

ANEXO

A

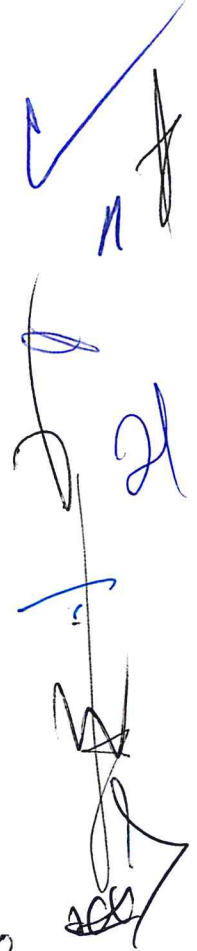
Handwritten scribbles and marks in blue ink, including various symbols, checkmarks, and lines, scattered around the bottom and right side of the page.

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

ANEXO A

Licitante: Bombardier Transportation México, S.A. DE C.V.

SCT No.	Referencia			Preguntas	Respuesta
	No. Documento	Sección No.	Título		
79	FORMATO E8 MODELO DE CONTRATO OBRA PU	ARTICULO 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?	De conformidad con la cláusula sexta del modelo de contratos, señala que "Las partes convienen en que los trabajos objeto del presente contrato se paguen mediante la formulación de estimaciones..... (para la presente Licitación serán Mensuales), mismas que se acompañarán de la documentación que acredite la procedencia de su pago, conforme a las previsiones del artículo 132 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, las que serán presentadas por EL CONTRATISTA al residente de la obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de su corte y serán pagadas por LA DEPENDENCIA por trabajos ejecutados"
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 transfiere a la SCT.	El licitante ganador debe considerar los riesgos, en caso de pérdida de material esta será por cuenta y responsabilidad del Contratista.
103	FORMATO E8 MODELO DE CONTRATO	SEPTIMA	Títulos	¿La SCT requiere que se utilice una plantilla en particular para la garantía de	El Licitante se deberá apegar a la plantilla indicada en el modelo de contrato. La Covocante no establecerá requisito para el tipo de



RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT No.	Referencia				Preguntas	Respuesta
	No.	Nombre Documento	Sección No.	Título		
		OBRA PU			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?	Institución que este acreditada en México que emita la fianza, debiéndose ajustar a la Ley del Servicio de Tesorería de la Federación.
104	104	FORMATO E8 MODELO DE CONTRATO OBRA PU	SEPTIMA Y GENERAL	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.	Cada año debe renovarse (la de Anticipo y de Cumplimiento) de acuerdo con la Cláusula Séptima del modelo de contrato. Para factos del material rodante apegarse a lo establecido en la especificación la EP EG 001 correspondiente a la extensión de garantía donde se definen los alcances.
113	113	Forma E-08	Sexta	Forma de pago	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	De conformidad con la cláusula sexta del modelo de contratos, señala que "Las partes convienen en que los trabajos objeto del presente contrato se paguen mediante la formulación de estimaciones..... (para la presente Licitación serán Mensuales), mismas que se acompañarán de la documentación que acredite la procedencia de su pago, conforme a las previsiones del artículo 132 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, las que serán presentadas por EL CONTRATISTA al residente de la obra dentro de los seis días

(Handwritten signatures and initials in blue ink)

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT No.	No.	Nombre Documento	Referencia			Preguntas	Respuesta
			Sección No.	Título	Párrafo No.		
							<p><i>naturales siguientes a la fecha de su corte y serán pagadas por LA DEPENDENCIA por trabajos ejecutados"</i></p> <p>Ajustarse a la Clausula Sexta del modelo de contrato, (Forma de Pago), será por trabajos ejecutados. (Artículo 130 Fracción I)</p>

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ANEXO

B

[Handwritten marks]

[Handwritten marks]

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

ANEXO B

Licitante: Alstom Transport México, SA de CV

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
156	7	Modelo de Contrato	Se solicita a la Convocante Incluir Cláusula de Limite de Responsabilidad y Liberación de Responsabilidad en caso de Fuerza Mayor y caso Fortuito	El licitante deberá apegarse a lo establecido en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento y el Contrato de obra, según sea el caso y las situaciones que se presente.
174	25	Modelo de Contrato, Cláusula Novena. Recepción de los Trabajos, Pag. 13	En el modelo de contrato, no se indica puntualmente la información relevante para definir la entrega recepción, por lo que por este medio se solicita a la Convocante indique claramente cuál será el proceso de entrega de recepción, incluyendo los plazos definidos.	El licitante deberá apegarse a lo establecido en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento y Contrato para efectos de la entrega recepción de los trabajos según corresponda.
257	108	TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA. Sección: Artículo 3.4.1.1	Favor de proporcionar la especificación del espectro de radio a utilizar: banda y número de canales	Se contestará en la siguiente junta de aclaraciones

ANEXO

C

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten notes and signatures]
D
✓
M
W
K
A
P

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

ANEXO C
Licitante: CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRILES, S.A.

SGT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
273	10	E-8. Seguros	<p>Para el suministro de material rodante favor de confirmar que los seguros necesarios son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seguro de Responsabilidad Civil General, incluyendo las coberturas de RC Productos/post Trabajos, con un límite de indemnización mínimo de 10.000.000 USD. - Seguro de Transporte de Mercancías desde lugar de fabricación de las unidades hasta frontera Mexicana, por una suma asegurada igual al valor de las mercancías transportadas en cada embarque. - Todos aquellos seguros que sean obligatorios según la normativa aplicable en cada caso. 	<p>Se dará respuesta en la siguiente Junta de Aclaraciones.</p>
286	23	TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA \$3.4.1.2. ALCANCE – RADIOCOMUNICACIONES DE BANDA ESTRECHA	<p>Se menciona que el equipamiento instalado en los trenes deberá ser totalmente compatible funcional y técnicamente con el equipamiento instalado en tierra y operar en la misma banda de frecuencias, de acuerdo con el Plan frecuencial definido para la Línea.</p> <p>Solicitamos atentamente a la SCT una copia del documento del plan frecuencial que indique las frecuencias de operación del sistema GSM-R y de esa manera poder garantizar la compatibilidad.</p>	<p>Se contestará en la siguiente junta de aclaraciones</p>
367	104	FECHAS, PLAZOS Y MONTOS AUTORIZADOS (NOVENA), d).-Que la asignación autorizada para el año 2014	<p>Para ejercer el monto del presupuesto asignado en 2014, y previendo que no se dispondrá de obra civil terminada (ejecutada por otros) que permita realizar conceptos terminados de esta licitación para su justificación y estimación, se solicita se consideren</p>	<p>No es posible la petición, por lo que se solicita apearse a lo establecido en la Convocatoria y en las precisiones que se han realizado en las Juntas de Aclaraciones. En la renudación de la</p>



RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
		asciende a la cantidad de \$560,000,000.00 (Quinientos sesenta millones de pesos 00/100 M.N.) más IVA, y los compromisos excedentes no cubiertos quedarán sujetos, para los fines de su ejecución y pago, a la disponibilidad presupuestaria de los años subsecuentes.	conceptos por pagos de anticipos para adquisición de materiales y equipos de subsistemas varios como señalización, electrificación, comunicaciones, material rodante, etc. En tal caso solicitamos separar conceptos de suministro en la FORMA E-7 Y PROGRAMA DE EROGACIONES MENSUALES. ¿Es posible esta petición?, si es afirmativa ¿Entendemos que se entregara catalogo modificado?	Segunda Junta de Aclaraciones se entrego la nueva Forma E-7
403	140	Convocatoria Internacional Material Rodante Guadalajara. Forma de pago	En virtud de la cláusula décima primera los pagos se realizarán en función de estimaciones mensuales. Para el caso concreto del material rodante, es un bien que a suministrar y por tanto no se relaciona con una obra como tal que se pueda visualizar. En este sentido, y siguiendo las reglas habituales del sector, se sugiere de la manera más atenta que se establezcan unos hitos de pago relacionados con hitos verificables concretos. Ejemplo: al término de la ingeniería, a la terminación del primer bogie, a prorrata por unidad a la salida de las unidades de fábrica, a prorrata por unidad a la entrega de las unidades en vía y a prorrata por unidad a la recepción provisional de cada unidad.	Apegarse a la Forma E-7 y la especificación EG-01 en la que aparece la forma de pago por acontecimiento (hito), correspondiente a los conceptos 1498 y 1502. Se entregan actualizadas la EG 01, EP ROD 001 y la Forma E-07

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large checkmark and several scribbled-out marks.

ANEXO

D

2

φ

✓

φ

φ

✓

W
r
H
0
i
φ
φ
φ
φ

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

ANEXO D

Licitante: Thales México S.A. DE C.V.

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
510	57		<p>Aunque en la Licitación Pública no aparece ; de acuerdo con el Art.242 de la Ley de Obras Públicas y Servicios, se establece que:</p> <p>"El Inversionista contratista deberá contratar los seguros, coberturas y garantías que prevean las partes en el propio contrato para hacer frente a riesgos que, de materializarse, impedirían la ejecución de la obra, su puesta en marcha, mantenimiento u operación".</p> <p>Por favor indicar que seguros y coberturas son necesarios en este contrato.</p>	<p>El licitante deberá atender lo establecido en el Modelo de Contrato en cuanto a las garantías.</p>
521	68	EP GARANTÍAS	<p>Se indica que "el periodo de garantía se establecerá según los parámetros legales y constará en el contrato".</p> <p>Favor aclarar dichos parámetros legales.</p>	<p>El licitante deberá apegarse a lo establecido en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento y el modelo de Contrato para efectos de los periodos de garantía según corresponda.</p>
522	69	EP GARANTÍAS	<p>Favor confirmar que el periodo de garantía requerido para los sistemas ferroviarios, de telecomunicaciones, centro de control y boletaje es de 3 años a partir de la fecha de recepción de la obra.</p>	<p>En este acto se hace entrega de la especificación EP EG 001, el periodo de extensión de garantía son 2 años, que sumados al primer año que prevé la Ley da un total de 3 años a partir de la fecha de recepción de la obra.</p>

[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and the letters 'SE']

ANEXO

F

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark


Handwritten notes and signatures in blue ink, including a large signature at the top right and several smaller marks below.

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

ANEXO F

Licitante: Ingenieros en Mantenimiento Aplicado S.A. de C.V.

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
569	2	Modelo E8, Contrato/Clausula 12	¿Se establecerá un límite individual por reclamaciones?, De ser así ¿Cuanto?	Se dará respuesta la siguiente Junta de Aclaraciones
572	5	Modelo E8, Contrato	¿Qué tipo de pólizas de seguros le serán exigidas al contratista durante la ejecución de la obra?, ¿Seguros de accidentes, transporte, todo riesgo de la construcción, responsabilidad civil?, ¿Cuáles serán los límites mínimos de cobertura para cada caso aplicable?, ¿Deberá incluirse la Dependencia como co-asegurada?	Se garantías que solicita la Convocante están establecidas en el modelo de Contrato. Se aclara que el Licitante deberá considerar todos aquellos seguros que requiera para realizar sus trabajos.




ANEXO

Ñ

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS EN LA REANUDACIÓN
DE LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES**

ANEXO N°
Licitante: Alstom Transport México, S.A. de C.V.

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
2	116	Convocatoria, Cláusula Décima tercera, incisos 15.3 y 15.5	A efecto de dar cabal cumplimiento con la devolución por parte de los Licitantes de los documentos proporcionados por la convocante, se solicita a la convocante proporcionar la relación completa de las Especificaciones Generales, Particulares y Complementarias (inciso 15.3), así como de los Proyectos respectivos (inciso 15.5).	Se dará respuesta en la siguiente junta de aclaraciones.
30	144	Garantía	Solicitamos a la Convocante aclarar la interpretación que debe hacerse a la expresión "extensión de garantía hasta por 5 años". Lo anterior con el fin de evitar que haya Licitantes que consideren los costos asociados a una garantía extendida por la totalidad de dicho periodo y haya otros que sólo oferten una extensión de garantía por un periodo inferior al mismo.	En este acto se hace entrega de la especificación EP EG 001

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ANEXO

P

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten marks and signatures



**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS EN LA REANUDACIÓN
 DE LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES**

ANEXO P

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

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
61	10	Visita de Obra	<p>Durante el recorrido que se llevó a cabo en la visita de obra, se observaron instalaciones de Pemex que cruzan los predios donde se llevara a cabo la construcción de las Sub estaciones.</p> <p>Preguntas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Quien será el encargado de llevar a cabo los trabajos de reubicación de estas instalaciones. 2) Se cuenta con los permisos para realizar los movimientos de estas instalaciones. 3) En caso de ser responsabilidad del licitante favor de indicar donde se cargaran los costos por estos trabajos. 	<p>La reubicación de instalaciones existentes no contemplados en la Forma E-7, será por conducto de los Organismos o Empresas responsables de sus instalaciones.</p> <p>De la Forma E-7, se elimina el Concepto Clave 709 "OBRAS INDUCIDAS: ACTUACIONES INFRAESTRUCTURA GASISTICA"</p>

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

ANEXO

Q

Handwritten mark

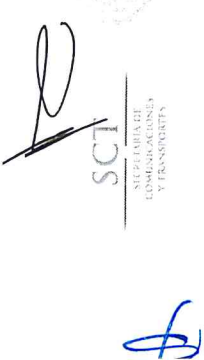
Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten notes and signatures in blue and black ink, including a checkmark and various scribbles.





