

ACTA DE LA PRIMERA 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 las 10:00 horas del 04 de agosto de 2014, se reúnen en la Sala de Juntas del séptimo 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, las personas físicas y/o morales y los servidores públicos cuyos nombres, cargos y firmas aparecen al final de la presente acta.

2.- Preside el acto

Con fundamento en lo establecido en el artículo 35 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, preside este acto el C. Mtro. Enrique Schroeder Sánchez, Director General Adjunto de Regulación Económica, facultado para presidir el acto mediante oficio 4.3.918/2014, de fecha 25 de julio 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

Realizar la primera junta de aclaraciones correspondiente a la Licitación Pública Internacional No. LO-009000988-T45-2014, que tiene como objeto el "Suministro, instalación y puesta en marcha del material rodante, sistemas ferroviarios, sistemas de comunicaciones, boletaje, centro de control, sistemas electromecánicos del túnel y del viaducto, vía, sistemas de energía y construcción de dos subestaciones de tracción 25 kV y edificios técnicos en línea, del Tren Interurbano México-Toluca".

4.- Fecha de visita al sitio de los trabajos

De conformidad con lo establecido en Licitación Pública Internacional No. LO-009000988-T45-2014 y con fundamento en lo señalado en el artículo 38 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, la visita al sitio de los trabajos se llevó a cabo el día 24 de julio 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 Ley:



No.	Licitante
1	INDRA SISTEMAS MEXICO, S.A. DE C.V.
2	BOMBARDIER TRANSPORTATION MEXICO, S.A. DE C.V.
3	ABENGOA MEXICO, S.A. DE C.V.
4	THALES MÉXICO, S.A. DE C.V.
5	SOCIEDAD IBÉRICA DE CONSTRUCCIONES ELECTRICAS, S.A.
6	ISOLUX DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
7	INGENIEROS EN MANTENIMIENTO APLICADO, S. A. DE C.V.
8	SIEMENS, S.A. DE C.V.
9	INMOBILIARIA DANMAR, S.A. DE C.V.
10	NEWAG, S.A.
11	CONTROL Y MONTAJES INDUSTRIALES DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
12	COMSA, S.A.U.
13	ELECNOR MÉXICO, S.A. DE C.V.
14	mitsui de México S. DE R.L. DE C.V.
15	ALSTOM TRANSPORT MÉXICO, S.A. DE C.V.
16	ALSTOM TRANSPORTE, S.A.
17	CAF, S.A.
18	CAF SIGNALLING. S.L.
19	CONSTRUCCIONES ALDESEM, S.A DE C.V.

De igual forma, se hace constar que a este acto asistieron las empresas EMERSON NETWORK POWER, S.A. DE C.V. Y GRUPO EURMEX, S.A. DE C.V., presentado escrito de interés en participar como observador en esta licitación de conformidad con lo establecido en el artículo 27, penúltimo párrafo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas

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, hace entrega de un CD que contiene complemento a las especificaciones tanto del Material Rodante como de la Obra Electromecánica.

7. Solicitudes de aclaración formuladas por los licitantes

A continuación la Convocante procedió a recibir las preguntas de las empresas licitantes enviadas vía correo electrónico y las que reciben en este acto de acuerdo con lo siguiente:

Preguntas Anexo	Licitante
A	BOMBARDIER TRANSPORTATION MEXICO, S.A. DE C.V.
B	ALSTOM TRANSPORT MÉXICO, S.A. DE C.V.
C	CAF, S.A.
D	THALES MÉXICO, S.A. DE C.V.
E	INDRA SISTEMAS MEXICO, S.A. DE C.V.
F	INGENIEROS EN MANTENIMIENTO APLICADO, S. A. DE C.V.
G	SIEMENS, S.A. DE C.V.
H	NEWAG, S.A.
I	SOCIEDAD IBÉRICA DE CONSTRUCCIONES ELECTRICAS, S.A.
J	ABENGOA MEXICO, S.A. DE C.V.
K	COMSA, S.A.U.
L	MITSUI DE MÉXICO S. DE R.L. DE C.V.
M	ELECNOR MÉXICO, S.A. DE C.V.
N	CAF SIGNALLING. S.L.

Se les informa a todos los licitantes que la respuesta a las preguntas formuladas se darán a conocer en la **Reanudación de la Primera Junta de Aclaraciones** se llevará a cabo el 12 de agosto de 2014, a las 10:00, en la Sala de Juntas del Séptimo 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.

8.- Final

Así mismo, se hace constar que se entrega copia de la presente acta y de sus anexos 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 de la fecha del acto y hasta cinco días posteriores a este.



No habiendo más asuntos que tratar, se da por terminada la presente junta de aclaraciones siendo las 15:00 horas del mismo día de su inicio, firmando, al margen y al calce quienes en ella intervinieron.

Por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes

Director General Adjunto de Regulación Económica de la
DGTFM

Mtro. Enrique Schroeder Sánchez

Director de Planeación Evaluación y
Seguimiento de Proyectos Ferroviarios de la
DGTFM

Lic. Javier Izquierdo Lara

Por los Licitantes

INDRA SISTEMAS MEXICO, S.A. DE C.V.

Angel H. González

BOMBARDIER TRANSPORTATION MEXICO,
S.A. DE C.V.

Juan M. González

ABENGOA MEXICO, S.A. DE C.V.

Carlos Abraham Noble Missett

THALES MÉXICO, S.A. DE C.V.

Jennifer Castellanos

SCT

SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES



Subsecretaría de Transporte
Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal
Licitación Pública Internacional No. LO-009000988-T45-2014

SOCIEDAD IBÉRICA DE
CONSTRUCCIONES ELECTRICAS, S.A.

Héctor Inocencio García

ISOLUX DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

Ing. Víctor Cabera Gómez

INGENIEROS EN MANTENIMIENTO
APLICADO, S.A. DE C.V.

Gabriel Zavala Aguilera

SIEMENS, S.A. DE C.V.

Lucía Laborde Barroso

INMOBILIARIA DANMAR, S.A. DE C.V.

Juan C. Necive Martínez

NEWAG, S.A.

Alejandro Muñoz Comonfort

CONTROL Y MONTAJES INDUSTRIALES
DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

Erika Tatiana Juárez Sánchez

COMSA, S.A.U.

Ing. Martín Eduardo Juárez Pérez

ELECNOR MÉXICO, S.A. DE C.V.

Ing. Mayra Jiménez Castillo

mitsui DE MÉXICO S. DE R.L. DE C.V.

Yojiro Kitahara



ALSTOM TRANSPORT MÉXICO, S.A. DE

C.V.

Alfredo Rodríguez Villasana

ALSTOM TRANSPORTE S.A.

Antonio Valiente

CAF, S.A.

