

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
284	21	TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA & GALIBOS TOLUCA	precio más competitivo que una solución basada en WTB. Solicitamos amablemente a SCT que considere esta posibilidad.	
285	22	FORMA MVP 01 MATERIAL RODANTE Toluca	¿Puede la SCT por favor aclarar cuál es el gálibo de material ferroviario a cumplir?  Para dar respuesta a la simulación en marcha, necesitamos conocer los datos de trazado y perfil, tiempos de parada en estación, así como velocidades de cada tramo. ¿Dónde podemos obtener dichos datos (perfiles de vía y horarios a cumplir)?	SCT  Para realizar la simulación de marcha solicitada en el proyecto deben apegarse a lo indicado en la Forma SIMMAR.  Se entrega en este acto los datos de trazo y perfil actualizados
286	23	TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA §3.4.1.2. ALCANCE – RADIOCOMUNICACIONES DE BANDA ESTRECHA	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.  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.  Acorde a la especificación: "El número de puertas del tren deberá ser tal que permita la subida y bajada de pasajeros de un tren completo, en menos de 140 segundos". ¿Puede la SCT por favor aclarar cuál es el flujo de pasajeros previsto por estación? ¿700 personas o 1,400 personas?	Esta pregunta se contestará en la siguiente junta de aclaraciones
287	24	TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA. §2.5. Material Rodante	¿Puede aceptar la SCT una batería distinta a Ni-Cd, siempre y cuando se garanticen las mismas prestaciones solicitadas en el pliego (60 minutos)?	EL Licitador puede consultar dicha información en el documento Modelo Operativo del Proyecto
288	25	TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA. §3.2.1. Descripción		

*(Handwritten signatures and initials in blue ink)*

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
		Apartado: Batería	<p>Como ofertantes de material ferroviario, nos gustaría reseñar que actualmente en el mercado ferroviario se plantean otras baterías también las cuales cubren las mismas funciones/prestaciones que las de Ni-Cd.</p>	<p>proyecto.</p> <p>Se acepta una propuesta distinta siempre y cuando se justifique que las funciones/prestaciones siguientes son equivalentes en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero de Ciclos de carga</li> <li>• % de profundidad de descarga al día</li> <li>• Autonomía</li> <li>• Temperaturas de funcionamiento</li> <li>• Vida media</li> <li>• Peso (Implicación en el tren)</li> <li>• Coste de ciclo de vida</li> </ul> <p>De igual modo que las baterías de Ni-Cd, las baterías deberían cumplir con la siguiente normativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A nivel eléctrico deberán cumplir con la norma IJC 854. Además en el caso de baterías NI-CD deben cumplir con la normativa IEC 60 6023 y en caso de otra propuesta con la normativa equivalente</li> <li>• Fuego y humo: NFF 16101-16102, DIN 5510, IEC 11170-3, UL 94-V0</li> <li>• Golpes y vibraciones: IEC 61 373</li> </ul>

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several smaller ones below, some with arrows pointing to specific parts of the table.

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
289	26	FORMA MVP 01 MATERIAL RODANTE Toluca	A fin de poder realizar de forma concisa las simulaciones en marcha, solicitamos a la SCT que nos facilite por favor la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidades máximas de tramos</li> <li>• Tiempos de parada en estación</li> </ul>	La velocidad máxima de la línea es de 160 km/h, la demás velocidades máximas vendrán impuestas por trazado. Los datos de horarios y tiempos de parada se encuentran en el modelo operativo y los datos de perfiles de vía en el documento de trazado.
290			Acorde a la especificación "Asientos longitudinales y adaptados a personas con capacidades diferentes." Teniendo en cuenta la especificación actual: Longitud de tren 100m; 700 pasajeros (45% sentados, 55% parados); tipo de operatividad EMU; distancia inter-estaciones media.  Vemos que la solicitud de asientos longitudinales no es consistente con el ratio de 45% asientos solicitado. A fin de conseguir este requisito vemos necesario plantear una distribución combinada de asientos transversales y longitudinales. El ofertante se basa en esto, después de un primer análisis y en base al estado de arte de soluciones ferroviarias similares. Por lo tanto, solicitamos amablemente a la SCT elimine dicho requisito o permita la combinación de asientos transversales y longitudinales. Solicitamos a la SCT información sobre el perfil operacional (kilómetros anuales, horas encendido/día, días año, etc).	La combinación de asientos puede variar. Se tiene que cumplir o superar el ratio de sentados/parados 45/55 %. Se minimizará al máximo el uso de transpunteres (asientos abatibles) o similar.
291	28	ESTUDIOS RAMS PARA MATERIAL RODANTE		Estos datos se encuentran en el modelo operativo de la línea.
292	29	CONVOCATORIA INTERNACIONAL DE MATERIAL RODANTE - Propuesta técnica	Solicitamos a la STC especifiquen detalladamente el contenido que debe abarcar el Plan de Gestión de la Configuración y el Plan de Gestión del-Cambio	Plan de Gestión del Cambio Los procesos de control y supervisión del proyecto desde el origen hasta la ejecución

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large 'X' at the top right and various initials like 'JTC', 'E', 'A', 'F', 'D', 'S', 'R', 'K' along the right margin.]*

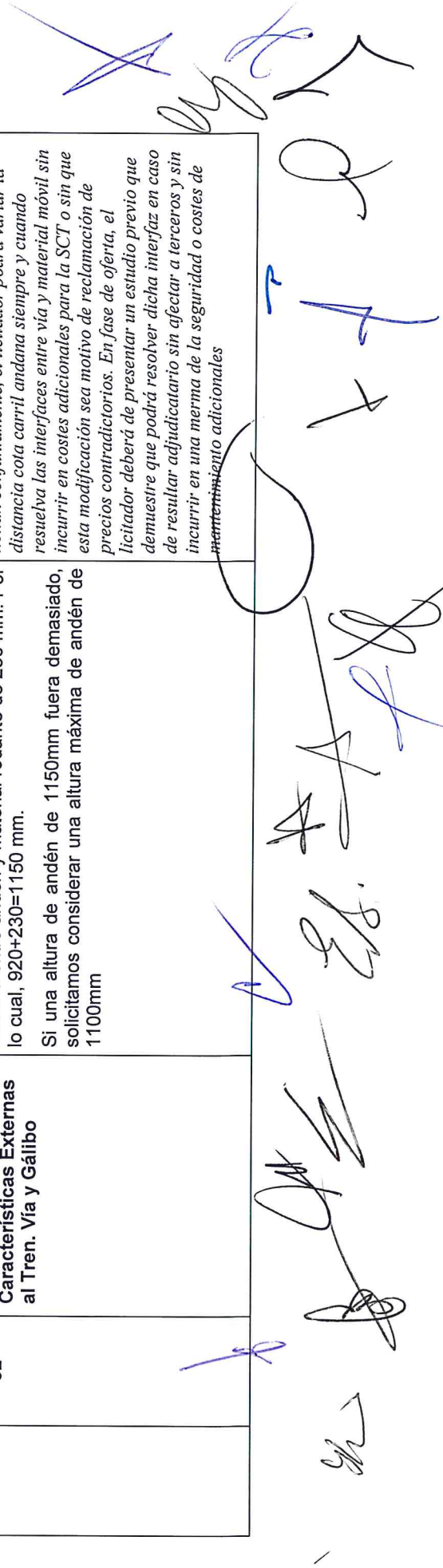
RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
293	30	FORMA MVP 01 MATERIAL RODANTE TOLUCA DF	Relacionado con la Evaluación Independiente de Seguridad: ¿Cuál debe ser el alcance de dicha evaluación por parte del ISA? ¿Debe limitarse el ISA a evaluar la integración de todos los subsistemas (Material Rodante, Señalización, Sistemas de Comunicaciones...etc) haciendo el papel de un ISA de Sistema Global?	definitiva darán origen a propuestas de cambio que deberán ser cuidadosamente analizadas para su correcta aprobación. La gestión del cambio es una disciplina que establece una gestión sistemática del cambio de tal suerte que el sistema mantenga su integridad a lo largo del proyecto. El Plan de Gestión del Cambio describe y define las políticas, procedimientos y técnicas para el seguimiento, control, gestión y documentación de todos los cambios del proyecto. Un cambio puede ser solicitado por cualquiera de los actores involucrados en el proyecto. Todos los cambios serán reflejados por escrito en un registro de control de cambios independientemente del origen del cambio  <u>Plan de Gestión de la Configuración</u> El control de la configuración se centra en los procedimientos establecidos para identificar, controlar y auditar las especificaciones de los entregables y los procesos que intervienen en el proyecto. Incluye la documentación, seguimiento y niveles de aprobación para la autorización de un cambio  Esta pregunta se contestará en la siguiente junta de aclaraciones

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large 'X' at the top right and various initials like 'EF', 'DF', and 'MVP'.

