

# SEGUNDO BLOQUE

## CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
<b>EMPRESA</b>	<b>2. TSO-NGE MÉXICO, S.A. DE C.V.</b>				
1	Bases de Licitación MOD 30/07/20	Base 1	6	¿Cuál es la terna que propondrá el STC para emitir el certificado de seguridad?	Es responsabilidad del Prestador entregar el Certificado de Seguridad por una empresa acreditada.
2	Bases de Licitación MOD 30/07/20	Base 14	24	Favor confirmar que el criterio establecido en el párrafo "Los Subcontratistas considerados en la Propuesta de un Licitante o Consorcio no pueden ser incluidos en otra Propuesta, en caso de que un mismo Subcontratista aparezca en dos o más Propuestas, será causa de desechamiento de las Propuestas en las que aparezca el mismo Subcontratista." no aplica para las ternas que entregara la STC para el evaluador independiente de seguridad, y para el supervisor PPS.	Es correcta su apreciación.
3	Bases de Licitación MOD 30/07/20	Base 21	31	En caso de que el proceso de licitación sufra de algún retraso en cuanto a las fechas de Entrega de las propuestas y emisión del Fallo, podemos considerar en que en todo caso el plazo a considerar entre la fecha de fallo y la firma del contrato será de 14 días naturales?	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
4	Bases de Licitación MOD 30/07/20	Base 28	37	Se cuenta con 3 días hábiles para tramitar documentación equivalente a: (a) copias simples de la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales emitida por el Servicio de Administración Tributaria, (b) opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, la relación del personal asegurado y copia de la constancia de registro patronal expedidas por el Instituto Mexicano del Seguro Social, (c) los comprobantes de pago de las cuotas obrero patronales de los dos últimos bimestres inmediatos anteriores a la fecha de la fecha de contratación, y (d) constancia de situación fiscal expedida por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, debidamente legalizada y apostillada, y en su caso, traducida al español por Perito Autorizado, con una vigencia no mayor a un mes de antelación a la fecha de la fecha de contratación. Solicitamos se eliminen los conceptos (c) y (d) ya que no se consideran equivalentes los documentos emitidos en otros países, y ya que el documento (b) ya avala las mismas cuestiones.	Favor de apegarse a la versión modificada de las Bases.
5	Bases de Licitación MOD 30/07/20	Base 28	37	Entendemos que en el caso de empresas extranjeras con domicilio fiscal fuera de la CDMX NO deberá presentarse ningún documento equivalente a la Constancia de adeudos expedidas por la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México y el Sistema de Aguas de la Ciudad de México, sino únicamente la manifestación de que el domicilio fiscal se encuentra fuera de la CDMX. Es esto correcto?	No es correcta su apreciación. Dado que hay un párrafo específico que regula si el Licitante extranjero cuenta o no con domicilio fiscal fuera de la Ciudad de México.
6	Bases de Licitación MOD 30/07/20	Base 12 12.1.1. Servicio de Rehabilitación de la Vía	20	Tal como se detalla en este Anexo Técnico, la vía en su actualidad tiene un nivel de deterioro, y riesgos de fisuras o de roturas muy elevado por su antigüedad, hasta que se proceda con su rehabilitación, en base al cronograma acordado. Por lo tanto, los licitantes solo pueden tomar la responsabilidad de cumplir con el plan de mantenimiento tal como acordado con el Supervisor PPS y el STC, pero no puede comprometerse sobre la disponibilidad, fiabilidad y no afectación al servicio para un sistema con elementos deteriorados o viejos. Solicitamos que puedan tomar en cuenta estas consideraciones y limitaciones de responsabilidad para el mantenimiento de los tramos no rehabilitados.	El Prestador deberá cumplir con actividades de mantenimiento en la vía, si existiera uno o más eventos como ruptura de elementos de vía y que se determinará no imputables al proveedor, entonces no habría afectación y responsabilidad al proveedor, sin embargo la deberán atender y corregir. En Observatorio no hay espacio para almacenar materiales o refacciones.
7	Bases de Licitación MOD 30/07/20	Base 12 12.1.1. Servicio de Rehabilitación de la Vía	20	En relación a los cierres parciales en segmentos mencionados, y según nuestro análisis, y considerando el volumen importante de componentes por extraer y entrar en el túnel, serían necesarias zonas de logística muy importantes y accesos directos al túnel en las extremidades de cada tramo, de lo cual por el momento no tenemos ninguna información. Solicitamos que nos indiquemos cuáles son las zonas que el STC considera poder ser utilizados para estas actividades de logística con el túnel (así como las zonas que se podrían utilizar en Observatorio). En caso contrario, pensamos que será necesario un acceso continuo con los talleres de Zaragoza, lo cual implicaría cierres completos de la línea cuando los trabajos se hacen en la parte oeste e centro de la línea.	
8	Bases de Licitación MOD 30/07/20	Base 12 12.1.1. Servicio de Rehabilitación de la Vía	21	Confirmar que la responsabilidad del Prestador se limita solo a sus actuaciones y productos suministrados en base al objeto del contrato, pero que en ninguno caso el Prestador podrá ser considerado como responsable al nivel de seguridad de la operación en caso de averías o fallos que son debidos al deterioro, mal estado o vejez de los componentes que todavía no han sido rehabilitados	Confirmado, sin embargo una vez establecidas las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo en la zona no rehabilitada, el proveedor será responsable del cumplimiento de dichos programas. Si derivado de un incumplimiento existiera una afectación, entonces será responsabilidad del Prestador.
9	Bases de Licitación MOD 30/07/20	Base 15 15.1.1. Garantía de Cumplimiento del Contrato	26	Solicitamos que la fianza de cumplimiento se calcule en base al monto de los trabajos realizados durante la fase de implementación, y no sobre el monto de inversión que incluye los costos de financiamiento adicionales.	No se acepta su propuesta. Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y de los Anexos VI y XI.

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
10	Bases de Licitación MOD 30/07/20	Base 15 15.1.2. Garantía de Vicios Ocultos	24	Solicitamos que la fianza de vicios ocultos se calcule en base al monto de los trabajos realizados durante la fase de implementación, y no sobre el monto de inversión que incluye los costos de financiamiento adicionales.	No se acepta su propuesta. Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y de los Anexos VI y XI.
11	Bases de Licitación MOD 30/07/20	Base 16	27	Para permitir la logística de equipos y materiales en el túnel a parte de los talleres Zaragoza, serán necesarios permisos para cortar la circulación en varias zonas de la ciudad. Favor confirmar que este tipo de permisos son factibles y que podrán ser otorgados al Licitante Ganador para sus trabajos. La obtención de estos permisos es primordial para la definición de los métodos que serán utilizados y consideramos que deben ser responsabilidad de la STC y no de los licitantes.	Se reitera que, la obtención de permisos es un riesgo asumido por el Prestador. No obstante ello, el STC en el ámbito de sus facultades podrá otorgar el apoyo que el Licitante requiera.
12	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	Documento 3.3. Condiciones generales de ejecución de los trabajos PROGRAMAS	135	Entendemos que debe corregirse el párrafo donde indica que los cierres serán de 3 meses entre Junio y Agosto de los años 2021, 2022 y 2023, indicando que serán dos cierres consecutivos de 5 meses a partir de diciembre 2021, y concluyendo los cierres en septiembre 2022. De cualquier manera nos parece complicado con las necesidades exigidas en este mismo técnico en cuanto a levantamiento físico de información, topografía, proyectos básicos de diseño de un proyecto complejo con este, para permitir un inicio de los trabajos de rehabilitación de vía desde Diciembre 2021 con todos los suministros y maquinarias requeridas. Solicitamos que puedan revisar la factibilidad de atrasar la fecha del primer corte hasta julio de 2021, lo que permitiría tener un periodo suficiente para proceder con la movilización de los suministros y equipamientos para vía.	Favor de aclarar su pregunta.
13	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	6.e Pruebas y puesta en servicio	61	Favor de aclarar con más detalle el alcance requerido para el certificado de seguridad, el periodo exigido para su emisión, los subsistemas concernidos por este certificado, así como las entidades que estarían validadas para otorgar estos certificados.	Referirse a lo estipulado en el Anexo II.
14	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7 Alcances generales	33	Solicitamos se nos entregue el esquema contenido en la página 33 del Anexo 1 con mayor resolución para poder identificar los números de cada vía. Solicitamos también se nos entreguen planos de los Talleres Zaragoza donde puedan identificarse las longitudes de las vías a rehabilitar (y cada tipo de vía).	La información se encuentra con mayor resolución en la información complementaria.
15	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.h Mantenimiento	46	"El Prestador deberá, conforme a los lineamientos definidos en el Contrato, hacerse cargo del mantenimiento integral de Vías a partir de la entrega del primer Segmento de Vías y hasta la conclusión de la Etapa de Servicio Integral" Favor indicar si se trata solo de las vías principales, o también de las vías secundarias, de los talleres Zaragoza ... Favor confirmar la fecha de inicio del mantenimiento previsto por cada tramo de vía férrea.	Confirmado, se trata de las vías principales y secundarias, incluyendo las vías de talleres Zaragoza y su acceso.
16	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.h.3 Suministro y disposición de materiales y equipos	51	Al final de la etapa de Servicio Integral se deben entregar las refacciones equivalente a 1 año de mantenimiento, misma que se indica en la página 49 del Anexo técnico? Adicionalmente podrían facilitarnos una lista de materiales y herramientas que se requieren entregar?	Se aclara que, se trata de un volumen de materiales y/refacciones que debe tener el proveedor del servicio para el mantenimiento de vías. El volumen, cantidades, y características de estos bienes los podrá determinar el proveedor, a fin de garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo.

CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
17	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	8.b Habilitación de los talleres	76	"El Licitante deberá garantizar el óptimo funcionamiento de los equipos de bombeo, instalaciones hidráulicas y tableros de control y fuerza, mediante la realización de los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo por un mínimo de doce meses a partir de su puesta en servicio, así como garantizar la Vida Útil Remanente los equipos e instalaciones por un mínimo de 15 años después de su recepción definitiva y por escrito la existencia de refacciones en el mercado nacional por 10 años." Favor confirmar que el mantenimiento de los cárcamos de los Talleres Zaragoza se realizará unicamente durante un año desde su rehabilitacion ?	Se aclara que, el mantenimiento del Sistema de cárcamos, deberá comprender el mismo periodo que el del sistema de vías.
18	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	8.b Habilitación de los talleres	76	"El Prestador deberá realizar la sustitución de los equipos electromecánicos en 10 cárcamos de bombeo." En la visita de obra se nos permitió visitar solamente 2 cárcamos en las instalaciones de Talleres Zaragoza. Solicitamos conocer la ubicación exacta del resto de cárcamos, de ser posible ubicándolos en un plano de los Talleres.	Se aclara que con relación a los cárcamos del Taller Zaragoza, se tiene contemplada la rehabilitación de diez cárcamos y su ubicación es: s potencias son: Cárcamo de bombeo N° 1 Área de Repintado, Cárcamo de bombeo N° 2 a un costado de la Mesa giratoria, Cárcamo de bombeo N° 3 en el área de mantenimiento menor cíclicos, Cárcamo de bombeo N° 4 en el área de la Cisterna agua potable, Cárcamo de bombeo N° 5 en el Taller de Vías, Cárcamo de bombeo N° 7 Frente a los generadores de vapor, Cárcamo de bombeo N° 8 en el área de Fundación, Cárcamo de bombeo N° 9 en el área de la máquina recuperadora de agua Zaragoza, Cárcamo de bombeo N° 11 en cercanía de la vía pruebas y Cárcamo de bombeo N° 12 Cmaras de pintura.
19	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	Apéndice 1 - Documento 2.5.- Situación actual detallada del sistema de vía en la línea 1	102	"Las longitudes de los tramos soldados varían entre 36 y 108 metros (2 a 6 tramos de 18 metros) según el tipo de implantación de la vía," : Esto quiere decir en la vía principal podemos encontrarlos con juntas mecánicas cada 36 m y hasta 108 m? Podremos dejar temporalmente durante la fase de implantación juntas mecanicas en la pista para soldarias posteriormente?	Su apreciación no es correcta, actualmente existen juntas mecánicas solo en aparatos cambio de vía, el proponente deberá efectuar su propuesta completa, no se permitirán trabajos provisionales que pudieran afectar la operación.
20	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	1. OBJETIVO	5	En pagina 5/139 del Anexo 1, se indica que el "presente Anexo Tecnico constituye unicamente una referencia para la elaboracion de las propuestas" y "que será responsabilidad del Licitante realizar el análisis y/o los estudios que sean necesarios para complementar, profundizar y/o corroborar la información contenida en este Anexo". Sin embargo, para poder profundizar, y/o corroborar la informacion contenida en este Anexo, serian necesarias decenas y decenas de visitas tecnicas, lo cual entendemos que no seria compatible con el cronograma previsto para esta Licitacion. Quien tendra la responsabilidad para las informaciones contenidas en el Anexo Tecnico que no han podido ser corroboradas por los Licitantes en el proceso de Licitacion ?	Los proponentes tendrán que hacer sus propuestas con la información que cuentan. Sin embargo, se reitera que el Licitante Ganador podrá hacer todos aquellos levantamientos que estime pertinente, una vez adjudicado el Contrato, a efecto de realizar o profundizar en los análisis o estudios relativos.
21	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	4. OBJETO / ALCANCE	8	Favor indicar un detalle exhaustivo de lo que se entiende dentro del termino "instalaciones que guardan interfaces con la via, ademas de las indicadas en el presente anexo" ya que la Via esta en interface posiblemente con muchos elementos, algunos de ellos no siendo detallado en esta Licitacion. En nuestro entender, solo se debe considerar para la rehabilitacion de via los componentes que estan detallados en los anexos de la Licitacion y que por consecuente, que la palabra "ademas" debe ser suprimida. Les solicitamos confirmar que nuestro entendimiento es correcto.	Se aclara que, se especifica en el Anexo Técnico y se trata de aquellos elementos como conexiones directas a las vías, cables de baja tensión, antenas de cajas inductivas, conexiones de pilotaje P.A. 135 khz, tapiz de P.A., puentes eléctricos.

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
22	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5. VÍAS E INSTALACIONES ELECTROMECAÑICAS	9	Quando se indica "se llevara a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Via", favor confirmar que concierne solo las vias ferreas y no los componentes electronicos y electricos que tienen interfaces directa con la Via, ni tampoco el sistema de carcamos.	El mantenimiento incluye la Vía, los sistemas de cárcamos y los sistemas de aire acondicionado.
23	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.b.1 Sistema de vias	10	En pagina 10/139 del anexo tecnico, indican que varios deterioros implican "afectaciones al servicio", y "afectaciones a la operacion". Solicitamos la entrega del detalle de las averias y fallos que han provocado en los ultimos años estas afectaciones (fecha, duracion de la afectacion, tramo concernido, tipo de averia, arreglo operado ...)	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I donde se incluye la información complementaria.
24	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.b.1 Sistema de vias	11	Solicitamos pueden dar mas detalles sobre todas las operaciones de mantenimiento correctivo mayor ejecutadas sobre la linea 1 desde su inicio de operacion, incluyendo las detalladas en pagina 11/139 del Anexo 1 ? Fecha de cada cambio, elementos exactos cambiados ...	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I donde se incluye la información complementaria.
25	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.b.3.2 Sistema de Protección contra Incendio	15	Favor confirmar que el sistema de proteccion incendio no hace parte del alcance de esta Licitacion.	Se aclara que, no es alcance de esta licitación.
26	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.b.3.3 Sistemas Hidráulicos. Cárcamos de Bombeo	16	"Con base en lo anterior se considerará como alcance dentro de los Servicios de Rehabilitación de la Vía la renovación de las instalaciones y equipos de todos los cárcamos que se ubican en tramos, estaciones y talleres Zaragoza de Línea 1, mismos que se describen en el inciso d. (descripción de trabajos mínimos a realizar)." Entendemos de este parafo, que no esta incluido en el alcance de esta Licitacion ninguna obra civil en los carcamos, con las excepcion de la obra civil que seria necesaria para la renovacion de las insalaciones y equipos de todos los carcamos.	Si los cárcamos o cuartos de máquinas que se indican requieren de la realización de trabajos de obra civil, estos deberán ser ejecutados como parte de este anexo técnico.
27	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.c.1 Contenido mínimo	16	Se solicita informar si la linea 1 cuenta con una poligonal topografica actualizada (si es el caso, se solicita su entrega), o si se debe prever en las prestaciones la elaboracion de una nueva poligonal.	No se cuenta con la información solicitada
28	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1 Rehabilitación de la vía	20	Favor aclarar : "todas aquellas obras complementarias que interactúan directamente con ésta".	Se trata únicamente de aquellos elementos que tienen interfaz con la vía o que se conectan directamente con la vía.
29	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2	22	Favor aclarar si la rehabilitacion completa de la via se requiere solo en las vias principales (entre las estaciones Observatorio y Pantitlan) o tambien en las vias secundarias (hasta el fondo de los tapones de Observatorio y Pantitlan).	Será como se indica en el Anexo Técnico.
30	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.1 Balasto	22	Favor confirmar que no se requiere cambiar el balasto en las vias secundarias de la linea, ni tampoco en los tapones de Observatorio y Pantitlan.	Será como se indica en el Anexo Técnico.
31	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.2. Perfiles de riel, pista y barra guía	22	"deberá sustituir los perfiles de vía (riel, pista de rodamiento y barra guía) en su totalidad a lo largo de la vía principal y en los talleres Zaragoza" : favor detallar con precisiones los tramos en los cuales esta substitution debe ser ejecutada de manera obligatoria entre : via principal, vias secundarias, tapon Observatorio, tapon Pantitlan, vias de acceso, via del peine de Zaragoza, vias de los diferentes talleres, vias en la zona de mantenimiento, ya que en pagina 24, solo trata de via principal.	Será como se indica en el Anexo Técnico.
32	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.2. Perfiles de riel, pista y barra guía	22	"Estos perfiles serán proporcionados parcialmente por el STCSTC, de acuerdo con lo indicado en el Documento 2.7 contenido en el Apéndice 2, y están ubicados en los talleres Zaragoza Ticomán y El Rosario." Se solicita tener el acceso a los talleres de Ticoman y El Rosario para evaluar el estado de estos componenetes. Se solicita tambien tener el listado cuantificado de los diferentes componentes en cada zona de almacenamiento, asi como su fecha de fabricacion, tiempo de almacenamiento, certificados de calidad de los diferentes lotes ...	Deben de considerar para su Propuesta que el 50% de ese material es utilizable.
33	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.3 Durmientes	24	"Debido a las condiciones de humedad en la linea 1, los durmientes a instalar deben ser monolíticos de concreto armado, el Prestador debe proponer éste o cualquier otro durmiente, mejorando las Especificaciones Técnicas EF4" Se solicita aclarar si se aceptan durmientes que no sean monolíticos de concreto armado.	Se aclara que los durmientes deberán ser monolíticos de concreto armado.
34	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.6 Aisladores soporte de barra guía	30	Favor informar si los aisladores se deben sustituir en las zonas de talleres, peine de acceso, ...	Se aclara que, parcialmente.
35	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7 Alcances generales	31	"El STC dispondrá de un área de aproximadamente 5000 metros cuadrados en los patios de Talleres Zaragoza". El espacio necesario dependera de los metodos constructivos utilizados durante la fase de implementacion y podria ser mucho mas alto que 5000m <sup>2</sup> ; por lo tanto, se solicita permitir disponer durante la fase de rehabilitacion de las vias, de una zona mas grande que la indicada en el Anexo 1, en cuanto este espacio adicional no este requerido de manera obligatoria por parte de la STC. Favor confirmar que el prestador tendra que remover todas las instalaciones de oficinas y bodegas que habra construido para su trabajos de rehabilitacion o de mantenimiento y que de ninguna manera tendra que proceder con la entrega gratuita de estos elementos al final de las entregas definitivas.	Se aclara que no se dispone de mayor área.
36	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7 Alcances generales	32	"Los materiales, equipos y vehículos auxiliares requeridos para la rehabilitación serán suministrados por el Prestador del Servicio, exceptuando aquellos materiales que indican en el Documento 2.7, "Materiales que suministrará el STC". " Tomando en cuenta los plazos reducidos de movilizacion otorgados, asi como los rendimientos requeridos, se solicita la posibilidad que la STC puede poner a disposicion de los Licitantes equipos especificos de su pertenencia, como bateadora de via con galibo reducido.	El STC no pondrá a disposición ningún equipo menor o mayor, ni vehículos auxiliares, para rehabilitación ni mantenimiento de vias.
37	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7 Alcances generales	32	"En las vias secundarias, desde las vias de enlace a Talleres Zaragoza, vias de acceso y peines de acceso a Talleres, Nave de Depósito y Taller de Vías, así como la vía de pruebas, el Prestador deberá ejecutar los trabajos necesarios para mantener en condiciones óptimas de operación las instalaciones de Vía". Este parafo podria entenderse en contradiccion con los parafos anteriores, ya que en este caso, no se esta solicitando renovacion completa, sino solo sera necesario una renovacion parcial. Para evitar incompreensiones e interpretaciones, solicitamos entregar un esquema de todas las vias ferreas alcance de este contrato, indicando por cada tramo (con Pk si es posible) el tipo de renovacion requerido asi los componentes por sustituir, resaltando que la diferencia de impactos economicos entre renovacion completa y parcial puede ser muy grande.	Apegarse al anexo técnico. En talleres Zaragoza el proveedor del servicio deberá sustituir todos los durmientes de madera por durmientes de concreto, además de los aparatos de vía indicados en el anexo técnico, corrección de perfil y trazo y suministro de balasto como se indica en el mismo documento. En el entendido de que deberá proporcionar mantenimiento durante 7 años y al finalizar deberá garantizar una vida útil de 15 años, deberá prever los trabajos necesarios a ejecutar.
38	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7 Alcances generales	32	"realizando las actividades necesarias para que al finalizar el tiempo del contrato, entregue las instalaciones al STC con una vida útil de 15 años." Para permitir a los oferantes de poder evaluar las actividades que serian requeridas, se necesita que la STC aclare los criterios que seran utilizados para determinar que la vida util sea de 15 años, asi como un levantamiento fotografico e el historico de todos los componentes de vias concernidas por este requerimiento. Se solicita tambien tener por cada via el trafico y tonelaje esperado en los proximos años. En caso que no sea factible,y para permitir una evaluacion justa entre los Licitantes, sugerimos que se pueda definir un porcentaje maximo de componentes que el Prestador tendra que sustituir durante el periodo.	De acuerdo a las visitas técnicas, y considerando la experiencia y capacidad de las empresas, deberán pronosticar las actividades para cumplir con lo indicado. Para la vida útil, el proveedor deberá definir el método para calcularlo.

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
39	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7 Alcances generales	32	"- Sustitución de todos los durmientes y fijaciones en mal estado. - Sustitución de aisladores en mal estado. - Corrección de la geometría y medidas geométricas de todas las vías del peine de Talleres Zaragoza." Para analizar las necesidades sobre estos aspectos, solicitamos poder hacer una visita detallada de todas las zonas concernidas, así como obtener la información por parte de la STC sobre el estado de los componentes y posición de la vía férrea.	No se acepta su propuesta de visita. La información con que cuenta el STC ya fue proporcionada.
40	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7 Alcances generales	32	"los 2 ahogados en concreto identificados con 020": favor confirmar el tipo de fijación a considerar, así como eventuales características específicas de estos aparatos de vía.	El licitante deberá definir las características de los materiales a utilizar.
41	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.5 Rehabilitación de cárcamos	44	Se solicita tener el detalle de los caudales y características por considerar para estos equipos hidráulicos y de bombeo para los diferentes cárcamos.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en donde se incluye información complementaria de los cárcamos, en el entendido que los proponentes la deberán considerar a título informativo de la Línea 1
42	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.h Mantenimiento	46	"En la fecha de conclusión de la Etapa de Servicio Integral, las Vías serán sometidas a las pruebas que se determinen, a fin de garantizar la vida útil remanente por un periodo de al menos 20 años ("Vida Útil Remanente de Vías")." Favor aclarar si la vida útil exigida es de 20 años, o de 15 años según indicado en página 32 del mismo anexo. Favor aclarar los criterios de determinación del tiempo de vida útil. Favor confirmar que estos criterios estarían solo aplicables en el caso de los componentes que han sido rehabilitados, pero no aplicaría en caso de renovación parcial para los componentes no renovados (ya que sino, sería necesario renovarlos también para cumplir con este criterio, lo cual perdería todo sentido)	Será como se indica en el anexo técnico
43	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	8.b Habilitación de los talleres	76	"El Licitante deberá garantizar el óptimo funcionamiento de los equipos de bombeo, instalaciones hidráulicas y tableros de control y fuerza, mediante la realización de los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo por un mínimo de doce meses a partir de su puesta en servicio, así como garantizar la Vida Útil Remanente los equipos e instalaciones por un mínimo de 15 años después de su recepción definitiva y por escrito la existencia de refacciones en el mercado nacional por 10 años." Favor confirmar que se consideran los 10 años a partir de la fecha de puesta en servicio y no desde la fecha de recepción definitiva, en cual caso sería preferible solicitar un lote mínimo de repuestos.	La existencia de refacciones en el mercado nacional por 10 años a partir de la recepción definitiva por parte del STC.
44	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	Documento 2.8 Inventario de los elementos del sistema de vía de la línea 1	114	Se solicita confirmar que todos los aparatos de vía y comunicaciones detalladas en esta tabla son tangente 0,13	Se confirma su apreciación.
45	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	Documento 2.5 - Situación actual detallada del sistema de vía en la línea 1	99	Se solicita amablemente al SCT la aclaración a partir de que radio debe considerarse el sobreancho para el Tramo curvo.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en la que se adjuntan las Especificaciones para el proyecto y construcción de las Líneas del Metro de la Ciudad de México (COVITUR)
46	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.1 Balasto	22	Se solicita amablemente al SCT aclarar si el Prestador del servicio deberá restituir una capa de 30 cm de balasto en recta (acorde a lo indicado en la Especificación nº 30) según granulometría y propiedades físicas establecidas en la ET 15C, retirando exclusivamente 30 cm de la capa de balasto actual o deberá retirarse la capa de balasto de su totalidad, entendiéndose tras las visitas efectuadas que existen zonas donde actualmente se encuentran espesores muy superiores a 30 cm en recta, lo cual implicaría un volumen de balasto por sustituir y transportar mucho más importante, con impactos en términos económicos y de cronograma.	Se aclara que se deberá sustituir el balasto en su totalidad.
47	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.5	28	Se solicita amablemente al SCT aclarar si el durmiente suministrado dentro de los Aparatos Cambio de Vía, podrá ser de madera de azobe según lo indicado en la especificación 13C tal y como parece desprenderse en el apartado 5.d.1.2.3	No, deberán ser de concreto armado
48	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	Documento 2.8 Inventario de los elementos del sistema de vía de la línea 1 3 PANTITLAN - ZARAGOZA	114	Se solicita amablemente al SCT aclarar si en este subtramo además de los aparatos 11, 21A y 21B, debe suministrarse el aparato 23A que se indica en el documento : STCL1-ESP-20322-MRO-SY-DOC-A Anexo B2 - Pendientes y Radios de Curvatura L1 entregado en la nota aclaratoria 1 del 2020.07.14	Considerar todos los Aparatos Cambio de Vía en el tramo indicado en el anexo técnico
49	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.1 Balasto	22	Se pide confirmar que la sustitución de balasto incluye por lo tanto: - Vía ppal 1&2 - Vías 3, Z, A, B, C de Tapon de Pantitlan - Vías A, B, C, D, E, F, G, H de Tapon de Observatorio - Zona de ADVs que conectan vías de acceso a Talleres con Vía ppal 1&2	Sujetarse a lo indicado en el Anexo Técnico.
50	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.3 Durmientes	24/25	Se pide al STC que comparta las últimas versiones de las normas y especificaciones indicadas.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en donde se incluye la información complementaria.
51	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.4 Zonas Neutras o Cupones Neutros o de Protección	26	Se pide al STC que comparta las últimas versiones de las normas y especificaciones indicadas.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en donde se incluye la información complementaria.
52	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.5	27	Se pide al STC que describa las condiciones de almacenamiento de todos los componentes: piezas moldeadas y perfiles, durmientes, fijaciones, motor, cerrojos, controladores, etc... Así como establecer un inventario de las piezas para confirmar que no falta ninguna.	Los perfiles de riel, pistas de rodamiento y barra guía se encuentran almacenados al aire libre. Los aparatos Cambio de Vía se encuentran almacenados bajo techo en Talleres Ticomán, todo a resguardo de los almacenes del STC.
53	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7 Alcances generales	32	Existe una contradicción entre el alcance definido en la pag 32, donde se incluye la rehabilitación completa de las vías "R", y el esquema de la pag 48, donde se omite dicha rehabilitación. Se pide confirmar si dicha rehabilitación es obligatoria.	Las Vías "R", deberán ser rehabilitadas, no existe contradicción
54	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7 Alcances generales	32	Únicamente se han entregado planos de una parte del garaje. Se pide entregar los planos del garaje completo. Esta información no se encuentra en los últimos planos compartidos por el STC.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en donde se incluye la información complementaria.
55	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7 Alcances generales	32	Se pide entregar planos de la vía de pruebas para poder estudiar su rehabilitación. Esta información no se encuentra en los últimos planos compartidos por el STC.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en donde se incluye la información complementaria.
56	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7 Alcances generales	32	Se pide entregar planos de las vías R para estudiar su rehabilitación. Esta información no se encuentra en los últimos planos compartidos por el STC.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en donde se incluye la información complementaria.
57	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7 Alcances generales	32	Se pide entregar planos de los peines de acceso a Taller para estudiar su rehabilitación. Esta información no se encuentra en los últimos planos compartidos por el STC.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en donde se incluye la información complementaria.
58	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7 Alcances generales	32	Durante la visita se observó que las fijaciones, durmientes y rieles de las vías del Taller de Vías presentan un grado de deterioro significativo en algunas zonas. De la misma forma, el balasto de algunas vías estaba invadido por vegetación y otras carecían de balasto suficiente (cabezas de durmiente descubiertas). Se pide al STC que entregue planos de esta zona y clarifique el alcance de los trabajos de rehabilitación de manera más detallada, puesto que además, al estar las vías electrificadas durante la visita no se pudo recabar la información requerida.	Sujetarse a lo indicado en el Anexo Técnico.
59	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.e Interferencias y restricciones para la realización de los trabajos	45	Se solicita al STC autorizar intervenciones excepcionales de fin de semana, semana santa o de Navidad, en complemento de los periodos de cierre grandes, en lugares puntuales de la Línea con cierre parcial de la zona intervenida, especialmente para proceder con la renovación de aparatos de vía.	Favor de apegarse a lo establecido en las Bases.
60	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.h.2 Plan de Mantenimiento preventivo y correctivo de la vía rehabilitada	49	Se pide al STC que confirme si el Prestador deberá prever igualmente un stock mínimo de materiales para el mantenimiento de vía NO rehabilitada o si el STC pondrá a disposición del Prestador un stock mínimo que utiliza habitualmente para los trabajos de Mantenimiento de la Línea 1. Algunos de los materiales no tendrán la misma tipología antes y después de la rehabilitación (durmientes).	El STC no proporcionará materiales para Stock, será responsabilidad del licitante ganador tener lo necesario
61	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	Documento 1.2 Prescripciones particulares de vías	86	Se pide especificar cuáles son los ADV que se utilizan diariamente para realizar maniobras en extremos de la línea, durante su operación normal.	Considerar de uso intensivo los de las terminales
62	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.1	22	Se pide al STC que indique la localización (PK) y dimensiones exactas de todas las alcancias de la Línea. La información de los planos está incompleta. Considerando el enorme volumen de balasto del proyecto, y los rendimientos altos requeridos, utilizar estas alcancias y rejillas para el retiro e ingreso de balasto, implicaría poder disponer en las calles, al nivel de estas rejillas, de zonas consecuentes permitiendo la logística de este balasto. Si se tiene ya identificados rejillas adecuadas para esta logística, solicitamos que la STC lo pueda informar a la STC. Para poder tomar como hipótesis el uso de estas rejillas o alcancias, se solicita tener la confirmación que la ciudad de México permitiera hacer cortes temporales de calles o vías de circulación. Favor entregar las consideraciones a tomar en cuenta en este caso.	La información solicitada está contenida en los planos geométricos entregados en el Apéndice 2.4 del Anexo Técnico.

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
63	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	8.c Asignación de vías	76	Se pide al STC definir el alcance de estos trabajos de adaptacion y quien sera el responsable de ejecutarlos.	Está estipulado que es responsabilidad del Prestador realizar los trabajos de adaptación y mantenimiento del area de Talleres Zaragoza que le sea asignada para realizar sus actividades de mantenimiento de Trenes. Por ello el prestador tiene la obligación de estimar dichos trabajos según sus necesidades. Esto se limita a las zonas asignadas.
64	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5. VÍAS E INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS	9	Especificar si los topes de via deben ser renovados. Si es el caso, se pide compartir especificaciones tecnicas de los componentes requeridos, asi como las ubicaciones.	Se debe considerar su rehabilitación
65	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.5	27	Se pide al STC confirmar que unicamente los ADV de Talleres Zaragoza son tg0,20 y que todos los demas: vias principales, zona de maniobras de Pantitlan y Observatorio, son de tg0,13.	Es correcta su apreciación.
66	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	Apendice 1 documento 1.4 Prescripciones sistemas hidraulicos REGLAMENTOS Y NORMAS APLICABLES	2	Durante la visita se ha comprobado que los talleres Zaragoza no cuentan con una planta de tratamiento de residuos. Se ruega confirmar que en caso que sea necesario su construccion, sera responsabilidad del STC	El Licitante deberá realizar el levantamiento fisico del estado en que se encuentran los equipos e instalaciones electromecánicas con que se cuenta en los Talleres Zaragoza, a fin de que determine si se requiere la sustitución, rehabilitación y/o su modernización, así como la instalación de nuevos equipos e instalaciones que se requieran para el buen funcionamiento de los Talleres en el entendido de que se deberá cumplir con la Legislación Aplicable vigente en la Ciudad de México, por tal motivo, El Licitante deberá considerar las modificaciones que considere necesarias para la prestación de los Servicios.
67	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	Documento 2.11 Inventario de cárcamos existentes en la línea 1	120 a 124	Solo estan enlistados 114 de 150 carcamos. Estan en servicio los 150 carcamos o hay algunos clausurados?	En la relación se enlistan un total de 113 cárcamos, de los cuales 19 fueron recientemente rehabilitados y 94 no han sido intervenidos.
68	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.6 Drenaje de túnel	44	Solicitamos nos entreguen un plano o esquema de las "tortugas mencionadas", así como su número y ubicación a lo largo del trazo, puesto que no hemos podido observar estos elementos durante las pasadas visitas de obra, anteriores a la inclusión de estos elementos dentro de los alcances del proyecto.	Se adjunta un plano representativo de ubicación y esquema de registros, así como esquema de la cubierta del dren (tortuga). Estos elementos están colocados en los extremos inferiores del cajón estructural, a ambos lados de la vía.
69	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.1 Balasto	22	Solicitamos al STC definir el volumen estimado por metro lineal de vía a retirar de balasto, y de igual forma el volumen que se volvera a colocar lo anterior debido a que lo indicado en las especificaciones y los planos no concuerda.	La información de nivel de rasante existente está contenida en los planos entregados. El volumen de balasto a colocar deberá determinarlo el Licitante ganador, de acuerdo al proyecto solicitado en el Anexo Técnico.
70	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.2. Perfiles de riel, pista y barra guía	23	El material observado durante la visita en los Talleres de Zaragoza no parece haber sido almacenado de forma correcta. De acuerdo con la gente del STC dicho material fue comprado alrededor de hace 10 años, al realizar una inspeccion NO a detalle se observaron deformaciones considerables y presencia de corrosion en la mayoría de los elementos. ¿puede el STC confirmarnos que el estado del material es aceptable para la instalacion e entregar los certificados de calidad de los materiales que proporcionara?	Sujetarse a lo indicado en el anexo técnico
71	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.3 Durmientes	24	De acuerdo con el STC el licitante puede proponer un sistema mejorado del durmiente actualmente instalado que cumpla minimamente con las especificaciones EF4, EF5 Y 13C. En base a cual procedimiento la STC solicitara hacer la homologacion y aprobacion de diseños nuevos de durmientes ?	El STC analizará las propuestas
72	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.5	27	Una vez revisadas las especificaciones e informacion proporcionada por el STC, se encontro que no existe ningun plano a detalle de los elementos de los aparatos de via neumaticos, tablas de durmientes ni geometrias a detalle de las piezas moldeadas, informacion necesaria para llevar acabo cotizaciones de los materiales. Solicitamos al STC proporcionar dicha informacion	El STC no cuenta con planos de detalle completos, se entregará la información de que se disponga
73	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.6 Aisladores soporte de barra guía	30	En la informacion proporcionada por la STC, no hay anexa una especificacion que detalle las medidas, características de materiales y calidad de fabricacion de los aisladores tanto superficial como de tunel. Solicitamos a la dependencia proporcionar dichos planos y especificaciones.	Sí existe esta información y se proporcionó en la Nota aclaratoria 1
74	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7 Alcances generales	32	"En las vías secundarias, desde las vías de enlace a Talleres Zaragoza, vías de acceso y peines de acceso a Talleres, Nave de Depósito y Taller de Vías, así como la vía de pruebas, el Prestador deberá ejecutar los trabajos necesarios para mantener en condiciones óptimas de operación las instalaciones de Vía, durante el tiempo que esté vigente el contrato." Solicitamos a la dependencia realizar una visita en esta areas sobre las vias de la zona de Zaragoza toda vez que en las visitas programadas por el STC no nos fue autorizado acceder a estas zonas debido a que las vias estaban electrificadas y por ende no pudimos hacer una evaluacion del estado en que se encuentran.	Se aclara que no es posible realizar más visitas. El reemplazo de la Vía de las posiciones de los Talleres no está prevista en el alcance del Proyecto.
75	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7 Alcances generales	32	"En las vías secundarias, desde las vías de enlace a Talleres Zaragoza, vías de acceso y peines de acceso a Talleres, Nave de Depósito y Taller de Vías, así como la vía de pruebas, el Prestador deberá ejecutar los trabajos necesarios para mantener en condiciones óptimas de operación las instalaciones de Vía, durante el tiempo que esté vigente el contrato." Solicitamos a la dependencia proporcionarnos un plano tanto de las naves, como las areas de las vias en todo la zona de Zaragoza, para definir cantidades de obra y el alcance de los trabajos en estas zonas, toda vez que no pudieron ser inspeccionadas en las visitas	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I, en la cual se entrega la información que se tiene.
76	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7 Alcances generales	32	"En las vías secundarias, desde las vías de enlace a Talleres Zaragoza, vías de acceso y peines de acceso a Talleres, Nave de Depósito y Taller de Vías, así como la vía de pruebas, el Prestador deberá ejecutar los trabajos necesarios para mantener en condiciones óptimas de operación las instalaciones de Vía, durante el tiempo que esté vigente el contrato." Solicitamos a la dependencia definir un alcance de detalle de los trabajos a realizar en las vias mencionadas, lo anterior debido a que durante la visita de obra estos puntos no pudieron ser evaluados debido a que no se pudo acceder (a excepcion del area de fosas), ya que las vias estaban electrificadas	Sujetarse a lo indicado en el anexo técnico
77	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7 Alcances generales	32	Solicitamos a la dependencia definir el volumen total del balasto que se debe considerar para la sustitucion en la nave de garage, toda vez que durante la visita no se pudieron obtener medidas de las vias y evaluar la cantidad de balasto que se debe considerar,	Deberá ser estimado por el licitante
78	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7 Alcances generales	32	Solicitamos a la STC proporcionar un plano de esta via de prueba en Zaragoza para poder cuantificar las cantidades de obra que se ejecutaran.	Deberá ser estimado por el licitante
79	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7 Alcances generales	32	Solicitamos a la STC proporcionar un plano de esta via "R" de acceso al Taller de revision General de Material Rodante para poder cuantificar las cantidades de obra que se ejecutaran.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en donde se proporciona la información solicitada.
80	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7 Alcances generales	32	Solicitamos a la dependencia definir las cantidades de aisladores en mal estado que se deben retirar en las zonas de los talleres de Zaragoza, lo anterior debido a que en la visita no se pudo acceder a las vias debido a que personal del STC indica que estas estaban electrificadas o eran zonas donde no se tenia autorizacion acceder asi que no pudimos ver el estado en el que estas se encuentran	Aproximadamente 4, 000 aisladores, sin embargo el licitante deberá estimarlos
81	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7 Alcances generales	32	Solicitamos a la dependencia proporcionar un plano del peine de Talleres Zatagoza para poder cuantificar las cantidades de obra que se ejecutaran.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I, en la cual se entrega la información solicitada.
82	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	Apendice 2.4 Planos por tramo	-	Se pide al STC que proporcione toda la informacion de los sondeos realizados en el balasto. Esta informacion solo ha sido compartida por algunos tramos, y hace aparecer espesores de balasto muy alto, por lo tanto, se solicita tener la informacion precisa para los todos los tramos, ya que el volumen de balasto a considerar es un factor dimensionante para la rehabilitacion de la via .	La información entregada corresponde a los sondeos realizados en donde existen sobre-espesores de balasto. En los tramos restantes deberá considerar los planos entregados y la especificación técnica.
83	Anexo 2 (Gestión del Contrato)	2.4 Procedimientos para la entrega, revisión y aceptación.	9	"El licitador deberá disponer de una plataforma, de forma que quede registro de todos los documentos y su estado (en desarrollo, versión, estado de aprobación, etc.). Para dicha plataforma generará un usuario para cada uno de los miembros que designe el STC." Favor indicar una cantidad estimada de usuarios del STC por considerar, así como en cual fase del proyecto esta gestion documental sera requerida.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo II. Se aclara que dicha plataforma deberá implementarse dentro de los 3 meses siguientes a la firma del Contrato y deberán considerarse 25 usuarios por parte del STC.