Román Aragón Gómez

CAF SIGNALLING. S.L.

Andrés Portillo

CONSTRUCCIONES ALDESEM, S.A DE
C.V.

Sergio Abel Sánchez Ruiz

Observadores

EMERSON NETWORK POWER, S.A. DE

C.V.

José Antonio Paniagua Saucedo

GRUPO EURMEX, S.A. DE C.V.

Ing. Francisco R. Echezarreta Ruiz

El presente apartado de firmas corresponde al acta relativa a la Primera Junta de Aclaraciones de la Licitación Pública Internacional No. LO-009000988-T45-2014

ANEXO A



Licitación Pública Internacional NO. LO-009000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia			Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título		
2	GENERAL				¿Quién será el integrador de sistemas para el proyecto? Existen algunos puntos que requieren coordinación entre los contratos civiles con los contratos de energía y mecánica (por ejemplo, espacio base de catenaria). ¿Qué método se utilizará para coordinar esto?
3	GENERAL				Existen varios diagramas de diseño detallado y documentos desarrollados por el cliente. ¿Estos son partes de la SDP (solicitud de propuestas)? De ser así, ¿en calidad de qué (referencia, requisitos)? Si estos son requisitos, ¿cuál es la precedencia entre estos documentos y los requisitos descritos en "TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA" y "
4	TRABAJOS POR EJECUTAR	2.6	REQUISITO S DE OPERACIÓN	2.6.1	Proporcione un glosario de términos para las abreviaturas utilizadas en la SDP. Favor de confirmar el requisito de intervalo en no más de 15 minutos, aún en operación degradada.
5	TRABAJOS POR EJECUTAR	2.6	REQUISITO S DE OPERACIÓN	2.6.1	Confirme que la duración del proyecto en los documentos de término sean días laborales.
6	TRABAJOS POR EJECUTAR	3	DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS Y LA METODOLOGÍA	3.2.2	Confirme si el proponente puede proponer su propio tamaño de flota (incluyendo repuestos) para cumplir con los requisitos de desempeño.
7	TRABAJOS POR EJECUTAR	3.2	MATERIAL RODANTE	3.2.1 Caja	Confirme que el proponente tiene la libertad de utilizar material de construcción alternativo para el cuerpo del carro en línea con el requisito de vida de 30 años y el requisito de desempeño.
8	TRABAJOS POR EJECUTAR	3.2	MATERIAL RODANTE	3.2.1 Cierre de	Confirme que el aviso anticipado de 2 segundos para el cierre de puertas sucede durante la permanencia en la estación.

Licitación Pública Internacional NO. LO-009000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia			Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título		
9	EJECUTAR TRABAJOS POR EJECUTAR	3.3.2	SUBSISTEM A DE CONTROL AUTOMÁTIC O DE TREN	Confirme qué porcentaje de los 30 trenes se consideran trenes de repuesto para el tiempo de espera y de mantenimiento.	
10	FORMA SIMMAR	III	Trazado	IV. Limitacion es de velocidad	Confirme si el proponente tiene la libertad de determinar los cambios/cruces y otros requisitos especiales de instalación de vía.
11	FORMA SIMMAR	XI	Criterio de validación de diseño		Tiempo de trayectoria especificado como necesario para cumplir con (V1: 36 min., 30 seg. y V2: 37 min., 30 seg.) es considerablemente diferente que el tiempo requerido en el documento Trabajos por Ejecutar, párrafo 2.5 Suministro rodante, en donde se menciona que el tiempo de trayectoria entre las terminales es de 39 minutos máximo y que en el párrafo 2.6 requisitos de operación se menciona que el tiempo de ejecución entre las terminales es menor a 40 minutos. Los dos documentos no se contradicen, solo que los límites aparecen cada vez más ajustados y la pregunta es ¿qué valor representa el requisito actual?
12	FORMA SIMMAR	XI	Criterio de validación de diseño	i.e)	Confirme el tiempo de trayectoria requerido que tiene que cumplir el desempeño. Estos dos documentos parecen entrar en conflicto.
13	FORMA SIMMAR	ANEXO II	Limites de velocidad	tabla	Las velocidades se dan con decimales. En realidad, las velocidades no pueden controlarse con tanta exactitud. Se sugiere redondear hacia abajo los valores de restricción de velocidad al número entero más cercano.
14	TRABAJOS POR EJECUTAR	3	Condiciones y requisitos para la	3.2.1	Confirme que el proponente tiene la libertad de determinar la motorización de los vehículos para que cumplan con los requisitos de desempeño. Confirme que los requisitos de desempeño prevalecen sobre cualquier requisito específico en las

Licitación Pública Internacional NO. LO-009000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia				Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título	Párrafo No.		
15	TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA	3.3.2.1	SUBSYSTEM A DE CONTROL AUTOMÁTIC O DEL TREN - DESCRIPCIÓN	Párrafo 2	Esta sección hace referencia a 28 trenes y diferentes intervalos para secciones diferentes del alineamiento Aclare por qué aquí se especifican 28 trenes en vez de 30.	
16	TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA	3.3.2.1	SUBSYSTEM A DE CONTROL AUTOMÁTIC O DEL TREN - DESCRIPCIÓN	Párrafo 6	Esta cláusula parece indicar que los vehículos "no comerciales" también requieren equipo de señalización instalado (sin funcionalidad ATO). ¿Qué son estos otros vehículos, cuáles son las cantidades y quién los va a suministrar?	
17	CONVOCATORIA INTERNACIONAL MATERIAL RODANTE TOLUCA DF	PAG 14	Definiciones		"Trabajos de construcción de vías" se define como el suministro y la instalación de las "vías de bloque". ¿Esto implica que no es posible el uso de vías de lastre (por ejemplo, en el área de depósito)? ¿La instalación de vías del depósito está incluida en el alcance de trabajo de este contrato?	
18	CONVOCATORIA INTERNACIONAL MATERIAL RODANTE TOLUCA DF	A-7, PAG 35	Causas consideradas para el rechazo de las propuestas		"Proponer alternativas que modifican las disposiciones de LLAMADA" ¿Esto significa que no podremos hacer optimizaciones al alineamiento para cumplir con el tiempo de operaciones requerido? ¿Esto significa que no podremos hacer ajustes a las ubicaciones de la subestación de PSD (Producción, Suministro y Distribución) o a las clasificaciones para ajustarse al vehículo y a las operaciones que se proponen?	