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
294	31	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartado 3.3 Características Externas al Tren. Vía y Gálibo	¿O debe cada uno de esos subsistemas de contar con la evaluación de un ISA para el propio subsistema?  Solicitamos a la SCT permitan una máxima insuficiencia de peralte de 150mm. Dicha insuficiencia de peralte es equivalente a una aceleración no compensada de 1m/s <sup>2</sup> , que es lo que define la UIC para vehículos de pasajeros.	La insuficiencia de peralte es un parámetro básico de proyecto que afecta a la aceleración no compensada y, por ende, al confort de los pasajeros. No se permite modificación de la misma.
295				<i>La definición de la altura del tren se ha definido con forma coordinada con la arquitectura y el viaducto que son objeto de otros contratos ya adjudicados, por este motivo, no puede ser modificada si afecta a la cota del andén de estación o a la rasante del viaducto.</i>
	32	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartado 3.3 Características Externas al Tren. Vía y Gálibo	Solicitamos a la SCT definan una altura de andén entre 920mm – 1150mm.  De acuerdo a la TSI, se permite una distancia vertical máxima entre andén y material rodante de 230 mm. Por lo cual, 920+230=1150 mm.  Si una altura de andén de 1150mm fuera demasiado, solicitamos considerar una altura máxima de andén de 1100mm	<i>Dado que los concursos de material móvil y vía se licitan conjuntamente, el licitador podrá variar la distancia cota carril andana siempre y cuando resuelva las interfaces entre vía y material móvil sin incurrir en costes adicionales para la SCT o sin que esta modificación sea motivo de reclamación de precios contradictorios. En fase de oferta, el licitador deberá de presentar un estudio previo que demuestre que podrá resolver dicha interfaz en caso de resultar adjudicatario sin afectar a terceros y sin incurrir en una merma de la seguridad o costes de mantenimiento adicionales</i>





### RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
296				4. <i>El adjudicatario definitivo deberá definir los gálibos definitivos de paso por la estación, la geometría de la caja parada y del estribo así como la distancia entre eje de vía y borde de anden de forma que se asegure la accesibilidad para PMR</i>
297	33	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartado 3.4 Características de circulación	Solicitamos a la SCT permitan una aceleración no compensada de 1m/s <sup>2</sup> , tal y como se define en la UIC para vehículos de pasajeros.	Solicitamos al Licitador se apege a lo especificado en el Proyecto. La aceleración no compensada está definida en los requisitos funcionales de la línea y es un parámetro que afecta directamente al confort de los pasajeros
	34	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartado 3.8 Dimensiones de los trenes	Solicitamos a la SCT confirmen que las dimensiones aquí indicadas son orientativas y podrán proponerse dimensiones ligeramente superiores, para cumplir con la capacidad y el plano TITM-T6-PL-SRMMO-000-2200-104-001	Es correcta su apreciación. Las dimensiones especificadas son orientativas.
298	35	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartado 3.9 Maqueta de cabina de conducción y sala de pasajeros	Solicitamos a la SCT especifiquen los equipos a implantar en la maqueta de cabina, necesarios para poder realizar en ella la formación de simulación de los conductores. ¿Se requiere para la formación de conductores de un simulador de recorrido?	Es un tema abierto que se deja a la mejor propuesta del licitador. El Oferente deberá tener en cuenta la máxima eficacia en la formación de los conductores. (nueva operadora: Personal inexperto)
299	36	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartado 3.11.1 Pesos	Solicitamos a la SCT confirmen que la tabla de pesos que aparece en dicho apartado refleja los pesos máximos del tren permitidos para cada caso (AWO-)	Son pesos orientativos. No obligatorios. <u>En cualquier caso, la propuesta del Licitador no</u>

*Handwritten signatures and initials in blue ink:*  
- A large signature at the top right.  
- A signature below it.  
- A signature on the right side of the table.  
- A signature on the left side of the table.  
- A signature at the bottom left.

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
300			AW3)	deberá superar en mucho lo especificado, a tenor que tiene una relación directa con el consumo. En este caso, la propuesta del licitador deberá demostrar que la afectación en el consumo no supera un 1%
301	37	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartados 3.11.1 Pesos y 3.12.4.1 Modos degradados. Tracción	Según lo indicado en el Apartado 3.11.1 la carga máxima de tren es AW2 (Sentados +4pas/m2).  Por otro lado, en el Apartado 3.12.4.1 se pide analizar los modos degradados de tracción, en carga máxima, la cuál sería AW2 según el apartado 3.11.1, y sin embargo se indica AW3.  Solicitamos a la SCT aclaren con qué carga hay que verificar estos degradados: ¿Carga máxima (AW2) o Carga excepcional (AW3)?  Solicitamos a SCT aclaren la deceleración de emergencia y jerk a considerar, ya que hay información contradictoria en dos documentos:	En el apartado 3.12.4.1, en las tablas donde dice "carga máxima" debe decir "carga". En este caso se piden los cálculos en carga excepcional, AW3.
	38	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartados 3.12.3.4 Freno de urgencia  MEMORIA DEL MATERIAL RODANTE – Apartado 5 Solución Adoptada	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartados 3.12.3.4 Freno de urgencia: La actuación del Freno de Urgencia se realiza exclusivamente con el solo freno neumático y da lugar en los trenes, con cualquier estado de carga hasta la condición AW3 y con cualquier diámetro de rueda admisible en explotación, a la siguiente prestación: <ul style="list-style-type: none"> <li>Deceleraciones equivalentes según la norma EN 14531-6 de 1.1 m/seg2 desde 160 km/h a 0km/h en recta y horizontal.</li> </ul> El Jerk en freno de emergencia será inferior a 1.5 m/s3	Se establece el siguiente Orden de Prelación de los documentos:  1. Catálogo de Conceptos y Presupuesto 2. Especificaciones Técnicas 3. Planos 4. Memorias 5. Estudios y Anexos Complementarios  En cualquier caso, en la memoria se habla de condiciones normales, no de freno de emergencia. No son incompatibles los datos, sino referidos a diferentes conceptos..
		MEMORIA DEL MATERIAL RODANTE – Apartado 5		

*(Handwritten signatures and initials in blue ink)*

**RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES**

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
302			<p>Solución Adoptada: Dada la longitud de las estaciones se ha considerado como velocidad máxima de diseño para los trenes de 160 km/h, con una aceleración máxima en el arranque de 1 m/s<sup>2</sup> y para el frenado normal 0.9 m/s<sup>2</sup> y en caso de emergencia de 1.2 m/s<sup>2</sup>, con un Jerk de 0.7 m/s<sup>3</sup>. El tren podrá circular por un trazado con rampas y pendientes de hasta el 5.25 %.</p>	
	39	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartados 3.12.4.2 Modos degradados. Freno	<p>Solicitamos a la SCT permita, en el caso de fallo de un equipo de freno, limitar la velocidad de operación a 120km/h. Esto permitiría no sobredimensionar el equipo de freno y evitaría el encarecimiento de la solución propuesta.</p> <p>Con base a nuestra experiencia, en caso de fallo, el equipo de freno no permite térmicamente dar las prestaciones para una configuración de tren de bogies compartidos y velocidad máxima de 160 km/h</p>	<p>Se deben siempre cumplir los tiempos de recorrido especificados. El oferente explicara sus especificidades al respecto, si cumple requisitos y en qué grado</p>
303	40	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartado 3.12.4.3 Modos degradados. Remolcado	<p>Solicitamos a la SCT en caso que un tren se quede averiado al 100% y en carga AV3, permitan que dicho tren sea rescatado y evacuado en la estación más próxima, en lugar de remolcarlo hasta fin de línea, para así realizar la maniobra más rápidamente y evitar retrasos. La práctica descrita es habitual en el mercado ferroviario.</p>	<p>Así está especificado, ver penúltimo párrafo del apartado 3.12.4.3 Remolcado incluido en este documento</p>
304	41	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartado 3.12.7.5 Hombre muerto	<p>Solicitamos a la SCT permitan realizar la funcionalidad del Hombre muerto bien a través del TCMS o del Sistema central de protección y seguridad de la marcha.</p>	<p>Se acepta la proposición</p>

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*



RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
305	42	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartado 3.13.1 Nivel de ruido producido en campo libre por el tren	Solicitamos a la SCT permitan un nivel de ruido producido en campo libre por el tren de 89dB a 160km/h, ya que el valor de 87dB solicitado es muy ambicioso y difícil de cumplir para dicha velocidad.	Se deberán cumplir las normas ISO 3095 o equivalente
306	43	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartados 6.1 Bogies y 6.1.2.4 Suspensión primaria	Solicitamos a la SCT permitan utilizar una suspensión primaria de resortes helicoidales, ya que para velocidades mayores de 120km/h no es recomendable utilizar primarias de resorte de caucho-metal.	El oferente propondrá su solución técnica, siempre que cumpla con las normas aplicables
307	44	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartado 6.1 Bogies	Según lo indicado en este Apartado, los ejes montados deben llevar con discos de freno en llanta, con cajas de grasa, anillo amortiguador y elementos montados Entendemos que por anillo amortiguador se refieren a los anillos insonorizadores en las ruedas, los cuales no son habituales en ferrocarril pesado, y por tanto solicitamos permitan NO instalarlos.	El oferente propondrá su solución técnica, siempre que cumpla con las normas aplicables
308	45	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartado 6.1.2.1 Bastidor de Bogies	Según lo indicado en este Apartado "El bastidor de bogie está diseñado, fabricado y verificado según EN 15085". Solicitamos atentamente a la SCT aceptación de normativa europea equivalente EN 25817.	Las dos normas son Europeas y entendemos que las dos aplican a las soldaduras del bastidor
309	46	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartado 6.1.2.8 Transmisión y reductor	Según lo indicado en este Apartado "El reductor estará unido al bastidor del bogie mediante una biela de suspensión". Entendemos que se está solicitando una biela de reacción y no que la reductora esté enteramente suspendida del bastidor, lo que es coherente con la	El oferente propondrá su solución técnica, siempre que cumpla con las normas aplicables