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
84	Anexo 2 (Gestión del Contrato)	2.9 Calidad	22	"En caso de detectar no conformidades, irregularidades o discrepancias, el Supervisor PPS comunicará los defectos constatados por medio de un comunicado de obra, para que en un plazo de quince (15) días naturales se realicen las correcciones correspondientes. El no cumplimiento de los plazos estipulados dará lugar a la aplicación de multas." Favor aclarar que penalización del modelo del contrato corresponde.	Favor de revisar versión actualizada de Anexo II.
85	Anexo 2 (Gestión del Contrato)	3.1.1.5 Inspección de obras y aledaños que pudiesen verse afectados.	26	"El coste de dichas modificaciones correrá a cargo del Prestador." Favor confirmar que este criterio solo aplica en caso que las modificaciones son debidas a un diseño específico, mejora o metodologie propuesta por parte del Prestador, pero que no es aplicable si estas modificaciones son necesarias para el diseño de las bases de esta Licitacion.	Todos los costos son a cargo del Prestador.
86	Anexo 2 (Gestión del Contrato)	3.2.1 Pruebas de funcionalidad	28	"No serán necesarias nuevas pruebas de calificación de un componente o subsistema, cuando su diseño es idéntico a un diseño que ya ha sido calificado por pruebas anteriores y/o se prueba en servicio." Favor confirmar que cualquier componente ya utilizado en la red del metro de la STC para un objeto similar no necesitara una homologacion o calificacion.	En general, las pruebas de validación de subsistemas o componentes no serán exigidas por el STC si se dispone de datos aceptables de equipos idénticos o del mismo diseño, probadas en aplicaciones similares o mediante un test de calificación previo. Este requisito no intenta exigir pruebas adicionales donde ya se dispone de suficientes datos de calificación. Por tanto, su apreciación es correcta, siempre que se cuente con la calificación previa y pueda ser aportable.
87	Anexo 3 (Indicadores de Desempeño)	2.1.b)	19	La formula de la Disponibilidad de las Vias Ajustadas podria dar un resultado de DvA negativo muy rapidamente (por un Dv inferior a 98,85), por lo tanto se solicita verificar la formula y ajustarla en caso de necesidad.	Una disponibilidad ponderada de 98.85 % equivale a una afectación de 6.64 horas en el 100 % de la línea, considerando un mes con 577 horas programadas de servicio. Al ponderar según el tramo afectado, el periodo de afectación podría llegar hasta 132.71 horas en el caso de un tramo de pactor de ponderación bajo. Como se trata de una evaluación mensual, además de que sólo se contabilizarán las afectaciones imputables a la instalación de la vía, consideramos que no es necesario modificar los niveles exigidos para este indicador.
88	Anexo 3 (Indicadores de Desempeño)	1.1.1.a)	4	La disponibilidad de la vía no rehabilitada depende del estado de deterioro de los componentes que ya rebasaron su vida útil recomendada, por lo tanto los Licitantes no tienen ninguna capacidad en comprometerse en porcentajes de cumplimiento, ya que no depende en mayoría de sus actuaciones durante el mantenimiento. Favor indicar de cual manera la STC podría tomar este criterio en cuenta en las bases.	En el tramo no rehabilitado, las afectaciones que se pudieran imputar a la vía y que podrían representar impacto a los indicadores, solo serían aquellas que resulten de trabajos no realizados y que oportunamente se debieron programar, es decir, cuando la empresa proveedora no cumpla con trabajos preventivos y/o correctivos. Actualmente las condiciones de la Vía no impactan mensualmente en magnitudes importantes
89	Anexo 3 (Indicadores de Desempeño)	1.1.1.a)	4	Favor aclarar cuales son los componentes que entran en el calculo de los indices de desempeño correspondientes.	Se aclara que es la vía como sistema.
90	Anexo 3 (Indicadores de Desempeño)	1.1.1.c)	5	Se entiende que los porcentajes indicados por cada inter-estaciones toman en cuenta una falta de disponibilidad de las dos vías del tramo. Favor aclarar el porcentaje a tomar en cuenta en caso que la avería solo concierne una de las dos vías ferreas de la inter-estacion.	Se tomarán los factores como se indica en el Anexo 3
91	Anexo 3 (Indicadores de Desempeño)	1.1.1.c)	5	Entendemos que para que una interestacion sea afectada al nivel de disponibilidad, es necesario que el intervalo entre 2 trenes consecutivos en esta estacion sea superior a 3 veces el intervalo mínimo establecido en el horario de servicio aplicable (o 1/frecuencia). Favor indicarnos si nuestra entendimiento es correcto.	Afirmativo, en el entendido que solo se considerarán aquellas afectaciones que sean imputables a la instalación de la vía
92	Anexo 3 (Indicadores de Desempeño)	1.1.2.c)	8	La definicion del MTBF exigible no corresponde a un tiempo medio entre averias exigible, sino a las disponibilidad mensual exigible. Favor verificar la definicion indicada.	El STC estableció el criterio sobre el periodo fijo de un mes calendario para el cálculo de MTBF
93	Anexo 3 (Indicadores de Desempeño)	1.1.2.c)	8	Favor aclarar si, cuando se provoque un retraso de carrusel completo por un tiempo superior a dos veces la frecuencia minima establecida por el Programa de Operacion, se considera como una averia sin interrupcion del servicio o una averia con afectacion al servicio.	Si no se detiene la operación de trenes, entonces se considera como afectación del servicio sin interrupción
94	Anexo 3 (Indicadores de Desempeño)	1.1.2.c)	8	Se solicita no considerar en los indices de desempeño criterios que no son medibles, como "movimientos anormales perceptibles por los pasajeros" asi como "imperceptibles para los pasajeros". Se solicita indicar los componentes de via que estarian sujetos a este nivel de averias.	El proveedor del servicio puede proponer un sistema para medición de bamboleos o vibraciones para determinar parámetros aceptables
95	Anexo 3 (Indicadores de Desempeño)	1.1.3.a)	10	Se solicita saber si se podria permitir una flexibilidad de 1 mes para actividades preventivas que lo permiten.	Las actividades preventivas deberán iniciar una vez que se entregue la vía, tal y como se define en el anexo técnico.
96	Anexo 3 (Indicadores de Desempeño)	1.3.	17	La disponibilidad de la vía no rehabilitada depende del estado de deterioro de los componentes que ya rebasaron su vida útil recomendada, por lo tanto los Licitantes no tienen ninguna capacidad en comprometerse en porcentajes de cumplimiento, ya que no depende en mayoría de sus actuaciones durante el mantenimiento. Favor indicar de cual manera la STC podría tomar este criterio en cuenta en las bases.	En el tramo no rehabilitado, las afectaciones que se pudieran imputar a la vía y que podrían representar impacto a los indicadores, solo serían aquellas que resulten de trabajos no realizados y que oportunamente se debieron programar, es decir, cuando la empresa proveedora no cumpla con trabajos preventivos y/o correctivos. Actualmente las condiciones de la Vía no impactan mensualmente en magnitudes importantes
97	Anexo 3 (Indicadores de Desempeño)	1.3.a)	17	Para algunos sistemas, por ejemplo la vía ferrea, cualquier averia implica la necesidad de ir en sitio para corregir el fallo, por lo que una averia en un componente de la vía ferrea necesariamente sera penalizada, ya que durara mas de 30 minutos, el tiempo de intervenir, por mas minima que sea. Solicitamos que, en caso que se mantenga este indice para evaluar el desempeño para situaciones que no serian penalizadas por otros indices, que se consideren 30 minutos por mes sobre una base dezlizante de 12 meses consecutivos, y no mensual como indicado en la actualidad.	No necesariamente, ya que se trata de 30 minutos para acudir a realizar la revisión del reporte de avería. Se considerará atraso si una vez determinada la acción para hacer las acciones correctivas nocturnas, entonces no llegases a realizarse.
98	Anexo 3 (Indicadores de Desempeño)	1.3.c)	18	Favor entregar una lista exhaustiva de las afectaciones y averias relacionadas que estarian concernidas por este indice de desempeño, tomando en cuenta que deberian ser averias que no han sido penalizadas por otro indice de desempeño.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo III y su apéndice y considerar que la lista se elaborará de común acuerdo con el Licitante Ganador y el Supervisor PPS.
99	Anexo 3 (Indicadores de Desempeño)	2.4	22	Se solicita aclarar la razon de implementacion de este indice de desempeño, ya que cualquier afectacion al servicio habra sido ya penalizado al nivel de disponibilidad y fiabilidad de via, o disponibilidad y fiabilidad de trenes (o todos), por lo que seria al minimo una triple penalizacion por el mismo concepto.	Así lo considera necesario la Entidad Contratante, no se trata de triple penalización dado que son afectaciones distintas.
100	Anexo 3 (Indicadores de Desempeño)	2.4.d)	22	Para algunos sistemas, por ejemplo la vía ferrea, cualquier averia implica la necesidad de ir en sitio para corregir el fallo, por lo que una averia en un componente de la vía ferrea necesariamente sera penalizada, ya que durara mas de 30 minutos, el tiempo de intervenir, por mas minima que sea. Favor aclarar el calculo utilizado para determinar este tiempo de 30 minutos.	Favor de apegarse al Anexo Técnico.
101	Anexo 3 (Indicadores de Desempeño)	2.4.f)	22	Favor entregar una lista exhaustiva de las afectaciones y averias relacionadas que estarian concernidas por este indice de desempeño, tomando en cuenta que deberian ser averias que no han sido penalizadas por otro indice de desempeño.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo III y su apéndice y considerar que la lista se elaborará de común acuerdo con el Licitante Ganador y el Supervisor PPS.
102	Anexo 4 (Deducciones y Penas Convencionales)	PARTE 4. PAGO NETO MENSUAL CATEGORÍA 2	10	Favor clarificar y separar los termino PMS2 en las formulas de las paginas 10 y 18, ya que no pueden corresponder al mismo termino, sino implicaria un calculo en bucle.	No es clara la pregunta. En la última versión del ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES" se realizaron ajustes al respecto.
103	Anexo 4 (Deducciones y Penas Convencionales)	PARTE 7. PENALIZACIONES POR INCUMPLIMIENTOS CONTRACTUALES.	41 y 42	Es necesario que se precise los porcentajes que maneja el SCT por penalidad de los conceptos señalados, por cada día de incumplimiento que ocurra desde la fecha programada.	En la última versión del ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES" se incluyen los porcentajes indicados.
104	Anexo 4 (Deducciones y Penas Convencionales)	5.2.2.2	26	Favor indicar las consideraciones tomadas para determinar los niveles de penalidades de la tabla "Fiabilidad de las vías"	Los niveles de penalidad se aproximaron utilizando el costo estimado de mantenimiento de dicho sistema.
105	Anexo 4 (Deducciones y Penas Convencionales)	5.2.4	29	Para algunos sistemas, por ejemplo la vía ferrea, cualquier averia implica la necesidad de ir en sitio para corregir el fallo, por lo que una averia en un componente de la vía ferrea necesariamente sera penalizada y probablemente por la penalizaciones maxima, ya que tiene mucha probabilidades que dure mas de 45 minutos, el tiempo de intervenir, por mas minima que sea. Por lo tanto, solicitamos que, en caso que se mantenga este indice para evaluar el desempeño para situaciones que no serian penalizadas por otros indices, que se consideren 40 minutos por mes sobre una base dezlizante de 12 meses consecutivos, y no mensual como indicado en la actualidad, lo que seria muy perjudicable para los licitantes..	No necesariamente, ya que se trata de 30 minutos para acudir a realizar la revisión del reporte de avería. Se considerará atraso si una vez determinada la acción para hacer las acciones correctivas nocturnas, entonces no llegases a realizarse.
106	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	3.6. Pagos en exceso	27	En la clausula 3, en el apartado 3.6. menciona las consecuencias de pago en exceso ¿Qué sucede si existen pagos retrasados de estimaciones al prestador?	Se estará a lo previsto en la LADF, en el entendido que no se considerarán retrasos Cantidades en Disputa, de conformidad con lo previsto en el Contrato y el Fideicomiso.

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
107	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	5.1 Fecha efectiva	30	Se entiende que la vigencia del contrato comenzará a partir de que el STC obtenga la inscripción en el Registro Público Único, ¿Es correcto nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación.
108	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	3.8. Fideicomiso de Fuente de Pago.	28	Precisar por parte de la STC, cuales son las notificaciones e instrucciones que esta obligado el prestador a entregar. Favor de proporcionar a los concursantes en anexo 16 que integra el modelo de contrato a fin de tener pleno conocimiento de los lineamientos del Fideicomiso	Favor de remitirse al Anexo VI de las Bases, cláusula 3.
109	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	6.1 Obligaciones a cargo del Prestador.	31	Precisar cuales son las autorizaciones gubernamentales que el prestador esta obligado a obtener y mantener vigente para llevara a cabo el proyecto. Favor de proporcionar a los concursantes el anexo 17 que integra el modelo de contrato a fin de tener pleno conocimiento de cuales son las autorizaciones gubernamentales requeridas	Favor de remitirse a la versión actualizada del Modelo de Contrato y Anexos
110	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	7.1 Capital de Riesgo.	34	Precisar cual será el monto mínimo de capital de riesgo, en caso de obtener financiamiento por parte del prestado. Favor de proporcionar a los licitantes el anexo 8 que es parte integrante del modelo de contrato, para tener pleno conocimiento del Modelo de financiamiento	El monto mínimo de Capital de Riesgo solicitado en las Bases es de 15 por ciento sobre el monto de Inversión excluyendo IVA. El Modelo Financiero que se adjuntará al Contrato será el que resulte de la Propuesta Económica del Licitante Ganador.
111	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	15.1.4 Rescisión del Contrato por el Prestador.	52	Precisar en la pagina 52 del modelo de contrato numeral 15.1.4. en sus ultimos renglones señala que el prestador podrá exigir a la STC un pago por terminación conforme a la sección (x), favor aclarar de que sección se habla y se ser el caso favor de poner del conocimiento a los licitantes dicha información. Favor de proporcionar a los concursantes en anexo 21 que es parte integrante del modelo del contrato, a fin de tener pleno conocimiento del mismo.	El Anexo 21 del modelo de Contrato corresponde al ANEXO V "PAGOS POR TERMINACIÓN" de las Bases de Licitación.
112	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	15.2.1 Causas.	52	¿El Cliente podrá comunicar el Anexo 21 del Contrato, contenido del método de cálculo de los pagos por terminación anticipada contemplados en la Cláusula 15.2.1 del Modelo de Contrato?	El Anexo 21 del modelo de Contrato corresponde al ANEXO V "PAGOS POR TERMINACIÓN" de las Bases de Licitación.
113	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	12.1. Cambios en la Legislación. a (i)	46	"Para fines del presente Contrato, y salvo por lo señalado en el inciso (b) siguiente, "Cambio Relevante en Legislación" significa cualquiera de: (i) Un Cambio en Legislación Aplicable al STC y que tenga un impacto sobre el costo de la prestación de los Servicios cuyo impacto (ya sea que, se presente individual o conjuntamente, con cualquier otro Cambio en Legislación dentro del mismo Año Contractual) en el costo de la prestación de los Servicios sea superior a \$[●] ([●] Pesos 00/100 M.N.) actualizados [●]" El Cliente podrá comunicar el monto a partir del cual podremos solicitar ajustes a la contraprestación ?	Favor de remitirse a la versión actualizada del Modelo de Contrato y Anexos
114	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	22.1 Responsabilidad.	64	La Clausula 15.6 no existe en el documento entregado. Por favor corregir la referencia.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Modelo de Contrato y Anexos
115	Anexo 8 (Documentación que Integra la Propuesta Técnica) MOD 30/07/20	2.1.1 Descripción de la situación actual	3	"Para la preparación de la Propuesta, es importante que el Licitante conozca la situación actual de la Línea 1. Para ello, el Licitante deberá realizar investigaciones de campo mediante recorridos e investigaciones de gabinete mediante el análisis de la información existente de la Línea. Este trabajo deberá verse plasmado en un diagnóstico pormenorizado incluyendo un archivo fotográfico de la situación actual de la línea, el cual deberá describirse dentro de este apartado." La visita de obra resulta insuficiente para realizar un diagnóstico pormenorizado de los diferentes subsistemas, o necesaria que se haga decenas de visitas complementarias, lo cual no se ve factible con el cronograma previsto para esta licitación. Sera solo posible de realizar una descripción solo de lo observado e intentar realizar una extrapolación de lo que será el resto de la línea en base a la información que se nos ha facilitado en la Licitación. Estarian de acuerdo con esta metodologia ?	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VIII.
116	Anexo 8 (Documentación que Integra la Propuesta Técnica) MOD 30/07/20	2.1.1 Descripción de la situación actual	3	Se tiene entendido que NO corresponden al alcance de la presente licitación los trabajos de infraestructura civil en cajón ni estructuras ni andenes.Favor confirmar que estos componentes no deben entregarse en el diagnostico.	No corresponden al alcance de esta Licitación los trabajos de reparación o rehabilitación de la infraestructura civil en cajón y en estructuras de andenes, a excepción de las actividades contenidas en el Apartado 5.d.6 del Anexo Técnico.
117	Anexo 8 (Documentación que Integra la Propuesta Técnica) MOD 30/07/20	2.1.2.8 Gestión de calidad	10	Entendemos que cuando dicen plan de calidad lo que buscan es lo siguiente: - Respecto de los materiales a suministrar: Proponer los ensayos a realizar para cada material, así como los puntos de control que se tomarán para garantizar la correcta calidad de los materiales y documentos a entregar. - Respecto de los trabajos de rehabilitación, mantenimiento y puesta en marcha, descripción del sistema de calidad a implementar. Se requiere algo más de información además de la anteriormente citada?	Es correcta la apreciación
118	Anexo 8 (Documentación que Integra la Propuesta Técnica) MOD 30/07/20	2.1.2.8 Gestión de calidad	10	Entendemos que será el licitante ganador quien deba presentar un plan de calidad de los trabajos y materiales completo.	Efectivamente el licitante ganador deberá completar y oficializar todos los planes de calidad, no obstante en fase de licitación se solicita que se esbocen estos planes mostrando los tipos de pruebas o ensayos a realizar para garantizar la calidad de los materiales a emplear y la calidad de ejecución de los distintos componentes del Servicio
119	Anexo 8 (Documentación que Integra la Propuesta Técnica) MOD 30/07/20	2.1.2.8 Gestión de calidad	10	Solicitamos nos entreguen la lista de los principales materiales y componentes sobre los cuales debemos presentar la documentación de calidad.	fabricación de trenes y sus principales elementos, fabricación de sistemas de señalización, instalación de sistemas de señalización, rehabilitación de la ejecución de la vía en todos sus componentes
120	Anexo 8 (Documentación que Integra la Propuesta Técnica) MOD 30/07/20	2.1.2.9 Prevención y seguridad en obra.	10	Entendemos que cuando dicen plan de seguridad lo que buscan es lo siguiente: - Presentar un matriz de riesgos de los trabajos a realizar así como las medidas preventivas a aplicar. - Descripción del sistema de Seguridad que se aplicará en obra , incluyendo formaciones, charlas, personal de supervisión de seguridad, etc. Se requiere algo más de información además de la anteriormente citada?	Es correcta su apreciación.
121	Anexo 8 (Documentación que Integra la Propuesta Técnica) MOD 30/07/20	2.1.2.9 Prevención y seguridad en obra.	10	Entendemos que será el licitante ganador quien deba presentar un plan de seguridad completo.	Es correcta su apreciación.
122	Anexo 10 (Aspectos Legales y Administrativos)	DLA-14.4	8/47	Será posible en caso de empresas extranjeras presentar únicamente los documentos equivalentes a (i) opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales emitida por el Servicio de Administración Tributaria, (ii) opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, la relación del personal asegurado y copia de la constancia de registro patronal expedidas por el Instituto Mexicano del Seguro Social, y no presentar los documentos (iii) los comprobantes de pago de las cuotas obrero patronales de los dos últimos bimestres inmediatos anteriores a la fecha de presentación de la Propuesta, y (iv) constancia de situación fiscal expedida por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, ya que las cuotas obrero patronales no se pagan bimestralmente, y no existe el Infonavit en Francia, y dado que el documento de cumplimiento de obligaciones en materia de Seguridad Social ya avala el cumplimiento de los dos últimos puntos?	En caso de que la documentación solicitada no exista en el país de residencia fiscal del Licitante extranjero, deberá declarar en el escrito mencionado en este apartado, bajo protesta de decir verdad que, no es aplicable conforme a la legislación aplicable.



**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
123	Anexo 10 (Aspectos Legales y Administrativos)	DLA-14.4	8/47	Para una empresa de origen francés, cada uno de los documentos debe: Certificarse ante notario Mandarse a apostillar Mandarse a traducir por perito certificado Enviarse a México en original. Resultado muy complicado en tiempos de Covid realizar todos estos trámites a menos de un mes de la fecha de entrega de las propuestas. Solicitamos que en el caso de empresas extranjeras este plazo se amplíe a 2 meses.	Se solicita remitirse a la versión del Anexo X actualizado.
124	Visita de obra	-	-	Se nos explicó durante la visita de obra que actualmente en los talleres de Zaragoza se realiza el mantenimiento de los trenes de las Líneas 1 y 9. Según vayan llegando los nuevos trenes de la Línea 1, STC irá retirando los trenes de la línea 9 hasta dejarnos el taller de mantenimiento para uso exclusivo de Línea 1. Es esto correcto?	NO ES CORRECTO LOS TRENES DE LA LÍNEA 9 CONTINUARAN RECIBIENDO MANTENIMIENTO EN EL TALLER DE MANTENIMIENTO SISTEMÁTICO ZARAGOZA
125	Visita de obra	-	-	Personal del STC nos indico que se debe considerar la ampliacion de las fosas debido a que la longitud de los trenes NM16 y posiblemente los trenes nuevos es mayor a la longitud de trenes para los que fueron construidas. ¿Qué alcance se debe considerar respecto de esto?	La modificación de las fosas no forma parte del alcance de este proyecto. Sin embargo si el Licitante lo considera necesario para la prestación de los Servicios podrá considerarlo en su Propuesta.
126	Visita de obra	-	-	Personal del STC nos indico que de las tres naves de Garage 2 fueron ampliadas para poder albergar los trenes NM16, mientras que la tercera nave no fue ampliada por falta de espacio hacia el punto donde queria ser ampliada. Derivado de esto nos indicaron en la visita que debemos considerar los trabajos de ampliacion. Solicitamos al cliente definir el alcance de estos trabajos.	No está incluido en el alcance del PPS la ampliación cuestionada.
127	Visita de obra	-	-	Durante la visita de obra, se observaron el estado de las fosas de visita las cuales solo requieren reparaciones mínimas, y adecuaciones para los trabajos en trenes NM16 y los nuevos. Sin embargo personal del STC nos indico que esas fosas deben ser demolidas y reconstruidas debido a que su vida util ya ha acabado. Es correcto lo indicado en la visita de obra.	No es alcance de la Licitación la reconstrucción de las fosas. En caso de que el Licitante Ganador lo considere necesario para la prestación de los Servicios lo podrá realizar.
128	Visita de obra	-	-	Local TETRA - Durante la visita de obra se nos indico que estos locales incluyen las lineas de la 1-9 y la línea A. ¿Se tienen que considerar adecuaciones para trabajar la línea 1 de manera independiente?, tanto modificaciones a las instalaciones (Local, instalaciones de red, etc?)	En el documento de las Especificaciones de Telecomunicaciones e Información a Usuarios, se indica que es alcance del Licitante ganador la Construcción y/o adecuación de un nuevo PCC en el edificio del PCC I, este incluye la construcción de la sala técnica en la que alojará el equipo LTE que dará servicio a la Línea 1, es también responsabilidad del Licitante la elaboración del levantamiento físico, proyecto ejecutivo, construcción, canalizaciones y equipamiento.
129	Visita de obra	-	-	Local TETRA - Si la anterior no es correcto, ¿tenemos que establecer nuevo equipo y adecuaciones de los locales que incluyan a las demas lineas?	Se ratifica que deben establecer un nuevo equipo para el nuevo sistema LTE y deben realizar todas las adecuaciones en el área que se instalará el equipo.
130	Visita de obra	-	-	SITES - Durante la visita de obra nos mostraron los diferentes SITES, tanto para la red TETRA, como TELECOM, y redes internas del metro. De todas las anteriores la infraestructura actual se utiliza no solo para la L1. ¿Cuál sera el alcance de los trabajos en estos locales?	En la mayoría de los casos (TETRA, CCTV, Ofimática, entre otros), será la interconexión a nivel de la red.
131	Visita de obra	-	-	Edificio de Delicias - ¿Los alcances de aire acondicionado, asi como remodelacion de las areas mostradas durante la visita estan sujetas al alcance?	Se aclara que no es alcance de esta Licitación.
132	Visita de obra	-	-	Edificio de Delicias - Si lo anterior es correcto, solicitamos a la dependencia proporcionar planos o diagramas de los locales que seran motivo de renovacion, asi como definir los alcances de trabajos en estas areas.	No aplica
133	Visita de obra	-	-	Edificio de Delicias - Debido a la inspeccion durante la visita adicional se encontro que los SITES, asi como areas de TELECOM en el ultimo piso del edificio de delicias presentan filtraciones que pueden afectar el funcionamiento de los equipos a instalar, solicitamos a la dependencia definir un alcance de trabajos en estas areas para que todos los licitantes coticemos en igualdad de condiciones.	Los trabajos de rehabilitación de la infraestructura civil del Edificio de Delicias, no forman parte del alcance del PPS
134	Visita de obra	-	-	¿Qué interfaces debemos considerar para los trabajos a ejecutar en delicias? (Programa de mantenimiento interno del edificio, interfaz con las lineas existentes)	El programa lo deberá desarrollar el Licitante ganador y en reuniones de coordinación se acordará la entregas del área a trabajar, y lugares que tenga que intervenir, la única interfaz a considerar durante la operación de transición será con el sistema de Mando centralizado , Comunicaciones y CCTV de la Línea 1, el resto de las líneas no se requiere.
135	Visita de obra	-	-	¿Qué horarios de trabajo se deben considerar en las adecuaciones que se realizaran en delicias?, (Horarios diurno y nocturno, horarios de trabajo no continuo en ambos turnos)	Para las adecuaciones y construcción del nuevo PCC, puede ser diurno y nocturno, para el caso de interconexiones o interfaces con los sistemas existentes, será en horario nocturno, previo a una programación debidamente conciliada.
136	Visita de obra	-	-	Carcamos en estaciones e interestaciones - Solicitamos a la dependencia definir los tipos de bombas a instalar	Las motobombas deben ser del tipo sumergible y para el tipo de agua a manejar.
137	Visita de obra	-	-	Carcamos en estaciones e interestaciones - Solicitamos a la dependencia proporcionar un isometrico de cada carcamo de la linea, para poder definir con base en ello una propuesta para la licitacion	Se entregará información complementaria de los cárcamos, en el entendido que los proponentes la deberán considerar a título informativo de la Línea 1
138	Visita de obra	-	-	Carcamos en estaciones e interestaciones - Solicitamos a la dependencia proporcionar los gastos por carcamos para con base en ellos proponer una solución	Se entregará información complementaria de los cárcamos, en el entendido que los proponentes la deberán considerar a título informativo de la Línea 1
1	Bases de Licitación MOD 30/07/20	Base 31. Capacidad Técnica. 31.1.1 Servicio de Vías.a)	42	Algunos de los contratos que avalan nuestra experiencia contienen cláusulas de confidencialidad. Sería posible presentar la carátula, el índice y los extractos de estos contratos que avalen la experiencia requerida en lugar de presentar los contratos completos?	No se acepta su propuesta. Favor de incluir la carta de confidencialidad y testar los datos personales.
2	Anexo VI Modelo de contrato	-	-	No se indica en ningún punto del modelo de contrato, ni tampoco en las bases que se debe considerar ninguna deductiva a aplicar la facturación por concepto de derechos de construcción, o supervisión o auditorías,... Solicitamos que nos confirmen que no se debe considerar ninguno de estos conceptos en nuestros precios.	Se solicita al Licitante aclarar su pregunta, considerando la estructura de pago y que no se trata de obra pública.
3	Visita de obra Anexo 1 (Anexo Tecnico)	8. Talleres	75	Se nos indicó en la visita al taller de Zaragoza que las vías del taller de mantenimiento se entregarán a medida que vayan entregando los trenes. Sin embargo, se requiere tener las vías antes de la llegada de los trenes, para poder adecuar las fosas antes de que se haga la entrega de los trenes. Favor confirmar que sera factible recibir las vas de talleres con una anterioridad suficiente a la entrega de los trenes para permitir proceder con las adecuaciones correspondientes.	Es correcta su apreciación

CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20					
PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
4	Visita de obra Anexo 1 (Anexo Técnico)	8. Talleres	75	Durante la visita de obra no se pudo acceder a la fosa de lavado de los Talleres Zaragoza, y por lo tanto no se puede apreciar el estado actual de las instalaciones ni tampoco las modificaciones eventuales les que serian necesarias hacer. Solicitamos nos puedan entregar planos, esquemas y dimensiones de lo construido así como el estado actual de la vía de lavado, el sistema de evacuación, drenaje y decantación de la misma.	No se cuenta con la información solicitada, sin embargo se solicita remitirse a la versión actualizada del Anexo I donde se incluye información sobre el mantenimiento realizado a los equipos.
5	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.6 Drenaje de túnel	44	Solicitamos nos informen del estado y edad actuales de las mencionadas "tortugas", así como fotos y planos de estos elementos. Solicitamos saber si se debe contemplar en esta oferta la sustitución parcial o total de estos elementos.	Se adjunta la información solicitada. Estos elementos tienen la edad de la línea 1.
6	Nota Aclaratoria 2 Anexo 1	5.d.6 Drenaje de túnel	44	Las tuberías de drenaje longitudinal de la vía que conducen a los cárcamos van embebidas en el concreto de la losa de fondo o van por debajo o van colocadas en una zanja con cama de arena y relleno?	Se trata de un denominado "canal cubeta", que se ubica en la parte inferior de los muros y que lleva a cada cierta distancia registros con tapas.
7	Junta de aclaraciones Nota Aclaratoria 5	Primera	1	Para poder analizar la cantidad consecuente de respuestas que serán entregadas por parte del STC el 31/08/2020 durante la Junta de Aclaraciones programada para esta fecha, solicitamos que se otorgue un plazo prudente para entrega de preguntas adicionales que podrían nacer del análisis de las respuestas recibidas el 31/08/2020, así como planificar una fecha para una nueva junta de Aclaraciones.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
8	Anexo 4 (Deducciones y Penas Convencionales) MOD 30/07/20	PARTE 5. DEDUCTIVAS	13	El anexo considera aplicar deductivas entre otros por Disponibilidad, Fiabilidad y afectación de servicio. Según las formulas de calculos entregadas en el anexo 4, aparece que una misma avería podría implicar la aplicación de estas 3 deductivas en paralelo. Nuestro entendimiento que podrán estas tres deductivas aplicar sobre un mismo incumplimiento es correcto? Se puede legalmente aplicar tres penalizaciones independientes al mismo incumplimiento?	Así lo considera necesario la Entidad Contratante, no se trata de triple penalización dado que son afectaciones distintas.
9	Bases de Licitación MOD 30/07/20	31.1.1 Servicio de Vías a)	42	En algunos países (como Francia), algunos contratos de obra se realizan por órdenes de compra, y no mediante un contrato. Será posible justificar la experiencia requerida mediante estas órdenes de compra en las que se definen los trabajos a ejecutar, y el certificado final de satisfacción del cliente?	Son aceptables órdenes de compra en la medida en la que se demuestre o constate la experiencia en este tipo de trabajos.
10	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.5 Carcamos	44	Cuales deberan ser los componentes concernidos y las actividades de Mantenimiento Preventivo y Correctivo que debran considerarse para el tema de carcamos y drenajes? Favor aclarar durante cual periodo se requiere proceder con el mantenimiento de estos equipos?	Las actividades de mantenimiento a los equipos de bombeo, instalaciones hidráulicas, así como al tablero de control y fuerza, deberá ser propuesto por el licitante ganador, y el periodo de ejecución deberá considerarse a partir de que las instalaciones queden a su cargo para ser rehabilitadas y el periodo debe ser igual que para el sistema de vías
11	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7	32	Para proceder con todos los trabajos de rehabilitación de vías en las zonas de los Talleres Zaragoza detallados en la página 32 del Anexo Técnico, será absolutamente necesario poder contar con periodos dedicados específicamente a estos trabajos, periodos durante los cuales la operación y circulación de trenes deberá ser nula o reducida a un mínimo para no perjudicar el desarrollo de estos trabajos. Favor confirmar que sería factible contar con estos periodos de "libranza" al mismo momento que durante los periodos de cierre de la línea principal, y que la STC podría tomar las acciones asociadas al nivel de operación y mantenimiento de trenes para liberar la zona de talleres Zaragoza durante estos periodos.	Se confirma su apreciación.
12	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2.7	32	Favor confirmar que los trabajos de mantenimiento de la vía férrea en las zonas de los Talleres de Zaragoza durante las fases de implementación (después de la rehabilitación parcial) y de servicio integral podrán hacerse en horarios diurnos. Favor indicarnos los horarios de libranza disponible para proceder con estos trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo en las vías férreas.	Podrán contar con horarios nocturnos y diurnos (de 9 am a 17 h) por zona. Para ello deberán elaborarse las libranzas correspondientes.
13	Anexo 4 (Deducciones y Penas Convencionales) MOD 30/07/20	PARTE 7. PENALIZACIONES POR INCUMPLIMIENTOS CONTRACTUALES.	42	Favor confirmar que, si se tiene un incumplimiento siendo causal posible de una de las penalizaciones mencionadas en las cláusulas 7.1 hasta 7.7 del anexo IV, y que este incumplimiento ya está penalizado por la aplicación de la penalización correspondiente, no serán considerados los días para los cuales haya sido aplicado la penalización, en el cálculo de los índices de desempeño (por ejemplo en el cálculo de la disponibilidad teórica, del tiempo de afectación de servicio o para la elaboración del programa teórico de mantenimiento), ya que de no ser así, implicaría doble penalización por el mismo incumplimiento.	Así lo considera necesario la Entidad Contratante, no se trata de doble penalización dado que son afectaciones distintas.
14	Anexo 4 (Deducciones y Penas Convencionales) MOD 30/07/20	7.2 Retraso en el Inicio de los Servicios de Rehabilitación.	42	Tomando en cuenta el cronograma detallado en el Acta del Inicio de la Junta de Aclaraciones del 31/07/2020, en el cual se detalla que los periodos de rehabilitación de las Vías ya no son separados sino consecutivos, entendemos que se debe actualizar también esta cláusula, considerando que esta penalización solo se aplicaría para el inicio del primer segmento, y no a los demás segmentos, ya que estos se iniciarán de forma consecutiva. Favor confirmar que este entendimiento es correcto.	No es correcto su entendimiento, con independencia de que sean dos segmentos consecutivos, el Prestador deberá finalizarlos a tiempo.
15	Anexo 4 (Deducciones y Penas Convencionales) MOD 30/07/20	7.3 Retraso en la conclusión de los Servicios de Rehabilitación de cada Segmento.	42	Favor confirmar que la aplicación de esta penalización será efectiva solo en caso que, para la fecha programada para el final del cierre del tramo 2, en el cronograma actualizado en el Acta del Inicio de la Junta de Aclaraciones del 31/07/2020, la STC no haya podido abrir de nuevo para la prestación del servicio público de transporte de los tramos de vía concernidos, por razones imputables al Prestador, pero no que el Prestado haya tenido que culminar con la totalidad de los Servicios de rehabilitación. En efecto, seguramente todavía algunas actividades de rehabilitación tendrán que hacerse durante las libranzas nocturnas otorgadas durante las noches durante las fases de operación, hasta la culminación de la Etapa de Implementación.	Es correcta su apreciación.
16	Anexo 4 (Deducciones y Penas Convencionales) MOD 30/07/20	7.3 Retraso en la conclusión de los Servicios de Rehabilitación de cada Segmento.	42	Tomando en cuenta el cronograma detallado en el Acta del Inicio de la Junta de Aclaraciones del 31/07/2020, en el cual se detalla que los periodos de rehabilitación de las Vías por cada segmento ya no son separados sino consecutivo en el tiempo, entendemos que se debe actualizar también esta cláusula, y que esta penalización solo se aplicaría para la fecha de conclusión del último segmento de vía. Favor confirmar que este entendimiento es correcto.	No es correcta su apreciación
17	Anexo 6 Modelo de Contrato	1.1	18	Se solicita aclarar las diferencias entre los términos "Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Vía" y "Mantenimiento y Conservación de la Vía Rehabilitada", ya que tienen la misma definición	Favor de remitirse a las Bases y del Anexo VI, en donde se especifica que el primer concepto es para la Vía no Rehabilitada y el segundo es para la Vía Rehabilitada.
18	Anexo 1 (Anexo Técnico) MOD 30/07/20	5.d.1.2	22	Favor confirmar que el alcance del Servicio de rehabilitación de las Vías no incluye ninguno tramo de vía férrea en las conexiones con las líneas 2 y 3 y que solo incluye los desvíos permitiendo el acceso a estas vías de conexión.	Es correcta su apreciación.
19	Anexo 6 Modelo de Contrato	15.1.1.g	49	Favor aclarar las condiciones a partir de las cuales se considerará que el Prestador haya prestado un "servicio deficiente", por incumplimiento a los Indicadores de Desempeño.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
20	Anexo 6 Modelo de Contrato	15.1.1.m	50	Entendemos que se trata del importe total acumulado de las Penalizaciones y Deductivas.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
21	Anexo 6 Modelo de Contrato	15.1.1.o	50	Solicitamos que todas las causas de rescisiones estén detalladas de manera exhaustiva, ya que no nos parece adecuado que el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones del Prestador pueda abrir la posibilidad de rescindir el contrato por parte de la STC, sino que se debe limitar a las obligaciones más Relevantes (por definir a través de una lista exhaustiva).	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
22	Anexo 6 Modelo de Contrato	15.1.2.a	51	Se solicita que el plazo de falta de pago a partir del cual se puede solicitar la rescisión del contrato sea el mismo para las dos partes.	No se acepta su propuesta.
23	Anexo 6 Modelo de Contrato	16.2	54	Entendemos que la STC solo podrá rechazar la transmisión gratuita de la vía férrea en el caso que no este conforme con la calidad de los trabajos ejecutados y que esta información haya sido compartida con suficiente antelación al Prestador para que pueda proceder con los ajustes necesarios.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
24	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.d.1	20	El documento indica que se debe cumplir con lo establecido en la Especificación Técnica No 30C (en lo que se aplique), es decir en el documento "INSTRUCCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS PARA EQUIPAR LAS VÍAS SOBRE BALASTO DEL METRO SOBRE NEUMÁTICOS DE LAS CIUDADES DE MEXICO.". Analizando este documento se desprende que en el numeral IV.2.2.1 VÍA PRINCIPAL. LINEA RECTA Y CURVAS DE R >= 350 m (PÁGINA 51) se indica que deben instalarse juntas de dilatación, cuya abertura límite alcanza 60 mm para el riel y pista de rodamiento, y 100 mm para la barra guía, cada 90 m. Se ruega amablemente a la STC confirmar dicho requerimiento.	La Especificación que menciona debe ser tomada como referencia, ya que el licitante ganador podrá proponer su diseño de vía, sin embargo, la referencia a la que hace alusión, se aplica para vías a intemperie, por lo que se debe interpretar correctamente dicha especificación. Es importante interpretar correctamente la Especificación Técnica 30 C
25	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.d.1	20	El documento indica que se debe cumplir con lo establecido en la Especificación Técnica No 30C (en lo que se aplique), es decir en el documento "INSTRUCCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS PARA EQUIPAR LAS VÍAS SOBRE BALASTO DEL METRO SOBRE NEUMÁTICOS DE LAS CIUDADES DE MEXICO.". Analizando este documento se desprende que en el numeral IV.2.2.1 VÍA PRINCIPAL. LINEA RECTA Y CURVAS DE R >= 350 m (PÁGINA 51) se indica que deben instalarse juntas de dilatación, cuya abertura límite alcanza 60 mm para el riel y pista de rodamiento, y 100 mm para la barra guía, cada 90 m. Se ruega amablemente a la STC suministrar las especificaciones técnicas que definen el suministro de estos componentes.	La Especificación que menciona debe ser tomada como referencia, ya que el licitante ganador podrá proponer su diseño de vía, sin embargo, la referencia a la que hace alusión, se aplica para vías a intemperie, por lo que se debe interpretar correctamente dicha especificación. Es importante interpretar correctamente la Especificación Técnica 30 C
26	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.d.1	20	El documento indica que se debe cumplir con lo establecido en la Especificación Técnica No 30C (en lo que se aplique), es decir en el documento "INSTRUCCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS PARA EQUIPAR LAS VÍAS SOBRE BALASTO DEL METRO SOBRE NEUMÁTICOS DE LAS CIUDADES DE MEXICO.". Analizando este documento se desprende que en el numeral IV.2.2.2 VÍA PRINCIPAL. CON JUNTAS MECÁNICAS (PÁGINA 52) se indica que en los tramos que indica el proyecto y en curvas con R < 350 m, el riel y la pista de rodamiento se instalan en tramos de 36 m separados entre sí por juntas mecánicas. Se ruega amablemente a la STC confirmar dicho requerimiento. Es decir si deben instalarse juntas mecánicas en vía principal y superficial cada 36 m para riel y pista de rodamiento.	La Especificación que menciona debe ser tomada como referencia, ya que el licitante ganador podrá proponer su diseño de vía, sin embargo, la referencia a la que hace alusión, se aplica para vías a intemperie, por lo que se debe interpretar correctamente dicha especificación. Es importante interpretar correctamente la Especificación Técnica 30 C