Licitación Pública Internacional NO. LO-009000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia			Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título		
19	GENERAL				
20	TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA	3.11.1	TABLA DE UBICACION ES DE CABINA GSM-R		<p>¿El licitante tiene la libertad de incluir los cambios de diseño de energía y mecánica (por ejemplo, suministro y distribución de energía, diseño de depósito, colocación del interruptor y cruce, posición de las vías de estacionamiento, proceso de regreso en la estación final) si se pueden identificar las oportunidades de optimización?</p> <p>La tabla indica las ubicaciones de las cabinas GSM-R y muestra las entradas duplicadas para "TOLMEXA08" y "TOLMEXB08" (fila 2 y fila 4). Aclare si esto es un duplicado o, si esto debe ser otra ubicación, aclare el PK (cadenamiento) y el nombre de ID.</p>
21	TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA	3.4.9.2	ENFOQUE (RED DE DATOS DE MULTI-SERVICIOS)		El enfoque incluye de 50 a 51 puntos de suministro en las vías ("H"). Aclare a qué se refiere "H" y para qué son estos puntos.
22	TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA	3.4.11.2	ENFOQUE (cronometría)	Bullet 1	¿Los relojes de la estación se muestran como parte de la pantalla P1?
23	TITM-T6-ES-SRMM0-000-2220-001 Especificaciones del Material Rodante	3.14	Protección en contra de incendios		¿El vehículo satisface los estándares para incendios EN45545? ¿Favor de confirmar si no se deben cambiar a NFPA130?
24	FORMA MVP 01 MATERIAL RODANTE TOLUCA DF	I.i.a	Criterios técnicos de evaluación		¿A qué sistemas se aplica el nivel de 99,8 %? ¿Es solo el vehículo? Informe a qué sistemas aplica.

Licitación Pública Internacional NO. LO-009000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia				Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título	Párrafo No.		
25	FORMA MVP 01 MATERIAL RODANTE TOLUCA DF	I.i.d	Evaluación independiente de seguridad		¿La SCT cubre el costo de la evaluación independiente de seguridad?	
26	Anexo B bis Control de Calidad para sistemas ferroviarios.d	C	Referencias		Suministre copias de los documentos con anotaciones referenciados.	
27	CONVOCATORIA INTERNACIONAL MATERIAL RODANTE TOLUCA	4.III	Auditorías de calidad		¿La compañía especializada independiente que hace las auditorías es parte del personal de la SCT y cuentan con financiamiento de la SCT?	
28	SIMTRAC FORM	II	Sistema de electrificación	2	Confirme qué quiere decir con Ecc.	

Licitación Pública Internacional NO. LO-009000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia				Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título	Párrafo No.		
29	SIMTRAC FORM	II	Sistema de electrificación	2	Confirme qué quiere decir con Pcc.	
30	SIMTRAC FORM	II	Sistema de electrificación	2	Confirme que los conductores del sistema de catenaria deben estar diseñados y especificados por el licitante para cumplir con las demandas del sistema de tracción eléctrica, como lo determina el análisis de flujo de carga de tracción.	
31	SIMTRAC FORM	II	Sistema de electrificación	2	¿Cuál es la configuración del conductor y las conexiones relativas del sistema de catenaria?	
32	SIMTRAC FORM	II	Sistema de electrificación	2	Confirme que el cable de retorno es AL-110 y no LA-110 como se indicó.	
33	SIMTRAC FORM	II	Sistema de electrificación	2	Confirme que el sistema es de 25 kVA y no un sistema de alimentación de transformador de elevación de 25 kVA ni un sistema de alimentación de autotransformador. De lo contrario, especifique el tipo de tracción del sistema de alimentación.	
34	SIMTRAC FORM	III	Ejecución de la simulación	3	Cambio recomendado: "Para el cálculo de la demanda de energía eléctrica de salida total de la cadena de tracción del material móvil (85%), se debe considerar los perfiles de eficiencia propuesta del vehículo	
35	SIMTRAC FORM	V	Resultados	2	Confirme que el término "voltaje medio" se refiere al voltaje promedio.	
36	SIMTRAC FORM	V	Resultados	2	¿El término "energía máxima" se refiere a la energía instantánea máxima o se refiere a la demanda máxima deseada comúnmente requerida?	
37	SIMTRAC FORM	VI	Validación de diseño	2	Confirme que el voltaje máximo no permanente debe ser de 29 000 Vac y no de 39 000 Vac como se indica.	
38	SIMTRAC FORM	VI	Validación de diseño	4	Confirme la siguiente corrección: "193,7 % durante <u>5 minutos</u> en intervalos de 30 minutos".	
39	CONVOCATORIA	QUINTA	Experiencia y capacidad	Bullet 2	¿La SCT puede especificar el requisito de experiencia en los sistemas de radiocomunicaciones críticas de voz para un sistema de radio "para una flota de por	

Licitación Pública Internacional NO. LO-009000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia			Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título		
	INTERNACIONAL MATERIAL RODANTE TOLUCA DF		(página 17)		lo menos 1000 usuarios por contrato"? ¿Favor de confirmar que la experiencia requiere un contrato con 1000 usuarios del sistema de comunicación crítica de voz?
40	CONVOCATORIA INTERNACIONAL MATERIAL RODANTE TOLUCA DF	DECIMO PRIMERA, 15.3	Especificaciones generales, particulares y complementarias		Aclare qué significa "Especificaciones generales, particulares y complementarias". ¿Qué documentos en la SDP corresponden a estos puntos?
41	TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA	3.6.4			Aclare el enfoque de las posiciones del sistema catenario elevado. ¿Estas posiciones son parte de este contrato?
42	TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA	3.10			¿La SCT coordinará la ubicación de los insertos de vías para los sujetadores de vías con los contratistas civiles?
43	TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA	3.10			¿La SCT coordinará la instalación de vías especiales con los contratistas civiles?
44	TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA	3.6.1			Aclare el punto de demarcación para el enfoque relacionado con el suministro de voltaje medio en las estaciones.
45	TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA	2.6		2.6.1	¿La SCT espera el uso de vías de estacionamiento para los vehículos de recuperación en espera?
46	TRABAJOS POR	3.3.3.1			Especifique las tolerancias, las acciones resultantes requeridas y las ubicaciones completas de detección para el sistema de detección de calda de objetos.