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'S. B.', 'A. H.', and 'F. T. D.']*



RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
310			<p>descripción del acoplamiento. Solicitar reductora suspendida es algo muy poco habitual en ferrocarril pesado.</p> <p>Solicitamos a la SCT confirmen si nuestro entendimiento es correcto</p>	
	47	<p>EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartado 6.2.1.5 Comportamiento al choque – Estructura de caja y Definición de masa</p>	<p>Según lo indicado en este Apartado Estructura de caja "La estructura de la caja estará diseñada tal que su resistencia a los choques frontales satisfaga, en el caso de un choque frontal con otro tren idéntico, ambos en carga máxima".</p> <p>La carga máxima está definida en el Apartado 3.11.1 como AW2 (Sentados + De pie a razón de 4pas/m2).</p> <p>Sin embargo, en el siguiente Apartado Definición de masa, y también en la norma EN15227, la masa considerada en todos los escenarios de choque deberá corresponder a la masa del vehículo en orden de marcha, y el 50% de la masa de los pasajeros sentados según se define en la norma EN 15227.</p> <p>Solicitamos a la SCT aclare con qué carga hay que diseñar la estructura de caja.</p>	<p>En carga máxima: AW2</p>
311	48	<p>EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartado 6.2.1.5 Comportamiento al choque – Comportamiento estructural</p>	<p>Solicitamos a la SCT requiera instalar elementos colapsables a la altura de cabina de conducción, sólo en caso de ser necesarios, ya que al no tener que cumplir (según pliego) con los escenarios II y III definidos en la norma europea EN 15227, estos elementos colapsables pueden llegar a ser prescindibles, ahorrándose peso y consumo energético.</p>	<p>No se acepta la propuesta. El licitador debe apearse a lo especificado en el proyecto</p>

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'J.F.F.', 'A.S.', and 'Y.M.']*

**RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES**

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
312	49	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartado 6.2.1.5 Comportamiento al choque – Enganche automático	Según lo especificado en este Apartado, se especifican dos velocidades diferentes para el acoplado entre trenes idénticos sin daños:  1. El enganche automático del Tren dispondrá de un recorrido máximo total de compresión de 55mm reversible y un esfuerzo máximo de trabajo no superior a los 1,450 kN, necesarios para el acoplamiento de trenes idénticos, con una velocidad inferior a 3 km/h. El enganche automático será capaz de acoplar trenes idénticos a una velocidad de aproximación de 6km/h sin daño para el vehículo o sus enganches.  Solicitamos a la SCT aclarar la velocidad a considerar: ¿3km/h o 6 km/h?	Se debe considerar una velocidad de 6 Km/h
313	50	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartado 6.2.5.4 Pisos	Solicitamos atentamente a la SCT permitan presentar una solución de piso, tales como pisos de pultrusión o composite, ya probados en ese tipo de servicio.	El oferente propondrá su solución técnica, siempre que cumpla con las normas aplicables
314	51	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartado 6.5.2.4 Comportamiento al choque – Motor de tracción	Según lo especificado en este Apartado, se solicita un motor asíncrono autoventilado o de ventilación forzada y cerrado.  La formulación de la frase es confusa. Solicitamos a SCT aclare si la utilización de motores autoventilados abiertos será permitida.	El motor preferentemente será cerrado, principalmente por cuestiones de mantenimiento. Se puede aceptar otro tipo de motor si el oferente justifica que su mantenimiento (coste y frecuencia de intervenciones) y su LCC son similares al del motor cerrado..
315	52	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartado 6.11 Central de Protección y Seguridad de marcha	Según lo especificado en este Apartado, se solicita un Velocímetro digital de aguja por cada Pupitre de Conducción.	Se debe instalar de forma independiente al TCMS, para poder utilizarlo cuando no esté conectado el equipo ERTMS o cuando por algún motivo de avería no se pueda presentar

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
316		(Caja negra)	Al llevar el tren instalado un Sistema de señalización ERTMS, el mismo equipo a través de su HMI indica la velocidad del tren. Por lo cual, el velocímetro de agujas es prescindible.  Solicitamos a la STC permita integrar dicho velocímetro el HMI del ERTMS o TCMS.	esta información en el monitor del HMI
317	53	EP ROD 001 MATERIAL RODANTE – Apartado 14.1.6 Garantías Particulares para los equipos principales	Solicitamos a la SCT rebaje el requisito a 3 años para los Equipos de la cadena de tracción y Convertidores auxiliares, Transformadores, Inductancias (AT), Capacidades (AT) y Motocompresor y tratamiento del aire.  Una garantía de 6 años queda fuera de lo que ofrecen los suministradores habituales de estos equipos.	No se acepta la propuesta. El licitador debe apegarse a lo especificado en el proyecto
318	54	Programa de obra/Señalización y comunicaciones	En referencia al documento "TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA", favor de indicar fechas en las que la obra civil de los locales técnicos estarán terminados para poder iniciar los trabajos de instalación de equipos de señalización y de comunicaciones	Se entrega en este acto el programa actualizado con los hitos.
	55	Programa de obra/Montaje de catenaria y vía	Según documento "TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA": ¿Se debe entender que toda la obra civil estará terminada para la fecha indicada en Hitos inicio fin vía y catenaria viaducto? Favor de indicar si se harán entregas de obra civil por tramos, en cuyo caso se solicita la entrega de los hitos correspondientes.	La apreciación no es correcta. El montaje de vías deberá realizarse por tramos a medida que se hayan ejecutado las obras civiles mínimas que permitan el montaje de vía sin interferencia de obras. El inicio del montaje de vía de cada tramo coincidirá con liberaciones para montaje de vía de tramos de viaducto finalizado pero las obras civiles no se encontrarán finalizadas en su totalidad, por lo tanto, no se podrán realizar entregas de obra civil parciales. En cuanto a los hitos de entrada para el montaje de vía y catenaria debe considerarse lo siguiente:

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and several initials, some with checkmarks.]*

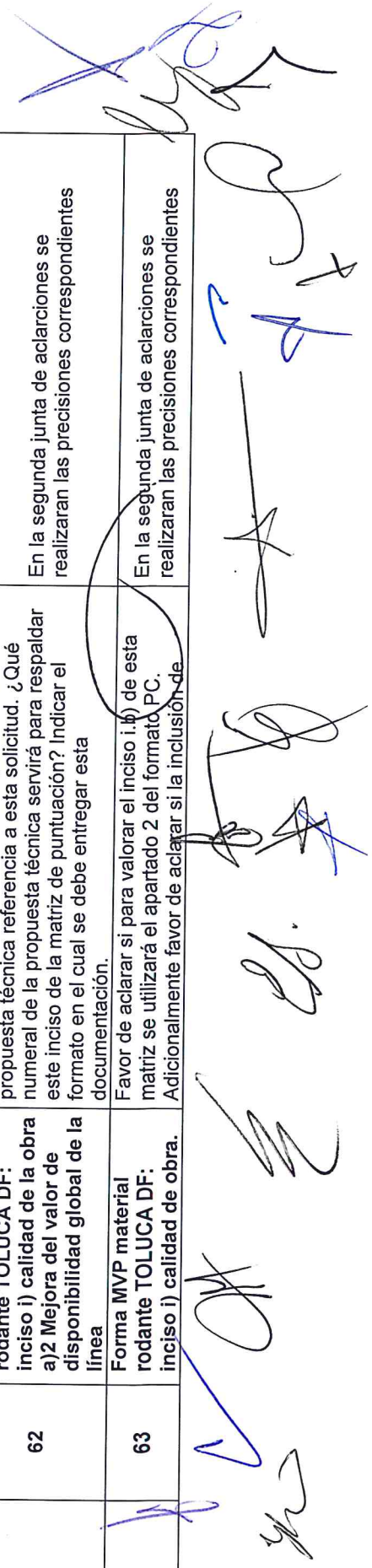
RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
319				<ul style="list-style-type: none"> <li>Hito Inicio Montaje de Vía (según programa de "Trabajos por Ejecutar Toluca"): Inicio de trabajos en Tramo 1 y Tramo 3 (Viaducto)</li> <li>El montaje de vía en el Tramo 2 (Túnel) no se podrá iniciar hasta 8 meses más tarde</li> <li>Hito Inicio Montaje de Catenaria (según programa de "Trabajos por Ejecutar Toluca"): Inicio de trabajos en Tramo 1 y Tramo 3 (Viaducto)</li> <li>El montaje de Catenaria en el Tramo 2 (Túnel) no se podrá iniciar hasta 7 meses más tarde.</li> </ul>
320	56	Programa de obra/Circulación 1er tren	Teniendo en cuenta que según programa contenido en el documento "TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA" para la fecha indicada en el hito circulación 1er tren, todavía no se han finalizado los trabajos correspondientes a comunicaciones, favor de indicar a las condiciones en las que se prevé realizar dicha 1er circulación.	Se aclara que en el hito de circulación del primer tren se dispondrá de la infraestructura de la obra civil y superestructura de la vía y catenaria para realizar las pruebas que se consideren necesarias, sin disponer necesariamente terminados de los sistemas de comunicaciones, boletaje y PCC. Es correcta su apreciación.
321	57	Programa de obra/Instalaciones electromecánicas	Favor de indicar si para la fecha prevista para el trabajo de instalaciones electromecánicas la obra civil estará completamente terminada.	Se aclara que la tarea de instalaciones electromecánicas que aparecen en el Programa de Trabajos por Ejecutar se refiere a las instalaciones electromecánicas del túnel.
322	58	Numeral 13 de la propuesta técnica: Formato grado contenido nacional	Favor de hacer entrega del formato grado contenido nacional debido a que no se encuentra dentro de la documentación recibida	En este acto se hace entrega de dicho formato.
	59	Numeral 2 de la propuesta técnica: Formato PC	El apartado 2 del formato PC hace referencia a equipos de estudios topográficos, hidráulicos, y geotécnicos. Estos equipos (a excepción del uso de equipos topográficos para los trabajos de vía) no son objeto de	Se indica a los licitantes que deben de hacer mención a los equipos que utilizara en el desarrollo de los trabajos y en qué actividades se utilizaran.