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
27	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.d.1	20	El documento indica que se debe cumplir con lo establecido en la Especificación Técnica No 30C (en lo que se aplique), es decir en el documento "INSTRUCCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS PARA EQUIPAR LAS VÍAS SOBRE BALASTO DEL METRO SOBRE NEUMÁTICOS DE LAS CIUDAD DE MEXICO.". Analizando este documento se desprende que en el numeral IV.2.2.2 VÍA PRINCIPAL. CON JUNTAS MECÁNICAS (PÁGINA 52) se indica que en los tramos que indica el proyecto y en curvas con R < 350 m, el riel y la pista de rodamiento se instalan en tramos de 36 m separados entre sí por juntas mecánicas. Se ruega amablemente a la STC suministrar las especificaciones técnicas que definen el suministro de estos componentes.	La Especificación que menciona debe ser tomada como referencia, ya que el licitante ganador podrá proponer su diseño de vía, sin embargo, la referencia a la que hace alusión, se aplica para vías a intemperie, por lo que se debe interpretar correctamente dicha especificación. Es importante interpretar correctamente la Especificación Técnica 30 C
28	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.d.1	20	El documento indica que se debe cumplir con lo establecido en la Especificación Técnica No 30C (en lo que se aplique), es decir en el documento "INSTRUCCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS PARA EQUIPAR LAS VÍAS SOBRE BALASTO DEL METRO SOBRE NEUMÁTICOS DE LAS CIUDAD DE MEXICO.". Analizando este documento se desprende que en el numeral IV.2.2.2 VÍA PRINCIPAL. CON JUNTAS MECÁNICAS (PÁGINA 52) se indica que en los tramos que indica el proyecto y en curvas con R < 350 m, las barras guía serán soldadas en longitud de 108 m y que en cada extremo se colocarán aparatos de dilatación, cuya abertura límite alcanza los 100 mm. Se ruega amablemente a la STC confirmar dicho requerimiento. Es decir si en vía principal y superficial se deben instalar aparatos de dilatación de barra guía, con abertura máxima de 100 mm cada 108 m.	La Especificación que menciona debe ser tomada como referencia, ya que el licitante ganador podrá proponer su diseño de vía, sin embargo, la referencia a la que hace alusión, se aplica para vías a intemperie, por lo que se debe interpretar correctamente dicha especificación. Es importante interpretar correctamente la Especificación Técnica 30 C
29	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.d.1	20	El documento indica que se debe cumplir con lo establecido en la Especificación Técnica No 30C (en lo que se aplique), es decir en el documento "INSTRUCCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS PARA EQUIPAR LAS VÍAS SOBRE BALASTO DEL METRO SOBRE NEUMÁTICOS DE LAS CIUDAD DE MEXICO.". Analizando este documento se desprende que en el numeral IV.2.2.2 VÍA PRINCIPAL. CON JUNTAS MECÁNICAS (PÁGINA 52) se indica que en los tramos que indica el proyecto y en curvas con R < 350 m, las barras guía serán soldadas en longitud de 108 m y que en cada extremo se colocarán aparatos de dilatación, cuya abertura límite alcanza los 100 mm. Se ruega amablemente a la STC confirmar dicho requerimiento. Se ruega amablemente a la STC suministrar las especificaciones técnicas que definen el suministro de estos componentes.	La Especificación que menciona debe ser tomada como referencia, ya que el licitante ganador podrá proponer su diseño de vía, sin embargo, la referencia a la que hace alusión, se aplica para vías a intemperie, por lo que se debe interpretar correctamente dicha especificación. Es importante interpretar correctamente la Especificación Técnica 30 C
30	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.d.1	20	El documento indica que se debe cumplir con lo establecido en la Especificación Técnica No 30C (en lo que se aplique), es decir en el documento "INSTRUCCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS PARA EQUIPAR LAS VÍAS SOBRE BALASTO DEL METRO SOBRE NEUMÁTICOS DE LAS CIUDAD DE MEXICO.". Analizando este documento se desprende que en el numeral IV.2.2.4 JUNTAS AISLANTES EN VÍAS SUPERFICIALES CON APARATOS DE DILATACIÓN DE RIEL Y PISTA (PÁGINA 53) se indica que las juntas aislantes de señalización de riel y de pista de rodamiento se instalarán con aparatos de dilatación de 9.00 m a cada lado para protegerlas con los efectos causados por las variaciones de temperatura y que además para facilitar las intervenciones de mantenimiento de las mismas, en dicho tramo de 18 entre aparatos de dilatación de riel y de pista de rodamiento debe hacerse coincidir en uno de los extramos un aparato de dilatación de barra guía. Se ruega amablemente a la STC confirmar dicho requerimiento	La Especificación que menciona debe ser tomada como referencia, ya que el licitante ganador podrá proponer su diseño de vía, sin embargo, la referencia a la que hace alusión, se aplica para vías a intemperie, por lo que se debe interpretar correctamente dicha especificación.
31	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.d.1	20	El documento indica que se debe cumplir con lo establecido en la Especificación Técnica No 30C (en lo que se aplique), es decir en el documento "INSTRUCCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS PARA EQUIPAR LAS VÍAS SOBRE BALASTO DEL METRO SOBRE NEUMÁTICOS DE LAS CIUDAD DE MEXICO.". Analizando este documento se desprende que en el numeral IV.2.2.5 ZONAS NEUTRAS EN VÍAS SUPERFICIALES CON APARATOS DE DILATACIÓN DE RIEL PISTA (PÁGINA 54) se indica que al igual que en el punto IV.2.2.4 las zonas neutras (12.00 m de largo incluyendo los bloques aislantes) se instalan con aparatos de dilatación de barra guía a ambos lados. Se ruega amablemente a la STC confirmar dicho requerimiento	Favor de apegarse a lo indicado en el Anexo Técnico, además en las visitas técnicas se mostró la configuración de las Zonas neutras.
32	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.d.1	20	El documento indica que se debe cumplir con lo establecido en la Especificación Técnica No 30C (en lo que se aplique), es decir en el documento "INSTRUCCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS PARA EQUIPAR LAS VÍAS SOBRE BALASTO DEL METRO SOBRE NEUMÁTICOS DE LAS CIUDAD DE MEXICO.". Analizando este documento se desprende que en el numeral IV.2.2.5 ZONAS NEUTRAS EN VÍAS SUPERFICIALES CON APARATOS DE DILATACIÓN DE RIEL PISTA (PÁGINA 54) se indica que al igual que en el punto IV.2.2.4 las zonas neutras (12.00 m de largo incluyendo los bloques aislantes) se instalan con aparatos de dilatación de barra guía a ambos lados. Sin embargo en el apartado III. EJECUCION DE LOS TRABAJOS PARA VIAS DE LA RED EN TUNEL, no se indica que en las zonas neutras deben instalarse aparatos de dilatación de barra guía en ambos lados. Se ruega amablemente a la STC confirmar si efectivamente puede confirmar en en zona de túnel no se requiere suministrar aparatos de dilatación de barra guía en ambos lados de las zonas neutras.	Todas las Zonas Neutras, como se indica en el Anexo Técnico, deben incluir Aparatos de dilatación de barra como protección a los blocks aislantes.
33	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.d.1	20	El documento indica que se debe cumplir con lo establecido en la Especificación Técnica No 30C (en lo que se aplique), es decir en el documento "INSTRUCCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS PARA EQUIPAR LAS VÍAS SOBRE BALASTO DEL METRO SOBRE NEUMÁTICOS DE LAS CIUDAD DE MEXICO.". Analizando este documento se desprende que en el numeral III. EJECUCION DE LOS TRABAJOS PARA VIAS DE LA RED EN TUNEL, no se menciona ningún tipo de aparato de dilatación para riel, pista de rodamiento o barra guía. Tan solo se encuentra el numeral III.4.5 JUNTAS AISLANTES. Se ruega a la STC confirmar si efectivamente en zona de túnel y fuera de los 50 m de transición entre túnel y vía superficial, no deben suministrarse aparatos de dilatación y/o juntas mecánicas para barra guía, pista de rodamiento y riel.	El licitante ganador deberá calcular y diseñar el Sistema de Vía, si considera necesario instalar aparatos de dilatación adicionales a los de las zonas neutras, es decir para riel y pista de rodamiento, deberá sustentar su diseño.
34	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.d.1	20	El documento indica que se debe cumplir con lo establecido en la Especificación Técnica No 30C (en lo que se aplique), es decir en el documento "INSTRUCCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS PARA EQUIPAR LAS VÍAS SOBRE BALASTO DEL METRO SOBRE NEUMÁTICOS DE LAS CIUDAD DE MEXICO.". Analizando este documento se desprende que en el numeral III. EJECUCION DE LOS TRABAJOS PARA VIAS DE LA RED EN TUNEL, no se menciona ningún tipo de aparato de dilatación para riel, pista de rodamiento o barra guía. Tan solo se encuentra el numeral III.4.5 JUNTAS AISLANTES. Se ruega a la STC confirmar si efectivamente en zona de túnel y fuera de los 50 m de transición entre túnel y vía superficial, no deben suministrarse aparatos de dilatación y/o juntas mecánicas para barra guía, pista de rodamiento y riel.	La especificación mencionada debe ser correctamente interpretada, sin embargo, el Licitante ganador deberá efectuar su propio análisis para diseñar la vía y deberá proponer en su caso juntas de dilatación o en su defecto demostrar técnicamente la razón por la que no se consideran, en el entendido que no deberán presentarse problemas por dilataciones de los perfiles de vía.
35	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.d.1	20	El documento indica que se debe cumplir con lo establecido en la Especificación Técnica No 30C (en lo que se aplique), es decir en el documento "INSTRUCCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS PARA EQUIPAR LAS VÍAS SOBRE BALASTO DEL METRO SOBRE NEUMÁTICOS DE LAS CIUDAD DE MEXICO.". Analizando este documento se desprende que en el numeral IV.2.2.7 - VÍA SECUNDARIA, se indica que el riel y la pista de rodamiento se colocan en tramos de 36 m separados entre sí por juntas mecánicas. Y que las barras guías serán soldadas en longitud máxima de 108 m, cuyos extremos serán equipados con aparatos de dilatación. Se ruega por favor a la STC confirmar este requerimiento.	El licitante Ganador deberá proponer su diseño de vía
36	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.d.1	20	El documento indica que se debe cumplir con lo establecido en la Especificación Técnica No 30C (en lo que se aplique), es decir en el documento "INSTRUCCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS PARA EQUIPAR LAS VÍAS SOBRE BALASTO DEL METRO SOBRE NEUMÁTICOS DE LAS CIUDAD DE MEXICO.". Analizando este documento se ruega a la STC confirmar si la zona de TALLERES ZARAGOZA se considera VÍAS SECUNDARIAS.	El licitante ganador deberá calcular y diseñar el Sistema de Vía, si considera necesario instalar aparatos de dilatación adicionales a los de las zonas neutras, es decir para riel y pista de rodamiento, deberá sustentar su diseño.
37	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.d.1	20	El documento indica que se debe cumplir con lo establecido en la Especificación Técnica No 30C (en lo que se aplique), es decir en el documento "INSTRUCCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS PARA EQUIPAR LAS VÍAS SOBRE BALASTO DEL METRO SOBRE NEUMÁTICOS DE LAS CIUDAD DE MEXICO.". Analizando este documento se solicita a la STC poder emplear la siguiente hipótesis de suministro de juntas mecánicas y juntas de dilatación: VIAS PRINCIPAL Y SUPERFICIAL Si R >= 350 m: Se suministrarán juntas de dilatación para el riel, pista de rodamiento y barra guía cada 90 m. Si R < 350 m: Se suministrarán juntas de dilatación para barra guía cada 108 m y juntas mecánicas para pista de rodamiento y riel cada 36 m. VÍA PRINCIPAL EN TÚNEL No se requiere en ningún caso juntas de dilatación y / o juntas mecánicas para riel, pista de rodamiento y barra guía. VÍA SECUNDARIAS SUPERFICIALES Se suministrarán juntas de dilatación para barra guía cada 108 m y juntas mecánicas para pista de rodamiento y riel cada 36 m.	El licitante ganador deberá calcular y diseñar el Sistema de Vía, si considera necesario instalar aparatos de dilatación adicionales a los de las zonas neutras, es decir para riel y pista de rodamiento, deberá sustentar su diseño. Favor de sujetarse a lo establecido en el Anexo Técnico.
38	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.d.1	20	El documento indica que se debe cumplir con lo establecido en la Especificación Técnica No 30C (en lo que se aplique), es decir en el documento "INSTRUCCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS PARA EQUIPAR LAS VÍAS SOBRE BALASTO DEL METRO SOBRE NEUMÁTICOS DE LAS CIUDAD DE MEXICO.". Este documento define el suministro de JUNTAS AISLANTES, el cual incluye 1 separador de material aislante (end post), 2 planchuelas aislantes (epoxi-fibra de vidrio), que unen los dos extremos de la pista de rodamiento y los sujetan por medio de 4 plaquetas y 6 tornillos, arandelas y tuercas. Se ruega a la STC confirmar este suministro.	El licitante ganador deberá suministrar la vía y todos los elementos que la conforman y la sujetan, conforme al sistema de diseño.
39	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.d.1.2.7	32	En la descripción del alcance general en los Patios de Talleres Zaragoza, punto 5.d.1.2.7, se incluye la rehabilitación completa de la vías "R". Se solicita amablemente a la STC confirmar si solo hace parte del alcance de estos trabajos la parte de vía en balasto.	Favor de apegarse a lo establecido en el Anexo Técnico.
40	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.d.1.2.7	32	En la descripción del alcance general en los Patios de Talleres Zaragoza, punto 5.d.1.2.7, se mencionada que deben sustituirse todos los durmientes, fijaciones y aisladores en mal estado. Se solicita amablemente a la STC un reporte detallado del estado de los diversos componentes con la finalidad de analizar el estado de los mismos. Dado que las visitas realizadas no permitieron analizar la totalidad de los mismos.	El licitante ganador deberá hacer su propio levantamiento, sin embargo se solicita remitirse a la versión actualizada del Anexo I donde se incluye información adicional al respecto.
41	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.d.1.2.4	26	Se solicita amablemente a la STC confirmar que el suministro de las zonas neutras debe realizarse exclusivamente en su versión de 4 bloques y no debe contemplarse por ejemplo una solución de 2 bloques.	Favor de apegarse a lo establecido en el Anexo Técnico.
42	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.d.1.2.4	24	Se indica que los durmientes deben suministrarse acorde a las especificaciones EF4 y EF4. En estas especificaciones, se menciona que los tirafondos y sus respectivas guarniciones helicoidales deben ser insertadas en los durmientes utilizando una resina VLS según la especificación 62-D. Se solicita amablemente a la STC confirmar si puede suprimirse la utilización de dicha resina, embebiendo la guarnición helicoidal directamente en el concreto.	El objeto de la resina es permitir la posibilidad de sustituir fijaciones seccionadas, sin embargo el licitante ganador puede proponer su diseño
43	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.d.1	General	Se solicita a la STC confirmar que la renovación de balasto esperada a lo largo de la línea no contempla ningún tipo de actuación sobre la propia obra civil del túnel para garantizar la estabilidad del balasto (la cual sería responsabilidad de la STC) y que solo se espera la retirada y suministro de un nuevo balasto en el alcance de este contrato.	Se confirma su entendimiento.
44	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.d.1	General	Se solicita aclarar a la STC si el único elemento de dilatación a suministrar para la barra guía son las juntas de dilatación de barra guía y carrera 100 mm. Mientras que para los perfiles de riel y pista de rodamiento se deben suministrar juntas de dilatación de 60 mm y juntas mecánicas.	Normalmente en tramos subterráneos y de acuerdo a la especificación de referencia, no se implantan aparatos de dilatación, solamente los de protección de zonas neutras. El licitante ganador deberá proponer su propio diseño de vías.
45	Anexo 1 (Anexo Técnico)	Documento 2.8	113	Se solicita a la STC aclarar si existen 8 zonas neutras tal y como se describe en el inventario del Documento 2.8. Sin embargo en el Documento 1.2 de Mantenimiento de vías, aparecen 9 unidades a mantener.	Existen 8 zonas neutras y un arreglo especial en la zona de Observatorio que tiene instalados blocks aislantes pero no es Zona Neutra, sin embargo se le debe proporcionar mantenimiento.

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
46	Anexo 1 (Anexo Tecnico)	Documento 1.2	86	En la descripción de actividades de mantenimiento preventivo y periodicidad se indica una cantidad de 46 para la nivelación y compactación de aparatos de vía tg 0.13. Se solicita amablemente a la STC solicitar si efectivamente son 46 o 47 tal y como se indica para el resto de actividades relativas a los aparatos de vía tg 0.13.	Se confirma que se trata de 47 Aparatos Tangente 0.13.
47	Anexo 1 (Anexo Tecnico)	Documento 1.2	86	Se solicita amablemente a la STC confirmar la cantidad de 24 aparatos de vía a limpiar y lubricar tg 0.13 en zona de maniobra y 23 en servicio provisional.	Es correcta su apreciación.
48	Anexo 1 (Anexo Tecnico)	Documento 1.2	87	Se solicita amablemente a la STC confirmar si el numero de mantenimiento de juntas aislantes de señal indicado de 271 coincide con el número total de juntas aislantes en línea. Se solicita a su vez confirmar si este número incluye las incluidas en talleres zaragoza.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I.
<b>EMPRESA 3. CHINA RAILWAY CONSTRUCTION CORPORATION LIMITED</b>					
1	Anexo 9	5.2.1.1.	15	De cara a definir las Deductivas por Afectación en el Nivel de Disponibilidad de Trenes NM16 en el Mes Contractual m, se calculan según la formula siguiente: $DDT16_m = \left( \frac{NT16_m * \alpha}{NTT_m} \right) * PBMS2_m$ Sin embargo, siendo estas las deductivas con relación a los Trenes NM16, el factor de deducción debería aplicar al Pago Mensual Categoría 2 para los Trenes NM16 en el Mes Contractual m, es decir el PM2T16m, y no sobre el Pago Mensual Categoría 2 PBMS2m como se menciona en la fórmula.	NO ES CLARA LA PROPUESTA O ACLARACIÓN PORQUE EL ANEXO 9 NO CORRESPONDE A DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES, Y NO HAY UN APARTADO 5.2.1.1. POR OTRA PARTE EN EL ANEXO IV SI CONTIENE UN APARTADO 5.2.1.1 PERO NO INCLUYE UN CONCEPTO PBMS2  NO SE ACEPTA LA PROPUESTA
2	Anexo 9	5.2.1.1.	17	El mismo comentario es replicable en la definición de las Deductivas por Afectación en el Nivel de Disponibilidad de Trenes Nuevos en el Mes Contractual m según la fórmula: $DDTN_m = \left( \frac{NTN_m * \alpha}{NTT_m} \right) * PBMS2_m$ De la misma manera el factor de deducción debería aplicar al Pago Mensual Categoría 2 para los Trenes Nuevos en el Mes Contractual m, es decir el PMTN2m, y no sobre el Pago Mensual Categoría 2 PBMS2m como se menciona en la fórmula.	NO ES CLARA LA PROPUESTA O ACLARACIÓN PORQUE EL ANEXO 9 NO CORRESPONDE A DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES, Y NO HAY UN APARTADO 5.2.1.1. POR OTRA PARTE EN EL ANEXO IV SI CONTIENE UN APARTADO 5.2.1.1 PERO NO INCLUYE UN CONCEPTO PBMS2  NO SE ACEPTA LA PROPUESTA
3	Anexo 9	5.2.2.1.	23	El mismo comentario de la Pregunta nº1 es replicable a la aplicación de Deductivas por Afectación en el Nivel de Fiabilidad de Trenes NM16 en el Mes Contractual m bajo la fórmula: $DFT16_m = \left( \frac{NT16_m * \gamma}{NTT_m} \right) * PBMS2_m$ De la misma manera, el factor de deducción con relación a los Trenes NM16 debería aplicar al Pago Mensual Categoría 2 para los Trenes NM16 en el Mes Contractual m, es decir el PM2T16m, y no sobre el Pago Mensual Categoría 2 PBMS2m como se menciona en la fórmula.	NO ES CLARA LA PROPUESTA O ACLARACIÓN PORQUE EL ANEXO 9 NO CORRESPONDE A DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES, Y NO HAY UN APARTADO 5.2.2.1. POR OTRA PARTE EN EL ANEXO IV SI CONTIENE UN APARTADO 5.2.1.1 PERO NO INCLUYE UN CONCEPTO PBMS2  NO SE ACEPTA LA PROPUESTA
4	Anexo 9	5.2.2.1.	24	El mismo comentario de la Pregunta nº2 es replicable a la aplicación de Deductivas por Afectación en el Nivel de Fiabilidad de Trenes Nuevos en el Mes Contractual m bajo la fórmula: $DFTN_m = \left( \frac{NTN_m * \gamma}{NTT_m} \right) * PBMS2_m$ De la misma manera el factor de deducción con relación a los Trenes Nuevos debería aplicar al Pago Mensual Categoría 2 para los Trenes Nuevos en el Mes Contractual m, es decir el PMTN2m, y no sobre el Pago Mensual Categoría 2 PBMS2m como se menciona en la fórmula.	NO ES CLARA LA PROPUESTA O ACLARACIÓN PORQUE EL ANEXO 9 NO CORRESPONDE A DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES, Y NO HAY UN APARTADO 5.2.2.1. POR OTRA PARTE EN EL ANEXO IV SI CONTIENE UN APARTADO 5.2.1.1 PERO NO INCLUYE UN CONCEPTO PBMS2  NO SE ACEPTA LA PROPUESTA
5	Anexo 2	6	62	En relacion al "Calendario de Entrega de los Trenes NM16", por favor confirmar que la fecha limite estimada para la entrega de cada uno de los Trenes NM16 coincide con el ultimo dia del mes en el que figura cada uno de los números.	Se aclara que los números previstos en el numeral 6 del Anexo II para la entrega de los Trenes NM16, son acumulados. Favor de remitirse a lo previsto en la Base 21 y a la versión actualizada del Anexo II y las siguientes entregas serán al inicio del mes de que se trate.
6	Anexo 2	6	62	En relacion al "Calendario de Entrega de los Trenes NM16", parece que dicho calendario carece de los numeros 1 y 3. Por favor confirmar si la fecha limite estimada para la entrega de esos dos Trenes NM16 coincide con los trenes numero 2 (Febrero de 2021) y 4 (Marzo de 2021) respectivamente.	Se aclara que los números previstos en el numeral 6 del Anexo II para la entrega de los Trenes NM16, son acumulados. Favor de remitirse a lo previsto en la Base 21 y a la versión actualizada del Anexo II.
7	Anexo 2	6	62	En relacion con el "Calendario de Puesta a Disposición de Trenes Nuevos", por favor confirmar que existe libertad para establecer la fecha de entrega de cada uno de los 30 Trenes Nuevos siempre y cuando se cumpla con la fecha de entrega del ultimo de los Trenes Nuevos (30 de Abril de 2024)	El Calendario de Puesta a Disposición de Trenes Nuevos será elaborado por el Licitante, en el entendido que deberá considerar los límites mensuales del presupuesto solicitado al Congreso de la Ciudad de México y los hitos previstos en el numeral 6 del Cronograma del Anexo II.
8	Anexo 7 Lineamientos Fideicomiso	Fondos Reserva (i)	3	Se menciona la dotacion de un Fondo de Reserva de Mantenimiento de Trenes en un porcentaje de los recursos del Pago Mensual Neto Categoría 2, conforme a los saldos requeridos en términos del Contrato. Sin embargo no hay ninguna referencia a este Fondo de Reserva en el modelo de Contrato. Por favor aclara que cuales son los términos esperados para la dotación de este Fondo de Reserva	Los montos del Fondo de Reserva dependerán de los recursos necesarios, de acuerdo con la Propuesta Económica, para la realización de los mantenimientos mayores de los Trenes.
9	BASES DE LA LICITACIÓN	Base 32. Capacidad económica y financiera b) Normas de auditoría del país de origen de la sociedad.	46	Dice: "1. En formato libre, la lista de bancos y proveedores que le han otorgado créditos bancarios o comerciales para financiamiento de proyectos. En caso de Consorcios, esta información se deberá presentar por cada miembro. El Licitante o alguno de los miembros del Consorcio deberá acreditar fehacientemente el haber obtenido por sí mismo o por medio de alguna Subsidiaria...."  Considerando que un miembro del Consorcio puede acreditar haber obtenido el financiamiento para la ejecución de un proyecto de infraestructura, solicitamos a STC aceptar que la lista de bancos y proveedores requerida sea presentada solo por el miembro quien acreditará el financiamiento.	No se acepta su propuesta.
10	BASES DE LA LICITACIÓN	Base 32. Capacidad económica y financiera b) Normas de auditoría del país de origen de la sociedad.	46	Dice: "1. En formato libre, la lista de bancos y proveedores que le han otorgado créditos bancarios o comerciales para financiamiento de proyectos. En caso de Consorcios, esta información se deberá presentar por cada miembro. El Licitante o alguno de los miembros del Consorcio deberá acreditar fehacientemente el haber obtenido por sí mismo o por medio de alguna Subsidiaria...."  Dado que en muchas empresas por políticas corporativas, el financiamiento de proyectos solo puede ser obtenido por medio su la casa matriz, o bien por una empresa controlada por la casa matriz, solicitamos a STC modificar dicho requerimiento de la siguiente forma:  "El Licitante o alguno de los miembros del Consorcio deberá acreditar fehacientemente el haber obtenido por sí mismo o por medio de alguna Subsidiaria o por medio de la casa matriz del Licitante o por medio de cualquiera empresa controlada por la casa matriz del Licitante, al menos un financiamiento de una institución financiera nacional o extranjera, para la ejecución de un proyecto de infraestructura, por un monto de por lo menos \$10,000,000,000.00 (diez mil millones de pesos 00/100 M.N.), en los últimos 5 (cinco) años antes de la fecha de publicación de las bases de licitación. El monto requerido se podrá acreditar sumando el importe de hasta 2 (dos) Contratos celebrados en el plazo antes referido"	No se acepta su propuesta. Sin embargo se recomienda revisar los cambios en redacción de la Base 32.
11	ANEXO VIII "DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA TÉCNICA"	2.1.2.11Calidad, Medio Ambiente y Seguridad (Certificaciones a presentar)	10 y 11	En el inciso 2.1.2 se establece que "El Licitante deberá contar y presentar con certificados de calidad, que demuestren y respalden que son empresas que siguen los más altos estándares en materia de calidad, medio ambiente y ética empresarial. En este sentido, deberán presentar las siguientes certificaciones o similares:calidad (ISO 9001), gestión medioambiental (ISO 14001), Seguridad y Salud (OSHAS 18001)." Para el caso de consorcios, entendemos que las certificaciones requeridas, solo deben ser entregadas aquellos miembros del consorcio que realizarán actividades de ingeniería, producción, construcción, servicios de instalación y mantenimiento dentro del alcance del proyecto. ¿Podría el STC confirmar nuestro entendimiento?	Estas certificaciones o similares deberá aportarlas al menos uno de los miembros del consorcio

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACION PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
12	ANEXO VIII "DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA TÉCNICA"	Apéndice 1	15	En la segunda nota relacionada a las bases de la licitación, publicada el pasado 30 de julio de 2020, se indica que se modifica el ANEXO VIII "Documentación que integra la propuesta técnica" a fin de eliminar los formatos "Declaración veracidad de Personal" y "Curriculum Vitae Personal de Recursos Humanos". Entendemos que de igual forma el formato "Capacidad Técnica del Personal" entregado por el STC en la nota relacionada a las bases de la licitación de fecha 9 de julio de 2020, también debe ser eliminado y por lo tanto ya no es requerida su entrega como parte de la propuesta de los licitantes. ¿Podría el STC confirmar nuestro entendimiento?	Si se solicita un plantel de personal. Se aclara este punto en una nueva versión del ANEXO VIII en el apartado 1.2.
13	ANEXO VIII "DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA TÉCNICA"	2.1.2.5 Programa de trabajo detallado	8	Dice: "Organigrama del equipo profesional y actividades asignadas, congruente con los recursos humanos descritos en las metodologías y procedimientos de ejecución y trabajo." Dado que se ha eliminado la entrega de la Declaración de veracidad del personal y el Curriculum Vitae Persona de Recursos Humanos como parte de la documentación requerida a integrar en la propuestas, entendemos que en el organigrama a incluir en este punto, así como en los diferentes apartados de la metodología y procedimientos, solo se deben incluir el nombre la posición de trabajo y no el nombre la persona que ocupará dichas posiciones de trabajo. ¿Podría el STC confirmar nuestro entendimiento?	Favor de remitirse al Anexo VIII.
14	ANEXO X. ASPECTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS.	Apéndice B	14	Con respecto a la estructura accionaria, cuando un accionista es una persona moral se debe establecer su estructura accionaria, si dentro de su estructura accionaria tiene un accionista que también es una persona moral, se debe establecer su estructura accionaria de este accionista y así sucesivamente hasta 3 niveles o hasta llegar a una persona física. ¿Es correcta nuestra interpretación?	Es correcta su apreciación.
15	(Bases) & Anexo VI	BASE 1&11.2 & BASE20; ANEXO vi-1.1 "Fecha Programada de Terminación de la Etapa de Implementación"	(P8&P18 and P28)&P17	En Base 11, se establece que la fecha de inicio de Etapa de Servicio Integral es a partir de la fecha de terminación de la Etapa de Implementación. Por otro lado, en base 20 se establece que la Fecha Programada del inicio de la Etapa de Servicio Integral es a más tardar el 1 de junio de 2024. Pero en Anexo 6-1.1, página 17, se define que la fecha Programada de Terminación de la Etapa de Implementación es del día 31 de junio de 2024. Además en el Favor aclaren cual será la fecha correspondiente?"	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y el Anexo VI.
1	anexo-i-anexo-tecnico.pdf	5.d.5	44	Durante la visita al sitio mencionaron que en la Línea existen 4 puntos con problema de drenaje, donde será necesario establecer nuevos cárcamos de bombeo. Favor de indicar la ubicación de dichos puntos. Entendemos que solamente existe problema en los 4 puntos indicados, y no será necesario realizar más cárcamos de bombeo adicionales a estos 4 indicados.	En esta licitación no se tiene contemplado la construcción de nuevos cárcamos.
2	anexo-i-anexo-tecnico.pdf	5.d.6	44	En la información relativa al "Drenaje de túnel" facilitada en los documentos del pasado 31 de julio, se describe un sistema que no es posible revisar en las visitas de obra. Favor de facilitar planos de detalle, y ubicación a lo largo de la Línea de este sistema.	Se adjunta la información solicitada
<b>EMPRESA 4. THALES MEXICO, S.A. DE C.V.</b>					
1	Especificaciones del sistema de telecomunicaciones e informacion al usuario	3.5 PCC de respaldo	29	También el licitante ganador deberá tomar en cuenta que las informaciones que se manejan a través de la RMS son delicadas y que no cualquier persona puede acceder a las mismas; deberá considerar una solución de CYBER SEGURIDAD, bastante robusta que proteja la red de cualquier intrusión de personas no autorizadas a la RMS. Se entiende que el bloqueo de intrusiones en la red pasa por la capacidad de detectar esas intrusiones activando la funcion IDS (Intrusion Detection System) de los firewalls internos. Por favor confirmar entendimiento.	Se hace mención de que la solución de CYBER SEGURIDAD, se está requiriendo para la nueva RED RMS que forma parte del alcance del Licitante; por lo que en el equipamiento de la red actual no se tiene una implementación de CYBER SEGURIDAD y se limita a las restricciones a través de firewalls, aspecto que no es lo que se está requiriendo en la arquitectura de la nueva RMS, lo que se está requiriendo es una solución más profesional de CYBER SEGURIDAD.
2	Especificaciones del sistema de telecomunicaciones e informacion al usuario	8.1	110	« El subsistema de pantallas de información a los usuarios (PIU) debe informar a los pasajeros, en tiempo real, acerca de la disponibilidad de la Línea 1, así como proporcionar a los usuarios el tiempo de arribo y el destino de los trenes que están por llegar. » Por favor confirmar que el sistema PIU y SAP que se suministrará solo comunicara informaciones sobre Metro Line 1 y no se prevé ningún tipo de interfaz con informaciones de otras líneas de Metro.	Se confirma que el Sistema PIU y SAP que forma parte del alcance del Licitante, sólo proporcionará la información a los pasajeros, en tiempo real, acerca de la disponibilidad de la Línea 1, así como proporcionar a los usuarios el tiempo de arribo y el destino de los trenes que están por llegar y no tendrá interfaz con otras Líneas para envío de mensajes automáticos en tiempo real. Sin embargo, a través de mensajes emitidos manualmente por los reguladores, si se podrá informar de la situación en otras líneas.
3	Especificaciones del sistema de telecomunicaciones e informacion al usuario	8.3.2.1	116	« Es importe resaltar que los sistemas SAP y PIU deben ser independientes. » Confirme que el sistema PIU y el sistema SAP son independientes con diferentes arquitecturas, pero pueden ser controlados por los mismos servidores instalados en PCC y pueden ser operados por la misma estación de trabajo IHM	Se confirma que el sistema PIU y el sistema SAP son independientes con diferentes arquitecturas, y pueden ser controlados por un mismo servidor instalado en PCC y pueden ser operados por la misma estación de trabajo IHM, siempre y cuando no generen bloqueo tanto en el servidor como en la IHM.
4	Especificaciones del sistema de telecomunicaciones e informacion al usuario	8.1	110	El PIU colabora en la implementación de las "funciones de operación" siguientes: • "Información a los pasajeros" en la estación (visual y sonora), • "Información a los pasajeros" a bordo (visual y sonora). Por favor confirmar que el audio en las pantallas de PIU solo está relacionado con el contenido que se mostrará en las pantallas y no con anuncios de audio de SAP.	Se confirma que el audio en las pantallas de PIU solo está relacionado con el contenido que se mostrará en las pantallas y no con anuncios de audio de SAP, sin embargo y sobre todo a nivel estación tendrá que interfazarse con el sistema SAP, para que el audio pueda ser escuchado.
5	Especificaciones del sistema de telecomunicaciones e informacion al usuario	11.2	150	Por favor clarificar el significado de la infraestructura ICT.	El término se refiere a la Infraestructura Común de Telecomunicaciones, en nuestro caso la infraestructura que comparten todos los sistemas o subsistemas que conforman el Sistema de Telecomunicaciones e Información a Usuarios.
6	Especificaciones del sistema de telecomunicaciones e informacion al usuario	11.2.3	152	Este subsistema trabaja en forma local y sirve solo para el envío de mensajes directos y música a todos los recintos incluidos en los talleres de Zaragoza. Por favor confirmar que el SAP para los talleres puede ser controlado por servidores centrales instalados en PCC, sin embargo, la operación se considera como un sistema SAP independiente controlado localmente.	Se confirma que el SAP para los talleres podría estar controlado por un servidor en el PCC, sin embargo, no se está requiriendo que sea controlado desde el PCC, el requerimiento se considera como un sistema SAP independiente controlado localmente, pero si deberá enviar mensajes de falla a través del SAM.
7	Especificaciones del sistema de telecomunicaciones e informacion al usuario	11.6.5	159	Con el equipo de AUDIOMETRO, para la difusión de la música ambiental Proporcione detalles sobre AUDIOMETRO, ¿qué tipo de interfaz se debe considerar ?	La interfaz se toma en una regleta de los equipos de telecomunicaciones en la sala técnica, es una señal desbalanceada de 600 Ohms, que se deberá tomar y enviar a cada equipo en estación.
8	Especificaciones del sistema de telecomunicaciones e informacion al usuario	11.2.2.1	151	Actualmente en las estaciones Pantitlán, Boulevard Puerto Aéreo, Balbuena, Merced, Pino Suárez, Cuauhtémoc, Insurgentes y Sevilla han tenido una renovación del sistema de sonorización, que deberá ser tomado en consideración por el Licitante ganador, para que consideré la integración del mismo tipo de equipos y altavoces o parlantes en el resto de las estaciones. Lo anterior, para tener una unificación en el refaccionamiento y simplificar el mantenimiento de los mismos. Confirmar que se puede considerar un fabricante de SAP diferente para las nuevas estaciones. Si no confirmar las especificaciones de los equipos de sonorizacion instalados en estas 8 estaciones (datasheet altavoces, datasheet amplificadores, zonas, ubicaciones de equipos...).	Se confirma que no se puede considerar otra marca de amplificadores y altavoces, se proporcionan los datasheet de los amplificadores y altavoces, así como un diagrama a bloques del sistema.
9	Especificaciones del sistema de telecomunicaciones e informacion al usuario	11.6.4	158	se deberá poder controlar vía remota el nivel de volumen de los amplificadores, desde el PCC, el Jefe de estación o de la terminal de mantenimiento o bien realizar una configuración del nivel de volumen por horario. Dado que se realizarán estudios acústicos en cada estación para definir el volumen de cada altavoz, no se recomienda ningún cambio de volumen desde PCC o localmente. alternativamente, el sistema SAP se configurará para tener diferentes volúmenes de sonido según la hora del día y cada volumen de zona de audio se ajustará automáticamente a través de sensores de ruido locales. Por favor confirmar solución propuesta.	Los sensores de ruido son elementos que se están solicitando para que durante el horario de servicio se haga el ajuste automático del volumen. Sin embargo, lo que se está solicitando y se dan alternativas es para ajustar el volumen en horario de poca afluencia o en horario fuera de servicio, razón por la cual, la definición de la forma definitiva de ajustar el volumen, se realizará en la etapa de estudios y/o diseño en conjunto STC y el Licitante, lo que proponen puede ser una de las alternativas que se puede evaluar.
10	ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL DEL PUESTO CENTRAL DE CONTROL	1.2.1	20	Los documentos de licitación especifican la cantidad de laptops que se deben entregar (20 laptops) Por favor confirmar que son computadoras adicionales a las que el contratista debe usar para la realización del servicio de mantenimiento y que deben ser entregadas a STC.	Se confirma que las 20 laptops son computadoras adicionales a las que el Prestador del servicio debe usar para la realización del servicio de mantenimiento.