H

Licitación Pública Internacional NO. LO-009000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia				Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título	Párrafo No.		
47	EJECUTAR TOLUCA	2.7	Distribución de los subsistemas	2.7.1	Confirme los puntos 1 Civil y arquitectura, 2. Superestructura civil y 4. Los contratistas de trabajos civiles relacionados completarán los subsistemas electromecánicos.	
48	TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA	2.7	Distribución de los subsistemas	2.7.1	Confirme que el patio de almacenamiento de trenes estará ubicado junto al área MCC antes de la primera estación en Toluca.	
49	TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA	2.7	Distribución de los subsistemas	2.7.1	Confirme que la SCT coordinará esfuerzos con el contratista y el contratista de trabajo civil relacionando.	
50	TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA	2.7	Distribución de los subsistemas	2.7.1	Confirme que los contratistas de trabajos civiles relacionados proporcionarán el acceso, la transferencia y la entrega de su trabajo con tiempo suficiente para que el contratista termine su trabajo como lo requiere el contrato del proyecto.	
51	TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA	2.7	Distribución de los subsistemas	2.7.1	Para alinear mejor el programa del proyecto con el programa de trabajos civiles, proporcione programas para el trabajo civil relacionado.	
52	CONVOCATORIA INTERNACIONAL MATERIAL RODANTE TOLUCA DF	3 AND I	Objeto del procedimiento de contratación Presentación y apertura de la propuesta		Para permitir que los licitantes presenten propuestas con el mejor valor, solicitamos que la fecha de presentación sea extendida 90 días a partir de la fecha especificada actualmente.	
53	GENERAL				Confirme que la SCT hará reuniones de aclaraciones adicionales y que los licitantes pueden presentar una solicitud para aclaraciones hasta seis semanas antes de presentar la propuesta.	

Licitación Pública Internacional NO. LO-0090000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia				Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título	Párrafo No.		
54	CONVOCATORIA INTERNACIONAL MATERIAL RODANTE TOLUCA DF	I	Presentación y apertura de la propuesta	7	Redacción de la SDP: "Cada uno de los documentos incluidos en la propuesta y otros deben tener números de páginas en cada una de las hojas que lo integran. En efecto, la propuesta técnica y económica que entregue EL LICITANTE deben numerarse de manera individual". Referente a las firmas a puño y letra en los formularios del convocante, los currículos vitae, los contratos del proyecto, los certificados de término y los reportes anuales, ya que estos son documentos originales, ¿se deben incluir en la numeración de páginas consecutivas en la presentación de la propuesta técnica o económica? Favor de informar.	
55	CONVOCATORIA INTERNACIONAL MATERIAL RODANTE TOLUCA DF, PAGINA 35 AND 36			Pagina 35 and 36	Proporcione los documentos "Formato grado contenido nacional" y "Formulario E-2".	
56	FORMATO ROPT	(9)	Experiencia cuantificada en años y en trabajos similares (anexar comprobantes)		'Anexar comprobantes' - ¿Qué documentos se requieren para proporcionar esta evidencia?	
57	FORMATO	NOTA			"Así como copia de los contratos referidos en el presente documento" - Dichos	

4

Licitación Pública Internacional NO. LO-0090000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia				Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título	Párrafo No.		
58	RCE FORMA 01 MATRIZ MATERIAL RODANTE Y VIA TOLUCA DF	QUINTA	EXPERIENCIA Y CAPACIDAD - OBRAS DE SISTEMAS DE RADIOCOMUNICACION ES CRÍTICAS DE VOZ		documentos son confidenciales. ¿Favor de confirmar que son suficientes los extractos específicos con el alcance ejecutado? Favor de clarificar el requerimiento	
59	CONVOCATORIA INTERNACIONAL MATERIAL RODANTE TOLUCA DF	DECIMOTERCERA	Documentos diferentes a las propuestas	29	Confirme que solo se debe presentar 1 copia escrita y 1 CD de las propuestas técnicas y económicas.	
60	CONVOCATORIA INTERNACIONAL MATERIAL RODANTE TOLUCA DF	DECIMOTERCERA	Propuesta técnica	13	¿Los licitantes deben demostrar en la etapa de la licitación que cumplen con el contenido local de 20 % para los materiales y 50 % del contenido local para el trabajo? De ser así, diríjanos a la parte de ITT que solicita esta información.	
61	CONVOCATORIA INTERNACIONAL MATERIAL RODANTE	GENERAL	Objeto del procedimiento de contratación	3	Entendemos que dentro del alcance se han especificado trabajos civiles, como los edificios, en el enfoque del suministro rodante y del proveedor de equipo eléctrico y mecánico (Eym). Esto crea un riesgo importante para la mayoría de los proveedores de Eym/suministros rodantes. Confirme que ningún trabajo civil de ningún tipo estará incluido en el enfoque de este contrato.	

A

Licitación Pública Internacional NO. LO-0090000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia			Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título		
62	TOLUCA DF CONVOCAT ORIA INTERNACI ONAL MATERIAL RODANTE TOLUCA DF	GENER AL	Objeto del procedimient o de contratación	3	Entendemos que dentro del alcance se ha especificado la ventilación del túnel en el enfoque del suministro rodante y del proveedor de equipo EyM. Esto crea un riesgo importante para la mayoría de los proveedores de EyM/suministro rodantes. Adicionalmente, dicha ventilación esta directamente ligada a la construcción del túnel, por lo cual debería estar incluida en dicho alcance. Confirme que ningún trabajo de ventilación de ningún tipo estará incluido en el enfoque de este contrato.
63	CONVOCAT ORIA INTERNACI ONAL MATERIAL RODANTE TOLUCA DF	3 ^{RO}	Idioma y moneda	1	¿La SCT pagará en dólares estadounidenses o en una combinación de pesos mexicanos y dólares estadounidenses?
64	CONVOCAT ORIA INTERNACI ONAL MATERIAL RODANTE TOLUCA DF				Confirme que el proponente puede cotizar en varias monedas.
65	CONVOCAT ORIA INTERNACI ONAL MATERIAL RODANTE TOLUCA DF	3 ^{RO}	Idioma y moneda	1	¿La SCT ajustará el precio con base en las fluctuaciones de la moneda entre la presentación de la propuesta y la adjudicación del contrato?
66	FORMATO E8 MODELO DE CONTRATO OBRA PU	7 ^o	Títulos	A	¿La fianza de desempeño de 20 % se renovará en cada periodo presupuestal o se aplica al precio y término total del contrato?

Handwritten mark resembling the number '11'.

Handwritten signatures and initials in blue ink on the left side of the page.

Handwritten signatures and initials in blue ink on the right side of the page.