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'A', 'F', 'D', 'P', 'C', 'H', 'L', 'M', 'S', 'T', 'U', 'V', 'W', 'X', 'Y', 'Z']*

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
323			este proyecto. Entendemos que este apartado estaría cubierto por el numeral 8 de la propuesta técnica que hace referencia a la descripción de maquinaria y equipo de construcción. Favor de indicar si en el formato PC se ha de considerar y dar respuesta al apartado 2 relativo a equipos o no sería de aplicación en este caso.	
	60	Numeral 2 de la propuesta técnica: Formato PC	Favor de indicar si es posible hacer entrega de dos anexos (procedimiento de construcción y cronograma) para dar respuesta al apartado 3 del formato PC correspondiente a planeación o si por el contrario se debe incluir toda la información dentro del formato PC.	En el formato PC en el apartado 3 Planeación se deberá incluir una descripción detallada de la manera en que se realizarán todas las actividades y subactividades que intervendrán en la realización de los trabajos, esta descripción no es copia de los términos de referencia; además deberá incluir en esta planeación el cálculo de la ruta crítica de las actividades y subactividades necesarias para la realización de los trabajos, indicando su duración, inicio, término y relación
324	61	Forma MVP material rodante TOLUCA DF: inciso i) calidad de la obra a)1 Materiales y equipos de instalación permanente	No se encuentra en las bases en la parte de la m técnica referencia a esta solicitud. ¿Qué numeral de la propuesta técnica servirá para respaldar este inciso de la matriz de puntuación? Indicar el formato en el cual se debe entregar esta documentación.	En la segunda junta de aclaraciones se realizaran las precisiones correspondientes
325	62	Forma MVP material rodante TOLUCA DF: inciso i) calidad de la obra a)2 Mejora del valor de disponibilidad global de la línea	No se encuentra en las bases en la parte de la propuesta técnica referencia a esta solicitud. ¿Qué numeral de la propuesta técnica servirá para respaldar este inciso de la matriz de puntuación? Indicar el formato en el cual se debe entregar esta documentación.	En la segunda junta de aclaraciones se realizaran las precisiones correspondientes
326	63	Forma MVP material rodante TOLUCA DF: inciso i) calidad de obra.	Favor de aclarar si para valorar el inciso i.b) de esta matriz se utilizará el apartado 2 del formato PC. Adicionalmente favor de aclarar si la inclusión de	En la segunda junta de aclaraciones se realizaran las precisiones correspondientes



RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
327		b) Mano de obra	personal técnico y de apoyo que se requiere en el formato PC se valorará en este inciso aunque su CV no sea valorado según el inciso ii) capacidad de licitante de esta misma matriz y al que se da respuesta mediante el cumplimiento de los formatos CV y RPOT.	Cada Plan de Contingencia tendrá que garantizar de una forma razonada y soportada debidamente la reducción del plazo de entrega del plan subsidiario para asegurar la fecha de entrega final de la obra, utilizando herramientas de "Crashing" o "Fast Tracking" para que se reduzca en al menos 1/4 el plazo total previsto para la ejecución de los trabajos.
	64	Forma MVP material rodante TOLUCA DF: inciso i(calidad de la obra, h)planeación integral	Este inciso indica que se otorgan 2 puntos por la entrega de los 16 planes subsidiarios y que por la entrega de los planes de contingencia se entregará 1 punto adicional (0,2 puntos por cada 1 de los 5 planes de contingencia). Favor de explicar con mayor detalle a qué se refiere con la elaboración de los planes de contingencia.	<p>Cada Plan de Contingencia deberá contener como mínimo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Declaración en la que el Licitante se comprometa a poner en marcha el plan de contingencia cuando la residencia se lo comunique sin comprometer cargo alguno a ésta. Estos retrasos pueden ser debidos a la obra en general o de planes parciales que afecten la fecha de finalización.</li> <li>Memoria en la que se justifique cómo se va a conseguir la reducción de dichos plazos parciales cuantificando los medios humanos y/o herramientas para poder reducirlo.</li> </ul> <p>Programa de trabajos que indique de forma gráfica las reducciones de plazo de las diferentes tareas respecto de las originales y su repercusión en el plazo total del subsistema</p>

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

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
328	65	Numeral 15 de la propuesta técnica: incisos 15.3 y 15.5	Según el numeral 15 de la propuesta técnica, el licitante devolverá firmadas las especificaciones (inciso 15.3) y los proyectos (inciso 15.5) que han sido entregados por el convocante. No se requiere la entrega de ninguna otra documentación técnica generada por el licitante (memorias técnicas, planos adicionales, etc.). En el formato MVP tampoco se aprecia que se valore la entrega de documentación técnica adicional. ¿Es correcta nuestra apreciación?	y de la fecha de entrega final de la obra. Apoyado por el método PERT (Program Evaluation and Review Techniques) o similar, en el que se demuestre que la aplicación de dicho plan reducirá el plazo de entrega final de la obra. Es correcta su apreciación. No es necesario la entrega de documentación técnica generada por el licitante como memorias técnicas, planos adicionales, etc. Con excepción de los documentos que expresamente se están solicitando en los documentos de la propuesta técnica y económica de la presente convocatoria.
329	66	Documentación entregada por la convocante	Se han detectado al menos los siguientes faltantes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memorias de Señalización (señalización (SEN), control automático de tren (ATC), detección auxiliar (DAU))</li> <li>• Memorias de Energía (Acometidas CFE, Subestaciones de Alumbrado y Fuerza y anillo de 23 kV, Suministro de Equipos en línea, Catenaria (CAT) y subestaciones de Tracción)</li> <li>• Memorias de Centro de Control (Telemando de Tráfico (TTR), Telemando de energía (TEN), Telemando de Estaciones (TES), Telemando de Seguridad (TSG), integrador de Sistemas en Línea (ISL), Herramientas de Servicio al Usuario (HSU) y Seguridad de Sistemas (SES))</li> <li>• Memoria de vía</li> <li>• Documentación de Edificios Técnicos (en la documentación entregada solo hay información del</li> </ul>	En este acto se entrega la información complementaria.

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several initials below.]*



RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
330	67	Convocatoria Internacional Material Rodante Toluca DF/Experiencia y capacidad/base quinta	Edificio Técnico N° 2) Solicitamos atentamente a la SCT facilitar toda la documentación necesaria para poder preparar la oferta. ¿Es aceptable por parte de la SCT presentar a la misma persona como responsable RAM y responsable safety?	No es aceptable. Cada categoría tendrá que ser ocupada por una persona única. Se considerará que en alguna fase del proyecto la carga de trabajo será suficiente como para requerir de dos personas independientes. El numeral 2C pide un Plan de Calidad en el punto 6. Dicho Plan es el documento que describe el sistema de calidad que seguirá el proyecto para lograr cumplir los requisitos y satisfacción del cliente.
331	68	Numeral 2C y 10 de la propuesta técnica	El numeral 2C solicita entregar un plan de calidad como parte del PMP y el numeral 10 un plan de aseguramiento de calidad. Favor de explicar con detalle qué se espera recibir en cada uno de los entregables.	El numeral 10 no pide un Plan de Aseguramiento de Calidad si no un Sistema de Aseguramiento de Calidad, que formara parte del Plan de Calidad y en el que se hará mención a los PPI (Programa de Puntos de Inspección) y debe ir basado en la Norma ISO10005:2005
332	69	Forma E-7: Canalizaciones transversales (T4.SC.02)	En la forma E-7 hay alcances correspondientes a canalizaciones transversales. En el documento TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA no se contempla este alcance. Tampoco se cuenta documentación referente a este subsistema en la documentación recibida. Favor de aclarar si el	El subsistema de Canalizaciones Transversales forma parte del alcance de este proyecto. Favor de consultar la documentación entregada en este acto