Subsecretaría de Transporte
 Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal
 LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-0090000988-T45-2014

RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS EN LA REANUDACIÓN DE LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES



**ANEXO Q
 LICITANTE: THALES MÉXICO, S.A. DE C.V.**

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
77	12		Las bandas de frecuencias requeridas en las bases para el GSM-R están fuera del estándar actual. Confirmar la viabilidad de utilizar las bandas que están contempladas en el estándar actual: 876 MHz y 880 MHz en el canal de subida (uplink) y 921 MHz a 925 MHz en el canal de bajada (downlink).	Se dará respuesta en la siguiente Junta de Aclaraciones.





ANEXO

S

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten marks

Handwritten mark

Handwritten notes and diagrams



**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
EN LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

**ANEXO S
LICITANTE: CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRILES S.A.**

No. SCT	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
41	3	Formato E-8	Favor de indicar si la SCT pretende entregar un modelo de contrato actualizado antes de la entrega de las propuestas por parte de los Licitantes. Este aspecto lo consideramos muy importante de cara a la evaluación de las implicaciones que conlleva firmar dicho contrato si el Licitante llega a ser el adjudicatario.	Esta pregunta se dará respuesta en la siguiente Junta de Aclaraciones
76	37	General	Se solicita atentamente a la convocante aclarar si se modificara el tipo de contratación a contrato mixto, en caso contrario aclarar que en caso de incompatibilidad entre lo indicado en los conceptos de catálogo, las especificaciones particulares y el proyecto ejecutivo el orden prioritario que prevalecerá para su evaluación.	Esta pregunta se dará respuesta en la siguiente Junta de Aclaraciones

(Handwritten signatures and initials in blue ink)

ANEXO

T

Handwritten mark

#

Handwritten marks

Handwritten mark

Handwritten marks and scribbles



Subsecretaría de Transporte
 Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal
 LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-0090000988-T45-2014

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
 EN LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

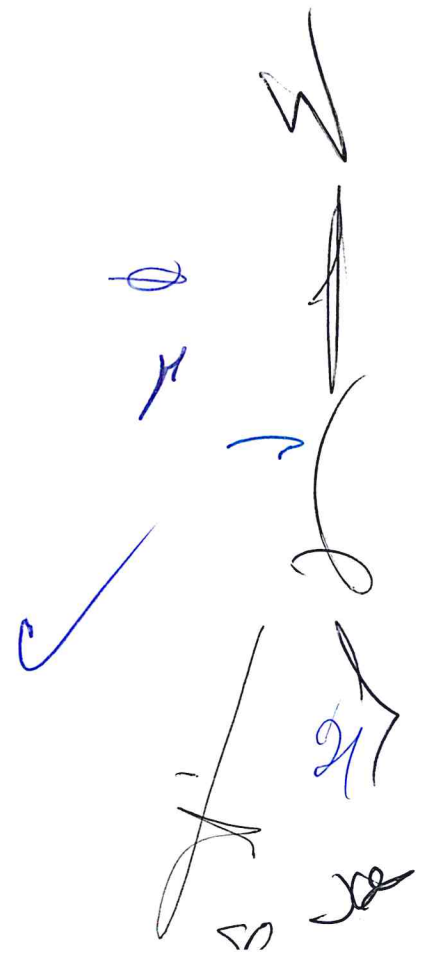
**ANEXO T
 LICITANTE: ALSTOM TRANSPORT MÉXICO, S.A. DE C.V.**

No. SCT	Referencia	Pregunta	Respuesta
94	Términos de Pago	<p>Los términos de Pago propuestos por la convocante proveen un anticipo del 30% y el 70% restante se paga cuando los conceptos han sido en la mayoría de los casos fabricados, entregados e instalados, estos términos de pago están adaptados a la obra civil, ya que esta puede empezar sus trabajos en obra con periodos reducidos; Sin embargo no es adecuado para la parte electromecánica en donde los equipos y/o materiales conllevan largos periodos de fabricación, para una SEAT el plazo de fabricación por ejemplo promedio es de por lo menos 12 meses, del Material Rodante en aproximadamente 22 meses.</p> <p>La naturaleza de la parte E&M aunada a estos ejemplos permiten ilustrar por qué con los términos de pago actuales se generara un flujo de caja negativo lo que implicara un costo financiero muy alto que será repercutido en el precio de la oferta.</p> <p>Por lo tanto para mejorar el costo global del proyecto se ruega que se modifiquen los términos de pago y que se permita facturar de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingeniería o diseño, • Orden de compra de equipos principales, 	<p>En la reanudación de la segunda junta de aclaraciones celebrada el 12 de septiembre de 2014, se entregó la nueva la E-7 y la especificación EG-01 en la que aparece la forma de pago por acontecimiento (hito), correspondiente a los conceptos 1498 y 1502.</p>

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
EN LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

95		<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas en fábrica de equipos principales, • Entrega en obra de equipos principales, • Instalación de equipos principales • Pruebas y puesta en marcha parcial, • Pruebas y puesta en marcha final • Marcha en vacío <p>El modelo de contrato menciona que: "Tomando en cuenta que los trabajos objeto de este instrumento se realizarán en más de un ejercicio presupuestario, la referida fianzas se substituirá por otra equivalente al veinte por ciento (20%) del monto autorizado para el ejercicio presupuestal de que se trate, considerando los trabajos faltantes de ejecutar.", por no quedar plenamente definido, se solicita a la convocante se aclare, si la fianza de cumplimiento se tendrá que substituir por una que abarque el 20% del monto autorizado en el ejercicio de que se trate, o en su caso, 20% del monto total de los trabajos por ejecutar.</p>	<p>La Fianza de cumplimiento se deberá substituir por una que abarque el 20% del monto autorizado en el ejercicio de que se trate.</p>
180	Fianza de cumplimiento		



Handwritten signatures and marks in blue ink, including a large checkmark and several illegible signatures.

ANEXO

U

20

+

X

+

1

✓

W
P
L
2
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
EN LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

**ANEXO U
LICITANTE: BOMBARDIER TRANSPORTATION MEXICO, S.A. DE C.V.**

No. SCT	No.	Nombre Documento	Referencia			(Comentario(s)/Cambio(s) recomendado(s) de BT)	Respuesta
			Sección No.	Título	Párrafo		
122	15	FORMATO E8 MODELO DE CONTRATO OBRA PU	9			Favor de aclarar si los trabajos se considerarán aceptados en caso de que el sistema sea puesto en servicio operativo con pasajeros.	Los trabajos se considerarán aceptados cuando el sistema sea puesto en servicio operativo sin pasajeros y que cumpla con la totalidad de los requisitos para su puesta en marcha con pasajeros.

(Handwritten signatures and initials in blue ink)

ANEXO

X

Handwritten mark

Handwritten mark

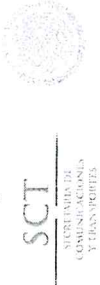
Handwritten marks

Handwritten mark

Handwritten checkmark

Handwritten notes and signatures

Handwritten initials



Subsecretaría de Transporte
Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal
LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T45-2014

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

ANEXO X
Licitante: Alstom Transport México, S.A. de C.V.