Licitación Pública Internacional NO. LO-009000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia				Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título	Párrafo No.		
67	FORMATO E8 MODELO DE CONTRATO OBRA PU	13 ^o	Multas convencional es por el retraso en la ejecución de los trabajos	I and II	Aclare si los retrasos del programa constituyen una retención de pago del 5 % o si constituyen una multa de 5 % del valor del trabajo no completado.	
68	FORMATO E8 MODELO DE CONTRATO OBRA PU	13 ^o	Multas convencional es por el retraso en la ejecución de los trabajos	I and II	Confirme el mecanismo para la liberación del pago de retención.	
69	CONVOCATORIA INTERNACIONAL MATERIAL RODANTE TOLUCA DF	17-27	Propuesta económica		Confirme que la información detallada del precio en forma pormenorizada debe proporcionarse solo después de la adjudicación del contrato y no con la propuesta, ya que esta información no se requiere para la selección del licitante.	
70	FORMA E5, FORMATO ANALISIS DEL FACTOR DE INDIRECTO S, FORMATO UTILIDAD PROPUESTA POR EL LICITANTE				Confirme que nuestra información financiera confidencial (por ejemplo, el margen) puede mantenerse con depósito o si la SCT puede verla en la auditoría posterior a la adjudicación.	
71	E-7, FORMATOS : PET,				Confirme cómo se pagan los paquetes de trabajo con el tiempo. ¿Se pagará al contratista con unidades individuales o cuando se complete el paquete de trabajo completo?	

A

Licitación Pública Internacional NO. LO-009000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia				Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título	Párrafo No.		
72	PPPT, PMO, PUM & PMEC E-7, FORMATOS : PET, PPPT, PMO, PUM & PMEC				Confirme que el licitante puede proponer sus propios hitos de pago. (hitos de pago para revisiones de diseño preliminar y final de todos los sistemas)	
73	FORMATO E8 MODELO DE CONTRATO OBRA PU	8º	Ajuste de costo		Confirme el proceso y la base de la variación y/o las órdenes de cambio.	
74	FORMATO E8 MODELO DE CONTRATO OBRA PU	6º	Método de pago	1	Confirme el nivel de detalle que necesitará el contratista para proporcionar en términos de documentación para certificar la base del pago de la SCT.	
75	CONVOCATORIA INTERNACIONAL MATERIAL RODANTE TOLUCA DF	9º	Fechas autorizadas, vencimientos y cantidades		¿Cuál es el periodo de validez para la propuesta desde el tiempo de la entrega de la misma?	
76	FORMATO E8 MODELO DE CONTRATO OBRA PU	8º	Ajuste de costo	1	Confirme que constituye un evento económico no previsto. Proporcione un ejemplo.	
77	FORMATO E8 MODELO DE	8º	Ajuste de costo	1	Confirme en este formulario que el licitante incluirá la cláusula de ajuste propuesto.	

Licitación Pública Internacional NO. LO-009000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia			Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título		
78	CONTRATO OBRA PU GENERAL				Confirme el formulario de este contrato. ¿Es un contrato de precio fijo o un contrato con costos adicionales más honorarios?
79	FORMATO E8 MODELO DE CONTRATO OBRA PU	ARTICULO LO 6	Método de pago		¿Solicitamos a la SCT elabore si los pagos se permitirán para el diseño, el trabajo en progreso y las entregas de vehículos individuales, equipo y otros subsistemas, además de los pagos mensuales por servicios/trabajos de instalación?
80	FORMATO E8 MODELO DE CONTRATO OBRA PU	ARTICULO O 7 ARTICULO E 8	Títulos y ajuste de costos		Confirme que el contratista tendrá derecho a un ajuste de costo y tiempo en caso de que la SCT o los contratistas bajo su control se tarden en dar acceso al sitio y otros prerequisites para que el contratista haga su trabajo.
81	FORMATO E8 MODELO DE CONTRATO OBRA PU	ARTICULO O 7, ARTICULO O 9			Aclare si la garantía/responsabilidad de los vicios ocultos comienza una vez que el sistema completo se entregue y se acepte o si el equipo, los vehículos y otros subsistemas pueden aceptarse de manera individual, de tal forma que la responsabilidad de la garantía de los vicios ocultos comenzará por cada equipo, vehículo y otros subsistemas cuando comiencen en este paso. ¿En relación a esto, el seguro para la respuesta a un trabajo mal hecho o vicio oculto será requerido cuando el sistema completo sea aceptado, o se reforzará conforme se acepten individualmente el equipo, los vehículos y otros subsistemas?
82	FORMATO E8 MODELO DE CONTRATO OBRA PU	ARTICULO O 13	Penas convencionales por el retraso en la ejecución de los trabajos	I.	Confirme que las penas por retraso aplican solo si existe un retraso en el término de los trabajos y que tales penas no aplican de manera periódica/mensual durante el curso del proyecto. Favor de Confirmar que las penas convencionales del 5% aplicarán de forma mensual a partir de la fecha que el trabajo/tren debían ser entregados.
83	FORMATO E8 MODELO DE CONTRATO OBRA PU	GENERAL			Confirme que cualquier propiedad intelectual creada para el proyecto se volverá propiedad de la SCT pero que el contratista mantiene la propiedad de su propiedad intelectual, siempre que proporcione una licencia limitada a la SCT para utilizar dicha propiedad intelectual necesaria para operar, mantener, reparar y renovar el sistema de vías para tales propósitos.
84	CONVOCAT	GENERAL			¿Existe una cantidad máxima de tiempo para que sea válida la propuesta del

Licitación Pública Internacional NO. LO-009000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia				Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título	Párrafo No.		
	ORIA INTERNACIONAL MATERIAL RODANTE TOLUCA DF.	AL			licitante?	
85	CONVOCATORIA INTERNACIONAL MATERIAL RODANTE TOLUCA DF.	TERCERA	Idioma y moneda		Mientras que los licitantes cotizan en pesos mexicanos, ¿la SCT permite cotizaciones en pesos pero el pago en múltiples monedas (euros, dólares estadounidenses, pesos)? Además, ¿la SCT puede aclarar cómo los licitantes deberán tratar las tasas de conversión de moneda en la cotización?	
86	CONVOCATORIA INTERNACIONAL MATERIAL RODANTE TOLUCA DF.	QUINTA	Experiencia y capacidad		¿La/s entidad/es legal/es que el licitante desee contratar deberá/n tener las calificaciones de experiencia técnica y financiera o el licitante confiará en la experiencia financiera y técnica de la compañía madre y entidades completamente pertenecientes a la compañía madre?	
87	CONVOCATORIA INTERNACIONAL MATERIAL RODANTE TOLUCA DF.	QUINTA	Experiencia y capacidad	item 3.	¿Los licitantes deben proporcionar devoluciones fiscales y estados de cuenta financieros en español o pueden suministrarse en el idioma original?	
88	CONVOCATORIA INTERNACIONAL MATERIAL	NOVENA Y DOCEAVA	Fechas autorizadas, vencimientos y cantidades) y (requisitos		Confirme cuales son los fondos comprometidos para los ejercicios más allá de 2014.	

