351 y 356 en las que se ha actualizado el apartado Forma de Pago refiriéndolo a lo especificado en la EG 01.
95	364	ACTA DE 3ª SESIÓN DE LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES, RESPUESTA 508	Favor de proporcionar a los licitantes la nueva versión de la EP-351, relativa al Material Rodante, en la cual se incluye el programa de pagos por acontecimiento para dicho concepto, misma que se omitió integrar en los anexos que fueron proporcionados a los licitantes.	
96	365	EP 200 y EP 900 pagina 10 de 13	En el catálogo de conceptos se pide solo mantenimiento correctivo	En la EP 900: La Convocante prevé que en el primer año de garantía, el mantenimiento preventivo correrá a cargo del Constructor Adjudicatario. Además,

Handwritten signatures and initials are present on the right side of the page, including a large signature at the top right and several initials below it.

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SENALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
97			12 Extensión de Garantía, Implementación del Plan de Capacitación, Plan de Tránsito Operación y Pruebas de Marcha en Vacío	este periodo se prolongará durante todo el tiempo de extensión de garantía mientras no se imparta la formación al personal que la SCT asigne para el mantenimiento de estas UT y se entreguen los documentos de mantenimiento. - Es correcta su apreciación. Unidades se refiere a los 18 trenes incluyendo, lógicamente, todas las partes que lo componen En la EP 200: - En la EP 200 se hace referencia, exclusivamente, a documentación a entregar
			EP 900	
			EP 900	
			EP 900	
97			EP 901	Favor de consultar la revisión de la EP correspondiente al grupo rectificador (EP 497_02). El ofertante debe proporcionar un grupo transformador-rectificador armonizado para cumplir con las especificaciones solicitadas: cumplimiento normativa EN 50163 y garantizar la tensión nominal a plena carga. Favor de priorizar las EP sobre el plano. El equipo solicitado es con salida monofásica 127 Vca, ya que todos los consumos críticos a alimentar en Vca son monofásicos.
			En la EP 900 se pide de asegurar la totalidad del mantenimiento preventivo durante el primer año de la explotación de las unidades. Favor de aclarar si el contratista tiene ofertar el mantenimiento preventivo y si "unidades" se refiere solo a los 18 trenes.	
97	366	Respuesta 280 - 143 de la 1ra ronda de aclaraciones	Se indica que la tensión en vacío del grupo debe ser 1750Vcc. Favor aclarar a cuál toma (del cambiador de tomas) del transformador corresponde esta tensión. A saber que la respuesta puede influir en las especificaciones de los transformador de tracción y particularmente en la definición de la tensión asignada del secundario (EP494 para trafo Dd0 y EP495 para trafo Dyn11).	
98	367	EP522	Se especifica un ondulador a salida monofásica. Según el unificar DGTFM2112-PL-C00-ENTRA-01201 se identifica que la salida debe ser trifásica. Favor aclarar nuestro entendimiento.	

25/11/14

h

02

h

23

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TÚNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 KV PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
99	368	EP497	La "Tensión de aislamiento de los equipos de potencia" especificada a 10kV no corresponde con los valores habituales de tensión que se encuentran entre 2kV y 3kV. Favor aclarar el valor a tomar en cuenta.	La tensión de aislamiento es suficiente que sea 2 kV, que corresponde a una tensión de agante de 5.5 kV a la frecuencia industrial durante un minuto. La EP se adjunta corregida en este sentido (EP 497_02)
100	369	EP497	Se solicitan 4 diodos <u>en paralelo</u> por rama con un total de 12 diodos. Para que la suma total sea coherente, se entiende que debería ser 4 diodos por rama: 2 en paralelo para la parte positiva y 2 en paralelo para la parte negativa. Confirmar.	Favor de consultar la EP revisada, EP497_02, en la que se pide "NP-1 por rama, 3 diodos en paralelo por rama, total 18 diodos" (3 en paralelo para la parte positiva y 3 en paralelo para la parte negativa).
101		EP390 - EP445 - EP446	Es redundante la solicitud de los equipos de medida (TC's y TP's) que ya se solicitan en las EP de cada equipo. Favor aclarar	Las EPs EP 390 y EP 445 no solicitan en ningún momento TC's y TP's, ya que efectivamente forman parte de cada equipo (GIS 230 kV y celdas 23 kV). En cambio la EP 445 hace referencia al sistema de protección del anillo 23 kV y a las celdas de acometida de cada SAF; estas celdas no se especifican con TC's ni con TP's; por eso este concepto incluye la resolución de la interface correspondiente: en función del sistema de protección propuesto, serán necesarios TC's, sensores de corriente, sensores de tensión, TP's, etc., para alimentar los equipos detectores de tensión y los equipos detectores de paso de falta.
102	371	Sistema de corte de Urgencia SR's, SAF's et SEAT	No existe EP correspondiente a la definición del Corte de Urgencia de las SEAT's, SR's o SAF's. Favor aclarar.	Este Corte de Urgencia (para SEAT's, SR's o SAF's) debe considerarse incluido en los diferentes conceptos de sistema integrado de control distribuido (EPs: EP 384, EP 385, EP 386, EP 442, EP 505 y EP 506).