No. SCT	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
1	193	TITM-T4-ME-SRSFS-000-1436_00	¿Es posible disponer a los licitantes archivos de simulación en formato de archivo OpenTrack?	No, en aras de velar por la igualdad de medios entre todos los licitantes, dado que no es imprescindible realizar las simulaciones con la herramienta Opentrack. Las simulaciones se realizarán según la Forma SIMMAR
2	194	EP SEN 049	¿Las salas técnicas estarán equipadas con aire acondicionado?	Es correcta su apreciación. Están equipadas con aire acondicionado, si bien este equipamiento está fuera del alcance de este contrato para las salas de la estación. No así la del Edificio Técnico para señalización
3	195	E7 TRAMO 4 25 ago 14 (3) y	TITM-T4-ME-SRCTR-000-1486-001-103 específica para el TTR : Suministro del hardware y el software de supervisión correspondiente para el equipamiento específico de control de Tráfico ubicado en campo: - Puesto de Control Local de Depósitos (PCLD) Pero "E7 TRAMO 4 25 ago 14", en la parte del TTR, presenta solamente las adquisición de licencias y no presenta adquisición de hardware para el PCLD.	Nótese que existía un error en la memoria anterior. En la nueva versión en el apartado de Alcance ya no figura lo que ustedes mencionan y sí lo siguiente: <i>Creación (de la configuración conveniente) del software de supervisión para el equipamiento</i>

Handwritten signatures and initials

Handwritten signature



SCT
SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTE

Subsecretaría de Transporte
Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal
LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T45-2014

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

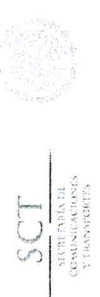
4			<p>específico de control de Tráfico ubicado en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CCP • Puesto de Control Local de Depósito (PCLD) • PCZs <p>Además, en el apartado de exclusiones (4.2) figura ahora: Suministro del hardware asociado al Puesto de Control Local de Depósito (PCLD) (alcance de CTR).</p> <p>Les rogamos revisen la versión del documento entregada a mediados de Agosto en el que ya figuran las interfaces más evidentes del subsistema TTR. No obstante, les rogamos que noten que esta no es una lista exhaustiva, y de hecho el concepto con el que se ha diseñado el CCO trata de que las interfaces puedan ser definidas y resueltas en tiempo de producción de manera sencilla. De ahí la utilización del MIOM, los conceptos de Integración, etc.</p>
196	TITM-T4-ME-SRCTR-000-1486-001-103	Hacen falta las interfaces entre TTR y los demás subsistemas del CTR en el documento TITM-T4-ME-SRCTR-000-1486-001-103.	
5	EP SEN 005_02	Además de la detección de circulación del tren en ERTMS para mostrar la señal con aspecto azul, ¿existen normas operativas que afectarán el comportamiento del enclavamiento?	<p>Las funcionalidades del enclavamiento se reflejan en la memoria del Proyecto Constructivo de Señalización y Control Automático de Tren.</p> <p>Como casos particulares, una señal apagada será</p>

Handwritten signatures and initials

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
 EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

6			entendida a nivel operativo equivalente a un rojo. Una señal en rojo no debe lucir compatible con una MAL permisiva más allá del rojo en ERTMS N2.
198	TITM-T4-ME-SRCTR-000-1486-001-103 ilustración 7-2	En la ilustración 7-2 Arquitectura software del Telemando de Tráfico - hace falta el esquema de Simulación como presentados en las ilustraciones 7-2 de otros subsistemas del CTR (TEN, TES ,...)	Efectivamente sería necesario haber añadido en el esquema al que hacen referencia (ilustración 7-2) la parte relativa a Simulación (como presentados en las ilustraciones de otros subsistemas de CCO). Por favor, noten que a diferencia del resto de ilustraciones (al respecto del módulo de Simulación) en el caso del TTR no existirá un Concentrador/PLC (que en este caso debería ser un enclavamiento) sino que el propio entorno sintético de simulación (desde el que se crean las simulaciones EP CTR 060) habrá de generar las secuencias que simularían las tramas que llegan desde enclavamiento/RBC.
199	EP ATC 006 EP TTR 010	Se piden aclaraciones a respecto del Puesto de Mantenimiento en el CTR, su correlación con CM y cuál es la diferencia de alcance entre la vertiente de mantenimiento de TTR e CM.	La idea subyacente al puesto de mantenimiento sito en CTR (el del alcance de CCO) es la de constituirse en el primer nivel de mantenimiento de la futura línea Toluca – Valle de México. Desde

[Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'H', 'D', 'E', 'S', 'R', 'L', 'S']



[Handwritten initials 'FE' and 'T' in blue ink]

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
 EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

				<p>él se tratará de resolver en primera instancia todo aquello que sea considerado labor de mantenimiento y sea susceptible de solventarse (o al menos paliarse) de forma remota. También estará encargado de remitir a la permanencia oportuna (sea esta de material rodante, instalaciones, ...) las actuaciones de mantenimiento que deban programarse y/o llevarse a cabo cuando requieran desplazamiento de personal.</p>
				<p>El CM es un concepto absolutamente específico del subsistema de Señalización y Protección al Tren y está encaminado a realizar actuaciones de detalle sobre el mismo. La vertiente de mantenimiento de TTR es el software de supervisión que utilizarán los mantenedores (que lo son no sólo de TTR sino de todas las demás herramientas). Por ejemplo, las alarmas de mantenimiento de TTR llegarían a este software de supervisión (vertiente de mantenimiento) en vez de llegar al software de supervisión en vertiente</p>

[Handwritten signature]

SCT
 SECRETARÍA DE
 COMUNICACIONES
 Y TRANSPORTES

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

8			<p>de operación.</p> <p>ALSTOM está en su derecho de proponer un esquema de mantenimiento en que ambos conceptos se fundan. No obstante debería respetar las funcionalidades que debe prestar cada uno de ellos y las capacidades de ambos desacoplados (por ejemplo la atención a dos tareas en un instante determinado por parte de uno y otro) no deben aminorarse por el hecho de que ALSTOM decida proponer su fusión. En cualquier caso, la opción favorita de proyecto es la propuesta.</p>
200	<p>Coordinador de sistemas ferroviarias</p>	<p>Favor de aclarar la noción de sistemas ferroviarias</p>	<p>Tendrá en su equipo a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responsable Técnico de señalización ferroviaria • Responsable Técnico de radiocomunicaciones • Responsable Técnico de redes fijas • Responsable Técnico de sistemas de comunicaciones
201	<p>EP ROD 001 MATERIAL RODANTE Capítulo 3.3 & 3.12.6</p>	<p>Favor de confirmar que para gálibo de implantación de obstáculos la insuficiencia de peralte a considerar es de 100 mm.</p>	<p>Para el cálculo de gálibos deben de emplearse los parámetros especificados en el documento: MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LOS GÁLIBOS DE LA</p>

[Handwritten signatures and marks in blue ink, including a large 'Z' and various scribbles.]