Licitación Pública Internacional NO. LO-009000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia			Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título		
89	RODANTE TOLUCA DF FORMATO CPPC		adicionales		Confirme que el licitante no tiene que completar un acuerdo privado de participación conjunta si utiliza dos entidades legales para concursar, pero que ambas entidades son subsidiarias que pertenecen completamente a la misma compañía madre.
90	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE	2	DEFINICION ES Y ABREVIATURAS		"Las definiciones, abreviaturas y/o acrónimos para todo el proyecto se encuentran en el documento: TITM-TT-IN-SRINT-000-0456 Listado de acrónimos." ¿Dónde se encuentra este documento?
91	FORMA MVP 01	1.f			Confirme los requisitos para el taller fijo de instalaciones frente al taller del equipo de operaciones del tren, incluyendo las grúas del depósito, fosas, instalaciones de almacenamiento de baterías y los elevadores de trenes.
92	TIM-T4-PL- SRSFS-000- 1442-103- 300-00		SEÑALIZACIÓN Y PROTECCIÓN AL TREN SEÑALIZACIÓN (GOOGLE TRANSLATE : "SIGNALING AND TRAIN PROTECTION")		Este diagrama muestra el esquema de señalización propuesto ubicado en/cerca del depósito. También proporcione la alineación detallada del depósito y los diagramas civiles que especifiquen lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Límites de la propiedad • Topografía del terreno y otras características principales • Vías de acceso para vehículos del servicio de emergencia, acceso de mantenimiento, envío/recepción, entre otros. • Detalles de las instalaciones incluyendo, entre otros, el espacio de oficinas, la sala de control central, zonas de inventario para materiales normales y peligrosos, envío/recepción, talleres para la resolución de problemas mecánicos y eléctricos. • Uso del carril para instalaciones de mantenimiento incluyendo, entre otros, el mantenimiento preventivo (MP), el mantenimiento correctivo (MC), reparaciones. Zonas de transición en donde los trenes hacen intercambio de la operación manual a automática.
93	TIM-T4-PL- SRSFS-000-		SEÑALIZACIÓN Y		Este diagrama muestra un edificio de depósito con 10 carriles de almacenamiento.

Licitación Pública Internacional NO. LO-009000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia			Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título		
	1442-103-300-00		PROTECCIÓN AL TREN SEÑALIZACIÓN	un patio establo con 16 carriles de almacenamiento, 5 vías auxiliares ("torno", vía de pintura, "depósito", "cabina de soplado", "cabina de lavado" y hasta 5 trenes para almacenamiento temporal en el final de línea opuesto de la ciudad de México. La flota operacional de este sistema es de 30 trenes más repuestos. Confirme que esto es correcto.	
94	TIM-T4-PL-SRFS-000-1442-103-300-00			Aclare si los trenes ubicados en el edificio del depósito van a energizarse con la energía de la catenaria, los tirantes u otros medios.	
95	GENERAL			Especifique los requisitos del sistema de información de gestión de mantenimiento (Maintenance Management Information System, MMIS).	
96	GENERAL			Especifique los medios de conexión del sistema de recolección de pasaje con las instituciones bancarias.	
97	GENERAL			Confirme que la SCT será responsable del costo energético durante la fase de prueba y puesta en marcha.	
98	GENERAL			Confirme que la SCT será responsable de la selección y el costo del evaluador de seguridad independiente.	
99	GENERAL			Confirme que la SCT suministrará capacitación a los choferes de los trenes.	
100	FORMATO E8 MODELO DE CONTRATO OBRA PU	GENERAL		Aclare cuáles son los requisitos mínimos de seguro para el contratista y en qué oportunidad el riesgo de pérdida de cualquier material o equipo se transfiera a la SCT.	
101	FORMATO E8 MODELO DE CONTRATO OBRA PU	DECIMO CUARTA	Suspensión temporal y término anticipado	Aclare cómo se indemnizará al contratista en caso de un término anticipado.	
102	FORMATO E8 MODELO DE	DECIMO CUARTA	Suspensión temporal y	Aclare cómo se indemnizará al contratista en caso de que sea suspendido temporalmente por falta de financiamiento.	

Licitación Pública Internacional NO. LO-009000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia				Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título	Párrafo No.		
103	CONTRATO OBRA PU FORMATO E8 MODELO DE CONTRATO OBRA PU	A SEPTIM A	término anticipado Títulos		¿La SCT requiere que se utilice una plantilla en particular para la garantía de pago de anticipo, la fianza de desempeño y de responsabilidad por defecto? ¿La SCT establecerá requisitos para el tipo de institución que emitirá los bonos?	
104	FORMATO E8 MODELO DE CONTRATO OBRA PU	SEPTIM A Y GENER AL	Títulos		Aclare que la garantía para cualquier trabajo será de solo un (1) año desde la aceptación y no se renovará indefinidamente para la totalidad del trabajo cada vez que se descubra un defecto.	
105	FORMA E-5 CONTRATO OBRA PU	GENER AL	Análisis de la integración del precio unitario		Confirme que el Formulario E-5 se tiene que completar como una indicación de cómo se calcula el precio unitario y que no debe completarse para todos los conceptos del trabajo.	
106	ANALISIS CALCULA E INTEGRACION DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO	GENER AL			Explique la intención y el propósito relacionados con la integración de los costos financieros en la licitación.	
107	FORMA E-5	GENER AL			Considerando que los precios unitarios comprenden un componente financiero que variará con el tiempo, confirme cómo la SCT piensa utilizar y aplicar este precio unitario.	
108	FORMATO E8 MODELO DE CONTRATO OBRA PU	GENER AL			¿La SCT proporcionará un límite general de la responsabilidad del contratista?	

Licitación Pública Internacional NO. LO-009000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia				Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título	Párrafo No.		
109	FORMATO E8 MODELO DE CONTRATO OBRA PU	GENERAL			¿La SCT aclarará que la pérdida de la ganancia y la pérdida de los ingresos no son daños resarcibles?	
110	FORMATO E8 MODELO DE CONTRATO OBRA PU	DECIMO TERCERA	Penas convencionales por el retraso en la ejecución de los trabajos		¿La SCT aclarará que las Penas no se añaden a los daños actuales, sino que están en lugar de ellos?	
111	Forma E-05		Análisis de integración del precio unitario		Favor de confirmar si los precios unitarios aplican tanto para la obra electro mecánica como para el material rodante	
112	Forma E-05		Análisis de integración del precio unitario		Favor de confirmar si el costo de financiamiento puede ser variable en el tiempo. Adicionalmente favor de confirmar cual es el objeto de estos precios unitarios.	
113	Forma E-08	Sexta	Forma de pago	1	Favor de confirmar si el pago de los vehículos, así como el de los equipos de comunicación, señalización entre otros, se puede establecer en base a hitos de pago en lugar de trabajos ejecutados	
114	Forma E-08	Segunda	Monto total del contrato	2	Favor de confirmar si los precios a cumplimentar en esta forma serán sujetos a algún tipo de ajuste inflacionario o serán fijos y firmes.	
115	Análisis calculo e integración del costo por		Análisis calculo e integración del costo por		Favor de explicar el impacto que el financiamiento mostrado en este documento tendrá sobre la valoración total del precio del licitante. Adicionalmente favor de confirmar cuales son los montos presupuestales para los años subsecuentes hasta la conclusión de la obra y entrega de equipos.	