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
11	ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL DEL PUESTO CENTRAL DE CONTROL	3.5.4.4	176	Cuántos bancos de pruebas de cada tipo se deben suministrar? Se supone que serán de uso del mantenedor (contratista), o también para el uso del personal de STC?	Los bancos serán los necesarios para los sistemas que así lo requieran (CBTC, ATS, LTE, entre otros); y serán adicionales a los que use el mantenedor, ya que una vez concluido el Servicio de Mantenimiento, el personal de STC, será quien se haga cargo del mantenimiento de los sistemas.
12	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	1.1.1	17	Se considera que los PLC de los sistemas auxiliares, energía, etc., que no son del alcance de la presente licitación, pero necesarios para la interfaz con el SCADA estarán suministrados, programados y configurados por los proveedores de esos sistemas (nuevos y antiguos) y/o por el propio STC.  Por favor confirmar entendimiento.	Los únicos PLC's que están considerados fuera de la Presente Licitación son los de energía, ya que estos son objeto de otra licitación; sin embargo, si forma parte del alcance del Licitante ganador, los PLC's que se requieran para interfazar el SCADA con sistemas auxiliares como escaleras mecánicas, elevadores, entre otros.
13	ESPECIFICACIONES PARA EL SISTEMA DE AYUDA AL MANTENIMIENTO (SAM)	16	74	Se entiende que unos sistemas transmitirán alarmas y datos al SAM a través del SCADA.  Se considera que es responsabilidad de cada subsistema garantizar que esas alarmas sean vinculadas con activos, procedimiento de mantenimiento, etc..., al nivel del SAM.  Se considera que la coordinación y la integración de cada subsistema en el SAM está fuera de alcance de la presente licitación, para aquellos sistemas que no sean del alcance de la misma, y que esto será responsabilidad del STC.  Por favor confirmar entendimiento.	El Licitante ganador será el responsable de la integración del SAM; por lo que, deberá prever con sus diferentes proveedores o áreas internas la coordinación para que las interfaces sean compatibles y se tenga una adecuada integración de los datos y alarmas al SAM, que forma parte de los alcances del Licitante.
14	BASES DE LICITACIÓN CAPACIDAD TÉCNICA	Base 31	41	Se solicita a la convocante aclarar si es posible que para la acreditación de experiencia en la prestación de servicios similares a los que son objeto de la Licitación, se permita a los licitantes exhibir copia simple de contratos celebrados por algún miembro del Consorcio, Subcontratistas, filiales, subsidiarias o empresas miembros de un mismo grupo de interés económico.	No se acepta su propuesta. Favor de remitirse a los requisitos de la Base 31.
15	ANEXO X ASPECTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS	DLA-25	10	Se solicita a la convocante aclarar que no se solicita incluir como parte integral de la propuesta copia de las bases, anexos, notas aclaratorias, actas y respuestas corresponsistas a la junta de aclaraciones, toda vez que las propuestas que se entregaran a STC estarán basadas en los documentos antes mencionados.	Es correcto, como parte de la documentación que se integrará a la Propuesta, no es necesario adjuntar los documentos mencionados.
1	Información en general	General	General	Podría la convocante proveer planos de la vía, señalización y construcción civil del almacén en Zaragoza?	Favor de aclarar su pregunta.
2	Información en general	General	General	Podría la convocante proveer planos de la vía, señalización y construcción civil del área de mantenimiento en Zaragoza?	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I, en la que se integra la información solicitada.
3	Información en general	General	General	Podría la convocante proveer planos y diagramas del cableado para la señalización existente en la vía principal?	No se cuentan con dichos planos.
4	Información en general	General	General	Podría la convocante proveer documentación y planos relativos a los trenes NM16?	Favor de remitirse a la información de los Trenes NM 16 publicadas en las Notas Aclaratorias 2 y la versión actualizada del Anexo I.
5	Información en general	General	General	Podría la convocante proveer planos y diagramas del cableado para la señalización existente en el almacén de Zaragoza?	No se cuentan con dichos planos.
1	Especificaciones del sistema de telecomunicaciones e información al usuario	6.4.1.3	97	Confirmar que se puede usar para la red de banda ancha LTE las frecuencias en las bandas 8 y 26, y cual será el ancho de banda disponible	Las frecuencias a sugerir están dentro de la lista del numeral 6.4.1.8 de este documento. Es responsabilidad del licitante corroborar ante la autoridad correspondiente la disponibilidad de la frecuencia y el ancho de banda suficiente en la misma.
2	Especificaciones del sistema de telecomunicaciones e información al usuario	6.4.1.3	97	Confirmar que se puede usar para la red de banda ancha LTE las frecuencias en las bandas 8 y 26, y cual será el ancho de banda disponible	Las frecuencias a sugerir están dentro de la lista del numeral 6.4.1.8 de este documento. Es responsabilidad del licitante corroborar ante la autoridad correspondiente la disponibilidad de la frecuencia y el ancho de banda suficiente en la misma.
3	Especificaciones del sistema de telecomunicaciones e información al usuario	10.3.2.1	132	Por favor clarificar la ubicación/coertura asociada a los requisitos de reconocimiento facial. Es decir clarificar aquellas ubicaciones deben considerar cámara equipadas de la funcionalidad de reconocimiento facial. No queda claro si todas las puertas de andén deben ser equipadas de cámara CCTV equipadas de dicha función o si el contratista puede equipar los accesos a los andenes (o estaciones) o encima de la línea de torniquete de dicha función (tipo check-point). Esta pregunta es con finalidad de proponer un diseño y cantidad de equipos y licencias en adecuación con la solicitud.	Las cámaras con funcionalidad de reconocimiento facial deberán ser instaladas sobre el andén apuntando a las puertas de acceso de los vagones del tren así como en los torniquetes de acceso de las estaciones.
4	Especificaciones del sistema de telecomunicaciones e información al usuario	10.3.2.1	132	Por favor clarificar si el contratista puede proponer la función de reconocimiento facial en tiempo diferido de manera localizada y optimizada o si la función de reconocimiento facial debe funcionar en tiempo real y simultáneamente sobre todas las cámaras equipadas de dicha función. O también prever la doble capacidad.	La funcionalidad de Reconocimiento Facial debe ser en tiempo real para todas las cámaras con dicha función.
5	Especificaciones del sistema de telecomunicaciones e información al usuario	10.3.2.1	132	Por favor clarificar si el sistema de "facial Recognition" debe ser referenciado en la base de certificación y calificación internacionalmente reconocida tal como el NIST Face Recognition Vendor Test (FRVT) or INCD demostrando el nivel de fiabilidad y rendimiento del sistema	El sistema de reconocimiento facial no debe cumplir de manera obligatoria con ninguna certificación de desempeño o confiabilidad.
6	Especificaciones del sistema de telecomunicaciones e información al usuario	11.6.1	157	Coaxial with a 6" woofer and 1/2" tweeter are only possible for ceiling loudspeakers. Kindly confirm that other loudspeakers as horns for depot and projectors for public areas inside the station as platforms without tweeter can be provided for optimum acoustic performance?	Favor de formular su pregunta en español
7	Especificaciones del sistema de telecomunicaciones e información al usuario	11.6.1	157	Kindly confirm that frequency requirement are only for ceiling speakers? Other types as horns for depot have higher minimum frequency are acceptable? All the provided speakers have frequency response in compliance with BSEN60268-5	Favor de formular su pregunta en español
8	Especificaciones del sistema de telecomunicaciones e información al usuario	8.3.2.3	118	De nuestra experiencia las pantallas en estaciones cubiertas no necesitan IP 66 estándar. Favor confirmar que este estándar solo aplica a pantallas en entorno exterior.	No es correcta su apreciación
9	Especificaciones del sistema de telecomunicaciones e información al usuario	8.3.2.1	116	Confirme que el sistema PIU y el sistema SAP son independientes con diferentes arquitecturas, pero pueden ser controlados por los mismos servidores instalados en PCC y pueden ser operados por la misma estación de trabajo IHM	Es correcta su apreciación
10	Especificaciones del sistema de telecomunicaciones e información al usuario	8.1	110	Confirme que el audio en las pantallas de PIU solo está relacionado con el contenido que se mostrará en las pantallas y no con anuncios de audio de SAP	Es correcta su apreciación
11	Especificaciones del sistema de telecomunicaciones e información al usuario	8.3.2.3	118	Por favor confirmar que 60Hz es aceptable?	Favor de remitirse a la nueva versión del documento.
<b>EMPRESA</b>	<b>07. MARCADORES DE PAVIMENTO, S.A. DE C.V.</b>				
1	Bases de Licitación			Con relación a lo indicado en el numeral el "Capítulo I – Disposiciones Generales" de la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 17 de mayo de 2019, la cual menciona dentro de sus lineamientos, como definición de fabricación o producción nacional, lo indicado a continuación:  "X. FABRICACIÓN O PRODUCCIÓN NACIONAL: al proceso productivo que consiste en realizar dentro del territorio nacional la transformación sustancial de insumos, partes o componentes, nacionales o importados, para obtener un bien final nuevo;" (Negrita, cursiva, subrayado fuera de texto)  Es nuestro entendimiento que, a razón de los procesos productivos, esto es, servicios de obra que deban ejecutarse para la realización de los componentes principales del proyecto a contratar, que son construcción y/o rehabilitación de tramos de vía para trenes, los cuales tienen insumos importados (rieles – durmientes – etc.), se entenderá como fabricación o producción nacional, el servicio de integración ejecutado por empresas subcontratistas nacionales.  En otros términos, se entiende como fabricación o producción nacional la transformación o integración por parte de empresas subcontratistas nacionales, de insumos, partes o componentes importados. <b>CON TODO LO AQUÍ INDICADO, AGRADECEMOS CONFIRMAR NUESTRO ENTENDIMIENTO.</b>	Favor de remitirse a lo dispuesto en los Lineamientos para la determinación y acreditación del grado de integración o contenido nacional, así como los criterios para la disminución u omisión del porcentaje de integración o contenido nacional publicados en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 17 de mayo de 2019.

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
<b>EMPRESA</b>	<b>08. SIEMENS MOBILITY, S. DE R.L. DE C.V.</b>				
1	Acta Junta de aclaraciones 31/07/2020	-	11	Según el nuevo cronograma, los cierres operativos para las secciones Pantitlán - La católica y Salto del agua - Observatorio se definieron de la siguiente manera:  SECCIÓN 1: Pantitlán - La católica (del 1 de diciembre de 2021 al 30 de abril de 2022) SECCIÓN 2: Cascada - Observatorio (del 01 / mayo / 2022 al 30 / sep / 2022)  En este sentido, tenemos las siguientes preguntas: a. Considerando la complejidad del proyecto y la duración total del proyecto, el cierre de la línea parece ser muy temprano. Por otro lado, en el momento del cierre de las Secciones, los diseños de los diferentes sistemas (CBTC, Telecomunicaciones, etc.) no se completarán, por lo tanto, todas las tareas de instalación de los nuevos sistemas deben realizarse más adelante durante ventanas de trabajo nocturno, lo que hará que todos los licitantes para propuestas de STC sean más caros, haciéndolos menos convenientes. A este respecto, se consulta: ¿Es posible posponer los cierres de línea para implementar una estrategia de migración más eficiente?  b. Entendemos que la duración de 5 meses por sección no se puede cambiar. Por favor confirme o rectifique nuestro entendimiento.	Se aclara que no se pueden cambiar los cierres.
2	2-bases-de-licitacion	Base 23	30	Derivado de la visita, se entiende que el depósito alberga trenes de la línea 1, así como trenes de la línea 9. Por favor, se solicita confirmar que los trenes de la línea 9 funcionan dentro del depósito sólo en modo manual.	Los trenes que no formen parte del alcance del Contrato circularán en conducción manual en caso de ser requerido.
3	Acta Junta de aclaraciones 31/07/2020	-	11	Por favor, se solicita a STC confirmar que, según el nuevo cronograma, la responsabilidad por el mantenimiento de los sistemas existentes será transferida al Prestador luego de que cada sección sea rehabilitada, y que hasta el cierre de cada sección el mantenimiento sobre estos sistemas será realizado por STC. En caso contrario, se solicita indicar de manera precisa el momento en el que las responsabilidades por el mantenimiento de los sistemas existentes será transferida al Prestador.	Se debe apegar a lo indicado en las Bases y en el Anexo Técnico
4	Acta Junta de aclaraciones 31/07/2020	-	11	Por favor, se solicita indicar de manera precisa todos los sistemas y subsistemas que el prestador deberá mantener desde transferencia de responsabilidad de mantenimiento hasta la finalización de la etapa de implementación. Asimismo, se solicita proveer todos los planos as built y documentación del estado actual de estos sistemas y subsistemas.	Se debe apegar a lo indicado en las Bases y en el Anexo Técnico
5	2-bases-de-licitacion	12.3	22	Por favor, confirmar que el plazo de siete (7) meses desde el traspaso de la responsabilidad por el mantenimiento de los trenes hasta alcanzar los KPIs requeridos es también válido para todos y cada uno de los sistemas y subsistemas existentes a mantener por el Prestador (por ejemplo, sistemas de pilotaje automático, sistema de mando centralizado, etc.). En caso contrario, por favor, indicar cuál será dicho plazo.	No es correcto su entendimiento. El plazo de los 7 meses no es para todos los Trenes NM 16, ese plazo únicamente aplica cuando no se haya alcanzado algún Indicador de Desempeño previo a la entrega del Tren al Prestador y únicamente aplica para los sistemas del Tren.
6	Acta Junta de aclaraciones 31/07/2020	-	11	Por favor, se solicita proveer los KPIs actuales de todos y cada uno de los sistemas y subsistemas existentes que el prestador deberá mantener.	Favor de especificar el punto de las Bases de Licitación a que se refiere y precisar su pregunta.
7	Acta Junta de aclaraciones 31/07/2020	-	11	Por favor, se solicita indicar de cada uno de los sistemas y subsistemas existentes a mantener por el Prestador, los planes de mantenimiento llevados a cabo por STC actualmente, los listados de repuestos utilizados (consumo mensual o anual) y toda la documentación que permitan dimensionar las tareas de mantenimiento de dichos subsistemas.	Favor de especificar el punto de las Bases de Licitación a que se refiere y precisar su pregunta.
8	2-bases-de-licitacion	Base 23	30	Por favor, se solicita por favor, que nos indiquen las ubicaciones de los Centro de control de operaciones (PCC) y del PCC de respaldo, ya que no se encuentra indicado y tampoco fue posible observar en la visita. De mantenerse la ubicación actual del PCC y si el PCC de respaldo estuviera situado en el mismo edificio, se pide por favor confirmar, que se podrá utilizar la fibra óptica y/o canalizaciones existentes. Esta información es necesaria para poder contemplar dentro de nuestra oferta de manera correcta las tareas y materiales necesarios. Asimismo, se solicita a STC que confirme la funcionalidad que tendrá el PCC de respaldo.	Estarán ubicados en el edificio actual del PPC1 en delicias. En fase de diseño se determinará la localización y el piso exacto.
9	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.2	23	En el capítulo 3.4.2.2 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica que el nodo de acceso RMS deberá tener una capacidad mínima de 13,500 Mpps. Se le solicita amablemente a Convocante: a) aclarar la necesidad del número de Mpps. b) Consideramos que el requerimiento de los 13,500 Mpps restringe la participación de otros fabricantes, ya que este requerimiento solamente lo podría cumplir Huawei, por lo cual, solicitamos a la Convocante que ajuste la capacidad del Mpps a un valor que permita la participación de otros fabricantes siempre y cuando se ajuste a las necesidades del proyecto.	Se hace la aclaración que la capacidad solicitada está basada en el diseño y las necesidades presentes y futuras de la red, Fabricantes como Cisco y Juniper, entre otros cumplen con el requerimiento; por lo que no se está limitando la participación de fabricantes.
10	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.2	23, 25, 27	En el capítulo 3.4.2.2 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "Gestión de arquitecturas en bucle con Ethernet (G.8032, REP)". Consideramos que el requerimiento de la Gestión de arquitecturas en bucle con Ethernet (G.8032, REP) restringe la participación de otros fabricantes, ya que este requerimiento solamente lo podría cumplir Huawei, por lo cual, solicitamos a la Convocante que ajuste el requerimiento que permita la participación de otros fabricantes siempre y cuando se ajuste a las necesidades del proyecto.	Debido a que el G.8032, REP son estándares abiertos (ITU), no se limita la participación a una sola marca.
11	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.2.b	23	En el capítulo 3.4.2.2 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se solicita el Monitoreo y troubleshooting (802.1ag, 802.3ah, UDLD, DDM) para el protocolo nivel 2 del nodo de acceso RMS. Consideremos que las características 802.1ag, 802.3ah son protocolos antiguos, por lo cual, se solicita amablemente a la Convocante confirmar que aceptará otros protocolos más modernos siempre y cuando se cumpla la funcionalidad según el diseño.	Se pueden aceptar protocolos similares, siempre y cuando se obtenga la información requerida para el sistema de monitoreo
12	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.2	24	En el capítulo 3.4.2.2 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se solicita Soporte para PQ+DDR, PQ, WRR, DRR y PQ+WRR ara el protocolo nivel 3 del nodo de acceso RMS. Considerando que la característica PQ+WRR es un protocolo antiguo; se solicita amablemente a la convocante confirmar que aceptará otros protocolos más modernos siempre y cuando se cumpla la funcionalidad según el diseño. Por otro lado, se solicita aclarar que donde dice "PQ+DDR" debe decir "PQ+DRR".	Se pueden aceptar protocolos similares, siempre y cuando se obtenga la información requerida para el sistema de monitoreo
13	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.2.c y d	25 y 27	En el capítulo 3.4.2.2 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se solicita el Monitoreo y troubleshooting (802.1ag, 802.3ah, UDLD, DDM) para el protocolo nivel 2 del nodo de acceso RMS. Consideremos que las características 802.1ag, 802.3ah son protocolos antiguos, por lo cual, se solicita amablemente a la Convocante confirmar que aceptará otros protocolos más modernos siempre y cuando se cumpla la funcionalidad según el diseño.	Se pueden aceptar protocolos similares, siempre y cuando se obtenga la información requerida para el sistema de monitoreo
14	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.2.b	24	En el capítulo 3.4.2.2 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se solicita que el protocolo nivel 3 del nodo de acceso RMS tenga la capacidad para HQoS, así como MPLS, así como VXLAN, y mínimo 5000 reglas de ACL para QoS. Debido a que la característica HQoS es un protocolo antiguo; se solicita amablemente a la convocante confirmar que aceptará otros protocolos más modernos siempre y cuando se cumpla la funcionalidad según el diseño.	Se hace la aclaración que la apreciación del Licitante es incorrecta, pues el protocolo HQoS no es antiguo, sino de reciente creación, y muchos fabricantes del mercado cumplen con él
15	2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control"	3.5.2.2.2	164	En el capítulo 3.5.2.2.2 del documento 2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control" se indica "Para el control y manejo de los cubos de proyección, estos deberán ser gestionados por un controlador de imágenes computarizado que permita la recepción simultánea de varias fuentes generadoras de imágenes, permitiendo un ambiente heterogéneo en cuanto al tipo de señal (NTSC, PAL e SECAM), así también deberá ser compatible al 100% con el sistema operativo de la red local y las estaciones de trabajo (UNIX de tipo comercial o Windows para ambiente de redes). Este sistema deberá ser redundante, asegurando la confiabilidad del sistema." Se solicita a STC que aclare si el controlador debe proporcionar redundancia o bien dicha redundancia la deberá considerar la red local.	Se hace la aclaración que la redundancia la debe proporcionar el controlador, para asegurar la redundancia también debería considerarse la red local, pero no está indicado así.
1	ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL CBTC; No. Clave: 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-01-01-E-00	27.1 Detección secundaria	HOJA: 123 DE 141	A los efectos de poder realizar una adecuada evaluación de la solución técnica a ser implementada en el nuevo sistema CBTC en lo referente a detección secundaria, se solicita que el STC ponga a disposición de los participantes toda la documentación técnica referida al sistema de detección de trenes que actualmente se encuentra en funcionamiento en la Línea 1, como por ejemplo, pero sin limitarse a, descripciones técnicas, diagramas, hojas de cálculo tanto de lo instalado en vías y cuartos técnicos, como lo instalado en el material rodante.	Dicha información no se encuentra disponible y no debería ser requerida ya que los sistemas de señalización y control deberán ser reemplazados completamente. Para efectos de interfaces en caso de requerirse, el Prestador de servicios deberá realizar su diseño basado en



**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
2	2-Bases de licitación	Base 22	29	Durante la visita a sitio, se pudo observar que existen servicios de terceros en la línea, por ejemplo, telefonía celular o red para servicios de seguridad pública. Se solicita a STC proveer un listado con todos los servicios existentes, las frecuencias que utilizan y la distribución de equipos (incluyendo cableados) a lo largo de la línea.	A nivel estación y túneles se tienen los servicios de las compañías AT&T, TELCEL y Telefónica MOVISTAR cuyas frecuencias de operación son: AT&T: en tecnología 3G (B2 / 1900MHz B5 / 850 MHz B4 / 1700/2100MHz); en tecnología 4G (B4 /1700/2100 MHz). TELCEL: En tecnología 3G (B2 / 1900 MHz B5 / 850 MHz); en tecnología 4G (B4 /1700/2100) y Telefónica MOVISTAR: en tecnología 3G (B2 / 1900 MHz B5 / 850 MHz); en tecnología 4G (B2 / 1900). AT&T y Telefonía tienen cable radiante a lo largo de la Línea, AT&T tiene antenas de 2 a tres antenas distribuidas en la interestación, para el servicio de 3G, TELCEL tiene equipos en estación y cerca de las cabeceras en las que cuenta con antenas omnidireccionales. Los planos de distribución exacta y cableados son propiedad de los permisionarios, por lo que se realizarán las gestiones para que en caso de requerirse se le proporcionen al Licitante ganador.
3	ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL CBTC No. Clave: 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-01-01-E-00	12.2	76	En el capítulo 12.2 se indica "En caso de falla del material rodante, donde el tren no sea posible moverlo por sus propios medios, es necesario realizar un acoplamiento del tren con falla con otro tren o un vehículo auxiliar. En caso de acoplamiento con otro tren el acoplamiento es detectado y el movimiento en modo PA es permitido y podrá avanzar a velocidad entre 5 o 10 Km/h." Se solicita a la Convocante confirmar que el acoplamiento entre trenes se deberá realizar de forma manual por el conductor del tren / asistente de tren y que el modo PA debe estar disponible después de que el acoplamiento se finalizó.	En el apartado 11.7.12 indica que El Licitante ganador deberá garantizar que el acoplamiento se debe realizar en condiciones seguras y el sistema CBTC deberá tener la opción de realizar el acoplamiento en el modo PA.
4	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	N/A	N/A	Con la finalidad de poder entregar una oferta adecuada a los requerimientos del proyecto en cuestión, se solicita amablemente a la Convocante proporcione una matriz de volumetrías por sitio donde se detalle la cantidad de elementos requeridos de cada tipo.	No se puede atender la solicitud ya que la cuantificación forma parte de los alcances del Licitante y está en función de la tecnología propuesta; por ello, en el documento se brindan cantidades estimadas. Las cantidades definitivas estarán en función de la solución del Licitante ganador, de los levantamientos físicos y las validaciones que el STC y/o su representante realicen.
5	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.3.2.2 Nivel 1: Red local Estación / Talleres	14	En el capítulo 3.3.2.2 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "switches POE Ethernet (todos los equipamientos de esta capa deben contar con un segundo dispositivo, de iguales características, para garantizar la confiabilidad en la operación)". Se solicita amablemente a la Convocante proporcione la cantidad de switches POE que son requeridos, incluyendo los mencionados como "segundo dispositivo".	Se hace la aclaración que el STC en este momento no puede indicar la cantidad de switches POE, ya que la cantidad dependerá de la configuración y equipos que proponga el Licitante ganador; por lo que hasta la etapa de estudios y/o diseño del sistema, se podrán definir en conjunto.
6	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.3.2.2 Nivel 1: Red local Estación / Talleres	14, 15	En la página 14 capítulo 3.3.2.2 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "El equipo deberá tener una capacidad de procesamiento de al menos 170 Gbps." Por otro lado, en la página 15 se indica "Debe tener una capacidad de conmutación mínima de 100 Gbps.". Se hace notar a la Convocante que la capacidad de procesamiento y la capacidad de conmutación deben ser la misma para una correcta operación del switch y así poder evitar arquitecturas con cuellos de botella. Por lo anterior, se solicita a STC aclarar si existe un error en la página 15 del documento, y que la capacidad de conmutación debiera decir 170Gbps, para así coincidir con la capacidad descrita en la página 14.	Se hace la aclaración que la capacidad de conmutación y procesamiento deberá ser de 170 Gbps.
7	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.3.2.2 Nivel 1: Red local Estación / Talleres	16	En el capítulo 3.3.2.2 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "Adicional a la administración mediante la controladora deberá de soportar acceso vía Telnet y vía interface puerto de consola." Se solicita a la Convocante que se permita como una mejor opción el uso del protocolo "SSH" en lugar de Telnet, siendo que SSH es un protocolo que hace la misma tarea, pero es mucho más seguro siendo que el tráfico ida y vuelta lleva encriptación a diferencia de Telnet que es en texto claro.	Se acepta la sugerencia, siempre que cumpla con todas las especificaciones requeridas.
8	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.3.2.2 Nivel 1: Red local Estación / Talleres	16	En el capítulo 3.3.2.2 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "Los equipos deben de operar como mínimo en 8x8:8MIMO.". Se hace del conocimiento de la Convocante que un arreglo de antenas 8x8:8MIMO es innecesario para cumplir con el desempeño de 1.7 Gbps requerido, la solicitud de 8x8:8MIMO limita la libre participación sin una justificación técnica. Derivado de lo anterior, se solicita a la Convocante permitir soluciones 4x4:4 MIMO que cumplan con el resto de requerimientos solicitados.	Se ratifica el requerimiento de arreglo de antenas 8x8:8 MIMO y se hace la aclaración de que el requerimiento no limita la libre participación ya que, múltiples fabricantes pueden cumplir con la característica solicitada.
9	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.1 Exigencias a nivel del sistema RMS	20	En el capítulo 3.4.2.1 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "La red se dimensionará de forma que respete las necesidades de la Línea 1. Se establecerá una reserva del 50 % de dichos objetivos para futuras extensiones. Tomando en cuenta que la red RMS será basada, al mínimo, en 2 anillos de fibra óptica (o sea 4 fibras), cada anillo tendrá su reserva mínima en un 50% para dichos objetivos. De manera genérica, cada anillo de fibra óptica de la RMS tendrá una reserva del 50% para dichos objetivos.". Se solicita a la Convocante aclarar si es correcto entender que la reserva del 50% requerida, se refiere a que debe existir un crecimiento en cantidad de puertos que conectan los anillos en un 50% a lo solicitado. De no ser así favor de especificar a qué se refiere esta reserva del 50%.	Se hace la aclaración que la reserva que se solicita es a nivel de puertos, cableado, ancho de banda, capacidad de equipos por ende capacidad de los anillos.
10	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.1 Exigencias a nivel del sistema RMS, a) Exigencias aplicables al sistema de supervisión	20-21	En el capítulo 3.4.2.1.a del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "El sistema NMS gestiona los siguientes equipos: • equipos de seguridad FW, • equipos de CCTV, • equipos de almacenamiento y procesamiento, • equipos del PCC, • equipos IP a bordo de los trenes, • pasarelas de seguridad." Dado que los sistemas de FW, CCTV, almacenamiento y procesamiento, PCC, equipos IP y pasarelas de seguridad, tienen sus propias interfaces de gestión, se solicita a la Convocante aclarar si es correcto entender que lo que se pide para el sistema NMS para estos equipos es la supervisión de alarmas SNMP para monitorear la actividad y problemáticas que pudieran sufrir estos elementos. De no ser así, favor de especificar las funcionalidades específicas que debe realizar el NMS referente a los elementos a los que se hace referencia.	Se hace la aclaración, que el entendimiento del Licitante es incorrecto, la plataforma de gestión propuesta deberá tener la capacidad de gestionar al 100% de los equipos y no sólo la supervisión de los mismos.
11	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.1 Exigencias a nivel del sistema RMS, b) Requerimientos específicos del nodo RMS	13, 23	Referente a la sección 3.4.2.1.b del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones", se solicita a la Convocante aclarar si es correcto entender que los equipos descritos en esta sección hacen referencia a los dos switches de núcleo que se visualizan en la parte superior del diagrama correspondiente a la Figura 3 de la página 13 del mismo documento.	El diagrama de la figura 13, sólo es de carácter ilustrativo, por lo que los dos switches que se mencionan no son los que se visualizan en la figura 13.
12	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.1 Exigencias a nivel del sistema RMS, b) Requerimientos específicos del nodo RMS	23	En el capítulo 3.4.2.1.b del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "• Deberá contar con al menos 4 slots disponibles. ". Con el fin de no encarecer la propuesta, se solicita a la Convocante que se permita soluciones donde se ofrezca un crecimiento del 50% en puertos disponibles en la propia tarjetería instalada como opcional a los 4 slots disponibles requeridos.	Se ratifica el requerimiento de contar con al menos 4 slots disponibles.
13	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.1 Exigencias a nivel del sistema RMS, b) Requerimientos específicos del nodo RMS	23	En el capítulo 3.4.2.1.b del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica: "• 2 x 2 interfaces ópticas 10GE repartidas en módulos independientes • 2 x 10 interfaces 10/100/1000 Ethernet de cobre repartidas en módulos independientes • 2 x 4 interfaces SFP repartidas en módulos independientes El nodo de acceso RMS debe ofrecer, como mínimo, las siguientes interfaces de red: • 2 x 6 interfaces ópticas 100GE repartidas en módulos independientes, • 2 x 24 interfaces 10/100/1000 Ethernet de cobre repartidas en módulos independientes • 2 x 24 interfaces SFP repartidas en módulos independientes" Se solicita a la Convocante aclarar si es correcto entender que las capacidades en tarjetas de interfaz requeridas en las tres primeras viñetas hacen referencia a equipos distintos a los referentes de las 3 últimas viñetas? En caso de no ser así, siendo que existe confusión respecto a si estos requerimientos están duplicados, ¿Puede la Convocante por favor especificar la cantidad de interfaces y tarjetas requeridas?	Se hace la aclaración de que el requerimiento se refiere a dos equipos diferentes, la primera viñeta hace referencia a las necesidades de puertos en el SW Core y la segunda viñeta a las necesidades en los SW de Acceso.