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

				LINEA – TITM-TT-ME-SRINT-000-0532
10	202	TITM-TT-ME-SRINT-000-0532	Favor de confirmar si la insuficiencia de peralte para realizar la comprobación de gálibo cinemático UIC GC es de 50 mm según definido en dicha norma o de 80 mm del documento: TITM-TT-ME-SRINT-000-0532	Para el cálculo de gálibos deben de emplearse los parámetros especificados en el documento: MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LOS GÁLIBOS DE LA LINEA – TITM-TT-ME-SRINT-000-0532
11	203	Trabajos por ejecutar Capítulo 6	Habida cuenta que las instalaciones electromecánicas serán finalizadas en el mes 31 y las pruebas en vacío se inician en el mes 36, se solicita la posibilidad de proponer un programa de entrega del material rodante hasta el mes 35	No se acepta la proposición. Del mes 31 al mes 36 se deberán realizar todas los protocolos de pruebas de material rodante previos al inicio de marcha en blanco. Es decir, en la marcha en blanco todos los trenes ya deberán de haber superado todas las pruebas del subsistema material rodante y de interfaz 1 a 1.
12	204	RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES 222 Y 223	Los conceptos de acometida de CFE quedan fuera del alcance de esta Licitación. Entendemos que esto aplica a todas las partidas desde la número 613 a la 666 ambas inclusive, y que no debemos considerarlas en el alcance de esta licitación. Rogamos nos indiquen si, en la FORMA E-7, debemos eliminar estas partidas o bien si debemos	El concepto acometida, tanto en AT como MT, comprende unas obras específicas en AT o MT, incluidas en el correspondiente Oficio Resolutivo de CFE, que son los trabajos que CFE efectuará y que no están incluidos en este proyecto, pero hay una parte de la acometida que pertenece al Peticionario y que por tanto forma parte del alcance de los trabajos a efectuar en este proyecto. Normalmente suele coincidir con el punto frontera establecido en el punto de

(Handwritten signatures and initials in blue ink)

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

			mantenerlas anulando la medición y precio.	conexión con CFE: aguas arriba del punto frontera es obra específica (y por tanto ejecutado por CFE) y aguas debajo del punto frontera forma parte de la instalación del Peticionario (y por tanto a ejecutar por este proyecto). Favor de apegarse a la Forma E-7 donde se incluye las actuaciones previstas en este proyecto.
13			Se hace necesario planos de gálibo de las diferentes secciones de vía para entender si las dimensiones de los equipos ofertados son adecuadas.	En el momento que se está llevando a cabo la presente junta de aclaraciones se han cerrado los proyectos de obra civil del tramo 1 y 2, aun no se han cerrado los del tramo 3. Adjuntamos en la presente junta de aclaración los documentos: TITM-T1-PL-SRTRA-000-0530-001 y TITM-T2-PL-SRTRA-000-0530-002. Aunque no se entregan los gálibos del tramo 3, el viaducto del tramo 3 se está diseñando con los mismos criterios, por lo tanto, el criterio empleado es extrapolable.
	205	Motores		
14	206	Motores	Se hace necesario los planos detallados de todos los tipos de desvío del proyecto para evaluar el diseño de timonería adecuada.	Los esquemas de diferentes desvíos a emplear se detallan en los planos TITM-T4-PL-SRVIA-000-1634-002. Los desvíos que se proponen en el proyecto son desvíos existentes en los catálogos









**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

			<p>de la mayor parte de proveedores de este tipo de material, se detalla los desvíos empleados en proyecto para facilitar su localización:</p> <p><u>Desvíos en línea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - DSIH-C-115RE-300-1/9-CC-D/I (17 unidades) - ESIH-C-115RE-300-1/9-CC-D/I (6 unidades) - ESIH-C-115RE-250-1/11-CM-D/I (4 unidades) - BRIH-C-115RE-250-1/11-CR-4000 (2 unidades) - BRIH-C-115RE-250-1/9-CC (3 unidades con entrevías diferentes) <p><u>Desvíos en talleres:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - DIH-C-115RE-160-1/8-CR-D/I (44 unidades)
15	207	Motores	<p>Se hace necesario planos detallados de los calces a utilizar en la oferta para definir la mejor solución de accionamiento y timonería.</p>
16	208	<p>FORMA E7 TRAMO No.4 (16 Jul 14)_V01_27_07_14.xlsx CATÁLOGO DE CONCEPTOS línea</p>	<p>Se pide que el sistema de enclavamiento sea aceptado o que sea en proceso de ser aceptado por la Administración de Infraestructura. Favor clarificar qué Administración de Infraestructura se toma como referencia.</p> <p>Se refiere al Ente que pudiera Administrar el tren Toluca Valle de México en el momento de la puesta en servicio. Para la licitación, esta frase carece de sentido.</p> <p>El enclavamiento y controladores de objetos deberán cumplir las especificaciones y características solicitados</p>

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.





**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
 EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

	N°723		en las EP correspondientes (EP SEN 011_02 y sucesivas). El enclavamiento electrónico propuesto debe estar instalado en Administraciones de referencia a nivel Mundial que serán indicados en la oferta, así como cumplir las funcionalidades que aparecen en la memoria del Proyecto Constructivo de señalización TITM-T4-ME-SRSFS-000-1436-001-01.
17	209 FORMA E7 TRAMO No.4 (16 Jul 14)	En el BoQ, estan definidas 304 balizas fijas. En los diagramas hemos encontrado 108 balizas instaladas como grupos principales en 54 señales. Dónde las demás balizas serán instaladas ¿	En la versión definitiva del catálogo de conceptos el número total de balizas estimadas es de 280. En la documentación definitiva (planos), están dibujadas las balizas a colocar en Talleres y Depósito y vía de enlace, pero no están dibujadas en los planos de señalización de vía general. En el plano TITM-T4-PL-SRSFS-000-1442-002-100-01 "Esquemas de Zonas y modos de Control de Tren" hoja 3 de 3 "Criterios de ubicación de balizas fijas de ERTMS en diferentes zonas de la Línea " se encuentran dibujados los criterios de instalación de balizas y en las notas de este plano los criterios de asimilación de criterios en el caso que se puedan asimilar, por ejemplo, balizas de relocalización cada distancia con balizas de relocalización por límite de cantón, etc. El licitante debe cotizar la medición que aparece en la forma E7, siendo bajo su responsabilidad en fase de ejecución la colocación exacta de estas balizas en base a los criterios y notas establecidas.
18	210 EP SEN 003	Como el modo nominal funcional es el ERTMS L2, donde las señales no son críticas, por favor, nos confirme que la prueba de filamento "Cold" con	Las señales, aunque no sean críticas para una operación nominal con los trenes funcionando en ERTMS N2 deben presentar el aspecto correspondiente