Licitación Pública Internacional NO. LO-009000988-745-2014
FORMATO JA

No.	Referencia			Párrafo No.	Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título			
	financiamient o		financiamient o			
	Trabajos por ejecutar	3.2.1.	Descripción \ Sistema de Potencia	2 Punto 4	Entendemos, por otros puntos anteriores de la presente especificación, que la disposición física de los equipos está abierta a la solución ya utilizada y probada por el fabricante del Material Rodante propuesto y que por tanto el equipo mencionado puede venir bien dispuesto bajo el bastidor o bien sobre el techo del vehículo.	
117	Trabajos por ejecutar	3.2.1.	Descripción \ Sistema de Potencia	2 Punto 5	Entendemos, por otros puntos anteriores de la presente especificación, que la disposición física de los equipos está abierta a la solución ya utilizada y probada por el fabricante del Material Rodante propuesto y que por tanto el equipo mencionado puede venir bien dispuesto bajo el bastidor o bien sobre el techo del vehículo.	
118	Trabajos por ejecutar	3.2.1.	Descripción \ Sistema de Potencia	2 Punto 6	Entendemos que la especificación está abierta a la solución ya utilizada y probada por el fabricante del Material Rodante propuesto y que por tanto el número de motores de tracción estará definido por la misma.	
119	Trabajos por ejecutar	3.2.1.	Descripción \ Sistema de Potencia	2 punto 7	Entendemos, por otros puntos anteriores de la presente especificación, que la disposición física de los equipos está abierta a la solución ya utilizada y probada por el fabricante del Material Rodante propuesto y que por tanto el equipo mencionado puede venir bien dispuesto bajo el bastidor o bien sobre el techo del vehículo.	
120	Trabajos por ejecutar	3.2.1.	Descripción \ Suministro de energía auxiliar	2	Solicitamos se considere que el convertidor pueda ser instalado en la posición más conveniente para el fabricante y con refrigeración forzada.	
121	Trabajos por Ejecutar	5	Programa de obra		Con el objetivo de alinear nuestros programas, favor de proporcionar los programas de trabajo confirmados de la obra civil en sus 3 tramos.	
122	Trabajos por Ejecutar	3.2.1	Descripción, Climatización		Entendemos que el número de carros de la composición de los trenes será la que el proveedor de material rodante determine, siempre que se mantenga dentro del largo total de hasta 100 m. Favor de confirmar	

Licitación Pública Internacional NO. LO-009000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia			Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título		
123	Trabajos por Ejecutar	3.2.1	Descripción, Puertas de acceso	1	Entendemos que el número de puertas por tren por lado, será propuesto por el fabricante, cumpliendo con los requerimientos funcionales indicados en la especificación así mismo que estas podrán ser de tipo deslizable, siempre que se cumpla con la normatividad aplicable. Favor de confirmar
124	EP ROD 001 Material Rodante	3.7	Composición de los trenes	6	Favor de confirmar que los asientos plegables cuentan para el cálculo del 45% de pasajeros sentados por tren.
125	EP ROD 001 Material Rodante	3.7	Composición de los trenes	7	Entendemos que el diagrama de arreglo de asientos es solamente indicativo y que el fabricante podrá hacer una propuesta diferente siempre que cumpla con 700 pasajeros por tren y un porcentaje de 45% sentados. Favor de confirmar
126	EP ROD 001 Material Rodante	3.7	Composición de los trenes, Diseño interior y exterior	7, 1	Entendemos que los comentarios en referencia a posiciones de los equipos en el tren son indicativos y que el fabricante podrá proponer la configuración que más convenga para la correcta distribución del peso. Otras distribuciones son perfectamente viables y no afectan al desempeño esperado de los vehículos. Favor de confirmar.
127	EP ROD 001 Material Rodante	3.7	Composición de los trenes, Carros cabeceros 1 y 2	8 inciso 1	Favor de especificar los requerimientos para el carro frontal en relación a pasajeros con movilidad reducida (PMR) y si este requerimiento estará en línea con el TSI PRM o similar.
128	EP ROD 001 Material Rodante	3.11.1	Pesos		Solicitamos que la carga de pasajeros sea definida de acuerdo al estándar EN15663 o similar
129	EP ROD 001 Material Rodante	3.12.3.6	Freno de inmovilización		Favor de definir "freno de inmovilización" a mayor detalle y cuáles son las funcionalidades esperadas.
130	EP ROD 001 Material Rodante	3.12.4.1	Tracción	2	Solicitamos que para los escenarios de recuperación se utilice la norma EM15663 que define la masa operativa para los equipos rodantes

A

Licitación Pública Internacional NO. LO-009000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia			Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título		
131	EP ROD 001 Material Rodante	3.12.4 \\ 3.12.4.1	Modos degradados \\ Tracción	AW2 De acuerdo al estándar EN15663, la carga máxima se corresponde a AW2 y/o el peso en tara, todos los asientos ocupados y una densidad de 4 pasajeros por metro cuadrado viajando de pie. De la misma manera, trazada la interpretación AW2 (carga normal) y AW3 (carga excepcional) y de acuerdo con la citada norma en su apartado 6.2, rogamos reconsideren la relación capacidad/prestación en carga normal como referencia para la indicación de las condiciones operacionales.	
132	EP ROD 001 Material Rodante	3.12.4 \\ 3.12.4.1	Modos degradados \\ Tracción	Retraso < 5 min para motorización del 50% La limitación de este retraso impone incrementar muy considerablemente la potencia de los motores durante 45 minutos bajo condiciones ambientales muy exigentes con respecto a las condiciones nominales a las que los motores fueran dimensionados. Rogamos revisen este requerimiento o bien consideren suficientes B23otras alternativas tales como alcanzar la estación más próxima y desalojar el pasaje, es decir, que este requerimiento atienda a otras posibilidades sin ser excluyente.	
133	EP ROD 001 Material Rodante	3.12.4.2	Freno	Dadas las pronunciadas y extendidas pendientes en el alineamiento, solicitamos se consideren frenos de vía para emergencias integrados en algunos de los Bogies del tren.	
134	EP ROD 001 Material Rodante	3.12.4 \\ 3.12.4.3	Modos degradados \\ Remolcado	AW2 De acuerdo al estándar EN15663, la carga máxima se corresponde a AW2 y/o el peso en tara, todos los asientos ocupados y una densidad de 4 pasajeros por metro cuadrado viajando de pie. De la misma manera, trazada la interpretación AW2 (carga normal) y AW3 (carga excepcional) y de acuerdo con la citada norma en su apartado 6.2, rogamos reconsideren la relación capacidad/prestación en carga normal como referencia para la indicación de las condiciones operacionales.	
135	EP ROD 001 Material Rodante	3.12.4 \\ 3.12.4.3	Modos degradados \\ Remolcado	Solicitamos confirmen que tanto el primer caso de la tabla como los párrafos que le prosiguen coinciden en que la unidad que efectúa el rescate es una unidad en carga AW0 la cual remolca a la unidad cargada hasta el apartadero o el taller más próximo o hasta la siguiente estación donde se desaloje el pasaje.	
136	EP ROD 001 Material	6.1 - 6.1.1	Bogies	Solicitamos se modifique el empaque entre ejes hasta un máximo de 2,800 mm.	