**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
14	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.1 Exigencias a nivel del sistema RMS, b) Requerimientos específicos del nodo RMS	23	En el capítulo 3.4.2.1.b del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica: •Deberá contar con una capacidad de procesamiento mínima de 18 Tbit/s. •Deberá tener una capacidad mínima de 13,500 Mpps. Se hace del conocimiento de la Convocante que la capacidad de procesamiento de 18Tbit/s es mucho más elevada a la requerida para operar todos los puertos GigE, 10GE y 100GE, por lo cual, solicitados en su máxima capacidad, siendo que la suma de conmutación de todos ellos simultáneamente y en modo de operación full dúplex es apenas de 2.7Tbit/s y considerando que el estándar en la industria es de 64bytes por paquete y un framegap de 20bytes, se podría procesar un máximo de 4,000 Mpps (millones de paquetes por segundo). Considerando los cálculos anteriores, y con la finalidad de no encarecer innecesariamente la propuesta, se solicita a la Convocante que permita soluciones que cumplan con una capacidad de procesamiento de 5Tbps y una capacidad de switching de 6,000 Mpps teniendo así una capacidad de crecimiento del 50%.	Se hace la aclaración que la capacidad solicitada está basada en el diseño y las necesidades presentes y futuras de la red, sin limitar la participación de múltiples fabricantes.
15	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.1 Exigencias a nivel del sistema RMS, b) Requerimientos específicos del nodo RMS	23	En el capítulo 3.4.2.1.b del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "Deberá tener la capacidad de administrar sin la necesidad de una controladora física adicional AP's de la misma marca en caso de ser requerido en un futuro." Teniendo en consideración que la solución inalámbrica requerida se requiere con su propio sistema de gestión físico o en la nube, vemos que el requerimiento de que el switch pueda fungir como controladora es innecesario técnicamente. Teniendo en consideración lo anterior, se solicita a la Convocante que esta funcionalidad sea opcional para fomentar la libre participación.	Se acepta que la funcionalidad sea de manera opcional
16	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.1 Exigencias a nivel del sistema RMS, b) Requerimientos específicos del nodo RMS	23	En el capítulo 3.4.2.1.b del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "Deberá tener la capacidad de soportar el inicio seguro basado en la raíz de confianza del hardware.". Se solicita amablemente a la Convocante clarificar a qué se refiere con este requerimiento usando un lenguaje más comprensible.	Se hace la aclaración de que el requerimiento se refiere a que el sistema deberá tener la capacidad de verificar cuando sea reiniciado el equipo, los componentes originales y configurados, así como su versión de software sean genuinos.
17	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.1 Exigencias a nivel del sistema RMS, b) Requerimientos específicos del nodo RMS	23	En el capítulo 3.4.2.1.b del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "Deberá soportar como mínimo 500K Entradas de MAC. ". Se hace del conocimiento de la Convocante que la cantidad de entradas MAC solicitadas es demasiado elevada siendo que estos equipos tienen como funcionalidad principal el ser los agregadores del anillo de fibra mas no el ser los equipos de acceso para los usuarios inalámbricos. Con el fin de no encarecer innecesariamente la propuesta se solicita a la Convocante permitir soluciones que ofrezcan una cantidad de 128K MAC sin demeritar los niveles de servicio solicitados.	No se acepta la sugerencia, las capacidades mostradas están basadas en las necesidades del STC para el proyecto, y tomando en consideración crecimientos futuros
18	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.1 Exigencias a nivel del sistema RMS, b) Requerimientos específicos del nodo RMS	24	En el capítulo 3.4.2.1.b del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "Deberá tener la capacidad para como PQ+DDR, PQ, WRR, DRR y PQ+WRR, así como HQoS, MPLS y VXLAN.". Se hace notar a la convocante que las especificaciones descritas en la sección 3.4.2.1 Exigencias a nivel del sistema RMS, b) Requerimientos específicos del nodo RMS, limitan la libre participación, porque aun cuando son definiciones estándar hay un único fabricante con la misma cantidad y tipo de especificaciones de software y hardware iguales a como lo solicitan en el pliego. Se solicita a la Convocante aceptar soluciones que permitan alternativas a HQoS, MPLS y VXLAN, siendo que existen otras tecnologías en el mercado como SPB que pueden lograr las mismas funcionalidades.	Ese hace la aclaración que el requerimiento solicita estándares abiertos, no propietarios, por lo que, fabricantes de múltiples marcas pueden cumplir con el requisito. Debido a que son estándares abiertos, no se está limitando a una sola marca.
19	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.1 Exigencias a nivel del sistema RMS, b) Requerimientos específicos del nodo RMS	24	En el capítulo 3.4.2.1.b del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "Deberá tener la capacidad para HQoS, así como MPLS, así como VXLAN, y mínimo 5000 reglas de ACL para QoS.". Se hace del conocimiento de la Convocante que aun en las redes más complejas a nivel de microsegmentación en la seguridad del acceso, la cantidad requerida de ACLs es no más de 500. Se solicita amablemente a la Convocante con la finalidad de no limitar la libre participación, permitir equipos que soporten 1,000 reglas de ACL las cuales serían mas que suficientes para la operación.	Se reitera el requerimiento mínimo de 5000 reglas ACL, ya que el requerimiento está hecho pensando en el crecimiento futuro; por lo que no se acepta la petición.
20	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.1 Exigencias a nivel del sistema RMS, c) Requerimientos específicos para el equipo SW de Distribución	24	Se solicita a la convocante, con fines de no encarecer la propuesta económica, permitir equipos integrales en una sola unidad de rack que cumplan con las características de desempeño, funcionalidad y cantidad de puertos requeridos.	Se acepta la sugerencia, siempre que cumpla con todas las especificaciones requeridas.
21	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.1 Exigencias a nivel del sistema RMS, c) Requerimientos específicos para el equipo SW de Distribución	25	En el capítulo 3.4.2.1.c del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "Deberá soportar como mínimo 350K Entradas de MAC.". Se hace del conocimiento de la Convocante que la cantidad de entradas MAC solicitadas es demasiado elevada siendo que estos equipos tienen como funcionalidad principal ser los distribuidores del anillo de fibra y no así ser los equipos de acceso para los usuarios inalámbricos. Con el fin de no encarecer innecesariamente la propuesta se solicita a la convocante permitir soluciones que ofrezcan una cantidad de 128K MAC sin demeritar los niveles de servicio solicitados.	Se reitera el requerimiento de soportar como mínimo 350K entradas de MAC, ya que el STC está tomando como base las necesidades actuales y futuras; por lo que, no es posible aceptar la sugerencia del Licitante.
22	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.1 Exigencias a nivel del sistema RMS, d) Requerimientos específicos de los equipos de la red local	26	Con la finalidad de poder entregar una oferta adecuada, se solicita a la convocante especificar la cantidad de equipos de red local requeridos para la sección 3.4.2.1.d del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones".	Se hace mención que a título indicativo más no limitativo el Licitante deberá considerar al menos 2 SW en HA por estación. Sin embargo, tal y como se describe en el documento la cantidad exacta se definirá en la etapa de estudios y/o diseño.
23	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.1 Exigencias a nivel del sistema RMS, d) Requerimientos específicos de los equipos de la red local	26 y 27	En la página 26 del capítulo 3.4.2.1.d del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "El equipo deberá tener una capacidad de procesamiento de al menos 170 Gbps.", mientras que en la página 27 se indica "Debe tener a la Convocante que la capacidad de procesamiento y la capacidad de conmutación deben ser la misma para una correcta operación del switch y evitar arquitecturas con cuellos de botella. Por lo anterior, se solicita a la Convocante aclarar si existe un error en la página 27 del documento, y que la capacidad de conmutación debería decir 170Gbps, para así coincidir con la capacidad descrita en la página 26?"	Se hace la aclaración de que tanto la capacidad de procesamiento y capacidad de conmutación deberá ser de 170 Gbps
24	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.1 Exigencias a nivel del sistema RMS	23-25	Referencia: monitoreo 802.3ah Pregunta: Con la finalidad de no limitar la libre participación, se solicita a la convocante que para los equipos de nodo de acceso RMS, switches de distribución y switches de la red local, aceptar soluciones que ofrezcan funcionalidades equivalentes a 802.3ah de medición de última milla como lo son Link Monitoring, UDLD, DDI o ITU Y.1731. garantizando el nivel de servicio solicitado.	Se acepta la sugerencia, siempre que cumpla con todas las especificaciones requeridas.
25	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	5.d.3.2 Rehabilitación del Sistema de Pilotaje Automático	40	En relación al mantenimiento de los sistemas existentes, en particular, del sistema de pilotaje automático, se consulta por favor, indicar a) qué componentes (módulos, tarjetas, etc.) son aquellos que fallan con mayor frecuencia, y b) la cantidad de tarjetas que hayan fallado en los últimos 3 o 5 años.	El mantenimiento o reemplazo de los elementos de Señalización y Pilotaje Automático no es parte del Alcance.
26	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	7.d.4 Instalación de los equipos de comunicación y de control	72	La licitación no define de manera precisa la interfaz con el alcance Buen Tono (SEAT Energía). Al respecto, solicitamos confirmar o rectificar los siguientes entendimientos: a)Entendemos que el proyecto Buen Tono incluye también el reemplazo / actualización total del sistema de tracción, incluido su control. b)Entendemos que solo hay un sistema Scada, "Scada Energía", que también incluye control de tracción. c) Entendemos, además, que este "Scada Energía" tendrá un lugar de trabajo propio para controlar todo el sistema energético, incluida la potencia de tracción. d) Entendemos que, en consecuencia, el ATS no tendrá ninguna función de control directo sobre el sistema de tracción, pero recibirá información de estado de alto nivel y proporcionará información de estado de señalización.	a) Se confirma que el proyecto Buen Tono incluye también el reemplazo / actualización total del sistema de tracción, incluido su control. b) El proyecto Buen Tono incluye un SCADA para el sistema de energía que incluye mando y control de la energía, y sería al que tendrían que interfazarse, pero no implica que necesariamente pueda ser el único SCADA. c) Se confirma que el SCADA de energía estará en lo que actualmente se encuentra el Puesto de Despacho de Carga. d) Se hace la aclaración que el ATS, si tiene función de mando y control sobre el sistema de tracción, ya que tanto como en el TCO debe representarse la alimentación tracción, como desde las IHMS se hace la solicitud y validación de la energización. También el ATS tiene que gestionar la petición del corte de tracción por la solicitud del accionamiento de un interruptor dentro del tren o bien por el detector de obstáculos, entre otros que se describen en el documento del PCC.
27	2-Bases de licitación	Base 22	29	Durante la visita a sitio, se mencionó que las vías de mantenimiento que se utilizan actualmente en Talleres Zaragoza para Línea 9 se podrían mover hacia Pantitlán con la finalidad de que en Talleres Zaragoza se realice el mantenimiento solamente a trenes de Línea 1. Por Lo anterior, se solicita a la Convocante que aclare si efectivamente piensan realizar lo antes mencionado o en caso contrario expliquen cómo se realizaría la operación de salidas y entradas de trenes de L9 en el Taller de Zaragoza si al final de la migración el Taller de Zaragoza estaría operando con CBTC.	La respuesta no es de la competencia de la Subgerencia de Obras y Mantenimiento
28	bases-de-licitacion-30-julio-modificado.pdf	Base 23	32	Derivado de la nueva estrategia de cierre de la vía anunciada en la junta de aclaraciones que se llevó a cabo el pasado 31 de julio del presente, se solicita a la Convocante aclarar si la modernización de Talleres Zaragoza se llevará a cabo durante el primer cierre o durante el segundo cierre de la línea.	Se definirá en la Etapa de Implementación en común acuerdo con el STC
29	2-Bases de licitación	Base 22	29	Durante la visita a sitio, se mencionó que existen varias redes de celulares instaladas en los cuartos técnicos y en el túnel. Se solicita a la Convocante confirmar si el mantenimiento de estas redes la realizaría STC directamente con los proveedores de las redes actualmente existentes o si debemos contemplar estos trabajos como parte del alcance del Proyecto. En caso de que forme parte del alcance del proyecto, se solicita a la Convocante proporcionar los nombre de las empresas de todos los proveedores que instalaron las diferentes redes celulares.	Se hace la aclaración de que los mantenimientos lo realizan directamente el personal de los distintos permisionarios, por lo que el Licitante no debe considerar dentro de sus alcances el mantenimiento de esos equipos.

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
30	2-Bases de licitación	Base 22	29	Durante la visita a sitio en el sexto piso del Edificio ubicado en Delicias, en el cuarto llamado "Conmutador Nodo 2 para grabadores y reproductora", se detectaron diversos conmutadores de la marca Harris. Se solicita a la Convocante aclarar si se tendrían que retirar estos equipos marca Harris y si en este mismo cuarto se colocarían los nuevos conmutadores.	No será necesario retirar todos los conmutadores, sólo el brinda los servicios de la Línea 1, los nuevos IPBX, se instalarán en el nuevo PCC y deberá realizarse la interconexión con el nodo Harris, para el acceso al resto de la red de telefonía automática.
31	2-Bases de licitación	Base 22	29	Durante la visita a sitio en el sexto piso del Edificio ubicado en Delicias, se comentó que los servidores del site de Comunicaciones y Peaje se encuentran a un 10% de su capacidad. Se solicita a la Convocante aclarar qué capacidad de estos servidores se podría utilizar para el nuevo sistema.	Se hace la aclaración de que el Licitante ganador no puede hacer uso de la capacidad del servidor de Peaje, para el nuevo sistema, ya que se alcance del Licitante el suministro e instalación de los servidores exclusivos de la nueva RMS
32	2-Bases de licitación	Base 22	29	Durante la visita a sitio en el sexto piso del Edificio ubicado en Delicias, se detectó que en el VideoWall del Centro de Monitoreo "CCTV" se visualizan las cámaras de Línea 1 a Línea 6. Por lo anterior, se solicita a la Convocante que aclare si el nuevo Videowall a instalar, se utilizará exclusivamente para visualizar las cámaras de Línea 1. En caso de que la Convocante aclare que se requieren visualizar tanto las cámaras de L1 como las cámaras de L2 a L6 en el nuevo videowall, se solicita a STC que proporcione toda la información de L2 a L6 necesaria para integrarse en este nuevo VideoWall de L1.	En principio, se requiere que el videowall sea para uso de la Línea, lo que si se debe considerar es que en el videowall existente si se puedan mostrar las imágenes de las nuevas cámaras de la Línea 1. No se cuenta con mucha información, pero la que se pueda recopilar se le entregará al Licitante ganador.
33	2-Bases de licitación	Base 22	29	Durante la visita a sitio en el quinto piso del Edificio ubicado en Delicias, se detectó que en el PCC cada línea tiene su propio puesto central de monitoreo, pero la tracción de todas las líneas se controla y visualiza desde un mismo puesto central de monitoreo que se encuentra físicamente separado de los puestos de mando de cada línea. Por lo anterior, se solicita a la Convocante indicar que otros servicios adicionales al CCTV, visualización de tráfico y tracción de trenes requiere que se observen en el VideoWall que se instalaría en el nuevo puesto central de monitoreo de Línea 1.	Se hace la aclaración que en el nuevo PCC deberán de administrarse todos los nuevos sistemas, en el TCO exclusivamente se visualizará la información de tráfico, tracción, perfil de la línea, y en otros puestos con pantallas o VideoWalls se visualizará el CCTV, la información a usuarios, etc.
34	2-Bases de licitación	Base 22	29	Durante la visita a sitio del Edificio ubicado en Delicias, se comentó que el sistema de CCTV se visualiza desde otros lugares como seguridad pública y otras dependencias. Se solicita a la Convocante que describa y confirme cuáles son los enlaces y si se dejaría funcionando de la misma forma el CCTV nuevo de Línea 1.	En el documento "Especificación de Telecomunicaciones e Información a Usuarios, se describe cuales son los enlaces que debe tener el nuevo CCTV.
1	2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control"	3.3.3	145	En el capítulo 3.3.3 del documento 2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control" se indica "Se deberá considerar un número de informaciones (telecontroles) correspondiente a sesenta (60) puntos de alarmas en promedio por estación, incluyendo puntos de reserva y una distancia mínima de trescientos (300) metros entre el equipo a controlar y el local técnico.". Se solicita a la Convocante confirmar si el número de telecontroles se refiere al número total de señales a monitorizar en el Centro de Control. En caso de que no se refiera al número total de señales a monitorear en el Centro de Control, se solicita a la Convocante proporcione la información del número de E/S a tener en cuenta por equipo a monitorizar.	Es correcta su apreciación
2	2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control"	3.3	145	En el capítulo 3.3.3 del documento 2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control" se indica "Entre los sensores y los equipos supervisados, se instalará una caja de conexión llamada "Caja Frontera de Alarmas local - CFA". La petición del suministro de esta caja da a entender que actualmente no existe supervisión remota del estado de los equipos que se solicitan monitorizar, por lo cual, se solicita a la Convocante confirmar de que no existe actualmente ningún sistema SCADA Estación que reemplazar.	Es correcta su apreciación
3	bases-de-licitacion-30-julio-modificado	Base 12.6	21	En caso de que el Licitante Ganador realice compras a empresas mexicanas y establecidas en México, considerando que éstas han realizado los correspondientes impuestos y trámites exigidos por la ley mexicana para la comercialización de sus productos y/o servicios en el país, se solicita a la Convocante aclarar que para el cálculo del Grado de Contenido Nacional no se deben incorporar éstas compras al valor de las importaciones independientemente del origen de sus productos en la fórmula "CI".	Favor de atender lo dispuesto en los LINEAMIENTOS PARA LA DETERMINACIÓN Y ACREDITACIÓN DEL GRADO DE INTEGRACIÓN O CONTENIDO NACIONAL, ASÍ COMO LOS CRITERIOS PARA LA DISMINUCIÓN O OMISIÓN DEL PORCENTAJE DE INTEGRACIÓN O CONTENIDO NACIONAL publicados en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 17 de mayo de 2019.
4	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	NA	NA	Para conectar cualquier equipo IP instalado a lo largo de las vías como por ejemplo, cámaras para el CCTV, interfonos etc., y especialmente en los túneles entre estaciones, podría ser necesario utilizar un espacio para la instalación de un pequeño armario/rack de comunicaciones que permita albergar equipamientos de comunicaciones como Switches IP. Por lo tanto, se solicita a la Convocante que indique las dimensiones máximas de espacios que se podrían utilizar para instalar pequeños armarios/racks de comunicaciones a lo largo de la vía, así como la cantidad de estos espacios disponibles para los mencionados armarios/racks a lo largo de la vía indicando a su vez el PK de estos espacios disponibles.	Esto deberá ser determinado por el licitante ganador según su estrategia de instalación y puesta en servicio. El licitante ganador deberá identificar los equipos que serán removidos o reemplazados y calcular el espacio disponible.
5	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	8.2.1 8.3.1.1 8.3.2.3 9.2 9.3.1.1 9.3.2.3	111 113 118 120 121 123	En los capítulos 8.3.1.1, 8.3.2.3, 9.2, 9.3.1.1 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se solicita que la tecnología de las pantallas del PIU sean LED o similar, no obstante, en el capítulo 8.2.1 solicitan que las pantallas del PIU sean de tecnología LCD. Por otro lado, en el capítulo 9.3.2.3, no se menciona explícitamente cuál tecnología debería ser utilizada para las pantallas. El ofertante entiende que las pantallas del sistema PIU (y DDP) a suministrarse, deben de ser de tecnología TFT con matriz de LED back light como solicitado en el capítulo 8.3.2.3 del documento referido. Se solicita a la Convocante aclarar nuestro entendimiento por favor.	Favor de remitirse a la versión actualizada del documento.
6	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.2.	22,23,24	Del capítulo 3.4.2.2 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se entiende que los core switches deben replicar las funciones y conexiones, garantizando que se proporcionen tarjetas de interfaz y control modular redundantes. Asimismo, se entiende que se requiere redundancia geográfica (de acuerdo con el diseño real) para los conmutadores centrales, lo que significa que los conmutadores centrales deben instalarse en sitios físicos separados. Sin embargo, parece que no es necesario proporcionar un segundo core switch en cada emplazamiento que requiera redundancia geográfica, como es el caso con los conmutadores de distribución y acceso. Se solicita a la Convocante confirmar que en cada emplazamiento que requiera redundancia geográfica no es necesario proporcionar un segundo core switch, lo que significa que un total de dos (2) conmutadores centrales son suficientes para la RMS.	Es correcta su apreciación.
7	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	8.3.1.1 Pantallas PIU dinámicas.	113, 115	En el capítulo 8.3.1.1 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se requiere un índice de protección IP66 para las pantallas de PIU. Tras consultar los principales fabricantes, se nos indica que el mercado considera como estándar el valor IP65 para las estaciones subterráneas, por lo que tendría que customizarse para alcanzar el valor de IP66 (con el consecuente incremento de precio). Teniendo en cuenta la respuesta de los fabricantes, y el hecho de que las estaciones son subterráneas, se solicita amablemente al cliente la posibilidad de entregar pantallas con protección IP65 en lugar de IP66.	No se acepta la sugerencia.
8	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	Todo el documento	Todas	Se solicita a STC que considere que la RMS/WIFI y Telefonía podrán ser de diferentes fabricantes siempre y cuando, se garantice la correcta funcionalidad, con la finalidad de contribuir con la sana competencia y al mismo tiempo beneficiar a STC con una mejor propuesta económica, toda vez que al flexibilizar este requerimiento se permitiría una mayor concurrencia de fabricantes para estos sistemas.	No se acepta su propuesta.

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
					Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
1	Solicitud formal ampliación plazo de entrega de oferta Licitación Pública Internacional No. 30102015-002-20.			<p>En referencia con el Acta que se levantó de la Junta de Aclaraciones que se llevó a cabo el pasado 31 de julio del presente en la explanada del auditorio "Lázaro Cárdenas del Río" ubicado en la calle Delicias número 67 Anexo Administrativo (Casona) Planta Baja, Colonia Centro, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P 06700, Ciudad de México, en la cual se indicó que en virtud del número de preguntas recibidas y a la complejidad de las mismas, las preguntas serían atendidas hasta el 21 de agosto del 2020. A continuación, se realiza una cronología detallada sobre el aplazamiento tanto de las respuestas como de la reanudación de la Junta de Aclaraciones.</p> <p>- En la Nota Aclaratoria No.3 publicada el 18 de agosto del 2020, el Sistema de Transporte Colectivo (en adelante "STC") precisó que, el día 21 de agosto se publicarían las respuestas y que la reanudación de la Junta de Aclaraciones se reanudaría para el 28 de agosto del 2020;</p> <p>- En la Nota Aclaratoria No. 4 publicada el 21 de agosto del 2020, STC indicó que, en virtud de las preguntas adicionales recibidas, todas las respuestas recibidas a la fecha de la presente nota se publicarían a más tardar el 26 de agosto del 2020, mientras que la reanudación de la Junta de Aclaraciones se llevaría a cabo el 31 de agosto del 2020. Asimismo, en esta nota aclaratoria se modificaron las fechas de los siguientes actos como sigue: Presentación y apertura de propuestas: 8 de octubre del 2020, Fallo: 9 de noviembre del 2020, Firma de Contrato: 1 de diciembre del 2020;</p> <p>- En la Nota Aclaratoria No. 5 publicada el 26 de agosto del 2020, STC precisó que se reanudaría la Junta de Aclaraciones el 31 de agosto del 2020 y que en este acto se responderían todas las preguntas recibidas;</p> <p>- En la Nota Aclaratoria No. 6 publicada el 28 de agosto del 2020, STC informó que la reanudación de la Junta de Aclaraciones se llevaría a cabo el 4 de septiembre del 2020 y que en este acto se responderían todas las preguntas;</p> <p>- En la Nota Aclaratoria No.7 publicada el 3 de septiembre del 2020, STC precisó que el 17 de septiembre del 2020 se reanudaría la Junta de Aclaraciones y que previamente se publicarían las respuestas recibidas en el sitio <a href="https://metro.cdmx.gob.mx/licitacion_linea1">https://metro.cdmx.gob.mx/licitacion_linea1</a>.</p> <p>Entendemos que, debido a la complejidad y cantidad de preguntas recibidas por los licitantes, STC se ha visto en la necesidad de retrasar la entrega de las respuestas aproximadamente 7 (siete) semanas de lo inicialmente indicado en la Base 21. Por la misma razón y con la finalidad de poder entregar una oferta lo más competitiva posible con un nivel de evaluación técnico exhaustivo y correcto en la que se incluyan correctamente todas las adecuaciones de todos los documentos que conforman las Bases de Licitación derivadas de las respuestas que el Sistema de Transporte Colectivo proporcione a los licitantes, mi representada solicita amablemente a la Convocante que extienda el plazo de presentación de ofertas actual (8 de octubre del 2020) el mismo plazo de tiempo que STC tarde en publicar las respuestas a las preguntas de todos los oferentes contados a partir de la fecha original de la Junta de Aclaraciones indicada en la Base 21 (31 de julio del 2020), fecha en la cual STC proporcionaría las respuestas a todas las preguntas realizadas por los potenciales oferentes.</p> <p>En caso de no contar con el aplazamiento solicitado, es importante mencionar que el proyecto estaría expuesto a que se presenten ofertas poco serias y/o solventes, pudiéndose ver afectada la competitividad y transparencia del proceso de Licitación.</p>	
1	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	5.3.2.3 e)	66 y 67	En el capítulo 5.3.2.3.e del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se requiere un índice de protección IP67 para los teléfonos IP avanzados. Tras consultar los principales fabricantes, se nos indica que el mercado considera como estándar el valor IP66 para las estaciones subterráneas, túneles y taller que en caso IP67 sea mandatorio, el consecuente incremento de precio será añadido en la oferta. Teniendo en cuenta la respuesta de los fabricantes, y el hecho de que las estaciones son subterráneas, se solicita amablemente al cliente la posibilidad de entregar los requeridos teléfonos con protección IP66 en lugar de IP67 con el objetivo de proponer una oferta lo más competitiva posible y que cumpla con los requisitos técnicos y de seguridad.	No se acepta su propuesta.
2	anexo-ii-modelo-de-gestion-contrato	5.5	59	En el capítulo 5.5 del documento anexo-ii-modelo-de-gestion-contrato se indica "Asociado al conjunto de personal para realizar las labores de mantenimiento, el Prestador realizará un plan de formación del personal, propio y del STC, así como de personal adicional y/o de sustitución que sea necesario para cubrir las posibles deficiencias que pueda presentar la plantilla.". Con la finalidad de que el cliente obtenga ofertas equiparables, se solicita atentamente a la Convocante que limite la cantidad de formaciones a impartirse así como el número de personas y duración de estas formaciones.	Se aclara que es responsabilidad del Licitante la elaboración de dicho Programa, en el entendido que se deberá presentar para su aprobación del Supervisor PPS con lo no objeción del STC.
3	anexo-x-aspectos-legales-y-administrativos	I.DLA-14. 4	7	En el capítulo I.DLA-14.4 del documento anexo-x-aspectos-legales-y-administrativos se indica "Los Licitantes (extranjeros) que no tengan domicilio fiscal en México: deberán manifestar bajo protesta de decir verdad, que no tienen domicilio fiscal en México, pero que se encuentran al corriente en el cumplimiento de todas las contribuciones de carácter federal (o similar), que les sean aplicables y deberán presentar la documentación equivalente expedida por las autoridades competentes, debidamente legalizada y apostillada, y en su caso, traducida al español por Perito Autorizado y su vigencia no deberá exceder de un mes de antelación a la fecha de presentación de las Propuestas.". Considerando las modificaciones que se han realizado a la fecha de entrega de las propuestas de los oferentes, se solicita atentamente a la Convocante que en lugar de solicitar que la vigencia no exceda de un mes para la entrega de la documentación legalizada y apostillada, se extienda dicha vigencia a 3 (tres) meses anteriores a la entrega de la propuesta.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo X.
<b>EMPRESA 12. CRRR CHUZHOU LOCOMOTIVE CO., LTD.</b>					
1	Bases de la Licitación	Base 32. Capacidad económica y financiera.	44	Se requiere"El Licitante o alguno de los miembros del Consorcio deberá acreditar fehacientemente el haber obtenido por sí mismo o por medio de alguna Subsidiaria, al menos un financiamiento de una institución financiera nacional o extranjera, para la ejecución de un proyecto de infraestructura, por un monto de por lo menos \$10,000,000,000.00 (diez mil millones de pesos 00/100 M.N.), en los últimos 5 (cinco) años. El monto requerido se podrá acreditar sumando el importe de hasta 2 (dos) Contratos celebrados en el plazo antes referido." Dado que muchas de las empresas que participan en este proceso de licitación, pertenecen a corporativos con presencia global, ejecutando proyectos en diversos países, ya sea por ellos mismos o por medio de sus subsidiarias. Se solicita al STC aceptar al licitante o alguno de los miembros del Consorcio que utiliza la experiencia de financiamiento de casa matriz y/o empresa hermana para acreditar la experiencia requerida de financiamiento en la Base 32.	No se acepta su propuesta, no obstante se sugiere revisar los ajustes a la redacción de la Base 32.
2	Bases de la Licitación, Anexo VI (Contrato Modelo) y Anexo X. Aspectos Legales y Administrativos.	Base 30. Consorcios. QUINTA. Obligación Solidaria.	37,21	Según la descripción de las Bases de licitación, cada uno de los miembros del Consorcio deber asumir las obligaciones solidarias que deriven bajo las Bases y el Contrato. Sugerimos que STC elimine las obligaciones solidarias.	No se acepta su propuesta. En términos de las Reglas, la obligación solidaria es un requisito normativo.

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
3	Anexo VIII. Documentación Propuesta Técnica.	2.1.2.11 Calidad, Medio Ambiente y Seguridad (Certificaciones a presentar)	11	Dice: En este sentido, deberán presentar las siguientes certificaciones o similares: calidad (ISO 9001), gestión medioambiental (ISO 14001), Seguridad y Salud (OSHAS 18001). Para el caso de consorcios, entendemos que este requerimiento debe cumplirse únicamente por alguno de miembros. ¿Podría el STC confirmar nuestro entendimiento?	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo II.
4	1.5. Prescripciones	4.8. DIMENSIONES DE LOS TRENES	31	En las Bases de licitación dice "EL LICITANTE GANADOR" deberá diseñar y construir los coches con un peso mínimo; de cualquier manera, éstos no deberán superar la carga máxima de 11.5 toneladas por eje, cuando aún, el más pesado de los coches se encuentre en sobrecarga excepcional, la cual se define posteriormente. Sugerimos que STC modifique a la continuación: "EL LICITANTE GANADOR" deberá diseñar y construir los coches con un peso mínimo; de cualquier manera, éstos no deberán superar la carga máxima de 11.5 toneladas por eje, cuando aún, el más pesado de los coches se encuentre en carga nominal, la cual se define posteriormente." o 2,368 pasajeros (AW5) en 2,250 pasajeros(AW5).	No se acepta su propuesta.
<b>EMPRESA</b>	<b>20. BOMBARDIER TRANSPORTATION MÉXICO, S.A. DE C.V.</b>				
1	Bases de la Licitación	Sección III, Base 21 Calendario de la Licitación	28	En seguimiento a nuestra pregunta 1 y derivado que a dos meses de publicarse las bases de la Licitación no se tendrá respuestas, solicitamos un plazo adicional de al menos 4 meses para la entrega de la propuesta, considerando la complejidad de la misma y con el objeto de analizar las respuestas y tener el tiempo suficiente para desarrollar la propuesta, que tendrá como beneficio al STC la mejor optimización de los costos.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
2	Anexo I	6g mantenimiento	61	Favor de confirmar que al igual que el mantenimiento menor de los trenes, el cual será realizado en los talleres de Zaragoza, el mantenimiento mayor será realizado en las instalaciones de los talleres de Zaragoza del STC.	ES CORRECTO AMBAS ACTIVIDADES SERÁN REALIZADAS EN LOS TALLERES DE MANTENIMIENTO SISTEMÁTICO Y DE MANTENIMIENTO MAYOR AMBOS EN LOS TALLERES DE ZARAGOZA DEL STC
3	Anexo III	III. 1 Indicadores de desempeño aplicable durante la etapa de implementación	61	Se solicita atentamente considerar una rampa de mejora para los primeros 6 meses de inicio del servicio de mantenimiento, a fin de reducir los indicadores de desempeño durante los primeros 6 meses, como un periodo de gracia, de manera lineal hasta alcanzar en el mes 6 los indicadores objetivo.	Favor de precisar su pregunta. Si se refiere a los indicadores de desempeño aplicables durante la Etapa de Implementación para los Trenes NM16, favor de remitirse al Anexo III y a la Base 12.3. Por lo que se refiere al resto de los componentes de los Servicios, no se acepta su propuesta ya que no hay plazos de gracia.
4	Bases de licitación y 2.14 Información adicional de los trenes NM16	12.3 Servicio Trenes NM16	22	En función de los indicadores de desempeño entregados recientemente en el documento denominado 2.14 Información adicional de los trenes NM16, se solicita no se considere para el cálculo de las deducciones la fiabilidad y la disponibilidad de los trenes NM16, y si los indicadores de cumplimiento de mantenimiento de los mismos, ya que el cumplimiento de la fiabilidad de un tren o un sistema depende principalmente de su diseño y en menor impacto de su mantenimiento.	No se acepta su propuesta.
5	Bases de licitación	12.3 Servicio Trenes NM17	22	Se menciona que para justificar el cumplimiento del desempeño un tren NM16 será suficiente que con un solo mes que se logre tal indicador se considere su cumplimiento, lo que no puede ser procedente, debido a que un pico en el valor en un mes no demuestra el correcto diseño de cualquier equipo o tren en particular, por lo que se sugiere solo se de seguimiento el desempeño de los trenes NM16, pero sin aplicar deductivas ni penalidades en la fiabilidad y disponibilidad.	No se acepta su propuesta.
6	Bases de licitación	12.3 Servicio Trenes NM18	22	En este numeral se ha agregado que será responsabilidad del Prestador que para la Etapa de Servicio Integral todos los trenes NM16 cumplan todos los indicadores de desempeño previstos en las bases, se sugiere que se refiera solo a los indicadores de cumplimiento de mantenimiento y afectaciones. lo anterior debido a que el diseño del tren determina su nivel de fiabilidad y como se muestra en el documento 2.14 Información adicional de los trenes NM16, no se ha logrado de manera convincente el nivel de fiabilidad estimado.	No se acepta su propuesta.
7	Modelo de Contrato	5.1 Fecha efectiva y 5.2 Pazo del Proyecto	30	Favor de aclarar cual es la entrada en vigencia del contrato y que los plazos iniciarán a partir de ese momento.	Se aclara que, la entrada en vigor del Contrato dependerá de la Fecha Efectiva.
8	Anexo III Indicadores de desempeño EN	11	1.1.1	Disponibilidad trenes NM16 Favor de proporcionar la información de la disponibilidad de cada tren NM16, desde su puesta en servicio hasta la fecha.	Favor de remitirse a la información contenida en la versión actualizada del Anexo I.
9	Anexo I Anexo Tecnico	77	9.b	Estrategia de rehabilitación de la vía Favor de aclarar como se llevará a cabo el mantenimiento de los trenes durante las diferentes etapas del cierre de la vía; 1.- cuando se cierre el tramo de vía que da acceso directo al taller de Zaragoza desde la Línea 1, 2.- cuando se cierre la parte central de la Línea 1 ¿como se atenderán los trenes que circulen del lado de la terminal Observatorio?.	La estrategia de ingreso y salida de los trenes no es responsabilidad del Prestador.
10	Bases de Licitación	13	1	base 1 Definiciones Favor de precisar en que forma el Prestador dará seguimiento a las garantías de los trenes NM16, sin tener una relación contractual con el fabricante original de los trenes NM16.	Favor de remitirse a la información contenida en la versión actualizada del Anexo I.
11	Bases de Licitación	45	31.4, 2	Reglas comunes a la documentación para acreditar cumplimiento de capacidad y/o experiencia Se solicita que la experiencia requerida pueda ser acreditada a través de filiales del mismo grupo o casa matriz.	No se acepta su propuesta favor de remitirse a las Bases.
12	Bases de licitación	22	12.3	Servicio Trenes NM16 En el caso que algún tren NM16 no cumpla con su desempeño, conforme se requiere para la fiabilidad y/o disponibilidad, en los primeros 7 meses del servicio de mantenimiento, se entiende que no serán medidos estos parámetros posterior a los 7 meses hasta que se logre asegurar el desempeño del mismo, Favor de confirmar nuestro entendimiento o en caso contrario hacer la aclaración correspondiente	No es correcta su apreciación, el plazo de 7 meses es aplicable a los Trenes NM16 únicamente para aquellos Trenes que previo a su entrega al Prestador no hubieran alcanzado algún Indicador de Desempeño.
13	Bases de licitación	22	12.3	Servicio Trenes NM16 En el caso que algún tren NM16 no cumpla con su desempeño, conforme se requiere para la fiabilidad y/o disponibilidad, durante la etapa de implementación, se entiende que estos indicadores no serán evaluados posterior a la etapa de implementación, hasta que se logre asegurar el desempeño del tren. Favor de confirmar nuestro entendimiento, en caso contrario se solicita se haga la aclaración correspondiente.	No es correcta su apreciación, el plazo de 7 meses es aplicable a los Trenes NM16 únicamente para aquellos Trenes que previo a su entrega al Prestador no hubieran alcanzado algún Indicador de Desempeño. En todos los casos, a partir del inicio de la Etapa de Servicio Integral deberán cumplir con los Indicadores de Desempeño.
14	Anexo I	62	6.2g	Mantenimiento En el numeral se indica que para el caso de los NM16, el Prestador deberá presentar su plan de mantenimiento al menos 90 días naturales antes de la entrega del primer tren por parte del STC. El STC deberá enviar sus observaciones 30 días naturales después de la recepción de dicho plan. Siendo que los tiempos son muy reducidos, entre la entrada en vigencia y la entrega del primer tren, se sugiere que se entregue el plan de mantenimiento 30 días naturales antes de la entrega del primer tren y en caso de no estar aprobado por el STC al inicio de las actividades, el servicio de mantenimiento se realizaría de acuerdo con el plan de mantenimiento del fabricante original.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I.

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
15	Anexo VI Modelo de Contrato	47	13	Condiciones para modificar, prorrogar o ceder el contrato Favor de precisar cual será el mecanismo y procedimiento para atender a un cambio de alcance en el contrato.	Favor de remitirse a la Cláusula 13 del modelo de Contrato.
16	Anexo I	62	6.2g	Mantenimiento Favor de confirmar que el STC suministrara los servicios de energía, agua potable y aire comprimido sin costo al Prestador.	Se aclara que, los costos operativos de electricidad, agua, limpieza y vigilancia serán por cuenta del STC. Sin embargo, se precisa que, en caso de que el Prestador requiera instalar elementos alternativos para asegurar el suministro de los diferentes servicios, estas correrán por su propia cuenta. Asimismo, se aclara que en caso de que se presente una falla en el suministro del agua, será por cuenta y cargo del Prestador la contratación del servicio respectivo, por lo que todas aquellos incumplimientos en la prestación de los Servicios por dicha causa serán imputables al Prestador. Por otro lado, se precisa que el STC no asumirá costo alguno por servicios de telecomunicaciones que requiera el Prestador durante la vigencia del Contrato, tales como internet, teléfono, entre otros, mismos que deberán ser asumidos por el Prestador.
17	Anexo III Indicadores de Desempeño	17 y 22	1.3 y 2.4	Afectación del Servicio Entendemos que los minutos contabilizados en caso de una afectación del servicio no consideran el tiempo (minutos) en que tarde el área de operaciones del STC en reaccionar para restablecer el servicio, favor de confirmar nuestro entendimiento, en caso contrario favor de aclarar como se diferenciará en el conteo de minutos para el cálculo del indicador sin ser afectado por causas ajenas al Prestador.	Es correcta su apreciación.
18	Anexo III Indicadores de Desempeño	10 y 18	1.2 y 2	Servicio de trenes y Servicio Etapa Integral En caso de presentarse un vicio oculto en los trenes NM16, entendemos que no se tomará en cuenta la afectación del vicio oculto para la medición de los indicadores de desempeño hasta que sea resuelto, favor de confirmar nuestro entendimiento y/o bien aclarar como será tratado un vicio oculto.	Se aclara que es parte de los Servicios de los Trenes NM16 la gestión de las garantías del fabricante. En dichos casos, no se aplicarán Deductivas si efectivamente se acredita que es un vicio oculto de los Trenes NM16.
<b>EMPRESA 23. CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRIL, S.A.</b>					
1	Anexo IV	7.1	41	Secc. 7.1 Penalizaciones por incumplimiento de Cierre Financiero. Favor de aclarar que nuestro entendimiento es correcto al suponer que el 0,003% sobre el monto de Inversión deberá ser estimado sin considerar IVA.	Es correcta su apreciación.
2	Anexo IV	7.2	41	Secc. 7.2 Penalizaciones por Retraso en el Inicio de los Servicios de Rehabilitación. Favor de aclarar que nuestro entendimiento es correcto al suponer que el 0,010% sobre el monto de Inversión deberá ser estimado sin considerar IVA. Favor de referir la penalización al monto de los Servicios de Rehabilitación y no sobre el total del monto de inversión.	Primera pregunta: Es correcta su apreciación. Solicitud: No de acepta su propuesta.
3	Anexo IV	7.3	41	Secc. 7.3 Penalizaciones por Retraso en la conclusión de los Servicios de Rehabilitación de cada Segmento. Favor de aclarar que nuestro entendimiento es correcto al suponer que el 0,003% sobre el monto de Inversión deberá ser estimado sin considerar IVA. Favor de referir la penalización al cálculo sobre las cantidades del alcance de rehabilitación y no sobre todo el monto de inversión.	Primera pregunta: Es correcta su apreciación. Solicitud: No de acepta su propuesta.
4	Anexo IV	7.5	42	Secc. 7.5 Penalizaciones por Retraso en el inicio de la Etapa de Servicio Integral. Favor de aclarar que nuestro entendimiento es correcto al suponer que el 0,056% sobre la Tarifa deberá ser estimado sin considerar IVA.	Es correcta su apreciación.
5	Anexo IV	7.6	42	Secc. 7.6 Penalizaciones por Incumplimientos Relevantes a las obligaciones relacionadas con la Transferencia de Conocimiento. Favor de aclarar que nuestro entendimiento es correcto al suponer que el 0,022% sobre la Tarifa deberá ser estimado sin considerar IVA.	Es correcta su apreciación.
6	Bases de Licitación	Base 12.6	21	Si materiales o componentes son comprados en México a empresas mexicanas, dichas piezas o componentes... ¿deberían contar con un grado de contenido nacional o basta con comprarlas a estas empresas mexicanas para que sean consideradas como producto o fabricación nacional?	Favor de remitirse a lo dispuesto en los Lineamientos para la determinación y acreditación del grado de integración o contenido nacional, así como los criterios para la disminución u omisión del porcentaje de integración o contenido nacional publicados en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 17 de mayo de 2019.
7	Bases de Licitación. (30 julio modificado)	12.3	22	En relación a los indicadores de desempeño de NM16, se solicita aclaración de si los Sistemas de Telecomunicaciones embarcados computarán en los indicadores de desempeño de NM16 o, por el contrario, del Sistema de Control. Se solicita la misma aclaración para los Trenes Nuevos. Asimismo, se solicita aclaración de si los Sistemas de Telecomunicaciones (embarcados y en tierra) también se han de mantener durante la Etapa de Continuidad o, por el contrario, el alcance del contrato durante esta etapa se limita al CBTC.	Se aclara que computan en los Indicadores de Desempeño de los Sistemas de Control. Por lo que se refiere a su segunda pregunta, es correcto su entendimiento, ya que durante la Etapa de Continuidad se continúan midiendo los Indicadores de Desempeño.
8	General	N/A	N/A	Favor de aclarar que nuestro entendimiento es correcto al suponer que: - El Anexo I - Anexo Técnico, emitido como parte anexa de la Nota Aclaratoria 2 con fecha 30 de julio debe ser modificado para incluir los cambios precisados y trasladados por el STC en la Junta de Aclaraciones que tuvo lugar el pasado día 31 de julio y reflejados en el Acta de la citada reunión. - El Anexo II – Modelo de Gestión del Contrato, emitido como parte anexa de la Nota Aclaratoria 2 con fecha 30 de julio debe ser modificado para incluir los cambios precisados y trasladados por el STC en la Junta de Aclaraciones que tuvo lugar el pasado día 31 de julio y reflejados en el Acta de la citada reunión. Dada la importancia de los cambios indicados sobre ambos documentos mismos que tienen un impacto trascendente en la Licitación, rogamos encarecidamente al STC que publique versiones definitivas de los citados documentos u otros que pudieran verse igualmente afectados por los cambios mencionados.	Es correcto. Favor de remitirse a las versiones actualizadas de las Bases y sus Anexos.
9	Bases de Licitación	Base 12.6	21	Tratándose de un bien a entregarse que sea de producción nacional por cumplirse el requisito de transformación sustancial, que integre componentes adquiridos de productores nacionales; se solicita se aclare si para para los efectos de la fórmula del Grado de Integración Nacional, debe considerarse el valor de los insumos importados que fueron incorporados por el proveedor/productor nacional a dichos componentes.	Favor de remitirse a lo dispuesto en los Lineamientos para la determinación y acreditación del grado de integración o contenido nacional, así como los criterios para la disminución u omisión del porcentaje de integración o contenido nacional publicados en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 17 de mayo de 2019.
10	Anexo VIII. Documentación Propuesta Técnica. (30 julio modificado)	III	12	Por una parte se ha eliminado el "formato declaración veracidad de personal" pero por otra parte se sigue solicitando el punto 3.1.2. Capacidad de los Recursos Humanos. Favor de confirmar que este apartado 3.1.2. no aplica y por tanto no se requiere entregar ningún tipo de información. En caso afirmativo, favor de modificar la tabla de la página 12	Si se solicita un plantel de personal. Se aclara este punto en una nueva versión del ANEXO VIII en el apartado 1.2.