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
 EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

	señales LED se implementará o podría ser una opción?		a la vista del maquinista. Más aun cuando se estipula una señal apagada como equivalente a aspecto de parada. Se confirma el requerimiento de la indicación de fusión en frío.
19	<p>EP CTR 063.- SOFTWARE DE SGSE - Suministro e instalación de software de SGSE (Sistema de Gestión de Bases de Datos). De acuerdo con el descriptivo del EP CTR 063, Alstom entiende que SGSE recibe los datos de campo (SEN) a través del server de Tráfico (TTR) y los monitorea, hace sus estudios, por ejemplo adaptación de nueva tabla horaria. Pero entendiéndose que SGSE no envía mando a Señales (SEN) en tiempo real, tampoco envía mando que afecte la circulación de trenes en tiempo real (por ejemplo creación de trenes). Alstom entiende que solamente los Operadores de Puestos de Tráfico (CTR, PCZ, PCLT) o el Supervisor de Tráfico (CTR) tienen permiso para actuar directamente con los equipos del campo y en el cambio de la circulación de trenes mediante la solicitud externa al sistema de tráfico. Pídiase confirmar este entendimiento.</p>	<p>Tal y como ya se respondió en la segunda junta de aclaraciones: <i>"La especificación de software de SGSE es la "EP CTR 075 SOFTWARE DE SGSE" y no la 63 como afirman ustedes.</i> <i>Confirmamos su entendimiento en el sentido de que el SGSE no es una herramienta del entorno en tiempo real. Por tanto puede concluirse que no interactúa con ningún equipamiento de operación directamente."</i></p>	
20	<p>Hace falta Automata Programable en las dependencias del CTR para funciones de simulación de los sistemas de tráfico.</p>	<p>Tal y como ya se respondió en la segunda junta de aclaraciones: <i>"Les señalamos que la EP CTR 40 es "EP CTR 040</i></p>	

SD    

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
 EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

			<p>SERVIDOR DE CONTROL DE ACCESO A ÁREAS RESTRINGIDAS (ACC)"</p> <p><i>En relación a su pregunta, se entiende que el entorno sintético para TTR no generará secuencias con las que alimentará un enclavamiento sino que proporcionará las secuencias de datos que remitiría el propio enclavamiento."</i></p> <p>Esta cuestión que plantean, está íntimamente ligada a la que se ha respondido más arriba (#198) y ambas se complementan.</p>
<p>21</p>	<p>213 EP CTR 40</p>	<p>Las aplicaciones de simulación y reconstrucción estarán en el entorno aislado y no estarán en el entorno de tiempo real del sistema de mando y control nativo?</p>	<p>Tal y como ya se respondió en la segunda junta de aclaraciones:</p> <p><i>"Les volvemos a indicar que la EP CTR 40 es "EP CTR 040 SERVIDOR DE CONTROL DE ACCESO A ÁREAS RESTRINGIDAS (ACC)"</i></p> <p><i>Respecto a su cuestión, las aplicaciones de SIM/REC (al igual que las de MON-R) estarán en entorno aislado respecto al entorno de Tiempo</i></p>

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and several smaller initials.

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom left of the page.

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
 EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

				<i>Real, tal y como ustedes ya suponían."</i>
22	TITM-T6-ME-SRMMO-000-2200-001-300 Y TITM-T6-ME-SRMMO-000-2200-103-000	214	RFP muestra discrepancias (entre TITM-T6-ME-SRMMO-000-2200-001-300 y TITM-T6-ME-SRMMO-000-2200-103-000) con respecto a ETCS bus de a bordo. Se necesita un bus redundante¿	Esta cuestión que plantean, está íntimamente ligada a la que se ha respondido inmediatamente más arriba (#212) y ambas se complementan. En el documento TITM-T6-ME-SRMMO-000-2200-103-000, no hay referencia a un doppler doble. Cada unidad simple será totalmente autónoma, equipada completamente con los equipos ETCS. Cuando vayan acopladas, la solución técnica del licitador deberá aportar su mejor solución al hecho de tener dos radares en el mismo tren (solo aplicará en caso de composición doble).
23	TITM-T6-ME-SRMMO-000-2200-001-300 Y TITM-T6-ME-SRMMO-000-2200-103-000	215	RFP muestra discrepancias (entre TITM-T6-ME-SRMMO-000-2200-001-300 y TITM-T6-ME-SRMMO-000-2200-103-000) con respecto al radar Doppler para ETCS de a bordo. Se necesita realmente dos radares¿ La experiencia que Alstom ha tenido demuestra que no es necesario dos radares, pues la solución tiene otros equipos con la misma función e atiende lo mismo grado de seguridad.	El bus para el ETCS debe ser el especificado por las normas Europeas que le aplican y por Unisig. El bus debe ser redundante, al menos en su gestión, de forma que su disponibilidad y su fiabilidad sean las máximas. Jose Luis Ortiz En el documento TITM-T6-ME-SRMMO-000-2200-103-000, no hay referencia a un doppler doble. Cada unidad simple será totalmente autónoma, equipada completamente con los equipos ETCS. Cuando vayan acopladas, la solución técnica del licitador deberá aportar su mejor solución al hecho de tener dos radares en el mismo tren (solo aplicará en caso de composición doble).
24	TITM-T4-ME-000-1436-SRSFS	216	Algunos documentos han referenciado el documento TITM-T4-ME-000-1436-SRSFS. Favor de	Favor de consultar la carpeta 14_Sist ferrov – señalización – ME, entregada por La Convocante en el

(Handwritten signatures and initials in blue ink)

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

25	217	TRABAJOS POR EJECUTAR Capítulo 3.2.1	Favor de confirmar si las cajas de los trenes pueden ser diseñados de acuerdo con las normas EN 12663, requerimiento de resistencia de la cajas, y EN15227, seguridad pasiva. Entendemos que la normativa americana no es de aplicación en este caso al no estar adaptada al tipo de material rodante solicitado y no realizarse tráfico mixto con material diseñado de acuerdo a esta normativa.	CD el pasado 25-ago
26	218	TRABAJOS POR EJECUTAR Capítulo 5	Ruego nos indiquen si sería aceptable la entrega de 1,5 trenes (3 unidades de 100 m) por mes, por lo tanto la última entrega del material rodante se realizaría en el mes 35 y no el mes 31 como está indicado en el programa. Esta cadencia permite una mayor facilidad de recepción y pruebas de las unidades, siendo compatible con el comienzo de las pruebas en vacío.	Es correcta su apreciación, la normativa americana no será de su aplicación en este caso. Favor de no atender la referencia a la normativa americana para Material Rodante en el documento trabajos por Ejecutar. Favor de apegarse a lo especificado en la EP ROD-001
			No se acepta la proposición. Del mes 31 al mes 36 se deberán realizar todas los protocolos de pruebas de material rodante previos al inicio de marcha en blanco. Es decir, en la marcha en blanco todos los trenes ya deberán de haber superado todas las pruebas del subsistema material rodante y de interfaz 1 a 1.	