Handwritten signature

Handwritten signature and initials

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TUNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
103	372	Cable aislado de puesta a tierra	No existe la EP correspondiente a la definición de los cables aislados de puesta a tierra para la conexión a tierra a través del relé 64. Favor aclarar.	Este concepto debe considerarse incluido en la EP 528 (red aérea de puesta a tierra de una SR). Favor de consultar plano DGTFM-2112-PL-F01-ENTRA-00201; dicho cable tiene por sección 1x500 kcmil, Cu, con aislamiento 600 V hasta la pletina de conexión de puesta a tierra.
104	373	EP475	Favor confirmar si la alimentación auxiliar de estos equipos viene desde el tablero principal de Baja Tensión ubicado en las subestaciones de tracción.	Estos equipos están asociados a los seccionadores de vía (SV) ubicados en una sala específica; dicha sala posee su propio tablero de distribución BT (EP 486), y su propio equipo rectificador-cargador de baterías (EP 483), así como el tablero de mando y control de todos los aparatos de dicha sala (EP 480). Respondiendo la pregunta, la alimentación auxiliar de estos equipos es independiente de la subestación de tracción (ya que no todas las salas SV/IAT están anexas a una SR), y procederá de la propia sala SV/IAT.
105	374	EP475	Favor confirmar que las informaciones de estas medidas deben ser procesadas por el autómata ubicado en las subestaciones de tracción.	La propia sala SV/IAT dispondrá de su propia arquitectura de control (EP 481), por lo que dichas informaciones serán procesadas por los autómatas correspondientes de dicha sala, de forma independiente a la subestación de tracción (no siempre las salas SV/IAT disponen de una SR anexa); en aquellos casos en que la sala SV sea anexa a una SR adyacente, en este caso se solicita que los autómatas de la sala SV queden integrados también en la arquitectura de control de la propia SR. En este caso, el PLO de la SR si que incluirá el control de la sala SV; en otros casos, la interface será directamente con

h D G E

h D G E

Respuestas a las preguntas de la tercera junta de aclaración de aspectos contenidos en la convocatoria

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T44-2014, para la contratación de: "SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MATERIAL RODANTE, SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA, SISTEMAS DE COMUNICACIONES, CENTRO DE CONTROL, SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS DEL TUNEL, VÍA, SISTEMAS DE ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN DE DOS SUBESTACIONES DE ALTA TENSIÓN 230 Kv PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE 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".

Núm. Total	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
106	375	Equipotenciales negativos	No existe la EP correspondiente al suministro de los cables para las equipotenciales negativas a nivel de los rieles. Favor aclarar.	Telemando de Energía (TEN).
107	376	Talleres y Cocheras : EP 500_01	Se solicita atentamente a la Convocante proporcionar la información	No es correcta la apreciación. Favor de consultar la EP 330.
108	377	Talleres y Cocheras : DGFTM2112-PL-F01-ENTRA-00201	Se solicita atentamente a la Convocante proporcionar la información	La EP 500 no ha sido modificada en ningún momento. Es cierto que en las respuestas al SEPTIMO bloque preguntas 2a JA GDL-5 SEP, pregunta n° 342, se hacía referencia a una nueva revisión de dicha EP por error, ya que la EP no fue finalmente revisada.
109	378	Talleres y Cocheras : DGFTM2112-PL-F01-ENTRA-00301	Se solicita atentamente a la Convocante proporcionar la información	Favor de consultar la información complementaria entregada en la tercera sesión de la segunda junta de aclaraciones, el día 12-sep
110	379	Gestión de anillos MT	En los párrafos 3.5.3 y 3.5.4 de la memoria AMT se explica la gestión de los anillos MT, pero no se localiza la EP en la forma E7. Favor de precisar cuál es la EP correspondiente.	Favor de consultar el capítulo 9.15.3 Software TEN de la forma E7. La gestión de los anillos MT forma parte del suministro del Telemando de Energía TEN, y está incluido en los conceptos de dicho capítulo, en especial la EP 763.

2

1

h = 0.2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100



ALFREDO RODRÍGUEZ VILLASANA
Director Comercial y Desarrollo de Negocios

h
a
p
b
r
s
i