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
11	Bases de Licitación	Base 12.6	21	Para el caso de que un bien a entregarse sea de producción nacional por cumplirse el requisito de transformación sustancial de sus insumos, partes o componentes; se solicita se aclare si aún en ese caso debe restarse el valor de las importaciones del precio de venta para los efectos de la fórmula del Grado de Integración Nacional.	Favor de remitirse a lo dispuesto en los Lineamientos para la determinación y acreditación del grado de integración o contenido nacional, así como los criterios para la disminución u omisión del porcentaje de integración o contenido nacional publicados en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 17 de mayo de 2019.
1	Anexo III. Indicadores de Desempeño.	1.3	17	Con el objetivo de homogeneizar criterios con otros proyectos recientes del STC, y resolver la discrepancia existente con lo indicado en el numeral 7.2 del Apéndice 1.5, se solicita modificar el siguiente texto, como proponemos a continuación: "Para efectos del cálculo, para que un incidente contabilice como Evento, deberá implicar una afectación al servicio con una duración superior a los 4 minutos."	No se acepta su propuesta. Para la "Etapas de Implementación" se consideran 4 minutos en tanto que para la "Etapas de Servicio Integral" se consideran 3 minutos.
2	Anexo III. Indicadores de Desempeño.	1.3	17	Con el objetivo de evaluar de forma más precisa la responsabilidad de cada afectación al servicio, se solicita modificar el siguiente texto, como proponemos a continuación: "Para esta evaluación se utilizará la información del Puesto de Control Central del STC (Informe Diario de Operación de la Línea 1) y confirmado con el análisis del Registrador de Eventos y CCTV."	No se acepta su propuesta. Además de la información del Puesto de Control Central del STC (Informe Diario de Operación de la Línea 1), se tomará en cuenta también, el análisis de la información que arroje el Registrador Electrónico de Eventos y del Sistema CCTV.
3	Anexo III. Indicadores de Desempeño.	1.3	17	Con el objetivo de evaluar de forma más precisa la responsabilidad de cada afectación al servicio, se solicita añadir lo siguiente en el mencionado numeral: "Se solicita confirmar que el tiempo de afectación al servicio que se considere para las deductivas y penalizaciones no tendrá en cuenta el tiempo de afectación debido a la falta de pericia del conductor conforme a los Manuales de Conducción a la hora de solucionar una incidencia"	Está claramente estipulado que solo aplica para retrasos imputables al Prestador. Esta solicitud no procede, toda vez que al analizar los datos del Registrador Electrónico de Eventos y del Sistema CCTV, quedará evidenciada cualquier anomalía que ocurra durante el servicio.
4	Anexo III. Indicadores de Desempeño.	Todo el documento	Todo el documento	Se solicita confirmación de que se acudiría al Supervisor PPS para resolver eventuales discrepancias entre el STC y el Prestador en el cálculo de los indicadores de desempeño.	Es correcta su apreciación, sin perjuicio de lo previsto en el Contrato en materia de Peritos Técnicos Independientes.
5	Nota Aclaratoria 4	Base 21	1	Debido a la elevada cuantía de preguntas realizadas por los licitantes y, tomando en cuenta que la importancia y la complejidad de la licitación requerirá un análisis pormenorizado de dichas respuestas, les solicitamos de la manera más atenta se puedan enviar preguntas adicionales, más allá de la junta de aclaraciones del 31 de agosto (ya que las respuestas estarán completas hasta el día 26 y, tratándose de una licitación internacional, los licitantes solo contaremos, a lo más, con dos días para su revisión y análisis previo a la junta de aclaraciones), ya sea reprogramando dicha junta de aclaraciones para el 4 de septiembre, programando una segunda junta de aclaraciones o ambas.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
1	Anexo III. Indicadores de Desempeño.	1.3	17	Se solicita información al STC respecto al hecho de computar los eventos de duración superior a 3 minutos para el indicador de Afectación al Servicio en lugar de los 4 minutos contemplados en otros contratos similares. ¿Qué tipo de afectaciones al servicio de duración comprendida entre los 3 y 4 minutos tiene identificadas el STC?	Favor de aclarar su pregunta y señalar el apartado donde se indican los 4 minutos.
2	Anexo III. Indicadores de Desempeño.	Todo el documento	Todo el documento	¿Puede confirmar el STC que las incidencias provocadas por actos vandálicos (ejemplo: accionamiento de dispositivos de seguridad), o motivadas por una eventual aglomeración de pasajeros (ejemplo: obstrucción de cierre de puertas) no serán consideradas en el cálculo de los indicadores de desempeño?	Está claramente indicado que solo se consideran incidencias imputables al Prestador.
3	Anexo I. Anexo Técnico. (30 julio modificado)	7.2.d	71	¿Contempla el STC el funcionamiento de los trenes NM16 y Trenes Nuevos sin la instalación de puertas de andén durante el Servicio Integral? ¿Cuándo prevé el STC la instalación y puesta en servicio de las puertas de andén? ¿Qué mecanismos contempla el STC para calcular los índices de desempeño, en concreto la fiabilidad y la afectación al servicio, en caso de eventos en los que se vean implicados los trenes y las puertas de andén?	Favor de clarificar su pregunta y referirse punto por punto a la sección aplicable ya que lo solicitado se encuentra estipulado en diferentes documentos: Anexo I, Anexo II y Anexo III
1	Nota Aclaratoria 4 y 5	Cronograma	1	Debido a la elevada cuantía de preguntas realizadas por los licitantes, cuyas respuestas no se recibirán hasta el 31 de agosto, y tomando en cuenta que la importancia y la complejidad de la licitación requerirá un análisis pormenorizado de dichas respuestas, les solicitamos de la manera más atenta se puedan enviar preguntas adicionales más allá de la junta de aclaraciones del 31 de agosto para que las mismas sean respondidas por el STC posteriormente.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
2	Nota Aclaratoria 4 y 5	Cronograma	1	Debido a la elevada cuantía de preguntas realizadas por los licitantes, cuyas respuestas no se recibirán sino hasta el 31 de agosto, y tomando en cuenta que la importancia y la complejidad de la licitación requerirá un análisis pormenorizado de dichas respuestas, les solicitamos una extensión de un mes adicional para la entrega de las propuestas contado desde el 08 de octubre que se establece actualmente para la entrega.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
1	Bases de Licitación (30 Julio Modificado)	Base 25 / d)	34	Solicitamos atentamente al STC Metro, que permita que asistan al menos 2 participantes por licitante. Lo anterior respetando los protocolos de protección sanitaria requeridos en las bases	Dado el número de participantes, no es posible aceptar su propuesta en estos momentos.
2	Bases de Licitación (30 Julio Modificado)	Base 26	36	Solicitamos atentamente al STC Metro, que permita que asistan al menos 2 participantes por licitante. Lo anterior respetando los protocolos de protección sanitaria requeridos en las bases	Dado el número de participantes, no es posible aceptar su propuesta en estos momentos.
3	Bases de Licitación (30 Julio Modificado)	Base 34	50	Entendemos que toda aquella documentación de carácter legal y financiero (Escrituras, Poderes, Constancias, Garantías, Estados Financieros... entre otras) en su formato original, no deberá ser rubricada, ni foliada y, por ende, sus copias tampoco las contendrán (lo anterior para no alterar el estado original de los mismos, así como romper con la numeración de la oferta en sus respectivas copias). Favor de confirmar.	Se confirma que los originales de la documentación presentada como parte de la Propuesta del Licitante, podrán no ser foliados. Sin embargo, las copias simples sí.
4	Anexo X	DLA-2 / 4 / c	4	Entendemos que para dicho punto bastará solo con indicar en donde se encuentra dicha información dentro de las escrituras. Favor de confirmar.	Se aclara que el Licitante deberá seguir el formato establecido en el Apéndice A del Anexo X, sin perjuicio de la presentación de la escritura donde conste dicho dato.
5	Anexo X	DLA-14 / 4	8	Dice: "... y su vigencia no deberá exceder de un mes de antelación a la fecha de presentación de las Propuestas". Solicitamos atentamente al STC permita que, debido a los cambios en la fecha de entrega, se acepten dos meses de antelación.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo X.
6	Anexo X	DLA-5	5	Dice: "... incluyendo la identificación del o de los miembros que serán responsables por cada uno de los Servicios, así como la identificación del representante común.". Entendemos que, para éste numeral, son copias simples.	Se aclara que, se debe presentar originales o copias certificadas de las identificaciones de todos aquellos que suscriben el Convenio Consorcial.

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
1	Modelo de Contrato	Clausula 12	45	<p>Favor de confirmar si una vez presentada la oferta, los cambios de ley de naturaleza técnica que pudieran afectar al Licitante ganador durante la ejecución del proyecto y que le obligaran a asumir extracostos, estos serán cubiertos por la STC, toda vez que lo contrario es asumir las consecuencias de un hecho imprevisible para el Licitante que no se puede mitigar ni controlar y en ningún caso imputable al mismo. Si no fuera así, favor de incluir los cambios de ley en materia técnica como "Cambios en la Legislación" de la Cláusula 12 del Contrato de prestación de servicios a largo plazo, con la aplicación de las consecuencias del apartado 2 de dicha cláusula.</p> <p>Favor de confirmar si una vez presentada la oferta, los cambios de ley de naturaleza fiscal que pudieran afectar al Licitante ganador durante la ejecución del proyecto y que le obligaran a asumir mayores impuestos o extracostos, estos serían cubiertos por la STC. Si no fuera así, favor de incluir los cambios de ley en materia fiscal como "Cambio Relevante en Legislación" de la Cláusula 12 del Contrato de prestación de servicios a largo plazo, con la aplicación de las consecuencias del apartado 2 de dicha cláusula.</p>	No se acepta su propuesta.
1	Anexo I "ANEXO TÉCNICO"	5.D.2.2.2 Cableado para los circuitos de alumbrado de las interestaciones	35	En el caso del alumbrado de las interestaciones, entendemos que el STC retirará los cables que ya no van a operar. ¿Es correcto nuestro entender?	No es correcta su apreciación
2	Carpeta 1.6 Documento "Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones"	16.2	180	Como parte del sistema de telecomunicaciones, se deben suministrar UPS únicamente para el sistema de señalización CBTC y los sistemas de telecomunicaciones a suministrar como objeto de este contrato?	Es correcta su apreciación
3	Acta Junta de Aclaraciones 31julio2020. Modelo de gestión del cronato	N/A	13	Una vez definidas las dos ventanas de trabajo de 5 meses cada una, se contempla un handover o período de transición por parte de la STC entre la primera y la segunda ventana de trabajo para poner en operación el tramo rehabilitado y dejar fuera de operación el tramo pendiente de rehabilitar? En caso afirmativo, por favor confirmar el tiempo de este período de transición que se entiende sería tiempo extra a los 10 meses de cierre de línea	No es correcta su apreciación
4	Anexo I Anexo Técnico	9.b	77	Durante la etapa de implementación en que la Línea permanece con cierres parciales (diciembre 2021 a septiembre 2022), desde diciembre de 2021 y hasta abril de 2022 es suficiente para la STC disponer en todo momento de 34 trenes para operar el tramo operativo de la línea (Salto del Agua - Observatorio) sin aplicar deductivas a los trenes NM16 que se puedan estar rehabilitando?	Esta estrategia es aceptable pero deberá ser descrita a detalle en la propuesta.
5	Especificación funcional detección vehiculos auxiliares	3	4	En lo referente a equipar 10/15 vehiculos del STC, puede la STC dar más detalle acerca de estos vehiculos y sobre los equipos a instalar que se requieren?	Se trata de vehículos Biviales de arrastre marca Trackmobile, vehículos dresinas de mantenimiento marca Plasser & Theurer, modelo TG-80, y EM-50, así como dresinas de transporte de personal denominados Dresinas marca Robel. Por último se tiene plataformas ferroviarias de 18 m para transporte de materiales y refacciones con capacidad incluyendo Tara de 60 toneladas, en cuatro ejes y plataformas menores de 6 y 4 metros de longitud.
6	Acta Junta de Aclaraciones STC Proyecto L1 a 31 Julio 2020	Calendario de Etapas para la Ejecución de Servicios	7	<p>En el Calendario de Etapas para la Ejecución de Servicios del Acta Junta de Aclaraciones STC Proyecto L1 a 31 Julio 2020 se indica el cierre del primer segmento de vía entre el 1 de diciembre de 2021 y 30 de abril de 2022 y el cierre del segundo tramo de vía entre el 1 de mayo de 2022 y 30 de septiembre de 2022.</p> <p>En la cuarta nota aclaratoria, posterior a la dicha acta del 31 de julio de 2020 se pospone la firma del contrato del 12 de octubre de 2020 al 1 de diciembre de 2020. Por lo tanto, los plazos entre la firma de contrato y el inicio del cierre del primero segmento de línea se reducen. Solicitamos atentamente al STC posponer los cierres de segmento de la misma forma que la firma del contrato. Por lo tanto el licitador propone los cierres siguientes de los segmentos: cierre del Primer Segmento entre el 20 de enero de 2022 y el 19 de junio de 2022 y cierre del Segundo segmento entre el 20 de junio de 2022 y 19 de noviembre del 2022.</p>	No se acepta su propuesta

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
7	Acta Junta de Aclaraciones STC Proyecto L1 a 31 Julio 2020	C. Del Anexo II "Modelo de Gestión del contrato"	10 y 11	En el punto "C. Del Anexo II "Modelo de Gestión del contrato"", del Acta Junta de Aclaraciones STC Proyecto L1 a 31 Julio 2020 se modifica el numero 6 "Cronograma integral del proyecto" del anexo II de las bases "Anexo II "Modelo de Gestión del contrato" ". Las fechas definidas en dicho cronograma están definidas con una fecha de contrato de 12 de octubre de 2020. Solicitamos atentamente al STC la actualización del cronograma del numeral 6 del Anexo II Modelo de gestión de contrato tomando en cuenta el cambio de fecha de firma de contrato a 1 de diciembre 2020.	Remitirse a la versión actualizada del documento
8	Anexo I. Anexo técnico	5h Mantenimiento	46-49	Una vez que se acomete el mantenimiento del sistema de via en etapa de implementación, confirmar que el "Puesto de Control OCC" entra dentro del alcance del licitante. Si fuera así, se solicita información en detalle sobre el inventario de equipos a mantener (unidades, fabricante, modelo, características,etc) y documentación y planos de sistema. Confirmar alcance en Etapa de Servicio Integral	El Prestador de servicio deberá realizar el mantenimiento únicamente de los sistemas suministrados en este contrato
9	Anexo I. Anexo técnico	5h Mantenimiento	46-49	Una vez que se acomete el mantenimiento del sistema de via en Etapa de Implementación, confirmar que el "Sistema de Telecomunicaciones" entra dentro del alcance del licitante. Si fuera así, se solicita información en detalle sobre el inventario de equipos a mantener (unidades, fabricante, modelo, características,etc) y documentación y planos de sistema. Confirmar alcance en Etapa de Servicio Integral	El Prestador de servicio deberá realizar el mantenimiento únicamente de los sistemas suministrados en este contrato
10	Anexo II. Modelo de gestión del contrato	5.3.2 Mantenimientos preventivos.	55	En este apartado se hace referencia a los siguientes alcances dentro del mantenimiento preventivo, que no aparecen en el anexo técnico: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspecciones eléctricas periódicas según reglamentación, en oficinas.</li> <li>• Inspecciones periódicas de elementos de seguridad</li> <li>• Revisión y mantenimiento de iluminación y electricidad exterior.</li> <li>• Revisión de elementos fijos.</li> <li>• Sustitución de consumibles.</li> <li>• Comprobación del estado de los diversos elementos, y evaluación de su conveniencia de cambio.</li> <li>• Tareas relativas a los mantenimientos rutinarios, como la limpieza y eliminación de grafitos (vandalismo) que estarán tratados en el plan de limpieza.</li> </ul> Se solicita al STC confirmación de estos alcances para cada una de las etapas del contrato e información e inventario sobre el equipamiento a mantener	El Prestador de servicio deberá realizar el mantenimiento únicamente de los sistemas suministrados en este contrato
11	Anexo I. Anexo técnico	8.b Habilitación de los talleres	76	En este apartado se cita textualmente "El Licitante deberá garantizar el óptimo funcionamiento de los equipos de bombeo, instalaciones hidráulicas y tableros de control y fuerza, mediante la realización de los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo por un mínimo de doce meses a partir de su puesta en servicio". Favor de confirmar que solo es necesario ofertar el mantenimiento de los sistemas de bombeo de talleres durante un año o se contempla su mantenimiento en cada una de las etapas	El mantenimiento lo debe ejecutar el proveedor del servicio, por el mismo tiempo que el de las Vías.
12	1.6 Especificaciones funcionales CBTC	30. Organización del mantenimiento	138	Los técnicos del STC, acompañaran a los técnicos del licitante ganador en todas las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo del Proveedor durante el periodo de mantenimiento contractual. Favor de confirmar si también acompañarán a los técnicos de mantenimiento en otras tareas.	Fvor de remitirse a la nueva versión del documento



**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
					Fvor de remitirse a la nueva versión del documento
13	1.6 Especificaciones funcionales CBTC	31. Vicios ocultos	141	En este apartado se cita textualmente "A la firma del contrato, el Proveedor deberá entregar un documento compromiso que garantice la atención y solución de las averías catalogadas como "vicios ocultos", durante un periodo de 10 años a partir de la recepción definitiva" En las bases técnicas se contempla periodo de garantía para vicios ocultos un tiempo de 2 años para todo elementos del contrato. Favor de confirmar que son 2 años para el CBTC.	
14	Anexo IV	7.2	42	Según la 'Base 20 - Plazos y Fechas para la Ejecución de los Servicios', la fecha de inicio de los cierres parciales no es taxativa, ya que indica que 'podrían' empezarse, y por otro lado, debería ser a discreción y riesgo del Licitante empezar los trabajos en esa fecha o más tarde. Por tanto se propone la eliminación de la mencionada cláusula del Anexo IV - 7.2 Retraso en el inicio de los Servicios de Rehabilitación por no proceder su aplicación.	No se acepta su propuesta.
15	Anexo II	3.7.2	39	Solicitamos atentamente al STC confirmar que durante la fase de T&C así como de Marcha en vacío, el STC como operador de la línea prestará soporte y personal correspondiente en la realización de movimientos operativos (puesta a disposición de personal en CCO, energización/desenergización, puesta a disposición de conductores, etc.)	Es correcta su apreciación
16	Anexo IV	d)	2	Solicitamos atentamente al STC confirmar que, una vez puesto a disposición un tren, ya sea NM16 o nuevo, de ese momento en adelante y hasta el fin de Servicio de Trenes no procede retirar la asignación de pago (TATN correspondiente) salvo mediante las deductivas y penalizaciones estipuladas en el contrato.	No se acepta su propuesta, no obstante se sugiere revisar los ajustes a la redacción del Anexo IV.
17	Anexo X "Aspectos Legales y Administrativos"	DLA 2	4	Tratandose de persona moral sin domicilio fiscal en México, entendemos que exhibiendo el Número de Identificación Fiscal apostillado es suficiente, por lo que no necesita constancia del RFC al ser el primero un equivalente. Favor de Confirmar.	Es correcta su apreciación, favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo X.
18	Anexo X "Aspectos Legales y Administrativos"	DLA 2	4	Entendemos que en las bases de Licitación se solicita señalar el domicilio integrado de: Calle, número, colonia, País, Código Postal, entendemos que es suficiente una copia simple de un comprobante para verificar dicho requerimiento, que NO es necesario entregar comprobante de domicilio apostillado o legalizado. Favor de confirmar.	Es correcta su apreciación.
1	Septima Nota Relacionada			Dado que la junta de aclaraciones se llevará a cabo hasta el próximo 17 de septiembre, aunado a que las instituciones financieras y los proveedores precisaron recalendarizar y actualizar sus compromisos, solicitamos atentamente al STC que la fecha de entrega de la oferta se re programe en 60 días más, contados a partir de que se dé por terminado el proceso de preguntas y respuestas, es decir, a partir de la fecha en que los Licitantes reciban la última respuesta/aclaración por parte del STC.	Favor de remitirse la versión actualizada de las Bases.
2	Cuarta y Septima Nota Relacionada			Dado que la junta de aclaraciones se llevará a cabo hasta el próximo 17 de septiembre, aunado a que conforme a la cuarta nota relacionada, esta se celebraría el 31 de julio, solicitamos atentamente al STC que aquellos documentos de carácter legal y/o financiero, que tenían un requerimiento de vigencia de un mes previos a la entrega de la oferta, se pueda ampliar hasta en dos meses dicha vigencia contados a partir de la fecha definida para la entrega de ofertas.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo X.
1	Cuarta Nota Aclaratoria Bases de Licitación Anexo II. Modelo de Gestión de Contrato	Base 21 Base 20 Apartado 6	2 28 62	En la cuarta nota aclaratoria se retrasa la "FECHA DE FIRMA DE CONTRATO" desde el 12/10/2020 al 01/12/2020. Favor de confirmar que en la misma proporción que lo hace la firma del contrato, la fecha denominada "Fecha programada de entrega del prototipo de Tren Nuevo" Base de Licitación 20 se retrasa y consecuentemente, se retrasaría también en la misma proporción la fecha de "Conclusión de asentamiento y pruebas de tren cabeza de serie" programada ahora para Noviembre de 2022.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
1	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.1.2.7	32	Quando se indica que entre otras actividades a realizar en Talleres Zaragoza esta la sustitución del balasto en la nave de garaje. ¿Se refieren al interior de la misma? ¿Es correcto nuestro entender? ¿Cuál es el espesor del balasto en la nave?	Se define en el Anexo técnico
2	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.1.2.7	32	Quando se indica que entre otras actividades a realizar en Talleres Zaragoza está la sustitución de los durmientes, fijaciones y aisladores en mal estado, ¿se refieren a los situadas en las vías y peines de acceso pero no a estos elementos dispuestos en las vías de dentro de los distintos talleres? ¿Es correcto nuestro entender?	Se define en el Anexo técnico e información complementaria
3	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.1.2.7	32	Quando se indica que entre otras actividades a realizar en Talleres Zaragoza está la sustitución de los durmientes, entendemos que en este caso se emplearán durmientes de madera ¿es correcto nuestro entender?	No, los durmientes deben ser de concreto armado
4	Anexo I. Anexo Técnico	GENERAL		¿Cuál es la carga máxima por eje que admite la línea actualmente?	Con los trenes actuales, la carga máxima por eje es de 11.5 toneladas
5	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.1.1.1	21	Por favor, ¿nos pueden facilitar la ubicación de todos los huecos de las rejillas de ventilación en relación con el cadenamiento de la Línea 17, ¿nos pueden facilitar las dimensiones interiores (al menos en longitud y anchura de cada uno de ellos? Esto es por la necesidad de evaluar y de proponerles los equipos más adecuados en relación con los avances en cada segmento con la menor afección al servicio de STC, sobre todo en lo que respecta al modo de evacuación del balasto deteriorado y al modo en que será aportado el balasto para la renovación de la vía, y teniendo en cuenta que nuestra propuesta la hemos de formalizar en forma previa al levantamiento que más tarde se hará tras la designación del Prestador del Servicio.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I, donde se incluye la información solicitada.
6	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.1.2.7 Alcances generales	31	Entendemos que durante la ejecución del segmento Pantitlán-Isabel La Católica las vías secundarias, las vías de acceso y los peines de acceso a talleres, nave depósito y talleres de vías en Talleres Zaragoza se podrá trabajar las 24 horas al día. ¿es correcta nuestra apreciación? En caso contrario ¿en qué horarios se podrá trabajar en estas vías?	Es correcto, sin embargo cabe la posibilidad de que personal de Material Rodante utilice la Vía de pruebas y su acceso, así como algunas vías para trasladar trenes hacia o desde la línea 5, por tal motivo, siempre deberá existir coordinación entre las áreas del STC y la empresa proveedora del servicio.
7	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.1.2.7 Alcances generales	31	¿Sería posible que el STC pudiera entregar en renta algunos de los equipos ferroviarios que puedan ser necesitados durante la ejecución de las obras de rehabilitación de la vía? Si es así, listen los equipos que pudieran estar disponibles y los precios que habrían de ser abonados	No está considerada esta posibilidad
8	Plano localizado en la carpeta \8 GOMEZ FARIAS- BOULEVARD PUERTO AEREO\ 251. 2015-ICI-TOP-L1M-125-III-38-54-P-00	s/n	s/n	En este plano hay un cambio de referencia en el cadenamiento, pues marca el inicio del plano en el cad. 2+180 y luego IG = 2+200 y 1+700, quedando los cadenamientos sucesivos ligados a este último, y también los del plano 252. 2015-ICI-TOP-L1M-125-III-39-55, y no sabemos si los de toda la carpeta son referencias a ese cambio o solamente para algunos planos. Tampoco sabemos si afecta a otros planos de otras carpetas, o si hubiere otros cambios de referencias en otras carpetas. Es por lo que les pedimos nos hagan entrega de una colección de planos ligados secuencialmente a un único cadenamiento de referencia para el conjunto de la Línea 1.	La información entregada a los Licitantes es suficiente para la integración de sus propuestas.
9	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.1.1.1	21	Dado que en la colección de planos facilitados existen referencias de cadenamiento distintas que dan lugar a errores de interpretación, y dado que hay planos faltantes, sobre todo entre las estaciones Boulevard Puerto Aéreo y Cuauhtémoc, tanto del túnel en línea como de estaciones, ¿nos pueden facilitar la ubicación de todos los huecos de las rejillas de ventilación en relación con un cadenamiento unificado para el conjunto de la Línea 1? Esto es por la necesidad de evaluar y de proponerles los equipos más adecuados en relación con los avances en cada segmento con la menor afección al servicio de STC, sobre todo en lo que respecta al modo de evacuación del balasto deteriorado y al modo en que será aportado el balasto para la renovación de la vía, y teniendo en cuenta que nuestra propuesta la hemos de formalizar en forma previa al levantamiento que más tarde se hará tras la designación del Prestador del Servicio.	La información entregada a los Licitantes es suficiente para la integración de sus propuestas.
10	Bases de Licitación	12.6. Contenido Nacional	21	De conformidad con la LADF, la variable [PV] de la fórmula para calcular el grado de integración nacional (GIN) indicada en las bases de licitación, no coinciden con la indicada en la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, donde PV es igual al precio de Venta. Entendemos que la fórmula mencionada en las bases de licitación es aplicable sólo a material rodante y no a todos los sistemas de licitación. Por favor, confirmar si es correcto nuestro entendimiento. Por otro lado, ¿cómo se debe considerar la fórmula GIN para el sistema de vía e instalaciones electromecánicas ?	No es correcto. La fórmula aplica al Proyecto en su conjunto, incluyendo todos sus componentes.
11	Apéndice 2.4	Geneal	No Aplica	Se solicita un plano en autocad con el Esquema de Vía para cada parte de la Línea 1: a) Vía principal, b) Vías de apartado, c) Colas o cabeceras, d) Ramal técnico (de acceso a Taller) y e) Talleres.	No se dispone de la información
12	Apéndice 2.4	General	No Aplica	Se solicita un plano con el arreglo general de Talleres donde se indique el proyecto geométrico de las vías, dentro y fuera de las naves, así como vía de pruebas.	El STC no cuenta con esta información, solo esquemática y ya se incluyó
13	Anexo I Técnico	10. Glosario y Abreviaturas	80	Se solicita incluir en el Glosario la definición de Subestructura y Superestructura, para establecer lo que comprende explícitamente cada una.	No procede la inclusión solicitada, toda vez que dichos términos no están contenidos en el Anexo Técnico
14	Anexo I Técnico	5.d.5	44	Dado que los recorridos en la Línea no pudieron efectuarse en toda su extensión, solicitamos nos indiquen si resulta necesario habilitar nuevos cárcamos de bombeo, en cuyo caso se solicita información que pueda tener el STC respecto a la ubicación y características estimadas para cada uno.	En la licitación no se tiene contemplada la construcción de cárcamos
15	Anexo I Técnico	5.b.1	11	Se indica que en los años 2015 y 2016 fue elaborado el "Proyecto Ejecutivo para la rehabilitación y reforzamiento del cajón del Metro incluyendo la rehabilitación y realineación del sistema de vías de la Línea 1 del STC". En el documento 2.4 del Apéndice 2 se incluye dicho proyecto, mismo que se proporciona a los Licitantes exclusivamente con fines informativos. Se solicita la entrega completa de dicho Proyecto Ejecutivo ya que no se identifica en los archivos disponibles hasta ahora.	Dentro de las Bases de Licitación se hizo entrega de los documentos del proyecto citado, que se consideraron de utilidad para la integración de la propuesta del contratista.
16	Anexo X. Aspectos legales y administrativos	DLA-7	5	Se indica que en caso de Consorcios, será obligatorio que todos los miembros cuenten con la Constancia de Registro en el Padrón de Proveedores para participar en la Licitación. La pregunta que se formula es: ¿es obligatorio que los subcontratistas también deban registrarse en el Padrón de Proveedores?	El requisito es solo aplicable para los Licitantes.
1	Anexo I. Anexo Técnico	NA	NA	En cuanto a la capacidad estructural de la vía en relación con la optimización de los equipos ferroviarios durante los trabajos de rehabilitación nuestros especialistas en diseño ferroviario indican lo siguiente: . Cargas por eje en condición ordinaria según 002.C.08: 12.20 ton. . Con incremento por impacto (30 %): 15.86 ton. . En el caso de tren de mantenimiento: 17.32 a 20.00 ton. . Para este último se tiene un incremento por impacto (25%): 21.65 a 25.00 ton.  Con estos datos podemos considerar que podríamos asimilar los trenes de trabajo a trenes de mantenimiento dado el escaso plazo en que las obras deben ser llevadas a término para cada segmento, y de este modo y sin llegar a las consideraciones del último punto por razones de impacto, podemos estimar una carga máxima por eje de 20.00 ton para el diseño de las distintas formaciones ferroviarias que son necesarias durante la construcción de la vía. Deseamos conocer de parte del STC si durante los trabajos de rehabilitación permitirá estos considerandos sobre la nueva vía que va a ser instalada, o si por el contrario va a limitar la carga por eje y qué carga sería.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en donde se incluyen las Especificaciones para el proyecto y Construcción de las líneas del Metro de la Ciudad de México (COVITUR)
2	Plano de sección transversal del cajón número 62. 2016-ICI-VI.8-L1M-000-III-26-1637-P-00	NA	NA	Se aprecia en este plano incluido en la carpeta "1.PANTITLÁN-OBSERVATORIO" como representativo para toda la Línea 1 que el espesor de balasto viene a ser de 81 cm. y que el espacio de trenes a techo en el extremo más cercano al techo viene a ser de unos 60 cm., para unos hastiales de 5.15m de alto. No disponemos de todos los planos de toda la línea, sin embargo en muchas de las secciones tomadas mediante escáner láser en los túneles de interés se aprecia que el espacio libre de los trenes al techo viene a ser de 20 a 24 cm. e incluso de únicamente unos 10 cm. como puede apreciarse en la posición 13175.00 m de Sevilla-Chapultepec. Por deducción cabría pensar que en vez de 81 cm. de balasto en las vías parece que hay puntos con hasta 50 cm. más, es decir 1.31m. Si esto fuera así trastocaría los cálculos previstos en base a la sección representativa de la línea que ha sido entregada en "1.PANTITLÁN-OBSERVATORIO" en cuanto al diseño de los equipos que se necesitarán una vez se vaya a ejecutar la obra por causa de la ingente cantidad de balasto que habría que retirar, y luego que reponer para llevar las vías a su cota. Es por ello que quisiéramos saber por parte del STC lo siguiente: . ¿se pueden hacer diversas calicatas de reconocimiento a lo largo de la línea y que nos dijeran el espesor real de balasto a? . ¿es necesario retirar el balasto en todo su espesor, o cabría solamente sustituir un determinado espesor que indicara el STC y considerar mantener el resto en su parte inferior a modo subbalasto como soporte de la parte renovada?	Se hizo entrega de las calas realizadas en zonas con sobre-espesores de balasto. La información restante se deberá obtener de los planos entregados en el Apéndice 2.4 del Anexo Técnico. Si es necesario retirar totalmente el balasto existente.

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
3	Bases de Licitación	Base 20. Plazos y Fechas para la Ejecución de los Servicios	29	<p>En relación con los trabajos de rehabilitación de la vía para cada uno de los segmentos de los que se hará entrega será necesario que los equipos ferroviarios no se vean parados en relación con otros trabajos que fuera necesario acometer en el túnel.</p> <p>Es por ello que les pedimos nos indiquen si de modo previo a la Fecha programada de entrega de la Vía y cierre de cada uno de los segmentos sería posible (sin afectar en nada en absoluto al tráfico normal de Metro) el construir los nuevos cárcamos, desde superficie y en modo externo al hastial del cajón de tal modo que cuando más tarde el frente de trabajo llegara a ese punto solamente quedara conectar el drenaje del túnel al cárcamo que ya habría sido construido.</p>	En la licitación no se tiene contemplada la construcción de cárcamos
4	Bases de Licitación	Base 20. Plazos y Fechas para la Ejecución de los Servicios	29	<p>¿Se va a realizar algún trabajo de reparación estructural del cajón por su interior, o de impermeabilización de sus paramentos o superficies, o de taponamiento de vías de agua infiltrada que deba ser llevada a cabo por otras empresas o directamente por el STC durante el tiempo en que serán realizados los trabajos de rehabilitación de vía desde la Fecha de entrega de cada uno de los segmentos?</p> <p>En caso afirmativo ¿qué trabajos serán llevados a cabo? Deberán entregarnos una relación con los plazos esperados para su terminación.</p>	No es alcance de los trabajos objeto de la presente Licitación la reparación de la estructura del cajón ni su impermeabilización. Si es alcance de la Licitación los trabajos descritos en el Apartado 5.d.6 del Anexo Técnico, relativos a "Drenaje en Túnel".
<b>EMPRESA 26. ENLACE FERROVIARIO INTERNACIONAL, S.A. DE C.V.</b>					
1	Acta de inicio de la Junta de Aclaraciones. numeral II. Precisiones por parte del STC; inciso C) "Cronograma integral del Proyecto"	II. C	11	<p>En el nuevo cronograma se distinguen con precisión los dos tramos a cerrar, el primero de Pantitlán a I. La Católica, y el segundo de Salto del Agua a Observatorio. Pregunta: ¿Podrá el Licitante variar en su propuesta el punto de división entre los dos segmentos? es decir ¿podrá el licitante proponer la división de segmentos en alguna interestación anterior o siguiente a la establecida en el cronograma? Lo anterior en el entendido de que el STC efectuará solamente dos cierres parciales.</p>	No se acepta su propuesta. El Licitante no puede variar el punto de división.
2	Acta de inicio de la Junta de Aclaraciones. numeral II. Precisiones por parte del STC; inciso C) "Cronograma integral del Proyecto"	II. C	11	<p>En seguimiento a la pregunta anterior y en caso de que fuera factible proponer un nuevo punto de división de los 2 segmentos, ¿Podrá el Licitante proponer el tiempo de cierre de cada segmento, en función de la longitud de vía que resulte para uno de los segmentos propuestos? Lo anterior en el entendido de que ni las fechas de inicio y final, ni el plazo total de 10 meses concedido podrá modificarse.</p>	No se acepta su propuesta, el tiempo de cierre ya está determinado.
3	Acta de inicio de la Junta de Aclaraciones. numeral II. Precisiones por parte del STC; inciso C) "Cronograma integral del Proyecto"	II. C	11	<p>Pregunta: Cuando el Prestador ejecute la rehabilitación de la vía en el primer segmento establecido en el cronograma (Pantitlán-I. La Católica) ¿Podrá contar el Prestado con algunas de las vías del garage observatorio para que pueda ser utilizada para la entrada y salida de equipos y/o personal durante horario de libranza nocturna?</p>	Sí se podrá considerar.
<b>EMPRESA 28. ALSTOM TRANSPORT SA</b>					
1	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 3.8	28	<p>Fideicomiso Maestro</p> <p>En la fecha de constitución del Fideicomiso Maestro (23 de agosto de 2007) se aportaron a su patrimonio 65% de las participaciones federales de la Ciudad de México; en el entendido que, conforme se fueran liberando participaciones federales afectadas a otros fideicomisos, se afectarían automáticamente al mismo. A la fecha del Convenio Modificatorio al Fideicomiso Maestro (21 de julio de 2011) se encontraban aportadas el 80% de las participaciones federales de la Ciudad de México. Por favor confirmar el monto de participaciones federales que se encuentran aportadas al Fideicomiso Maestro a la presente fecha.</p>	Se encuentran afectadas el 80% (ochenta por ciento).
2	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 3.8	28	<p>Fideicomiso Maestro</p> <p>Una vez aclarada la pregunta inmediata anterior, por favor especificar el monto en Pesos Mexicanos que representa el porcentaje de las participaciones federales que se encuentran aportadas al Fideicomiso Maestro a la presente fecha.</p>	De conformidad con el funcionamiento del Sistema de Coordinación Fiscal, no es posible dar un monto exacto.
3	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 3.8	28	<p>Fideicomiso Maestro</p> <p>Por favor indicar el monto que representan las Cantidades Remanentes (según dicho término se define en el Fideicomiso Maestro), es decir, el monto remanente una vez realizado el pago de los financiamientos y otras erogaciones obligatorias bajo el Fideicomiso Maestro.</p>	De conformidad con el funcionamiento del Sistema de Coordinación Fiscal, no es posible dar un monto exacto. Asimismo, favor de remitirse al Anexo H del Fideicomiso Maestro publicado en la Nota Aclaratoria 2.
4	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 3.8	28	<p>Fideicomiso Maestro</p> <p>Por favor proporcionar copia actualizada del Registro del Fideicomiso Maestro.</p>	Dicha información se entregará al Licitante Ganador.