(Handwritten signatures and initials in blue ink)

ANEXO

Y

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten marks and signatures]
SD JBA

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

ANEXO Y

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

No. SCT	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
27		En relación al Acta de reanudación de la segunda Junta de Aclaraciones del día 5 de Septiembre. Y a la respuesta	Dice: Para acreditar la experiencia y cumplimiento del contrato, se podrán presentar aquellos contratos en los cuales la licitante tenga dependencia sobre la matriz o autoridad sobre la subsidiaria.	Para comprobar la dependencia o la subordinación en cualquier dirección (hacia arriba o hacia abajo) se constatará con el acta constitutiva, en la que se establece el poder de decisión en todas las decisiones que se tomen en la empresa.
	1	Aclaraciones de la convocante 5.1.9 Acreditación de experiencia, especialidad y cumplimiento de contrato	Para comprobar la dependencia sobre la matriz o autoridad sobre la subsidiaria, solicitamos se acepte que sea a través de un convenio privado de asesoría y asistencia técnica , tal y como se manejó en la Licitación del Túnel de Guadalaajara.	

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

ANEXO

Z

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten notes and signatures]

[Handwritten signature]

SCT
SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES



Subsecretaría de Transporte
Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal
LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T45-2014

[Handwritten signature]

ANEXO Z

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

[Handwritten signature]

Licitante: Construcciones y Auxiliares de Ferrocarriles, S. A

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

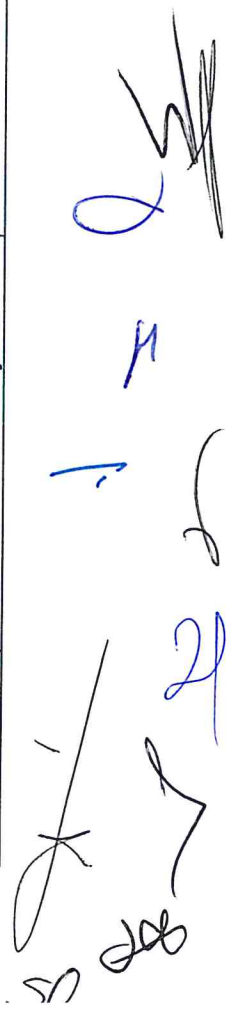
**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

No. SCT	Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
28	1	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Varios Apartados	Se solicita en la especificación que los equipos trabajarán alimentados a tensión de batería 72 Vcc. Acorde a nuestra experiencia ferroviaria, la posibilidad de alimentar los equipos DC a 110VDC presenta más ventajas, tales como corrientes más bajas y optimización de peso de cableados y equipos en general. Es por ello, que solicitamos amablemente a SCT de dejar abierta la posibilidad de 110VDC, siempre y cuando se garanticen de igual manera las prestaciones y funcionalidades de los equipos embarcados.	Se admite otra tensión de alimentación de batería (diferente a los 72 Vdc especificados), siempre que se cumplan todas las exigencias requeridas en las especificaciones y en todas las normas que apliquen a estos equipos. Se deben garantizar, de igual modo, las prestaciones y funcionalidades de todos los equipos embarcados afectados.
29	2	Generales.- Programa de Obra- segunda Junta de Aclaraciones,	Se indica que se ha entregado Programa de Obra, pero no se encuentra en documentos entregados, se solicita entrega de programa de Obra.	Favor de consultar la documentación entregada en la segunda sesión de la segunda junta de aclaraciones
30	3	De la forma E-7, Canalizaciones transversales de señalización, conceptos 695 y 696 Suministro y colocación de canalizaciones metálicas de permeabilidad relativa de 1500, ciegas y con tapa, especiales para cableados de tensiones inferiores a 100V. Las canalizaciones serán de	Estos perfiles indicados son de fabricación europea, será obligatorio su aplicación y en su caso importación o podrá buscarse un equivalente nacional o en su caso fabricarlos? En el mismo conjunto de canalizaciones se manejan charolas estándar para cables de media tensión de acuerdo a la EP CNT-002-	La forma E-7 define básicamente 2 tipos de canalizaciones: Un tipo de canalización para los sistemas de Comunicaciones y Señalización ferroviaria que requieren una construcción especial para la protección de los cables frente los efectos de las

(Handwritten signatures and initials)

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
 EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

	<p> dimensiones: • (alto)100 mm x (ancho)300 mm x (espesor) 8 mm Incluye capa de imprimación anticorrosiva, mediante aplicación de dos manos con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso parte proporcional de preparación en taller de superficies en grado SA 2 1/2 según UNE-EN ISO 8501-1, preparación de bordes, cortes, piezas especiales, despuntes, soldaduras y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies y acabado. Las canalizaciones portarán cables con conductores metálicos de tensiones inferiores a 100V, principalmente cables de señalización y comunicaciones. Incluye soportación especial debido al peso propio de la canalización. La soportación estará debidamente calculada y diseñada </p>	<p> 02 y plano TITM-T4-PL-SRIEL-000-1414-001-102-01, lo cual crea confusión sobre el tipo de charolas que podrán ser utilizadas. </p>	<p> líneas de ET de CFE. El segundo tipo de canalizaciones son canalizaciones con dimensiones previstas en la normativa de referencia NOM-001-SEDE-2012. <i>Por favor, apegarse a la forma E-7.</i> </p>
--	---	---	--



**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

	<p>para ser independiente de la barandilla del viaducto. Esta soportación estará directamente anclada en la plataforma de las vías. Incluye suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, pequeño material, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado y terminado. El precio unitario incluye: mano de obra, equipo, herramientas, nivelación, andamios, elevaciones, cortes, retiros, almacenaje, soportera adecuada para cada tipo de canalización, accesorios de fijación, conexión de puesta a tierra, materiales menores necesarias, limpieza del área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>		
--	---	--	--

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large checkmark and several scribbled-out marks.

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

31	4	Convocatoria Internacional Material Rodante Toluca. Objeto.	Debido 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.	En la reanudación de la segunda junta de aclaraciones se estableció la nueva fecha de presentación de propuestas siendo esta el 31 de octubre de 2014.
32	5	Forma de pago. Material rodante	<p>Se entiende que el derecho de cobro 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. Favor de confirmar.</p> <p>Además de ello, significa que hasta al menos 24 meses después del 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) hasta esa fecha. Favor de confirmar que nuestro entendimiento es correcto y en caso contrario determinar de forma clara la manera de operar.</p> <p>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</p>	Es correcta su apreciación.

(Handwritten signatures and initials in blue ink)

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

33	6	Formato RCD	equipos principales, primer bogie, primera caja y salida de factoría de las unidades y de esta manera se obtengan unas ofertas más competitivas.	
34	7	Formato 19	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 la reanudación de la segunda junta de aclaraciones se entregó el nuevo formato RCD
			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 que el formulario 19 hay que entregarlo rellenando únicamente el cuestionario relativo a las juntas de aclaraciones.	El Formato 19 se tendrá que entregar debidamente rellenado 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 in blue ink, including a large signature on the left and several initials on the right.