Licitación Pública Internacional NO. LO-009000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia			Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título		
	Rodante				Solicitamos se haga referencia a la norma EN1463 con la cual se dará cumplimiento a través de pruebas tipo que aseguran el correcto funcionamiento del sistema. Lo anterior con el objetivo de permitir que diseños probados y certificados para su operación de acuerdo a esta y otras normas sean permitidos como alternativas al tren "tipo" especificado.
137	EP ROD 001 Material Rodante	6.1.2.8	Transmisión y reductor	2	Entendemos que el ratio de reducción es meramente indicativo y el constructor deberá indicar el ratio correcto para su equipo, sin que esto tenga ningún impacto en la evaluación técnica. Favor de confirmar
138	EP ROD 001 Material Rodante	6.2.1.2	Testero frontal	4	Solicitamos que el requerimiento de contar con una trampilla o cobertor para el acoplador sea eliminado, ya que no cumple con ninguna funcionalidad específica y puede causar dificultades y potenciales retrasos en las maniobras de acoplamiento
139	EP ROD 001 Material Rodante	6.2.2.1	Enganche Automático	4	Favor de eliminar el requerimiento del ángulo de acoplamiento, ya que limita las alternativas de solución que cumplen de igual forma con el desempeño solicitado, solicitamos se indique únicamente las curvas horizontal y vertical.
140	EP ROD 001 Material Rodante	6.2.4.1	Puertas de acceso al salón de pasajeros	7	Entendemos que las dimensiones de las puertas, junto con su cantidad por carro, deben cumplir con el objetivo de desalojo en estación del tren, a carga máxima, en menos de 1 minuto cumpliendo con el estándar EN14752. Por lo tanto solicitamos se eliminen requerimientos específicos en tiempos de apertura y cierre de puertas siempre que se cumpla con dicho estándar y flujo requerido.
141	EP ROD 001 Material Rodante	6.2.8	Alumbrado interior	3	Favor de confirmar que la norma que aplica para el Sistema de iluminación dentro del tren es EN13272
142	EP ROD 001 Material Rodante	6.5.1, 3.7	Arquitectura de la tracción, Composición de los trenes	4, 5	Entendemos que, por otros puntos anteriores de la presente especificación (i.e. 3.7. Composición de los trenes), el grado de motorización es indicativo y que el oferente podrá proponer alternativas diferentes al 100% de motorización. Agradeceríamos su confirmación.

A

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

Licitación Pública Internacional NO. LO-0090009888-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia			Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título		
143	EP ROD 001 Material Rodante	6.5.2.2	Transformador	2	Entendemos, por otros puntos anteriores de la presente especificación (i.e. 6.2.1.4. Fijación de Cofres, 6.5.1. Arquitectura de la tracción), que la disposición física de los equipos está abierta a la solución ya utilizada y probada por el fabricante del Material Rodante propuesto y que por tanto el transformador puede venir bien dispuesto bajo el bastidor o bien sobre el techo del vehículo.
144	EP ROD 001 Material Rodante	6.2.7.1	Equipo de sala	6 inciso 4	Flujo de aire fresco favor de confirmar que el flujo de aire fresco de 10 m3/h/pasajero es suficiente y no 15 m/h/pasajero como lo indica la norma EN14750-1
145	EP ROD 001 Material Rodante	6.1.2.6	Unión caja-bogie		Favor de confirmar que tanto para el bogie compartido como para el bogie extremo se aceptara la unión caja bogie por medio de una conexión pivote
146	EP ROD 001 Material Rodante	6.3.2.2	Ventanas laterales	3	Dado el diseño de los trenes a considerar se solicita se elimine el requerimiento de espejos retrovisores, toda vez que se cuenta con cámaras retrovisoras
147	Forma SIMMAR Toluca	V	Zonas neutras	1	Favor de confirmar que las zonas neutras marcadas se deben considerar únicamente para efectos de las simulaciones referidas.
148	Forma SIMMAR Toluca	XI	Criterios de validación de diseño	Ultimo punto	Solicitamos que la carga máxima solicitada para los escenarios de recuperación sea de AW2 de acuerdo a lo especificado en la norma EM15663
149	EP ROD 001 Material Rodante	14.1.4, 14.1.5, 14.1.6,	Garantías particulares	1	Para evitar costos innecesarios y debido a las condiciones de operación y planes de mantenimiento sugerimos se consideren los siguientes periodos de garantía GARANTÍAS PARTICULARES PARA LAS CAJAS <ul style="list-style-type: none"> • Pinturas: 5 años • Puertas de acceso y todos sus accesorios: 2 años • Interior (revestimiento): 3 años • Pavimentos: 6 años

Licitación Pública Internacional NO. LO-009000988-T45-2014
FORMATO JA

No.	Referencia			Preguntas	Respuesta
	Nombre Documento	Sección No.	Título		
				<p>GARANTÍAS PARTICULARES PARA LOS BOGIES</p> <ul style="list-style-type: none"> Ejes: 5 años Ruedas enterizas de acero laminado: 5 años o 1,100,000 Km. Órganos de transmisión (transmisión, reductores, travesaños): 5 años Bastidor y traviesa de carga: 5 años Muelles de suspensión de caucho armados: 5 años Balones neumáticos de suspensión secundaria: 5 años <p>GARANTÍAS PARTICULARES PARA LOS EQUIPOS PRINCIPALES</p> <ul style="list-style-type: none"> Conjunto equipos de la cadena de tracción: 5 años Convertidores auxiliares: 2 años Transformadores, Inductancias (AT), Capacidades (AT): 2 años Etiquetas y accesorios de identificación de componentes: 2 años Moto-compresor y tratamiento del aire, garantía de: 2 años Rodamientos 1,500,000 Km 	

Atentamente,

Juan Manuel González
Director