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
5	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 3.8	28	Fideicomiso PPS En el entendido que, de acuerdo con la aprobación del Congreso del 31 de diciembre de 2019, se autorizó afectar las participaciones federales presentes y futuras de la Ciudad de México hasta por el monto total del Proyecto, por favor aclarar el porcentaje de las Cantidades Remanentes (según dicho término se define en el Fideicomiso Maestro) que serán afectadas al pago de las obligaciones derivadas del Contrato (por ejemplo, para la Línea 12 se afectaron el 40% de las Cantidades Remanentes).	El Porcentaje de Cantidades Remanentes que la Ciudad de México cederá al Fideicomiso PPS para que, a través de dicho fideicomiso, se asignen recursos al Proyecto, será el necesario para cubrir la Contraprestación mensual, de conformidad con la Propuesta del Licitante Ganador. Sin perjuicio de lo anterior, el porcentaje de Cantidades Remanentes que se tiene considerado ceder se estima entre 14 y 15 por ciento, considerando que el Fideicomiso Maestro recibe actualmente el ochenta por ciento del Fondo General de Participaciones, y que el porcentaje de Cantidades Remanentes cedidas puede variar en función del porcentaje de participaciones fideicomitadas al Fideicomiso Maestro y de la Propuesta del Licitante Ganador, por lo que la estimación es sólo de carácter <b>indicativo</b> .
6	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 3.8	28	Fideicomiso PPS Una vez aclarada la pregunta inmediata anterior, por favor especificar el monto en Pesos Mexicanos que representa el porcentaje de las Cantidades Remanentes que serán afectadas al pago de las obligaciones derivadas del Contrato.	De conformidad con el funcionamiento del Sistema de Coordinación Fiscal, no es posible dar un monto exacto.
7	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 3.8	28	Fideicomiso PPS Por favor especificar si, con posterioridad a la afectación del 40% de las Cantidades Remanentes con el objeto de cumplir obligaciones bajo el proyecto de la Línea 12, se han afectado porcentajes adicionales de Cantidades Remanentes (y en su caso, proporcionar copia de la documentación correspondiente).	No se han afectado.
8	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 3.8	28	Fideicomiso PPS Por favor proporcionar copia actualizada del Registro del Fideicomiso PPS.	Se aclara que se proporcionará al Licitante Ganador.
9	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 3.8	28	Fideicomiso PPS Por favor proporcionar copia actualizada de la Tabla de Porcentajes Asignados del Fideicomiso PPS.	Se aclara que se proporcionará al Licitante Ganador.
10	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 3.8	28	Fideicomiso PPS Favor de aclarar si es posible que ingresen nuevos fideicomisarios al Fideicomiso PPS sin que se aumente el patrimonio de dicho fideicomiso. En este sentido, favor de aclarar si el Porcentaje Asignado en el Fideicomiso PPS del Proyecto, podría diluirse por el registro de nuevos proyectos como fideicomisarios o si existen mecanismos anti-dilución (más allá del derecho a notificar cualquier error en la Tabla de Porcentajes Asignados dentro de los 5 <Días Hábiles) que otorguen seguridad a los fideicomisarios sobre los recursos que recibirá del fideicomiso.	Favor de remitirse a la información publicada en la Nota 2. El funcionamiento de dicho Fideicomiso es sobre porcentajes asignados.
11	Bases de Licitación Segunda Nota aclaratoria de fecha 30 de julio de 2021	Base 31.1	39	Requisitos y forma de acreditar cumplimiento: Para aquellos casos en los que por cláusulas de confidencialidad impida a los Licitantes presentar el o los contratos en la licitación para la acreditación del cumplimiento del requisito, se solicita atentamente a la Convocante sea permitido justificar la experiencia técnica del Licitante mediante certificado debidamente firmado por la entidad contratante el cual contenga la información del proyecto que permita al STC corroborar la experiencia requerida.	No es aceptable su propuesta. Se solicita al Licitante, que en caso de considerar que la documentación presentada, contiene información confidencial, así lo deberá manifestar en su propuesta, de conformidad con lo previsto en la Sección DLA-20 del Anexo X y deberá testar los datos personales.
12	ANEXO II "MODELO DE GESTIÓN DEL CONTRATO"	Apartado 2.4.1	10	Procedimiento de revisión de los diseños Una vez realizada la entrega de un documento comenzará a contar el periodo de revisión por parte del STC, el cual se establece en 10 días laborables para cada documento. El periodo de la revisión a realizar por el STC podrá extenderse automáticamente en caso de darse alguna de las siguientes situaciones En caso de extensión de tiempo, ¿podría STC limitar dicha extensión un único periodo de 10 días adicionales, por lo que en total se podría llegar a tener, de manera extraordinaria, 20 días como máximo para aprobación de documentos?	No se acepta su propuesta.
13	Bases de Licitación Segunda Nota aclaratoria de fecha 30 de julio de 2021	Apartado 14.1	23	Subcontratación con terceros Considerando que el Prestador será responsable frente al STC por las acciones u omisiones que los Subcontratistas realicen respecto de los Servicios, incluyendo los componentes de los Servicios que pueden ser materia de subcontratación, se solicita atentamente a la Convocante indicar si será necesario identificar en la propuesta al o los subcontratistas cuando éstos no vayan a ser parte de la acreditación de la experiencia y capacidad técnica del Licitante solicitada en las bases de Licitación.	De conformidad con el artículo 61 de la LADF, se deberá indicar en la Propuesta al subcontratista.
14	Bases de Licitación Segunda Nota aclaratoria de fecha 30 de julio de 2021	28	35	Contratación Considerando que dentro de los 3 (tres) Días Hábiles siguientes a la fecha de Fallo, el Licitante Ganador para el caso de Obligados Solidarios de nacionalidad extranjera, con domicilio fiscal fuera del territorio nacional, deberá presentar diversa documentación equivalente a la solicitada para el caso de Obligados Solidarios de nacionalidad mexicana o extranjera, con domicilio fiscal en México y la vigencia de las opiniones no deberá exceder de un mes de antelación a la fecha de contratación; al respecto se solicita atentamente a la Convocante permitir que dicha documentación pueda tener al menos 3 meses de antelación a la fecha de contratación toda vez que dicha documentación deba estar debidamente legalizada y apostillada, y en su caso, traducida al español por Perito Autorizado.	Se solicita remitirse a la versión actualizada de las Bases.
15	Bases de Licitación Segunda Nota aclaratoria de fecha 30 de julio de 2022	12.6 Contenido Nacional	22	El numeral 12.6 indica que para efecto del cálculo del GIN, hay que considerar el valor de los importaciones (CI) a valor presente y que se deberán utilizar los montos anuales del concepto que corresponda, en Pesos constantes a la fecha de presentación de la Propuesta Económica. Pueden indicar cómo serán determinados los montos anuales de las importaciones : con base a los certificados de importación de los materiales o con base a los pagos efectuados al proveedor de las importaciones, ya que un material puede ser importado o pagado (total o parcialmente) en años diferentes	En el año en que sean efectivamente pagadas las importaciones.
16	Bases de Licitación Segunda Nota aclaratoria de fecha 30 de julio de 2023	12.6 Contenido Nacional	22	El numeral 12.6 indica que el PV utilizado para el cálculo del GIN corresponde a la suma de los pagos derivados de la Tarifa Anual de Servicios por Tren Nuevo y la Tarifa Anual de Servicios por Tren NM16 a lo largo de la vida del Contrato traídas a valor presente, de conformidad con lo señalado en la Propuesta correspondiente. Entendemos que este numeral significa que los pagos derivados de la TATN y TAN16 ocurridos durante un año determinado T serán traídos a valor presente considerando una tasa de descuento de 10% calculada entre la fecha de entrega de la Propuesta y el último mes del año T considerado. Pueden confirmar por favor que esta comprensión es correcta ?	No es clara la pregunta. El cálculo del PV se deberá realizar a partir del valor presente de los pagos anuales por Servicios que se estimen en el Modelo Financiero que recibirá el Prestador durante la vigencia del Contrato. Los pagos anuales resultarán de la suma de los Pagos Netos Mensuales por Servicios Prestados por el Prestador, conforme a la fórmula prevista en el ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES". Los montos deberán considerarse en términos constantes, esto es, sin considerar inflación.
17	Anexo IV	7.5 Retraso en el inicio de la Etapa de Servicio Integral	43	Podrían confirmar que la Tarifa Anual de Servicio por Tren Nuevo y la Tarifa Anual de Servicios por Tren NM16, utilizadas para el cálculo de la penalización no incluyen el ajuste por inflación	No es correcta su apreciación.
18	Anexo IV	7.6 Incumplimientos Relevantes a las obligaciones relacionadas con la Transferencia de Conocimiento	43	Podrían confirmar que la Tarifa Anual de Servicio por Tren Nuevo y la Tarifa Anual de Servicios por Tren NM16, utilizadas para el cálculo de la penalización no incluyen el ajuste por inflación	No es correcta su apreciación.
19	Acta de 1era junta de aclaración del 31 de Julio del 2020	A. 2.	7/19	Se entiende que las fechas de inicio de cierre de segmentos de Via indicadas por cada tramo (1 de diciembre del 2021 y 1 de Mayo del 2022) no son obligatorias sino indicativas y que los Licitantes pueden proponer fechas de inicio diferentes a las indicadas en esta tabla en su oferta. Favor confirmar este entendimiento.	No es correcta su apreciación.
20	Acta de 1era junta de aclaración del 31 de Julio del 2020	A. 2. B. 1.	7/19 8/19	Las fechas de inicio de cierre y conclusión de los Segmentos de via no nos parecen compatibles con tiempos adecuados de movilización de los suministros necesarios a la rehabilitación de via, en especial para los suministros sensibles como los aparatos de via. Se solicita confirmar que los licitantes tienen la posibilidad en sus ofertas de proponer fechas alternativas de inicio de cierre y conclusión de los Segmentos de Via a las fechas propuestas en el acta de junta de aclaración, para permitir ajustarse a los tiempos de fabricación de los suministros requeridos.	No es correcta su apreciación.

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
21	Acta de 1era junta de aclaracion del 31 de Julio del 2020	C. 1	11/19	Relativo al cronograma general del proyecto del numeral 6 del anexo 2 de las bases y su aclaracion en el acta de junta de aclaracion del 31 de Julio del 2020, se indica que la Entrega de las vias para rehabilitacion y mantenimiento se mantiene al inicio del mes de Junio 2021, favor confirmar que esta fecha se desplaza para corresponder con la fecha de inicio de cierre del primer segmento de Via.	No es correcta su apreciación. Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y de los Anexos I y II.
22	Acta de 1era junta de aclaracion del 31 de Julio del 2020	C. 1	11/19	Favor confirmar que los tramos rehabilitados durante cada periodo de cierre son solo indicativos y que el Licitante tiene la facultad de definirlos en su oferta, en acuerdo con sus metodos operativos.	No es correcta su apreciación.
23	Acta de 1era junta de aclaracion del 31 de Julio del 2020	C. 1	11/19	Durante los trabajos de rehabilitacion de via para el Segmento de via adjacente al acceso de los Talleres de Zaragoza (en este caso el tramo 1, segun el tramo tentativo indicado en el cronograma), no habra ninguna posibilidad que cualquier tren que este en operacion durante este periodo en otro tramo de la linea, pueda tener acceso a los talleres de Zaragoza, ya que para cumplir esta accion, tendria que cruzar los tramos de via en curso de rehabilitacion. Por consecuente, como tiene previsto la STC operar parte de la linea y permitir el mantenimiento de los trenes en operacion durante estos periodos ?	Este tema es responsabilidad del STC y será definido en la etapa de diseño.
24	Nota aclaratoria N°2	Base 1	11/63	Favor confirmar que las averias que podrian ser consecuencia de un mal uso de un tercero, de una incorrecta operacion de los sistemas objetos de este contrato no son de la responsabilidad del Licitante Ganador.	Se confirma su apreciación.
25	Anexo técnico	7.d.2	71	Entendemos que, en referencia a las puertas de andén, el alcance del Prestador se limita a realizar las especificaciones técnicas y funcionales de la interface con los Sistemas de Control objeto del contrato. Favor confirmar.	Adicionalmente a lo que se menciona en su pregunta, el alcance también incluye las pruebas y puesta en servicio siempre y cuando se realice durante el periodo de vigencia del contrato
26	Anexo técnico	7.d.2	71	Relativo a la exigencia de participacion en la integracion y pruebas de las puertas de andén en el momento que el STC realice su implementacion, favor de confirmar que no entra dentro del presupuesto y alcance de esta licitacion, pues es imposible realizar una estimacion en este momento. En ese caso, cuando se instalen las puertas de andén, se remunerara al Prestador por la prestacion correspondiente de interfaz.	Es incorrecta la apreciación.
27	Apéndice 1.5 Prescripciones Material Rodante	11.4	163	Relativo a la frase del Apéndice 1.5: Una vez que se ha efectuado el traslado del tren a instalaciones de "EL STC", Taller de mantenimiento Rosario, "EL LICITANTE GANADOR" iniciará su acondicionamiento con el propósito de lograr su puesta en operación. Solicitamos confirmación de que el acondicionamiento y pruebas del tren en instalaciones del STC se podrán realizar también en los talleres de Zaragoza.	SE CONSIDERA QUE LA DISPONIBILIDAD DE ÁREAS Y VÍAS EN EL TALLER EL ROSARIO LE PERMITE MAYOR FLEXIBILIDAD AL PRESTADOR PARA LLEVAR A CABO DICHA ACTIVIDAD. SIN EMBARGO SI EL LICITANTE GANADOR CONSIDERA QUE PODRÍA LLEVAR A CABO DICHO ACONDICIONAMIENTO EN EL TALLER ZARAGOZA, LO PODRÁ PONER A CONSIDERACIÓN DEL STC.
28	Anexo III. Indicadores de Desempeño	II	2	En el anexo III se indica que la fuente de la información y la metodología de extracción de la misma que servirá de base para cada uno de los Indicadores de Desempeño será propuesta por el Supervisor y el STC podrá objetarla. Rogamos considerar incluir que el Prestador pueda tambien objetar la metodologia propuesta por el Supervisor.	Favor de remitirse a la versión del Anexo III.
29	Anexo III. Indicadores de Desempeño	II	2	En caso de cambios de horarios de operación por STC, esto debe ser informado al Prestador en la fase de proyecto, para que se pueda evaluar los impactos en los indicadores de desempeño.	No es correcta su apreciación, el STC puede cambiar los horarios de operación de acuerdo con las necesidades en la prestación del servicio público de transporte, previo aviso al Prestador.
30	Anexo I. Anexo Técnico	9.f	78	Se requiere al Prestador presentar al STC las actas que certifiquen la Fiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad y Seguridad al inicio de cada etapa de migración. Se ruega describir en qué consiste este certificado de seguridad, ya que no está contemplado en la norma EN50126. Respecto a la FDM, no se puede determinar el impacto sobre los indicadores, al estar el sistema en una etapa intermedia y no en régimen estable.	Apegarse a lo estipulado en ANEXO II
31	Nota Aclaratoria 2. Modificacion Anexo I. Anexo Técnico	1.3	90	Referente al cableado de positivos y negativos de equipos de traccion de vias secundarias, entendemos que cuando se menciona el ingreso a Taller se limita a los seccionadores en las vias X, U e Y de acceso a los talleres. Favor confirmar	Se confirma entendimiento.
32	Anexo II Modelo de Gestion de Contrato	6	62	Entre las puestas a disposicion de las zonas dentro del Cronograma Integral del Proyecto, no se hace mencion a fechas de puesta a disposicion para la intervencion del Taller Zaragoza. Es de nuestro entendimiento que la zona y edificios se encontraran disponibles a partir del inicio del contrato. Favor confirmar.	TOMAR EN CUENTA LO ESTABLECIDO EN EL APENDICE 1. ANEXO TÉCNICO 1.5 PRESCRIPCIONES MR 9. TALLERES INSTALACIONES Y EQUIPOS. 9.1. TALLERES El Licitante "Ganador deberá presentar a consideración del STC, 3 meses después de la firma del contrato, el proyecto detallado donde queden definidos las características del taller modernizado en planos en AutoCAD y en vistas 3D donde quede debidamente indicados todos los detalles de la obra civil y electromecánica y a satisfacción de "EL S.T.C.". Así mismo presentará la estrategia y programa para la ejecución de los trabajos a consideración de "EL S.T.C." y esta no deberá interferir en las actividades que actualmente se realizan en los talleres de mantenimiento." "Previo a cualquier actividad de mantenimiento por parte del prestador se deberá concluir la modernización de los talleres."
33	Anexo I Anexo Técnico	8.TALLERES	74 [...] 76	Se solicita amablemente se proporcione la informacion sobre los suministradores de los equipos de mantenimiento existentes en Talleres Zaragoza, incluyendo sus informes de mantenimiento y de inspeccion	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I, donde se incluye la información disponible.
34	Anexo I Anexo Técnico	8.c Asignación de vias	76	Para el caso del Material Rodante se solicita que el licitante pueda visitar la nave de garage Pantitlán y Observatorio.	Las visitas fueron programadas y ya se realizaron.

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
35	Anexo IV. Mecanismos de pagos, deductivas y penalizaciones	5.2 Deductivas por Afectación en el Servicio en la Etapa de Implementación	14-28	<p>Con el fin de evitar doble penalización se solicita que en las formulas de:</p> <p>* 5.2.1.1 Deductivas por afectación en el Nivel de Disponibilidad de los trenes                      * 5.2.2.1 Deductivas por afectación en el nivel de fiabilidad de Trenes                      * 5.2.3.1 Deductivas por Falta de Cumplimiento al Programa de Mantenimiento de los Trenes.</p> <p>se reemplace el factor "PBMS2m " por PM2TNm y PM2T16m respectivamente según la flota que se esté evaluando.</p>	No se acepta. En el cálculo de las Deductivas por Afectación en el Nivel de Disponibilidad de Trenes y de las Deductivas por Afectación en el Nivel de Fiabilidad de Trenes, las fórmulas utilizan como denominador la suma del número de Trenes NM16 cuyo mantenimiento esté a cargo del Prestador y Trenes Nuevos en operación, con lo que se evita la doble penalización referida.
36	Mod L1 - Acta 1er Junta Aclaraciones Modificación de las Bases de Licitación	Base 20	27	Favor indicar como esta previsto el acceso de los trenes desde la línea al taller Zaragoza durante la Etapa 1 (cierre entre Pantitlán e Isabel la Católica).	Se definirá en la fase de diseño.
37	Anexo I. Anexo Técnico	8 Talleres	75	Favor confirmar que entre el principio del contrato y la llegada de los nuevos trenes, el mantenimiento del Taller de mantenimiento sistemático estará a cargo de STC.	A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO EL LICITANTE GANADOR DEBE PONERSE DE ACUERDO CON EL STC PARA INICIAR EL PROCESO DE ENTREGA DE LAS INSTALACIONES PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS ASÍ COMO DE LOS TRENES NM-16.
38	Apéndice 1.8.Prescripciones Operación	3.1.4El Taller de Mantenimiento de Zaragoza	12	Favor confirmar que hasta la puesta en servicio de la nueva maquina de lavado, la limpieza exterior de los trenes continuará a cargo de STC.	LA LIMPIEZA EXTERIOR E INTERIOR ESTARÁ A CARGO DEL LICITANTE GANADOR A PARTIR DE LA ENTREGA DE LOS TRENES
39	Mod L1 - Acta 1er Junta Aclaraciones Modificación de las Bases de Licitación	Base 20	27	Favor confirmar que durante los cierres de media línea de 5 meses, los 10 trenes NM16 existentes quedaran en servicio comercial en el tramo de línea 1 que seguira operando	LOS TRENES ESTARAN SIEMPRE EN SERVICIO COMERCIAL, SALVO EN EL PERIODO DE IMPLEMENTACIÓN DEL CBTC
40	Anexo I Anexo Técnico	5.b.2.3 Sistema de Señalización 5.d.3.2 Aparatos de cambio de vía	13 39	Favor confirmar que los motores de cambio de vía se consideran dentro del alcance de señalización	Se confirma que sí es alcance del sistema de señalización y de la presente licitación.
41	Apéndice 1.6 Especificaciones Funcionales CBTC	1	7	Solicitamos que el STC ponga a disposición de los licitantes las características del trazado en planta y perfil longitudinal, incluyendo el límite de velocidad asociado a cada curva.	Esta información será proporcionará en la fase de diseño.
42	Apéndice 1.6 Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6.4.1.3	97	Solicitamos la confirmación de la responsabilidad de STC en el proceso de aprobación de la banda de frecuencia LTE, ante IFETEL, ya que la aprobación debe emitirse en nombre del operador final.	Se ratifica que el Licitante ganador debe realizar la contratación del Perito en Telecomunicaciones que se hará cargo de los trámites de la obtención de la asignación del espectro de frecuencias y esa gestión la realizará a nombre del STC, por lo que el STC sólo asignará un representante que acompañe al perito en la gestión.
43	Anexo I. Anexo técnico	5.d.3.1	38	En referencia a la rehabilitación de las instalaciones de señalización, entendemos que el requisito de sustitución de los motores de cambio de vía se refiere a los motores correspondientes a los aparatos de cambio de vía que se renuevan. Por lo tanto, no se deberan sustituir los motores de los aparatos de cambio de vía de talleres que no precisan ser renovados. Favor confirmar	Es alcance de la presente licitación la renovación de los motores (vías principales y secundarias)
44	Anexo I Anexo técnico	7.e	72	Entendemos que durante las fases de pruebas STC estará a cargo de realizar las consignas o cualquier acción necesaria para el bloqueo o energización de las secciones eléctricas de acuerdo a las necesidades que el Prestador definirá. Se ruega confirmar	El mando y control de la energía estará a cargo del personal del STC
45	APÉNDICE 1 - 1.6: Especificaciones Funcionales CBTC	27.3	123	Para el sistema full CBTC las informaciones de límite de velocidad, de destino, de servicio provisional, de límite de maniobra, cambio de cabina y DBO) están disponibles en la pantalla del tren. Por favor confirmar que no se requiere el suministro de los indicadores de la vía, pues estos indicadores no seran necesarios cuando la línea funciona en CBTC.	De los indicadores que mencionan se deben instalar el de límite de maniobras, cambio de cabina y DBO, existen una diversidad de indicadores que también deben instalarse como el CUF5, Hombres trabajando, DNB, etc.
46	Apéndice 1.6. ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL DEL PUESTO CENTRAL DE CONTROL	3.3.1	136	Entendemos que debemos suministrar un SCADA EM en los puestos CIIF, CIE y CIV, mostrando la nueva información correspondiente a la línea 1, ¿es correcto nuestro entendimiento?	Es correcto que deben suministrar un SCADA para los equipos electromecánicos mostrando la nueva información correspondiente a la Línea 1, pero el SCADA reflejará los datos de a cuerdo a los perfiles en los puestos CIIF, CIE y CIV y no un SCADA por cada puesto.
47	Apéndice 1.6. ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL DEL PUESTO CENTRAL DE CONTROL	5	273	No esta claro el scope de este contrato, entendemos que debemos instalar las pletinas de logica de traccion y realizar una interfaz con el SCADA Energia de la SEAT Buen Tono, pero que este contrato no incluye el suministro un SCADA Energia, ¿es correcto nuestro entendimiento?	Se aclara que el suministro e instalación de las platinas, es alcance del Proyecto Buen Tono. En el proyecto Buen Tono efectivamente está considerado el SCADA de energía, al cuál deberá interfazarse el sistema ATS que el Licitante ganador debe suministrar. Sin embargo, como en el TCO y las IHMs de ATS, debe mostrar la información de la tracción, es más conveniente que el ATS tenga su propio SCADA, pero el que lo incluya o no, estará en función de la solución que presente el Licitante ganador.

CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
48	APÉNDICE 1 - 1.6: Especificaciones Funcionales CBTC	27.1	123	En el capítulo 27.1 se especifica una tecnología de circuitos de vía sin juntas aislantes. Sin embargo, en el capítulo 5.d.1.2.2 del anexo técnico, se especifica la sustitución de todas las juntas aislantes cuando se realiza la renovación de la vía. Solicitamos que no sea impuesta la tecnología de los circuitos de vía, sino que cada licitante defina la tecnología más adecuada a su estrategia de migración, teniendo en cuenta la necesaria compatibilidad entre el sistema de señalización actual y el CBTC a implementar	Para la rehabilitación del sistema de vías es necesario retirar parte de los sistemas electromecánicos (de acuerdo a los requerimientos del STC que se indican en la presente licitación) de tal forma que tanto el sistema de vías como los sistemas electromecánicos deben quedar funcionando para la convivencia y operación de los sistemas actuales con el CBTC y trenes, por lo que las condiciones técnicas, operativas, mantenimiento y seguridad deben ser garantizadas por el licitante para dar servicio al público usuario, para después de esta etapa el licitante debe proponer alternativas de solución para el funcionamiento con el CBTC, trenes y el sistema de vías.
49	Anexo I. Anexo técnico	7.d.4	71	En las visitas se ha podido comprobar que no hay espacio disponible en las salas técnicas actuales para la instalación de los nuevos equipos de señalización. Por tanto se solicita a STC de definir las características (superficie, ubicación...) de los espacios disponibles en cada estación para la instalación de los nuevos locales técnicos	Se anexa boletín de ubicación con No. de referencia 2020-SDGM-ARQ-L1M-0001-08-0192.B 00, en el que se encuentra la ubicación de los nuevos locales técnicos.
50	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.3.2	40	Entendemos que en lo referente al PA135, una vez que el prestador de servicio ha restituido los elementos retirados (con reposición de aquellos que se han dañado), será el STC quien realice las pruebas y la validación de este sistema para su puesta en servicio comercial. Por ello se ruega confirmar que lo indicado en las bases "una vez que el Prestador concluya los Servicios de Rehabilitación correspondientes a un Segmento de la Vía, el Prestador deberá realizar, de conformidad con lo previsto en el Anexo Técnico, las pruebas necesarias para que el Segmento de que se trate sea abierto nuevamente para la prestación del servicio público de transporte y deberá entregar el Certificado de Seguridad correspondiente al Segmento" no aplica al PA135.	Se confirma su apreciación.
51	Anexo I. Anexo técnico	Apéndice 1.3	89	En caso de existir puentes equipotenciales entre los puentes de las cajas inductivas de Vía 1 y Vía 2, precisamos nos indiquen cada cuantas cajas inductivas se realizan y cuantos cables llevan en los tramos interestación.	El reemplazo de las cajas inductivas no es parte del alcance.
52	Anexo I. Anexo técnico	Apéndice 3.3	137	Por favor confirmar que se pondrán a disposición los medios de seguridad física con los que cuenta el STC ((seguridad perimetral, videovigilancia, control de acceso, etc.)	Es correcto su entendimiento, no obstante, será obligación del Prestador contar con su propia seguridad en las instalaciones donde se presten los Servicios.
53	Apéndice 1.6. ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL DEL PUESTO CENTRAL DE CONTROL	3.2.5	93	Solicitamos los planos o documentos donde se pueda obtener referencias sobre la ubicación de las platinas y de los armarios de control/reles para la lógica de tracción existentes a lo largo de la línea	No se entiende la necesidad de la información, ya que la lógica tracción será modernizada en el proyecto de la SEAT Buen Tono. Sin embargo, en caso de requerirse se le proporcionará si resultase el Licitante ganador.
54	Anexo I Anexo técnico	7.d.4	71	Solicitamos que se confirme que se pondrá a disposición la galería nueva que conectará la Línea 1 con el edificio del PCC en la fecha que sea necesario según el cronograma del prestador de Servicios	Se confirma la puesta a disposición de la galería nueva según el cronograma del Prestador del Servicio
55	Anexo I Anexo técnico	7.d.4	71	Solicitamos que se confirme que se pondrá a disposición la sala destinada para el PCC nuevo de la línea 1 en la fecha que sea necesario según el cronograma del prestador de Servicios	El PCC se ubicará en el sitio actual del PPC L1, por lo que se dispondrá de una ubicación provisional para los nuevos equipos de mando centralizado en el mismo piso. Una vez que se retiren los equipos de los sistemas actuales, los nuevos equipos deberán moverse a la ubicación definitiva, que es donde se localizan actualmente el mando centralizado. En la fase de diseño, se definirán los espacios precisos a ocupar y debe considerarse que estos estarán localizados en los pisos 4, 5 y 6 del edificio del PCC1.
56	Apéndice 2.3 Características técnicas TNM16	6	159	Solicitamos información acerca del protocolo implementado en el TCMS del tren NM16 para intercambio de información con el CBTC	No se cuenta con la información solicitada
57	Anexo I. Anexo técnico	8	74	Rogamos nos envíen la documentación no entregada relativa a los talleres de Mantenimiento Sistemático Zaragoza	Favor de remitirse a la versión del Anexo I, donde se incluye la información solicitada.
1	Apéndice 1.6 ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL DEL PUESTO CENTRAL DE CONTROL	3.2.5.1	93-94	Considerando que en el documento "Especificación Funcional Lógica Tracción" Rev N°2 con fecha 28-feb-2020 página 16 se indica que es responsabilidad del Licitante ganador del proyecto SEAT Buen Tono el reemplazo de todos los ruptores CUAT distribuidos a lo largo de la línea, tanto en vías secundarias como en zonas de maniobras y zonas de garaje, es de nuestro entendimiento que el alcance del proyecto MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE TRENES, SISTEMA DE CONTROL Y VÍAS DE LA LÍNEA 1 DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO se limita a implementar la platina de tracción del PMT en los talleres de Línea 1 como se indica en la página 26 del mismo documento y que no debemos incluir en el alcance los dispositivos de corte de urgencia y cables asociados. Favor confirmar.	Se hace la aclaración que forma parte del alcance del Licitante todo lo relacionado para implementar la platina de tracción en el PMT de los Talleres, así como lo relacionado a la representación de la alimentación tracción a nivel del TCO del nuevo PCC y PCC de respaldo; y el mando y control necesario a través de las IHMs de los reguladores de los PCCs. No forma parte del alcance los dispositivos de corte de urgencia (CUAT) y cables asociados.
2	Anexo III INDICADORES DE DESEMPEÑO	1.3	17	El tiempo de interrupción debido a una avería no es solo responsabilidad del Prestador, pues incluye acciones que deben ser realizadas por el operador de la línea para resolver incidencias. Se solicita por tanto que no se tenga en cuenta totalidad del tiempo de interrupción en los cálculos de indicadores del anexo III y las deductivas asociadas, únicamente la parte de este tiempo imputable al Prestador. Favor confirmar nuestro entendimiento, como fue el caso en las respuestas durante el sondeo de mercado	Se aclara que solo se considerará el tiempo imputable al Prestador.
3	Anexo I. Anexo técnico	9.a	77	Dado que el STC es y continuará siendo el operador de la línea 1 del metro, y que por ello es el que toma la decisión de como operar la línea, independientemente del alcance de la prestación de esta licitación, se ruega confirmar que la redacción del Modelo de Operación no forma parte de esta licitación y suprimir la exigencia establecida en el apartado 9.a del Anexo técnico.	No es correcta su apreciación.
4	Apéndice 1.5 Prescripciones Material Rodante	9.1	159	Se indica en las prescripciones de Material rodante que "previo a cualquier actividad de mantenimiento por parte del prestador se deberá concluir la modernización de los talleres.". Entendemos que siendo el Prestador el responsable del mantenimiento de los trenes NM16 y los trenes nuevos, éste podrá adaptar su cronograma de trabajos de modernización de talleres Zaragoza en función de sus actividades, siempre cumpliendo con el cronograma general del proyecto y el desempeño requeridos. Favor confirmar	ES CORRECTO SOLO PARA EL TEMA DEL MANTENIMIENTO MAYOR DE LOS TRENES NM-16 Y EL LOTE DE TRENES NUEVOS, EN TANTO QUE PARA EL MANTENIMIENTO SISTEMATICO DE DICHOS TRENES, EL PROGRAMA DEBE SER CONGRUENTE CON LOS TRABAJOS QUE EL PRESTADOR REALIZARÁ EN LAS VIAS DE LA ZONA ZARAGOZA Y LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO SISTEMÁTICO Y MANTENIMIENTO MAYOR AL RESTO DE LOS TRENES DEL STC, POR LO QUE SE REQUIERE DE CUMPLIR CON LO ESPECIFICADO.
5	Apéndice 1.8 Prescripciones Operación	7.1.15	49	Se especifica que el Prestador deberá prever la habilitación de los Talleres Zaragoza en operación mixta en PA 135 y CBTC en una serie de vías incluyendo vías de talleres. Es nuestro entendimiento que en el recinto de talleres Zaragoza los trenes no equipados de CBTC se operarán en conducción manual, no con pilotaje automático. Favor confirmar nuestro entendimiento, como fue el caso en las respuestas durante el sondeo de mercado.	Es correcta la apreciación.
6	Anexo IV- MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES	7.4	43	Entendemos que las penalidades previstas en el anexo IV numeral 7.4 empiezan a aplicarse en caso de incumplimiento del hito "entrega de trenes para pruebas en vacío" del cronograma del Anexo II numeral 6. Favor confirmar	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo IV.