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



RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
333	70	Forma E-7: Superestructura Civil/Pantallas acústicas (T4.SC.03)	<p>subsistema de Canalizaciones Transversales es alcance de este proyecto. En caso de tener que considerarlo en nuestra propuesta, se solicita la entrega de memorias y planos correspondientes necesarios para preparar la oferta.</p> <p>En la forma E-7 hay alcances correspondientes a pantallas acústicas dentro de la partida de superestructura civil. En el documento TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA no se contempla este alcance. Tampoco se cuenta documentación referente a este subsistema en la documentación recibida Favor de aclarar si las pantallas acústicas son alcance de este proyecto. En caso de tener que considerarlo en nuestra propuesta, se solicita la entrega de memorias y planos correspondientes necesarios para preparar la oferta.</p>	<p>Las pantallas acústicas son alcance de este proyecto.</p> <p>Favor de consultar la documentación entregada en este acto.</p>
334	71	TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA: Acometidas CFE	Favor de entregar el oficio resolutivo de CFE de las acometidas de 230 kV y 23 kV	Los conceptos de acometida de CFE quedan fuera del alcance de esta Licitación.
335	72	Forma E-7: Sistema de Energía/Baja Tensión (T4.EE.05)	Favor de aclarar si la partida T4.EE.05 de la forma E-7 se corresponde con el apartado 3.8 Sistemas Electromecánicos de Viaducto del documento TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA.	Es correcta su apreciación
336	73	Forma E-7: Centro de Control/Centro de Control (T4.CC.01)	Favor de aclarar si la partida T4.CC.01 de la forma E-7 es alcance de este proyecto debido a que en el documento TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA no se contempla este alcance. Tampoco se cuenta documentación referente a este subsistema en la documentación recibida. En caso de tener que considerarlo en nuestra propuesta, se solicita la entrega de memorias y planos correspondientes necesarios para preparar la oferta.	<p>El subsistema CTR (Comunes de Centro de Control) forma parte del alcance de este proyecto.</p> <p>Efectivamente al consultarse el documento TRABAJOS POR EJECUTAR este no aparece mencionado explícitamente (aunque su descripción puede desprenderse de la lectura del texto del apartado 3.5 del susodicho documento).</p>

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the right side and initials 'YCS' at the bottom left.

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
337				<p>En todo caso, se ruega consultar la siguiente memoria entregada en este acto:</p> <p>TITM-T4-ME-SRCSTR-000-1486 0 0</p> <p>1 1 0 7</p> <p>Memoria Ejecutiva del Centro de Control</p>
338	74	<p>TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA: 3.5.1.5 Herramientas de Servicio al Usuario (HSU)</p>	<p>En la forma E-7 no se hace referencia a este subsistema. No se cuenta con la documentación suficiente como para valorar si este subsistema forma parte de la partida T4.CC.01 de la forma E-7. Favor de aclarar si es alcance de este proyecto</p>	<p>El subsistema HSU forma parte del alcance de este proyecto.</p> <p>Favor de consultar la documentación entregada en este acto</p>
	75	<p>Convocatoria Internacional Material Rodante Toluca. Subcontratación.</p>	<p>Para poder mejorar económicamente la competitividad de la oferta, favor de confirmar que se podrán subcontratar los siguientes trabajos:</p> <p>a) sistemas ferroviarios b) sistemas de comunicaciones c) centro de control d) sistemas electromecánicos del túnel e) boletaje f) vía g) sistemas de energía.</p>	<p>Los trabajos a subcontratar son los que se indican en la base octava de la convocatoria, además se podrán subcontratar los siguientes trabajos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parte local del material rodante (garantías, pruebas).</li> <li>• Trabajos de instalación de equipos y cableados relacionados con el sistema ERTMS, señalización y las Telecomunicaciones.</li> <li>• Subsistema de Canalizaciones Transversales (CNT)</li> <li>• Subsistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI)</li> <li>• Subsistema Clima (CLJ)</li> </ul>

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'gms', 'AA', 'ED', and others, are present on the right side of the page.]*

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
339				<ul style="list-style-type: none"> <li>Formadores para realizar la Capacitación</li> </ul> <p>Los trabajos a subcontratar son los que se indican en la base octava de la convocatoria, además se podrán subcontratar los siguientes trabajos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Parte local del material rodante (garantías, pruebas).</li> <li>Trabajos de instalación de equipos y cableados relacionados con el sistema ERTMS, señalización y las Telecomunicaciones.</li> <li>Subsistema de Canalizaciones</li> <li>Transversales (CNT)</li> <li>Subsistema de Alimentación</li> <li>Ininterrumpida (SAI)</li> <li>Subsistema Clima (CLI)</li> <li>Formadores para realizar la Capacitación</li> </ul>
340	76	Convocatoria Internacional Material Rodante Toluca. Subcontratación.	Para poder mejorar económicamente la competitividad de la oferta, favor de confirmar que una empresa se podrá presentar sola y podrá subcontratar el resto de obras.	
341	77	Convocatoria Internacional Material Rodante Toluca. Documentación distinta a las propuestas	Favor de confirmar que cuando se indica en el punto 29 que se deberá entregar la información de la propuesta técnica y económica en un CD, esta información se podrá entregar también en un USB o Pendrive.	En relación con el segundo punto, no se acepta su proposición, se deben de entregar los documentos en archivos de Word o Excel tal y como se indica en la convocatoria.
	78	Convocatoria Internacional Material Rodante Toluca. Subcontratación.	La cláusula 8 habla de qué tareas se pueden subcontratar. Entre ellas menciona la instalación de vía. Podrían explicar con más detalle a qué se refiere por "instalación"? Nuestra interpretación es que instalación	La interpretación que hace el licitante respecto a la instalación no es correcta, ya que la instalación no equivale a la construcción. Se aclara que la instalación solo se refiere a los

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large 'X' at the top and various initials like 'ED', 'AH', and 'JK' throughout the page.]*

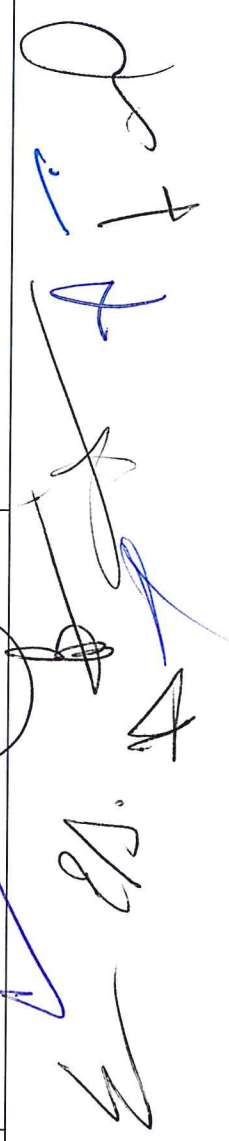
RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
342	79	Convocatoria Internacional Material Rodante Toluca. Experiencia Profesional.	Experiencia del superintendente de obra. En diferentes partes se menciona que la experiencia del Superintendente será de 10 años, y en otras de 15. Aclarar por favor.	es equivalente a construcción, y que por tanto la empresa que acredite experiencia en la construcción de vía podría ser subcontratada. ¿Es correcta nuestra apreciación?
343	80	Convocatoria Internacional Material Rodante Toluca. General	Favor de confirmar, que "El Contratista" puede ser una UTE (Unión Temporal de Empresas), o JV (Joint Venture), cuyos miembros podrán facturar sus alcances directamente y de forma separada a "La Dependencia".	trabajos específicos del montaje de la vía en el lugar de los trabajos.
344	81	Documento: FORMA MVP 01 MATERIAL RODANTE GDL. - iii) Experiencia y especialidad del licitante	En el inciso III.B "Especialidad en Obras Similares", se pide una serie de contratos celebrados en los últimos 5 años. Favor de confirmar que si un contrato ha sido celebrado por ejemplo hace 6 años y se ha estado trabajando en él dentro de los últimos 5 años, se computará como válido para la calificación de este inciso. Es decir, no es requisito que el contrato haya sido firmado dentro de los últimos 5 años, sino que es válido también aquél contrato firmado hace más de 5 años pero que ha acarreado trabajos al Licitante dentro del periodo de los últimos 5 años.	Se indica a los licitantes que la experiencia del superintendente de obra debe de ser de 15 años, de los cuales por lo menos 10 años será con un cargo igual o superior al de superintendente o Gerente
345	82	Convocatoria Internacional Material Rodante Toluca. Documentación legal/administrativa.	Se entiende que toda la documentación legal/administrativa será requerida únicamente al Licitante ganador y que por tanto como parte integrante de la oferta en su conjunto no hay que entregar documentación legal. En caso de que nuestro entendimiento no sea correcto, favor de listar la	Esta pregunta se dará respuesta en la segunda junta de aclaraciones.  Se aclara que para la experiencia y especialidad del licitante se acepta la presentación de contratos que hayan suscrito o tengan adjudicados con anterioridad a la fecha de la convocatoria en los últimos 5 años.  Sin embargo, se aclara también que la experiencia y especialidad del licitante se considera de la parte de los contratos que ya se haya realizado en los trabajos en ejecución. La información anterior deberá ser proporcionada y acreditada por EL LICITANTE.  Tal y como se establece la convocatoria la documentación legal y administrativa que se tiene que integrar en la proposición es la que se establece en la base primera de la convocatoria.