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

35	8	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.	El Licitante deberá llenar únicamente los apartados 1.1., 1.2., 2.1., 2.2. y 2.3.
36	9	Subcontratación / Experiencia, Especialidad y Cumplimiento de Contrato	<p>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:</p> <p>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.</p> <p>b) Para efectos de experiencia y especialidad en proyectos similares, se podrá presentar indistintamente documentación de cualquier empresa perteneciente a un mismo grupo (empresas que comparten una misma empresa matriz)</p> <p>¿Es correcta nuestra apreciación?</p>	<p>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.</p>

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the left and several initials on the right.



**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

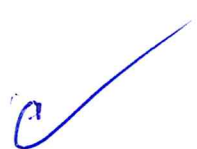
37	Preguntas N° 324 y 325 de la 1ª Junta de Aclaraciones	Favor de dar respuesta a las preguntas N° 324 y 325 de la 1ª Junta de Aclaraciones. Nuestro entendimiento era que para dar respuesta al inciso inciso i) calidad de la obra a)1 Materiales y equipos de instalación permanente de la forma MVP había que generar documentación técnica pero en la respuesta a la pregunta 328 de la 1ª Junta de Aclaraciones indican que los licitantes no deben entregar ninguna memoria técnica, planos, etc. Aparte de los documentos expresamente solicitados en la propuesta técnica. Por lo tanto, como complemento a lo preguntado en la pregunta N° 324 de la 1ª Junta de Aclaraciones, además de indicar el numeral que dé respuesta al inciso i) calidad de la obra a)1 Materiales y equipos de instalación permanente de la forma MVP, favor de indicar el contenido que se espera para dicho entregable.	Se anula la respuesta 328 de la Primera Junta de Aclaraciones, ya que el Licitante deberá apegar a la Base Décimo Tercera, numeral 2 "Descripción de la planeación integral de EL LICITANTE para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos entregados por LA CONVOCANTE. FORMATO PC" En relación a los entregables para valorar el apartado de CALIDAD DE LA OBRA, i.a).1 Materiales y equipo de instalación permanente, atender a la precisión del acta del día 22 de Septiembre de 2014.
38	METODOLOGIA 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	El plan de mantenimiento a presentar por el Licitante deberán de seguir las directrices del documento Metodología del Plan de Mantenimiento de forma que sea suficientemente detallado para servir de base para el desarrollo del plan de mantenimiento que será presentado durante la fase de revisión de diseño.


Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the left and several initials on the right.


RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS


EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES


			<p> 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 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. </p>
---	---	--	--














**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

39	Respuesta 2ª. Junta de aclaraciones, pregunta 240	<p>Debido a que en la respuesta a la pregunta 241 de la 1ª Junta de Aclaraciones indica que los licitantes deben contemplar los gastos de consumo de energía, vigilancia, seguridad, conductores etc. durante las pruebas, es necesario conocer si cuando indican pruebas se refieren también a las pruebas de marcha en vacío.</p> <p>En caso afirmativo, 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 3 meses que duran dichas pruebas.</p> <p>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. Si la marcha en vacío se puede considerar como operación sin pasajeros, favor de indicar si la marcha en vacío se realizará durante 3 meses en las condiciones indicadas las tablas proporcionadas en el capítulo 12.3.1.2 Horario de servicio e intervalo de paso para la fase 1 - Años 2018 - 2027 del documento TITM-TT-IN-SRMOP-000-0415_2 Manual de Operación PARTE2.</p>	<p>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</p> <p>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 750,000 km durante el período de marcha en vacío durante los 5 meses</p> <p>3- En el concepto deberá incluirse cualquier costo necesario para realizar las pruebas de marcha en vacío en el período de 3 meses estipulado en el programa, incluido el costo de los conductores necesarios</p> <p>4- En el concepto deberá incluirse cualquier costo necesario para</p>
12			

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the left and several initials on the right.

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

		<p>Con la malla de operación proporcionada por la convocante para conocer el consumo real de energía se debería realizar además una 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 33 trenes en composición doble, cuando el número de trenes que se contará cuando comience la marcha en vacío será de 30 en composición simple.</p> <p>Para calcular el costo de consumo de energía, conductores, mantenimiento, etc se requiere que la convocante aclare los siguientes puntos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 3 meses que duran la marcha en vacío. 3. Si el costo de los conductores lo deben asumir los licitantes, definir si los 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. 	<p>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</p>
--	--	---	--

(Handwritten signatures and initials in blue ink)

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



SECRETARÍA DE
COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES

Subsecretaría de Transporte
Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal
LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-009000988-T45-2014

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

<i>[Handwritten mark]</i>			<p>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.</p> <p>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. Teniendo además la complejidad del cálculo de costos relacionados a las pruebas de marcha en vacío, solicitamos a la convocante que asuma el costo asociado a estas pruebas.</p>	
---------------------------	--	--	---	--

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

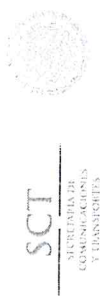
[Handwritten signature]

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
 EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

40	13	Formato CPPC	<p>Entendemos que la sociedad de propósito específico que se puede crear es la sociedad que facturará al Cliente la totalidad del Contrato. Confirmar que dicho entendimiento es correcto.</p>	<p>En la reanudación de la Segunda Junta de Aclaraciones celebrada el 12 de septiembre de 2014, se realizó la aclaración 7.13 al formato, favor de atender lo solicitado.</p> <p>De conformidad con la precisión realizada por la convocante ha desaparecido el CPPC (Convenio Privado de Participación Conjunta), el vigente es el CPC (Convenido de Participación Conjunta).</p> <p>Así mismo se les recuerda que no se aceptará que cada miembro facture de forma separada.</p>
41	14	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE	<p>La especificación solicita la fabricación de una maqueta escala 1:1, la cual abarque al menos hasta la primera puerta de pasajeros. Por favor, confirmar que esta maqueta tiene la funcionalidad exclusiva de representar el diseño del tren y que en ningún momento se pide que tenga la funcionalidad de simulador para los conductores. La maqueta no puede dar esas funcionalidades. Se suelen emplear simuladores en caso de que el cliente lo requiera. Por favor, solicitamos amablemente a SCT que aclare este requisito.</p>	<p>El objetivo de la maqueta es aprobar el diseño del tren. En cualquier caso, la capacitación de los conductores debe ser también contemplada en el Plan de Capacitación y, para ello, se admite el uso de simuladores en cuyo caso, se deberán contemplar en la propuesta.</p>
42	15	Descripción/Memoria técnica	<p>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</p>	<p>No es correcto su entendimiento. Apegarse a la Base Décimo Tercera, numeral 2 "Descripción de la planeación integral de EL LICITANTE para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones</p>

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Subsecretaría de Transporte
Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal
LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL No. LO-0090000988-T45-2014

[Handwritten signature]

**RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS RECIBIDAS
EN LA REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

			<p>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.</p>	<p>técnicas que procedan conforme a los proyectos entregados por LA CONVOCANTE. FORMATO PC"</p>
--	--	--	--	---

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

SD

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]