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'ED', 'A', 'F', 'D', 'M', and others, are present on the right side of the page.]*

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
346	83	Convocatoria Internacional Material Rodante Toluca.	documentación legal a presentar en fase de oferta.  Pág.36 Inciso 15.3: "Las Especificaciones Generales, Particulares y Complementarias". Según inciso 15 es uno de los "Documentos proporcionados por LA CONVOCANTE y que devolverá EL LICITANTE firmados cuando menos en la última hoja de cada uno de ellos". No se cuenta con formato para entrega de este documento. Favor de aclarar, así como especificar en su caso cuál debe ser el contenido exacto que dichas especificaciones Generales, Particulares y Complementarias deben contemplar.	Se aclara que no existe formato específico, se deben de imprimir en hojas tamaño carta tal y como se les entrega por parte de la convocante en la carpeta EP  Se indica que cada especificación debe de firmarse en la última hoja e integrarse en el punto 15.3 de la documentación técnica.
347	84	Convocatoria Internacional Material Rodante Toluca.	Pág. 19, relativo a la relación de profesionales técnicos propuestos por EL LICITANTE: Se indica que "Si una o más personas [...] están comprometidos al mismo tiempo en la ejecución de otros trabajos adjudicados por LA CONVOCANTE, el subrubro correspondiente tendrá una calificación de cero (0). Favor de aclarar qué debe entenderse por "trabajos" en la citada frase y ahondar más en el tema.	Debe de entenderse que se refiere a alguna obra mediante otro contrato adjudicado por la convocante y que se encuentre en proceso de ejecución.
348	85	Convocatoria Internacional Material Rodante Toluca.	Favor de confirmar si el alcance de los trabajos a ofertar es el correspondiente a los Proyectos Ejecutivos a publicar por LA CONVOCANTE en Compranet o si por el contrario, ha lugar a optimización del mismo con el objeto de ofrecer una solución técnica – económica más competitiva.	No se permite ninguna variante al proyecto ejecutivo.  Se recuerda a los licitantes lo indicado en el numeral 7 de la base décimo cuarta de la convocatoria referente a las Causas generales de desechamiento que indica:  "7.-Propongan alternativas que modifiquen lo establecido en LA CONVOCATORIA."

JA

gms

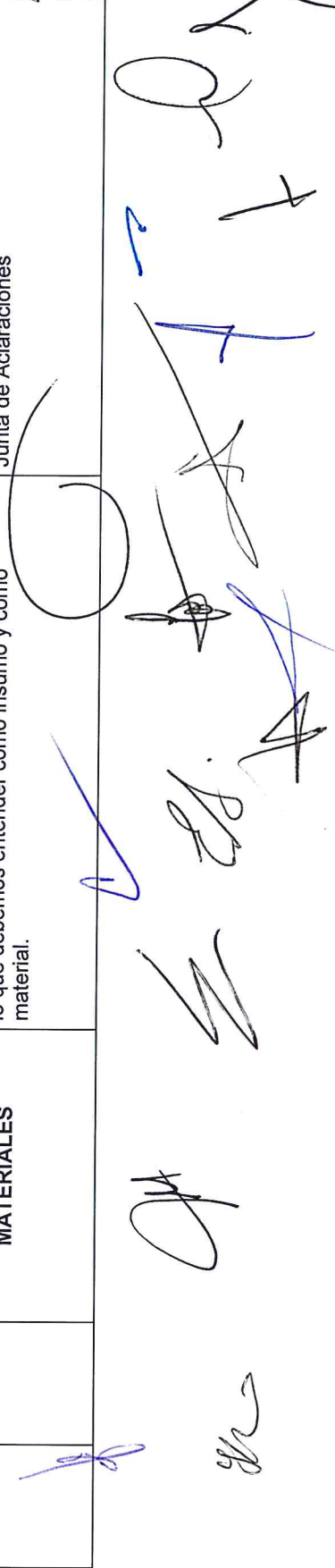
RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
349				Los trabajos a subcontratar son los que se indican en la base octava de la convocatoria, además se podrán subcontratar los siguientes trabajos:
	86	Convocatoria Internacional Material Rodante Toluca.	Favor de confirmar que en el caso del material rodante, se puede subcontratar la parte local (garantía, pruebas etc...) a la filial mexicana de la empresa que fabricaría dicho material rodante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parte local del material rodante (garantías, pruebas).</li> <li>• Trabajos de instalación de equipos y cableados relacionados con el sistema ERTMS, señalización y las Telecomunicaciones.</li> <li>• Subsistema de Canalizaciones Transversales (CNT)</li> <li>• Subsistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI)</li> <li>• Subsistema Clima (CLI)</li> <li>• Formadores para realizar la Capacitación</li> </ul>
350	87	Convocatoria Internacional Material Rodante Toluca. Propuesta económica	Favor de confirmar que los alcances que no se consideran de "obra", es decir, material rodante, comunicaciones, señalización, serán a precio alzado y por tanto no hay que detallar el costo de cada equipo, maquinaria etc.... Dicho detalle sólo se aplicará a los relacionados con obra, es decir, vía, catenaria etc...	Esta pregunta se dará respuesta en la segunda junta de aclaraciones.
351	88	Convocatoria Internacional Material Rodante Guadalajara. Anticipos	Favor confirmar que cuando se menciona 30% de anticipo, se refiere al 30% del valor total de la obra y no del 30% de la cuantía que viene definida en el apartado d) de la cláusula NOVENA.	Le será otorgado un anticipo de la asignación presupuestaria aprobada en el contrato en el ejercicio de que se trate en términos de lo dispuesto por el artículo 50 fracción II de LA LEY del 30% (Treinta por ciento).

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature across the bottom of the table and several initials to the right.]*

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
352				Cabe señalar que para el primer ejercicio el importe de anticipo será del 30% de la erogación presentada por el licitante ganador, sin que se rebase lo indicado en la base novena, inciso d) de la convocatoria. Para efectos de elaborar los precios unitarios el Licitante deberá elaborar los de conformidad con lo establecido en la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las Mismas y su Reglamento.
353	89	Forma E-7	Favor de aclarar si los montos a expresar en dicho formulario deben incluir o no todos los impuestos y aranceles aplicables, entre ellos el IVA.	
	90	Forma E-7	En la forma E-5 se habla de desarrollar matrices, sin embargo no se encuentra una forma específica. Favor de confirmar si el licitante debe desarrollar una forma de manera libre tomando en cuenta todos los conceptos de la forma E-7 o si por el contrario, dichas matrices han de ser desarrolladas como parte del E-7.	Dentro de los formatos económicos se entregó el modelo de formato E-5
354	91	Formatos económicos. Listado de insumos.	Solicitamos a la SCT aclarar las notas (1) y (2), ya que parece que no tiene mucha concordancia con los conceptos en los que aparecen, "costo flete" e "importe".	El licitante deberá llenar los formatos, según lo determine en su propuesta.
355	92	Formatos económicos. LISTADO DE INSUMOS RELACION Y ANALISIS DE LOS COSTOS UNITARIOS BÁSICOS DE LOS MATERIALES	Para el caso de cotizar el material rodante, solicitamos atentamente a la SCT una explicación más detallada de lo que debemos entender como insumo y como material.	Este pregunta se contestará en la Segunda Junta de Aclaraciones



RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
356	93	PROYECTO DE CONVOCATORIA, pagina 16, QUINTA.- EXPERIENCIA DEL LICITANTE.	<p>Se sugiere sustituir el texto actual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OBRAS DE SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA CON CONDUCCIÓN AUTOMÁTICA: Suministro e instalación de sistemas de señalización ferroviaria con ERTMS (ETCS-Nivel 2) o con sistemas con grados de automatización GoA-2, GoA-3 o GoA-4 según IEC 62290-1 en tramos o líneas con longitudes superiores a 10 (diez) kilómetros por contrato.</li> </ul> <p>Por el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OBRAS DE SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA CON CONDUCCIÓN AUTOMÁTICA: Suministro e instalación de sistemas de señalización ferroviaria con ERTMS / ETCS en tramos o líneas con longitudes superiores a 10 (diez) kilómetros por contrato.</li> </ul>	<p>Se sustituye lo siguiente en dicha base quinta</p> <p>Donde dice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OBRAS DE SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA CON CONDUCCIÓN AUTOMÁTICA: Suministro e instalación de sistemas de señalización ferroviaria con ERTMS (ETCS-Nivel 2) o con sistemas con grados de automatización GoA-2, GoA-3 o GoA-4 según IEC 62290-1 en tramos o líneas con longitudes superiores a 10 (diez) kilómetros por contrato.</li> </ul> <p>Debe decir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OBRAS DE SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA CON CONDUCCIÓN AUTOMÁTICA: Suministro e instalación de sistemas de señalización ferroviaria con ERTMS/ ETCS o con sistemas con grados de automatización GoA-2, GoA-3 o GoA-4 según IEC 62290-1 en tramos o líneas con longitudes superiores a 10 (diez) kilómetros per contrato.</li> </ul>
357	94	PROYECTO DE CONVOCATORIA, página	<p>Se sugiere sustituir el texto actual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OBRAS DE CENTROS DE CONTROL: Suministro,</li> </ul>	<p>No se acepta su proposición.</p>

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'JA', 'JA', and 'JA' with various marks.]*

*[Handwritten signature in blue ink at the top right of the page.]*

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
		16, QUINTA.- EXPERIENCIA DEL LICITANTE.	<p>instalación y puesta en marcha de centros de control ferroviarios con mando y control de tráfico, de energía y de sistemas electromecánicos.</p> <p>Por la siguiente propuesta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OBRAS DE CENTROS DE CONTROL: Suministro, instalación y puesta en marcha de centros de control ferroviarios con: mando y control de tráfico, y/o mando y control de energía.</li> </ul>	<p>El licitante deberá demostrar experiencia en el suministro, instalación y puesta en marcha de un centro de control nuevo con mando y control de tráfico, de energía y de sistemas electromecánicos simultáneamente con todo lo que conlleva</p>
358	95	FORMA MVP 01, página 13, III.a.2	<p>Se sugiere sustituir el texto actual:</p> <p>"En Obras de sistemas de señalización ferroviaria con conducción automática Se otorgará la puntuación proporcional entre 3 y 8 años o más de experiencia, conforme a lo siguiente."</p> <p>Por la siguiente propuesta:</p> <p>"En Obras de sistemas de señalización ferroviaria con sistemas ERTMS/ETCS Se otorgará la puntuación proporcional entre 1 y 3 años o más de experiencia, conforme a lo siguiente."</p>	<p>No se acepta su proposición</p>
359	96	FORMA MVP 01, página 15, III.b.2	<p>Se sugiere sustituir el texto actual:</p> <p>"En Obras de sistemas de señalización ferroviaria con conducción automática Se otorgará la puntuación proporcional entre 2 y 5 contratos o más, en los últimos 5 años, conforme a lo siguiente."</p>	<p>No se acepta su proposición</p>

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

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
360			<p>Por la siguiente propuesta:</p> <p>En Obras de sistemas de señalización ferroviaria con sistemas ERTMS/ETCS</p> <p>Se otorgará la puntuación proporcional entre 1 y 2 contratos o más, en los últimos 5 años, conforme a lo siguiente:</p> <p>Se sugiere eliminar las funcionalidades ATO por los siguientes motivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No forma parte del estándar ERTMS actual, implicando riesgos de certificación para el sistema ERTMS N2 a instalar y subsiguientes retrasos en la puesta en operación de la línea.</li> <li>- La funcionalidad de ATO no es necesaria para cumplir con los requisitos de seguridad ni para cumplir con el intervalo de operación definido de 2'30" entre Lerma y Observatorio.</li> <li>- La complejidad de incluir un sistema ATO puede poner en riesgo el plazo de ejecución previsto para el sistema de señalización, retrasando la puesta en operación de la línea.</li> <li>- La funcionalidad de ATO incrementa considerablemente el coste del proyecto.</li> </ul> <p>Se sugiere a la SCT incluir la funcionalidad de ATO como un opcional o como un requisito de ampliación del sistema ATC para el futuro, a fin de asegurar el cumplimiento del proyecto en tiempo y forma.</p>	
	97	<p>TRABAJOS POR EJECUTAR TOLUCA, 3.3.2 SUBSISTEMA DE CONTROL AUTOMATICO DE TREN, página 39.</p>		<p>No se acepta su proposición. El ATO es un Requisito General de la Línea. El licitador debe apegarse a lo especificado en el proyecto.</p>

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
361	98	Propuestas Técnicas y Económicas	Solicitamos atentamente a la Convocante, facilitar a manera de lista de comprobación detallada ("checklist"), los entregables que requiere. Listado que entendemos utilizará durante el proceso de apertura de las propuestas para su evaluación cuantitativa... esto con la finalidad de no omitir alguno de los requisitos exigidos, así como facilitar a la autoridad el orden de revisión de los mismos.	En este acto se entrega relación de documentación que deberán entregar los Licitantes.
362	99	Apartado E-7	Cuando en el último apartado del E-7 habla de "hasta por 5 años", entendemos que se refiere que a que la garantía sea de 5 años en total. Es correcta nuestra apreciación?	Este pregunta se contestará en la Segunda Junta de Aclaraciones
363	100	BASE QUINTA. OBRA DEFINICIONES. SIMILAR: Para efectos de la presente licitación se entenderá como una obra similar: Y NUMERAL 2.-Relación de los contratos ejecutados o en ejecución que tengan por objeto "Obras similares"; en los términos anteriormente definidos en los que sea comprobable su participación, que haya celebrado tanto con la Administración Pública Federal, Estatal o Municipal, como con particulares, con los que acredite la	De acuerdo a las bases en cuanto a la experiencia del licitante a comprobar, dichas bases describen las obras similares, sin embargo, la Forma MVP 01 y la Forma 01 Matriz Base Puntos indican: como experiencia: Mayor tiempo ejecutando obras similares a las indicadas en la base QUINTA, numeral 2 de la convocatoria como a continuación se menciona en dichos formatos: - En obras de "Suministro e instalación de material rodante". Se otorgará la puntuación proporcional entre 5 y 10 años o más - En "Obras de sistemas de señalización ferroviaria con conducción automática. Se otorgará la puntuación proporcional entre 3 y 8 años o más de experiencia - En obras de "Sistemas de radiocomunicación críticas de voz". Se otorgará la puntuación proporcional entre 5 y 10 años o más de experiencia	En la Base Quinta se define lo que se entenderá como Obra Similar en este proceso de licitación, y en la Forma MVP 01, punto 1, inciso 3, se indica la forma de puntuación de la matriz.

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several initials (e.g., 'JA', 'EJ.A', 'A') along the right margin.

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
364	101	<p>experiencia y capacidad técnica de EL LICITANTE en este tipo de obras.</p> <p>BASE QUINTA. OBRA SIMILAR: Para efectos de la presente licitación se entenderá como una obra similar: Y NUMERAL 2.-Relación de los contratos ejecutados o objeto "Obras similares". en los términos anteriormente definidos en los que sea comprobable su participación, que haya celebrado tanto con la Administración Pública Federal, Estatal o Municipal, como con particulares, con</p>	<p>- En obras de "Construcción de vía". Se otorgará la puntuación proporcional entre 5 y 15 años o más de experiencia</p> <p>- En obras de "Centro de control". Se otorgará la puntuación proporcional entre 3 y 8 años o más de experiencia</p> <p>En obras de "Construcción de subestaciones de tracción de 25 kV". Se otorgará la puntuación proporcional entre 5 y 15 años o más de experiencia. Entendemos que la forma de evaluar la experiencia, independientemente de lo indicado en el contenido de la base quinta, será de acuerdo a lo indicado en estos formatos. ¿Es correcta nuestra apreciación?</p> <p>De acuerdo a las bases en cuanto a la especialidad del licitante a comprobar, dichas bases describen las obras similares, sin embargo, la Forma MVP 01 y la Forma 01 Matriz Base Puntos indican: como especialidad: Mayor tiempo ejecutando obras similares a las indicadas en la base QUINTA, numeral 2 de la convocatoria como a continuación se menciona en dichos formatos:</p> <p>- En obras de "Suministro e instalación de material rodante". Se otorgará la puntuación proporcional entre 2 y 5 contratos o más, en los últimos 5 años</p> <p>- En "Obras de sistemas de señalización ferroviaria con conducción automática. Se otorgará la puntuación proporcional entre 2 y 5 contratos o más, en los últimos</p>	<p>En la Base Quinta se define lo que se entenderá como Obra Similar en este proceso de licitación, y en la Forma MVP 01, punto 1, inciso 3, se indica la forma de puntuación de la matriz.</p>

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top and several initials below it.]*



RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
		los que acredite la experiencia y capacidad técnica de EL LICITANTE en este tipo de obras.	<p>5 años</p> <p>- En obras de "Sistemas de radiocomunicación críticas de voz". Se otorgará la puntuación proporcional entre 1 y 4 contratos o más, en los últimos 5 años</p> <p>- En obras de "Construcción de vía". Se otorgará la puntuación proporcional entre 2 y 7 contratos o más, en los últimos 5 años</p> <p>- En "Obras de centros de control". Se otorgará la puntuación proporcional entre 1 y 4 contratos o más, en los últimos 5 años</p> <p>- En "Obras de construcción de subestaciones de tracción de 25 kV". Se otorgará la puntuación proporcional entre 2 y 8 contratos o más, en los últimos 5 años o más</p> <p>Entendemos que la forma de evaluar la especialidad, independientemente de lo indicado en el contenido de la base quinta, será de acuerdo a lo indicado en estos formatos. ¿Es correcta nuestra apreciación?</p>	
365	102	BASE OCTAVA. SUBCONTRATACIÓN.	En este caso, EL LICITANTE deberá presentar los escritos de sus subcontratistas en los que cada uno manifieste su compromiso de participar, los trabajos que realizará y que, en caso de resultar ganadora la proposición, acreditará su carácter de MIPYME conforme al Anexo (A) Subcontratación en Obras	Se entrega en este acto dicho formato

*[Handwritten signatures and marks in blue ink, including a large 'X' at the top and various initials and checkmarks.]*

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
366			<p><i>Públicas; además de presentar copias de su última declaración anual de impuestos y de la constancia del último pago de las cuotas obrero-patronales al Instituto Mexicano del Seguro Social.</i></p> <p>En los formatos entregados no se encuentra el formato Anexo (A) en mención. Se solicita a la Convocante, proporcionar dicho formato, mismo que también se solicita en el numeral 28 de la documentación distinta a la proposición.</p> <p><i>El porcentaje de contenido nacional del valor de la obra que deberán cumplir los licitantes en materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente, que serán utilizados en la ejecución de los trabajos de esta licitación será del 20% para materiales y equipo y 50% para mano de obra. En ningún caso el licitante ganador podrá disminuir el porcentaje de contenido nacional indicado en su proposición. <u>FORMATO GRADO CONTENIDO NACIONAL</u></i></p> <p><i>En los formatos entregados no se encuentra el formato en mención. Se le solicita a la Convocante, proporcionar dicho formato.</i></p>	
367	103	BASE DÉCIMA TERCERA.- PROPUESTA TÉCNICA NUMERAL 13		Se entrega en este acto dicho formato
	104	FECHAS, PLAZOS Y MONTOS AUTORIZADOS (NOVENA), d).-Que la asignación autorizada para el año 2014 asciende a la cantidad de \$560,000,000.00 (Quinientos sesenta millones de pesos 00/100 M.N.) más IVA, y los		Este pregunta se contestará en la Segunda Junta de Aclaraciones

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several initials at the bottom right.

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
368	105	compromisos excederán sujetos, para los fines de su ejecución y pago, a la disponibilidad presupuestaria de los años subsiguientes. Especificaciones particulares (EP)	EROGACIONES MENSUALES. ¿Es posible esta petición?, si es afirmativa ¿Entendemos que se entregara catalogo modificado?	
369	106	Generales	Se solicita proporcionar todas las especificaciones "EP VIA", debido a que no vienen en la información entregada. Se solicita la entrega de los proyectos arquitectónicos, instalaciones y acabados correspondientes a los edificios técnicos, casetas y subestaciones, ya que la información contenida en los planos entregados esta incompleta.	Dicha información se entrega en este acto  Se entregan en este acto las memorias de los edificios técnicos
370	107	De la forma E-7, de los concepto 217, 319, 624 Trabajos de obra civil asociados a las instalaciones del sistema de baja tensión. Incluye todos los suministros, materiales, medios, mano de obra.	Para la evaluación correcta de estos conceptos se solicitan detalles constructivos o proyectos de referencia para determinar el alcance de los conceptos y volúmenes por ejecutar. En caso de no existir, se solicitan mayores datos para su consideración y evaluación.	En este acto se hace entrega de la información complementaria.
371	108	De la forma E-7, concepto 603 Suministro y colocación de topes de fin de vía deslizantes y con una fuerza de frenado de 840 kN. La Residencia de Obra de la SCT aprobará los topes a instalar. Incluye: materiales, pruebas, mano de obra, maquinaria considerando los	Se solicita los detalles y especificación correspondiente.	En el presente acto se hace entrega de las especificaciones correspondientes.

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



RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
372		<p>tiempos en activo, en espera y reserva, equipo, herramienta menor, acarreo y elevaciones hasta el lugar de su utilización a cualquier altura y cualquier nivel, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, y todo lo necesario para su correcta ejecución, (P.U.O.T).</p> <p>De la forma E-7, concepto 604 Suministro y colocación de topes de fin de vía fijos con capacidad frenante aproximada de 80 kJ/m para derivas del material móvil a menos de 3km/h. La Residencia de Obra de la SCT aprobará los topes a instalar. incluye: materiales, pruebas, mano de obra, maquinaria considerando los tiempos en activo, en espera y reserva, equipo, herramienta menor, acarreo y elevaciones hasta el lugar de su utilización a cualquier altura y cualquier nivel, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra, y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	<p>Se solicita los detalles y especificación correspondiente.</p>	<p>En el presente actio se hace entrega de las especificaciones correspondientes.</p>
	109			

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

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
373		(P.U.O.T).		
	110	De la forma E-7, concepto 584 Soldadura eléctrica en base de montaje tipo Flash butt welding o método similar para la formación de BLS (Barra Larga Soldada) de 274,4 m, (19,6x14) Incluye: Materiales, consumibles, mano de obra, acarreo, neutralización, equipo, herramientas, cortes, maniobras y demás cargos necesarios para la correcta ejecución del concepto. (P.U.O.T)	Entendemos que este concepto corresponde únicamente al suministro y colocación de soldadura, no incluye el suministro de las barras. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta la apreciación
374	111	De la forma E-7, concepto 586 Suministro y montaje de aparato de vía completo tg 0,11 (núm. 9).....	Se solicita el plano de detalle de estos aparatos de vía, incluyendo su ubicación, dimensionamiento y características.	En el presente acto se hace entrega de las especificaciones correspondientes. Los planos de detalle deberán ser facilitados por el suministrador al adjudicatario. Su ubicación se encuentra detallada en los esquemas de vía (TITM-T4-PL-SRVIA-000-1614-001-002)
375	112	De la forma E-7, concepto 587 Suministro y montaje de aparato de vía completo tg 0,125 (núm. 8)	Se solicita el plano de detalle de estos aparatos de vía, incluyendo su ubicación, dimensionamiento y características.	En el presente acto se hace entrega de las especificaciones correspondientes. Los planos de detalle deberán ser facilitados por el suministrador al adjudicatario. Su ubicación se encuentra detallada en los esquemas de vía (TITM-T4-PL-SRVIA-000-1614-001-002)

*(Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large 'X' and various initials like 'E', 'A', 'D', 'R', 'S', 'M')*

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
376	113	De la forma E-7, concepto 588 Suministro y montaje de comunicación completa con dos aparatos de tg 0,11 (núm. 9) en un entre eje de 4000mm.....	Se solicita el plano de detalle de estos aparatos de vía, incluyendo su ubicación, dimensionamiento y características.	En el presente acto se hace entrega de las especificaciones correspondientes. Los planos de detalle deberán ser facilitados por el suministrador al adjudicatario. Su ubicación se encuentra detallada en los esquemas de vía (TITM-T4-PL-SRVIA-000-1614-001-002)
377	114	De la forma E-7, concepto 589 Suministro y montaje de doble escape completo con cuatro aparatos de tg 0,11 (núm. 9) en un entre eje de 4000mm	Se solicita el plano de detalle de estos aparatos de vía, incluyendo su ubicación, dimensionamiento y características.	En el presente acto se hace entrega de las especificaciones correspondientes. Los planos de detalle deberán ser facilitados por el suministrador al adjudicatario. Su ubicación se encuentra detallada en los esquemas de vía (TITM-T4-PL-SRVIA-000-1614-001-002)
378	115	De la forma E-7, concepto 590 Suministro y montaje de travesía sin uniones de tg 0,22	Se solicita el plano de detalle de estos aparatos de vía, incluyendo su ubicación, dimensionamiento y características, adicionalmente confirmar el volumen solicitado.	En el presente acto se hace entrega de las especificaciones correspondientes. Los planos de detalle deberán ser facilitados por el suministrador al adjudicatario. Su ubicación se encuentra detallada en los esquemas de vía (TITM-T4-PL-SRVIA-000-1614-001-002). Se confirma el volumen solicitado
379	116	De la forma E-7, concepto 591 Suministro y montaje de sistema de vía embebido en vías de taller, cocheras y depósitos. Incluye: riel, elastómero de fijación, ajuste de alineación y nivelación, pre-curvado, accesorios, mano de obra, equipo, herramientas, cortes, maniobras y demás cargos necesarios para la correcta ejecución del concepto. (P.U.O.T.)	Se solicita plano detallado de este concepto.	En el presente acto se hace entrega del plano correspondiente. (TITM-T4-PL-SRVIA-000-1614-017-101)

Handwritten signatures and initials in blue ink are present on the right side of the page, corresponding to the rows of the table. There are several large, stylized signatures and some smaller initials, including what appears to be 'A' and 'A' in some rows.

RESPUESTAS A LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

SCT Núm.	Núm.	Referencia	Pregunta	Pregunta
380	117	<p>De la forma E-7, concepto 595, 596, 597 y 598; Suministro y tendido de vía Elástica nueva con riel de 115 lbs/yda "RE", en viaducto y terracería en recta sobre plintos de concreto reforzado. Incluye: Suministro y colocación de Riel nuevo de alta resistencia ("High strength rail" según normativa AREMA) de 115 lb/yd "RE", colocación de Sistema de Fijación cada 0.70 m en recta y en curva de radio igual o mayor a 1200m, bajo cada riel, como lo indican las especificaciones, alineación, calzado y primera nivelación, comprobación topográfica de los soportes y rectificación de la superficie de asiento de la placa con mortero para poner a su cota correcta si fuese necesario, montaje y apriete de las sujeciones, mano de obra, cortes, herramientas y demás cargos necesarios para la correcta ejecución del</p>	<p>Se solicita confirmar la velocidad máxima diseño de vía. Se solicita confirmar cual es la carga máxima por eje. Se solicita la especificación del tipo y modelo de fijaciones para el riel. Se solicita la especificación del riel 115 Lbs/yda RE, donde se indique el grado de dureza solicitado.</p>	<p>La velocidad máxima de diseño de vía es de 160 km/h. La carga máxima por eje es de 22.5 Ton. En el presente acto se hace entrega de las especificaciones correspondientes</p>

*[Handwritten signatures and marks at the top of the page]*

*[Handwritten signatures and initials on the right side of the page]*

*[Handwritten signature at the bottom left]*