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
7	Apéndice 1.5 Prescripciones Material Rodante	9.1	159	En el apéndice 1.5 se indica : "El licitante Ganador deberá presentar a consideración del STC, 3 meses después de la firma del contrato, el proyecto detallado donde queden definidos las características de taller modernizado en planos AutoCAD y en vistas 3D donde quede debidamente indicados todos los detalles de la obra civil y electromecánica y a satisfacción de « EL S.T.C ». Entendemos que siendo el Prestador el responsable del mantenimiento de los trenes NM16 y los trenes nuevos, éste podrá adaptar su cronograma de estudios del proyecto de modernización de talleres Zaragoza en función de sus actividades, siempre cumpliendo con el cronograma general del proyecto y el desempeño requeridos. Favor confirmar.	ES CORRECTO SOLO PARA EL TEMA DEL MANTENIMIENTO MAYOR DE LOS TRENES NM-16 Y EL LOTE DE TRENES NUEVOS, EN TANTO QUE PARA EL MANTENIMIENTO SISTEMATICO DE DICHOS TRENES, EL PROGRAMA DEBE SER CONGRUENTE CON LOS TRABAJOS QUE EL PRESTADOR REALIZARÁ EN LAS VIAS DE LA ZONA ZARAGOZA Y LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO SISTEMÁTICO Y MANTENIMIENTO MAYOR AL RESTO DE LOS TRENES DEL STC, POR LO QUE SE REQUIERE DE CUMPLIR CON LO ESPECIFICADO.
8	Anexo II. Modelo de Gestión Contrato	6	62	El cronograma del Anexo II presenta un hito para la Entrada del tren nuevo número 30 a servicio comercial (1 de abril de 2024), un mes después de la puesta a disposición del tren numero 30 (Entrega de trenes para pruebas el vacío : 1 de marzo de 2024), lo que supone un mes de pruebas en vacío para este tren. Se ruega confirmar que este será el caso para todos los trenes, y que un mes después de la entrega para pruebas en vacío de un tren, éste entrará a servicio comercial.	La fecha del 1 de abril será la fecha máxima para que todos los trenes nuevos están operando. La fecha límite de entrega del último tren será 30 días antes efectivamente.
9	Anexo II. Modelo de Gestión Contrato	6	62	El cronograma del Anexo II presenta un hito para la "OPERACIÓN COMPLETA EN CBTC Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES" el 1 de enero de 2024. Entendemos que después de esa fecha la línea estará operada únicamente con el nuevo sistema CBTC con todas las funcionalidades y que dejara de utilizarse el PA135. Favor de confirmar nuestro entendimiento, y en ese caso hacer coincidir esta fecha con la de « Entrada del tren nuevo número 30 a servicio comercial » del 1 de Abril de 2024, como aparecía en la versión anterior del cronograma. En caso contrario, STC dispondrá de una flota reducida entre el 1 de enero de 2024 y el 1 de abril de 2024	Su apreciación es correcta. El 1 de enero de 2024 la línea deberá operar de manera completa con CBTC
10	Anexo II. Modelo de Gestión Contrato	6	62	En el cronograma del Anexo II se pide una puesta a disposición de los trenes nuevos para pruebas en vacío con mucha antelación respecto al inicio de las pruebas (INICIO DE PRUEBAS EN VACIO (PANTITLAN-OBSERVATORIO) 1 de abril de 2023). Esta antelación reduce el tiempo para probar los trenes e implica aparcar un numero importante de trenes en talleres sin que sean utilizados. Para permitir disponer del tiempo suficiente para realizar las pruebas, principalmente las relacionadas con el CBTC y minimizar la capacidad de garaje necesaria, se ruega modificar los hitos de la forma siguiente: - CONCLUSION DE ASENTAMIENTO Y PRUEBAS DE TREN CABEZA DE SERIE : 1 de marzo de 2023 - ENTREGA DE TRENES PARA PRUEBAS EN VACIO : Una única entrega de 9 trenes el 1 de abril de 2023 para el inicio de las pruebas en vacío, la entrega del resto de trenes permanece como está propuesto en el anexo II	No se acepta su propuesta.
11	Apéndice 1.8.Prescripciones Operación Ref: 2020-SDGM-OP-L1MO-000-II-01-02-E-00	3.1.4El Taller de Mantenimiento de Zaragoza	12	Se ruega confirmar que el suministro de una nueva maquina de lavado forma parte del alcance de esta licitación	Sí forma parte del alcance del PPS el suministro, instalación y mantenimiento de la máquina de lavado
12	Anexo I Anexo Técnico	8.a Descripción de los Talleres Zaragoza	74	Se ruega proporcionar los informes de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de talleres existentes. En particular para los equipos de elevación, los resultados de las últimas pruebas de carga realizadas	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I, donde se incluye la información disponible.
13	Anexo II. Modelo de Gestión Contrato	6	62	En el anexo IV se indica que durante los primeros cuatro meses de la Etapa de Servicio Integral se aplicarán los indicadores de Desempeño y las deductivas de la Etapa de Implementación. Por ello entendemos que el periodo de asentamiento del cronograma del anexo II debería comenzar al inicio de la etapa de servicio integral, como era el caso en la anterior versión del cronograma. Favor confirmar	No es correcta su apreciación.
14	Anexo IV- MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES	(d)	2	Dado que el STC señala que: "El PMS se calculará tomando en cuenta el número de Trenes en operación, tanto de Trenes Nuevos como Trenes NM16" se ruega confirmar nuestro entendimiento respecto a que los pagos al "Licitante Ganador" no se pueden reducir debido a una reducción de flota llevada a cabo por el operador por razones que NO estén dentro de nuestra responsabilidad contractual como se pueden mencionar, sin limitar: trenes accidentados, pandemias, cierre de líneas, etc.	Es correcto el entendimiento, salvo el supuesto previsto en el numeral 19.3, del modelo de Contrato del Anexo VI de las Bases.
15	Anexo I- Anexo técnico	8b	76	Favor confirmar que STC será responsable del mantenimiento del área del taller donde se realiza el mantenimiento de los trenes NM16, antes de la rehabilitación del taller y la llegada de los nuevos trenes.	El Prestador a partir de la fecha de entrega de la zona asignada para su mantenimiento. Remitirse al Anexo II
16	Anexo I- Anexo técnico	8b	76	Favor confirmar que el control de acceso al taller estará bajo la responsabilidad de STC	Se confirma su apreciación.
17	Anexo I- Anexo técnico	8c	76	En caso de que el Prestador del servicio escoja la Opción 1, favor indicar cómo será la partición de costos de los servicios de limpieza y mantenimiento de las áreas compartidas, y a partir de qué momento esta participación se aplicaría.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I.
18	Apéndice 1.5 Prescripciones Material Rodante	8.7	156	Favor confirmar que la limpieza exterior e interior de los trenes estará a cargo de STC. El mantenimiento de la maquina de lavado y el suministro de los productos de limpieza requeridos estarán a cargo de Prestador del Servicio.	LA LIMPIEZA INTERIOR Y EXTERIOR DE LOS TRENES, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MAQUINA LAVADORA Y LOS PRODUCTOS DE LIMPIEZA ESTARÁN A CARGO DEL PRESTADOR DEL SERVICIO A PARTIR DE LA ENTREGA DE LOS TRENES PARA SU MANTENIMIENTO.
19	Apéndice 1.5 Prescripciones Material Rodante	9.1	159	A partir de que fecha y bajo cuales condiciones se realizará la repartición de costes por servicios de limpieza y mantenimiento de las áreas compartidas entre STC y EL LICITANTE GANADOR ?	LOS COSTOS DE SERVICIOS DE LIMPIEZA Y DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES QUE SE ASIGNEN AL LICITANTE GANADOR SERÁN DE SU RESPONSABILIDAD A PARTIR DE LA ENTREGA DE LOS TRENES PARA SU MANTENIMIENTO
20	Acta de inicio de Aclaraciones del 31/07/2020	Apartado C, Anexo 2		Favor confirmar que STC es responsable de trasladar los trenes de la L1 al Taller de Zaragoza para su mantenimiento preventivo y correctivo, durante la rehabilitación de la Vía	SE CONFIRMA SU APRECIACIÓN.
21	Acta de inicio de Aclaraciones del 31/07/2021	Apartado C, Anexo 2		Favor confirmar que el mantenimiento de los trenes NM16 se hará en los Talleres de Zaragoza, tal como se realiza actualmente, inclusive durante los trabajos de rehabilitación de la Vía.	SE CONFIRMA SU APRECIACIÓN.
22	Anexo I- Anexo técnico	6	56	Entendemos que es el STC quien entregará el Plan de Mantenimiento actual del tren NM16 el cual se encuentra validado por el constructor, sin embargo, de no ser correcto nuestro entendimiento se requiere para cumplir este punto que el STC haga entrega de la documentación técnica de los trenes NM16 como lo son: el Manual de mantenimiento, el catálogo ilustrado de partes, la documentación RAMS del tren, el ICD (trama de datos del tren), el RSA (lógica de control del tren) y los esquemas eléctricos, neumáticos y mecánicos.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en el que se incluye información actualizada de los Trenes NM16.
23	Anexo II - Modelo de Gestión de Cotntrato	1,2,2	9	Se solicita acotar la definición de "funcionamiento normal del tren" para evitar tener que interpretar caso a caso. Por ejemplo: 1) Fallas que afectan la operación: Tren que no cumple su recorrido, tren en modo degradado, puertas, evacuación. 2) Fallas que no afectan la operación: Fallas de confort parcial, Aire acondicionado, limpiaparabrisas, iluminación parcial, etc	En el anexo II no existe numeral 1.2.2. No conseguimos encontrar el texto al que hace referencia para poder entender el contexto de su consulta. Además en la página mencionada del documento en cuestión no se hace referencia al tema de su cuestión
24	Anexo II - Modelo de Gestión de Cotntrato	1,2,2	10	1) Se solicita redefinir este parámetro de acuerdo al tamaño de cada una de estas flotas: flota de 10 trenes NM16 y otro para la flota de 30 trenes nuevos. 2) Se solicita reemplazar la frase "un reporte similar" por la frase "el mismo modo de fallo" para evitar tener que interpretar caso a caso.	En el anexo II no existe numeral 1.2.2. No conseguimos encontrar el texto al que hace referencia para poder entender el contexto de su consulta. Además en la página mencionada del documento en cuestión no se hace referencia al tema de su cuestión
25	Anexo II - Modelo de Gestión de Cotntrato	1,2,3	10	Se solicita acotar la definición de incidencia, ya que menciona la frase: "cualquier observación" y ésta se presta a tener que interpretar caso a caso que es y que no es una incidencia.	En el anexo II no existe numeral 1.2.2. No conseguimos encontrar el texto al que hace referencia para poder entender el contexto de su consulta. Además en la página mencionada del documento en cuestión no se hace referencia al tema de su cuestión
26	Anexo I- Anexo técnico	8	69	Entendemos que la infraestructura de taller mencionada en el apartado "a. Descripción de los Talleres Zaragoza" es propiedad de STC por lo que solicitamos confirmar que STC estará a cargo del mantenimiento preventivo y correctivo de ésta. Así mismo se solicita mayor detalle de dicha infraestructura (descripción y cantidades) y de si ésta será de uso exclusivo del proveedor o en que prorrata.	El mantenimiento de la infraestructura de los Talleres Zaragoza no forma parte del alcance del PPS. Se adjunta documento informativo sobre las áreas del taller. Por lo que respecta al uso exclusivo del taller por parte del prestador, la respuesta no es de la competencia de la Subgerencia de Obras y Mantenimiento.
27	Anexo I- Anexo técnico	8	69	1) Para poder cotizar con precisión, ¿que complemento de instalación tenemos que incluir?, solicitamos nos indiquen ¿cuantas duchas, cuantos baños, cuantos camarines, cuantas vías en fosos, cuantos m2 oficina de permanencia y bodegas se entregaran al proveedor. 2) Favor de informar si el proceso de tratamiento y disposición final de los desechos industriales y residuos serán de cargo y responsabilidad de STC. 3) Favor de informar si la limpieza y seguridad del taller son responsabilidad del STC	1) El Prestador del Servicio podrá disponer de las áreas de los Talleres Zaragoza indicadas en el Anexo Técnico. 2) El tratamiento y disposición final de residuos derivados de la ejecución de los trabajos estará a cargo del Prestador del Servicio, tal y como quedó indicado en el Anexo Técnico, en el cual se establece la obligación de dicho prestador, de elaborar un Plan de Manejo de Residuos y obtener la autorización correspondiente por parte de la Secretaría del Medio Ambiente. 3) La limpieza y la seguridad de las áreas del taller en las cuales el Prestador realice actividades, serán de su responsabilidad.



**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA																																		
28	Anexo VI - Modelo de Contrato	1	1	Tanto en este punto como en el Anexo 5 Reglas para la elaboración del Modelo Financiero se mencionan solo pesos en la oferta. Debido al alto monto de material a ser comprado en Europa especialmente en tema de overhaul y media vida, solicitamos considerar la posibilidad de ofertar en 2 monedas: Pesos y Euros	No se acepta su propuesta en virtud de la prohibición expresa contenida en el artículo 22 de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y Municipios, aplicable a las Entidades de la Administración Pública de la Ciudad de México para contratar en moneda extranjera.																																		
29	Anexo I- Anexo técnico	6	46	Favor de informar : 1) El kilometraje anual estimado a recorrer por la flota 2) El kilometraje recorrido acumulado de la flota NM16. 3) Histórico de fallas y mantenimientos de la flota NM16.	1).- EN EL ANEXO 1.5 PRESCRIPCIONES MR SE INDICA QUE EL KILOMETRAJE ANUAL ESTIMADO A RECORRER POR TREN ANUAL ES DE 150,000 KM 2).- EL KILOMETRAJE RECORRIDO ACUMULADO POR EL LOTE DE TRENS NM-16 SE INFORMA EN UN ANEXO																																		
30	Anexo I- Anexo técnico	6	56	Favor de informar de forma detallada la Cantidad de spare parts y repuestos en general con que cuenta el STC para la flota NM16 y que pondrá a disposición del proveedor	LA RELACIÓN DE REPUESTOS Y SU CANTIDAD EN POSESIÓN DEL STC SE INFORMA EN UN ANEXO																																		
31	Anexo I- Anexo técnico	6	56	1) Favor confirmar qué bancos de pruebas de los trenes NM16 serán entregados a cargo del proveedor, por ejemplo: Banco motor tracción, Banco pruebas neumático, Banco de prueba PA 135, Banco de prueba de freno, etc; así mismo confirmar que se encuentran actualmente operativos y en condiciones de enfrentar el periodo de duración del contrato sin riesgos de obsolescencia de alguno de sus componentes. 2) Quien será responsable del mantenimiento de esos bancos.	1).- LOS BANCOS DE PRUEBAS PARA EL LOTE DE TRENS NM-16 SE ENCUENTRAN EN PROCESO DE SUMINISTRO Y SERÁN PUESTOS A DISPOSICIÓN DEL LICITANTE GANADOR QUIEN SERÁ RESPONSABLE DE SU OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y ESTOS SERÁN DEVUELTOS AL STC AL TERMINO DE CONTRATO EN CONDICIONES OPTIMAS DE FUNCIONAMIENTO. SE VERIFICARÁ LA SITUACIÓN DE LOS MISMOS A LO LARGO DEL CONTRATO, HACIENDO NOTAR AL LICITANTE GANADOR DE AQUELLAS ANOMALIAS DETECTADAS PARA SU CORRECCIÓN, DE MANERA QUE AL MOMENTO DE SU RETORNO AL STC SE ENCUENTREN EN BUEN ESTADO. 2).- EL RESPONSABLE DEL MANTENIMIENTO DE LOS BANCOS DE PRUEBAS SERÁ EL LICITANTE GANADOR  PARA MÁS DETALLE VER ANEXO 1.5 PRESCRIPCIONES MR NUMERAL 9. TALLERES INSTALACIONES Y EQUIPOS. 9.1. TALLERES 9.2. INSTALACIONES Y EQUIPOS																																		
32	Anexo I- Anexo técnico	6	57	Se entiende que el vandalismo NO está considerado en la oferta, favor de confirmar nuestro entendimiento.	Favor de aclarar su pregunta.																																		
1	Anexo IV- MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES	5.2.2.1	25	Con el fin de reducir el coste total del proyecto para STC y de evitar incluir en nuestro coste el pago sistemático de penalidades por fiabilidad debido a que el Protocolo de Medición incluye no solo las fallas operativas del tren sino que también menciona que: "todas las averías computaran para efecto del cálculo de fiabilidad incluidas las que se presenten durante la operación del tren, al realizar pruebas o cualquier verificación" y en base a nuestro Retorno de Experiencia de otros proyectos similares, se solicita al STC reemplazar la tabla de cálculo de deductiva de la fiabilidad de los Trenes Nuevos actual por la siguiente:  <table border="1" data-bbox="1115 901 1446 1120"> <thead> <tr> <th colspan="2">TABLA NUEVA (FASE IMPLEMENTACIÓN)</th> </tr> <tr> <th>Fiabilidad de Trenes Nuevos</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>4,500</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>4,432</td><td>0.33%</td></tr> <tr><td>4,382</td><td>0.66%</td></tr> <tr><td>4,332</td><td>1.00%</td></tr> <tr><td>4,282</td><td>1.33%</td></tr> <tr><td>4,232</td><td>1.66%</td></tr> <tr><td>4,182</td><td>1.99%</td></tr> <tr><td>4,132</td><td>2.33%</td></tr> <tr><td>4,082</td><td>2.66%</td></tr> <tr><td>4,032</td><td>2.99%</td></tr> <tr><td>3,982</td><td>3.32%</td></tr> <tr><td>3,932</td><td>3.66%</td></tr> <tr><td>3,882</td><td>3.99%</td></tr> <tr><td>3,832</td><td>4.32%</td></tr> <tr><td>&lt;3,832</td><td>6.48%</td></tr> </tbody> </table>	TABLA NUEVA (FASE IMPLEMENTACIÓN)		Fiabilidad de Trenes Nuevos	%	4,500	0.00%	4,432	0.33%	4,382	0.66%	4,332	1.00%	4,282	1.33%	4,232	1.66%	4,182	1.99%	4,132	2.33%	4,082	2.66%	4,032	2.99%	3,982	3.32%	3,932	3.66%	3,882	3.99%	3,832	4.32%	<3,832	6.48%	No se acepta su propuesta.
TABLA NUEVA (FASE IMPLEMENTACIÓN)																																							
Fiabilidad de Trenes Nuevos	%																																						
4,500	0.00%																																						
4,432	0.33%																																						
4,382	0.66%																																						
4,332	1.00%																																						
4,282	1.33%																																						
4,232	1.66%																																						
4,182	1.99%																																						
4,132	2.33%																																						
4,082	2.66%																																						
4,032	2.99%																																						
3,982	3.32%																																						
3,932	3.66%																																						
3,882	3.99%																																						
3,832	4.32%																																						
<3,832	6.48%																																						
2	Anexo IV- MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES	5.2.2.1	25	Con el fin de reducir el coste total del proyecto para STC y de evitar incluir en nuestro coste el pago sistemático de penalidades por fiabilidad debido a que el Protocolo de Medición incluye no solo las fallas operativas del tren sino que también menciona que: "todas las averías computaran para efecto del cálculo de fiabilidad incluidas las que se presenten durante la operación del tren, al realizar pruebas o cualquier verificación" y en base a nuestro Retorno de Experiencia de otros proyectos similares, se solicita al STC reemplazar la tabla de cálculo de deductiva de la fiabilidad de los Trenes Nuevos actual por la siguiente:  <table border="1" data-bbox="1204 1282 1464 1469"> <thead> <tr> <th colspan="2">TABLA NUEVA (FASE IMPLEMENTACIÓN)</th> </tr> <tr> <th>Fiabilidad de Trenes Nuevos</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>4,500</td><td>0.00%</td></tr> <tr><td>4,432</td><td>0.33%</td></tr> <tr><td>4,382</td><td>0.66%</td></tr> <tr><td>4,332</td><td>1.00%</td></tr> <tr><td>4,282</td><td>1.33%</td></tr> <tr><td>4,232</td><td>1.66%</td></tr> <tr><td>4,182</td><td>1.99%</td></tr> <tr><td>4,132</td><td>2.33%</td></tr> <tr><td>4,082</td><td>2.66%</td></tr> <tr><td>4,032</td><td>2.99%</td></tr> <tr><td>3,982</td><td>3.32%</td></tr> <tr><td>3,932</td><td>3.66%</td></tr> <tr><td>3,882</td><td>3.99%</td></tr> <tr><td>3,832</td><td>4.32%</td></tr> <tr><td>&lt;3,832</td><td>6.48%</td></tr> </tbody> </table>	TABLA NUEVA (FASE IMPLEMENTACIÓN)		Fiabilidad de Trenes Nuevos	%	4,500	0.00%	4,432	0.33%	4,382	0.66%	4,332	1.00%	4,282	1.33%	4,232	1.66%	4,182	1.99%	4,132	2.33%	4,082	2.66%	4,032	2.99%	3,982	3.32%	3,932	3.66%	3,882	3.99%	3,832	4.32%	<3,832	6.48%	No se acepta su propuesta.
TABLA NUEVA (FASE IMPLEMENTACIÓN)																																							
Fiabilidad de Trenes Nuevos	%																																						
4,500	0.00%																																						
4,432	0.33%																																						
4,382	0.66%																																						
4,332	1.00%																																						
4,282	1.33%																																						
4,232	1.66%																																						
4,182	1.99%																																						
4,132	2.33%																																						
4,082	2.66%																																						
4,032	2.99%																																						
3,982	3.32%																																						
3,932	3.66%																																						
3,882	3.99%																																						
3,832	4.32%																																						
<3,832	6.48%																																						

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA																																																																																																																								
3	Anexo IV- MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES	5.3.2	32	<p>Con el fin de reducir el coste total del proyecto para STC y de evitar incluir en nuestro coste el pago sistemático de penalidades por fiabilidad debido a que el Protocolo de Medición incluye no solo las fallas operativas del tren sino que también menciona que: "todas las averías computaran para efecto del cálculo de fiabilidad incluidas las que se presenten durante la operación del tren, al realizar pruebas o cualquier verificación" y en base a nuestro Retorno de Experiencia de otros proyectos similares y al desempeño actual de la flota CAF, se solicita al STC reemplazar la Formula de Fiabilidad de trenes ajustada actual por la siguiente:</p> $F_{TA} = 100 - \left[ \left( \frac{4,916.73 - F_T}{644.75} \right) * 10 \right]$	No se acepta su propuesta.																																																																																																																								
4	Anexo IV- MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES	5.2.1.1	16	<p>Con el fin de reducir el coste total del proyecto para STC y de evitar incluir en nuestro coste el pago frecuente de penalidades por indisponibilidad debido a que el objetivo en trenes nuevos es del 100% y en base a nuestro Retorno de Experiencia de otros proyectos similares, se solicita de la manera más atenta al STC considerar el reemplazo de la tabla de cálculo de deductiva de Disponibilidad de los Trenes Nuevos actual por la siguiente:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Disponibilidad de trenes Nuevos</th> <th>α</th> <th>Disponibilidad de trenes Nuevos</th> <th>α</th> <th>Disponibilidad de trenes Nuevos</th> <th>α</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>98.00%</td><td>0.00%</td><td>92.25%</td><td>1.71%</td><td>86.50%</td><td>3.42%</td></tr> <tr><td>97.75%</td><td>0.09%</td><td>93.00%</td><td>1.80%</td><td>88.25%</td><td>3.51%</td></tr> <tr><td>97.50%</td><td>0.18%</td><td>92.75%</td><td>1.89%</td><td>88.00%</td><td>3.60%</td></tr> <tr><td>97.25%</td><td>0.27%</td><td>92.50%</td><td>1.98%</td><td>87.75%</td><td>3.69%</td></tr> <tr><td>97.00%</td><td>0.36%</td><td>92.25%</td><td>2.07%</td><td>87.50%</td><td>3.78%</td></tr> <tr><td>96.75%</td><td>0.45%</td><td>92.00%</td><td>2.16%</td><td>87.25%</td><td>3.87%</td></tr> <tr><td>96.50%</td><td>0.54%</td><td>91.75%</td><td>2.25%</td><td>87.00%</td><td>3.96%</td></tr> <tr><td>96.25%</td><td>0.63%</td><td>91.50%</td><td>2.34%</td><td>86.75%</td><td>4.05%</td></tr> <tr><td>96.00%</td><td>0.72%</td><td>91.25%</td><td>2.43%</td><td>86.50%</td><td>4.14%</td></tr> <tr><td>95.75%</td><td>0.81%</td><td>91.00%</td><td>2.52%</td><td>86.25%</td><td>4.23%</td></tr> <tr><td>95.50%</td><td>0.90%</td><td>90.75%</td><td>2.61%</td><td>86.00%</td><td>4.32%</td></tr> <tr><td>95.25%</td><td>0.99%</td><td>90.50%</td><td>2.70%</td><td>85.75%</td><td>4.41%</td></tr> <tr><td>95.00%</td><td>1.08%</td><td>90.25%</td><td>2.79%</td><td>85.50%</td><td>4.50%</td></tr> <tr><td>94.75%</td><td>1.17%</td><td>90.00%</td><td>2.88%</td><td>85.25%</td><td>4.59%</td></tr> <tr><td>94.50%</td><td>1.26%</td><td>89.75%</td><td>2.97%</td><td>85.00%</td><td>4.68%</td></tr> <tr><td>94.25%</td><td>1.35%</td><td>89.50%</td><td>3.06%</td><td>84.75%</td><td>4.77%</td></tr> <tr><td>94.00%</td><td>1.44%</td><td>89.25%</td><td>3.15%</td><td>84.50%</td><td>4.86%</td></tr> <tr><td>93.75%</td><td>1.53%</td><td>89.00%</td><td>3.24%</td><td>84.25%</td><td>4.95%</td></tr> <tr><td>93.50%</td><td>1.62%</td><td>88.75%</td><td>3.33%</td><td>84.00%</td><td>5.04%</td></tr> </tbody> </table>	Disponibilidad de trenes Nuevos	α	Disponibilidad de trenes Nuevos	α	Disponibilidad de trenes Nuevos	α	98.00%	0.00%	92.25%	1.71%	86.50%	3.42%	97.75%	0.09%	93.00%	1.80%	88.25%	3.51%	97.50%	0.18%	92.75%	1.89%	88.00%	3.60%	97.25%	0.27%	92.50%	1.98%	87.75%	3.69%	97.00%	0.36%	92.25%	2.07%	87.50%	3.78%	96.75%	0.45%	92.00%	2.16%	87.25%	3.87%	96.50%	0.54%	91.75%	2.25%	87.00%	3.96%	96.25%	0.63%	91.50%	2.34%	86.75%	4.05%	96.00%	0.72%	91.25%	2.43%	86.50%	4.14%	95.75%	0.81%	91.00%	2.52%	86.25%	4.23%	95.50%	0.90%	90.75%	2.61%	86.00%	4.32%	95.25%	0.99%	90.50%	2.70%	85.75%	4.41%	95.00%	1.08%	90.25%	2.79%	85.50%	4.50%	94.75%	1.17%	90.00%	2.88%	85.25%	4.59%	94.50%	1.26%	89.75%	2.97%	85.00%	4.68%	94.25%	1.35%	89.50%	3.06%	84.75%	4.77%	94.00%	1.44%	89.25%	3.15%	84.50%	4.86%	93.75%	1.53%	89.00%	3.24%	84.25%	4.95%	93.50%	1.62%	88.75%	3.33%	84.00%	5.04%	No se acepta su propuesta.
Disponibilidad de trenes Nuevos	α	Disponibilidad de trenes Nuevos	α	Disponibilidad de trenes Nuevos	α																																																																																																																								
98.00%	0.00%	92.25%	1.71%	86.50%	3.42%																																																																																																																								
97.75%	0.09%	93.00%	1.80%	88.25%	3.51%																																																																																																																								
97.50%	0.18%	92.75%	1.89%	88.00%	3.60%																																																																																																																								
97.25%	0.27%	92.50%	1.98%	87.75%	3.69%																																																																																																																								
97.00%	0.36%	92.25%	2.07%	87.50%	3.78%																																																																																																																								
96.75%	0.45%	92.00%	2.16%	87.25%	3.87%																																																																																																																								
96.50%	0.54%	91.75%	2.25%	87.00%	3.96%																																																																																																																								
96.25%	0.63%	91.50%	2.34%	86.75%	4.05%																																																																																																																								
96.00%	0.72%	91.25%	2.43%	86.50%	4.14%																																																																																																																								
95.75%	0.81%	91.00%	2.52%	86.25%	4.23%																																																																																																																								
95.50%	0.90%	90.75%	2.61%	86.00%	4.32%																																																																																																																								
95.25%	0.99%	90.50%	2.70%	85.75%	4.41%																																																																																																																								
95.00%	1.08%	90.25%	2.79%	85.50%	4.50%																																																																																																																								
94.75%	1.17%	90.00%	2.88%	85.25%	4.59%																																																																																																																								
94.50%	1.26%	89.75%	2.97%	85.00%	4.68%																																																																																																																								
94.25%	1.35%	89.50%	3.06%	84.75%	4.77%																																																																																																																								
94.00%	1.44%	89.25%	3.15%	84.50%	4.86%																																																																																																																								
93.75%	1.53%	89.00%	3.24%	84.25%	4.95%																																																																																																																								
93.50%	1.62%	88.75%	3.33%	84.00%	5.04%																																																																																																																								
5	Anexo IV- MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES	5.3.1	30	Con el fin de reducir el coste total del proyecto para STC y de evitar incluir en nuestro coste el pago frecuente de penalidades por indisponibilidad debido a que el objetivo en trenes nuevos es del 100% y en base a nuestro Retorno de Experiencia de otros proyectos similares, se solicita de la manera más atenta al STC considerar el reemplazo de la tabla de cálculo de deductiva de Disponibilidad de los Trenes Nuevos actual por la siguiente:	No se acepta su propuesta.																																																																																																																								
6	Anexo IV- MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES	6.2	40	Debido a que el calculo de esta penalidad se determina en base a una deductiva ya aplicada (Doble penalización por una misma causa) se solicita al STC considerar la definición del monto de afectación del 5 % en lugar del 50%. Adicionalmente se solicita considerar su aplicabilidad después de 6 meses ya que la solución integral de un problema puede implicar diversas acciones como análisis, provisión de materiales, homologación en la flota, etc. por lo que el periodo de tiempo actualmente establecido en este documento (3 meses) la mayoría de los casos puede resultar ser no suficiente.	No se acepta su propuesta. No se trata de una doble penalización dado que son afectaciones distintas.																																																																																																																								
7	Anexo IV- MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES	6.3	40	Debido a que el calculo de esta penalidad se determina en base al incumplimiento de tres o más deductivas ya aplicadas (Doble penalización por una misma causa) se solicita al STC considerar la definición del monto de afectación del 5 % en lugar del 50%. Adicionalmente se pide considerar al STC que una misma causa de falla puede resultar en un bajo desempeño de varios indicadores: Disponibilidad, Fiabilidad, Afectación del Servicio por lo que el "Licitante Ganador" puede resultar penalizado múltiples veces por la misma causa.	No se acepta su propuesta. No se trata de una doble penalización dado que son afectaciones distintas.																																																																																																																								
8	Anexo IV- MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES	6,4	40	Debido a que el calculo de esta penalidad se determina en base a una deductiva ya aplicada (Doble penalización por una misma causa) se solicita al STC eliminar esta penalización.	No se acepta su propuesta. No se trata de una doble penalización dado que son afectaciones distintas.																																																																																																																								
9	Anexo I Anexo técnico	6.c 7.c	54 y 67	<p>Los documentos de la licitación solicitan una capacitación / transmisión de conocimiento del mantenimiento de los equipos a realizar al STC durante la fase de construcción, así como durante el periodo de mantenimiento. Consideramos que la mejor forma de llevar a cabo esta transmisión de conocimiento sería al final del periodo de mantenimiento.</p> <p>La capacitación durante la fase de mantenimiento aporta una mayor calidad respecto a realizarlo durante el periodo de construcción gracias a las razones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El contenido de la capacitación será la versión final, ya que los procedimientos de mantenimiento se detallan durante la fase de mantenimiento. Además, los procedimientos y herramientas estarán probados por nuestro personal y el personal tendrá mayor experiencia realizando el mantenimiento</li> <li>- El contenido estará completo, ya que la capacitación durante las pruebas incluye únicamente los niveles 1-2-3</li> <li>- Evita problemas innecesarios en el cronograma durante la fase de construcción</li> <li>- El personal recibe la capacitación y puede a continuación aplicar la información recibida , sin lapso de tiempo de tiempo como habría si la capacitación se realiza en fase de construcción</li> </ul> <p>Es por ello que proponemos proporcionar la capacitación de mantenimiento al personal de STC durante el último año del contrato de mantenimiento. Favor de confirmar que es valida nuestra proposición.</p>	No se acepta su propuesta.																																																																																																																								
10	Apéndice 1.6 Especificaciones funcionales CBTC	22.1	111	<p>Los documentos de la licitación solicitan una transmisión de conocimiento del diseño y aspectos de construcción, potencialmente en el extranjero, a 20 ingenieros del STC para el CBTC, Telecomunicaciones y PCC, y 12 ingenieros del STC para el material rodante. Entendemos que esta parte de la transmisión de conocimiento estará enfocada en el diseño y construcción de los siguientes sistemas: CBTC, SCADA, Telecomunicaciones y Material Rodante. Consideramos que esta parte de la transmisión de conocimiento se complementará con la transmisión tecnológica respecto a los equipos durante las pruebas, y se limitará para cada sistema de los mencionados anteriormente a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 mes para aspectos de diseño</li> <li>- 1 mes para aspectos de construcción</li> </ul> <p>Favor de confirmar la validez de nuestro entendimiento.</p>	Referirse a la versión actualizada del documento.																																																																																																																								

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA																																												
11	Apéndice 1.6 Especificaciones funcionales CBTC	22.1	112	<p>Los documentos de la licitación solicitan una capacitación local respecto a los equipos instalados de todo el personal que opera los equipos (por ejemplo en la especificación de CBTC se solicita capacitar 223 conductores al CBCT)</p> <p>Consideramos que la mejor forma de realizar la capacitación respecto a los equipos es a través una capacitación en dos etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Primera etapa: capacitación de los formadores de STC por parte del Prestador</li> <li>- Segunda etapa: capacitación del resto de personal de STC por parte de los formadores de STC, con apoyo inicial por parte del Prestador</li> </ul> <p>Este método tiene las siguientes ventajas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los formadores internos de STC son calve para la capacitación continua dentro del STC, y reciben una atención especial</li> <li>- Los formadores internos de STC ya tienen un conocimiento profundizado del sistema cuando la fase de operación empieza (mayor retención de conocimiento cuando los formadores realizan capacitaciones como las que realiza en la segunda etapa)</li> <li>- Mayor flexibilidad en el cronograma (la repetición de las capacitaciones dentro del STC esta mejor organizada)</li> <li>- Mayor autonomía del personal del STC</li> <li>- La capacitación respecto a la organización proporcionada por el STC a su propio personal (en tareas y procedimientos de operación), que no esta incluido en el alcance de este contrato, puede integrarse en las capacitaciones de segunda etapa</li> <li>- Método con experiencia probada (Implementado con éxito en la línea 12 del metro de México)</li> </ul> <p>Favor de confirmar la validez de nuestra proposición.</p>	Referirse a la versión actualizada del documento.																																												
12	Apéndice 1.6 Especificaciones funcionales CBTC	22.1	111	<p>En los documentos de licitación se pide proporcionar una capacitación practica al personal del STC en una red de metro similar a la línea 1 del metro de México, equipada con un CBTC y sistema de telecomunicaciones similar. Al mismo tiempo se pide que esta capacitación sea realizada en el extranjero. Entendemos que si en el momento de la formación existe una red en México con sistemas CBTC y telecomunicaciones similares, la capacitación practica podría realizarse en dicha red, evitando así eventuales problemas de movilidad del personal (como es el caso en estos momentos con la pandemia). Favor de confirmar la validez de nuestro entendimiento.</p>	Referirse a la versión actualizada del documento																																												
13	Anexo I Anexo técnico	5.b.2.3 y 7.d.3	12 y 71	<p>Se ruega amablemente confirmar si los enclavamientos a relés existentes (señalización de maniobra y de espaciamento) deben ser reemplazados en su totalidad.</p>	Los enclavamientos actuales deberán ser removidos al iniciar la fase de servicio integral.																																												
14	Anexo IV- MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES	5.2	13	<p>Con el fin de presentar la oferta más competitiva posible y debido a que el porcentaje de deducción por incumplimiento es extremadamente elevado, comparado con otros sistemas ferroviarios (representa una afectacion menor al 0,1% del tiempo de operacion), se ruega al STC considerar el reemplazo de la tabla de Afectación al Servicio por la siguiente, que estaria valida solamente para los sistemas de Material Rodante y Sistemas de Control.</p> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th colspan="4">TABLA NUEVA (BASE IMPLEMENTACIÓN)</th> </tr> <tr> <th>Minutos de Afectación</th> <th>μ</th> <th>Minutos de Afectación</th> <th>μ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>≤30</td><td>0.00%</td><td>39</td><td>4.88%</td></tr> <tr><td>31</td><td>0.54%</td><td>40</td><td>5.43%</td></tr> <tr><td>32</td><td>1.09%</td><td>41</td><td>5.97%</td></tr> <tr><td>33</td><td>1.63%</td><td>42</td><td>6.52%</td></tr> <tr><td>34</td><td>2.17%</td><td>43</td><td>7.06%</td></tr> <tr><td>35</td><td>2.71%</td><td>44</td><td>7.60%</td></tr> <tr><td>36</td><td>3.26%</td><td>45</td><td>8.15%</td></tr> </tbody> </table> <p>Por otro lado, para el sistema de vía, creemos que esta tabla no se aplica debido a las características específicas de estos sistemas. Las averías en la vía suelen ser mucho menos frecuentes que para otros sistemas pero pueden generar una afectación al servicio más importante. Además están ya consideradas en el cálculo de disponibilidad de la vía, por lo tanto parece necesario quitar las vías del cálculo de este índice de afectación al servicio al fin de tener una deducción oportuna.</p>	TABLA NUEVA (BASE IMPLEMENTACIÓN)				Minutos de Afectación	μ	Minutos de Afectación	μ	≤30	0.00%	39	4.88%	31	0.54%	40	5.43%	32	1.09%	41	5.97%	33	1.63%	42	6.52%	34	2.17%	43	7.06%	35	2.71%	44	7.60%	36	3.26%	45	8.15%	No se acepta su propuesta.								
TABLA NUEVA (BASE IMPLEMENTACIÓN)																																																	
Minutos de Afectación	μ	Minutos de Afectación	μ																																														
≤30	0.00%	39	4.88%																																														
31	0.54%	40	5.43%																																														
32	1.09%	41	5.97%																																														
33	1.63%	42	6.52%																																														
34	2.17%	43	7.06%																																														
35	2.71%	44	7.60%																																														
36	3.26%	45	8.15%																																														
15	Anexo IV- MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES	5.3.4	33	<p>Con el fin de presentar la oferta más competitiva posible y debido a que el porcentaje de deducción por incumplimiento es extremadamente elevado, comparado con otros sistemas ferroviarios (representa una afectacion menor al 0,1% del tiempo de operacion), se ruega al STC considerar el reemplazo de la tabla de Afectación al Servicio por la siguiente, que estaria valida solamente para los sistemas de Material Rodante y Sistemas de Control.</p> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th colspan="4">TABLA NUEVA (BASE IMPLEMENTACIÓN)</th> </tr> <tr> <th>Minutos de Afectación</th> <th>μ</th> <th>Minutos de Afectación</th> <th>μ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>≤30</td><td>0.00%</td><td>39</td><td>4.88%</td></tr> <tr><td>31</td><td>0.54%</td><td>40</td><td>5.43%</td></tr> <tr><td>32</td><td>1.09%</td><td>41</td><td>5.97%</td></tr> <tr><td>33</td><td>1.63%</td><td>42</td><td>6.52%</td></tr> <tr><td>34</td><td>2.17%</td><td>43</td><td>7.06%</td></tr> <tr><td>35</td><td>2.71%</td><td>44</td><td>7.60%</td></tr> <tr><td>36</td><td>3.26%</td><td>45</td><td>8.15%</td></tr> <tr><td>37</td><td>3.80%</td><td>&gt;45</td><td>12.22%</td></tr> <tr><td>38</td><td>4.34%</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>Por otro lado, para el sistema de vía, creemos que esta tabla no se aplica debido a las características específicas de estos sistemas. Las averías en la vía suelen ser mucho menos frecuentes que para otros sistemas pero pueden generar una afectación al servicio más importante. Además están ya consideradas en el cálculo de disponibilidad de la vía, por lo tanto parece necesario quitar las vías del cálculo de este índice de afectación al servicio al fin de tener una deducción oportuna.</p>	TABLA NUEVA (BASE IMPLEMENTACIÓN)				Minutos de Afectación	μ	Minutos de Afectación	μ	≤30	0.00%	39	4.88%	31	0.54%	40	5.43%	32	1.09%	41	5.97%	33	1.63%	42	6.52%	34	2.17%	43	7.06%	35	2.71%	44	7.60%	36	3.26%	45	8.15%	37	3.80%	>45	12.22%	38	4.34%			No se acepta su propuesta.
TABLA NUEVA (BASE IMPLEMENTACIÓN)																																																	
Minutos de Afectación	μ	Minutos de Afectación	μ																																														
≤30	0.00%	39	4.88%																																														
31	0.54%	40	5.43%																																														
32	1.09%	41	5.97%																																														
33	1.63%	42	6.52%																																														
34	2.17%	43	7.06%																																														
35	2.71%	44	7.60%																																														
36	3.26%	45	8.15%																																														
37	3.80%	>45	12.22%																																														
38	4.34%																																																
1	Bases de la Licitación	31	41	<p>Capacidad Técnica</p> <p>Solicitamos aclarar que el Licitante podrá realizar la acreditación técnica a través de Subcontratistas directos o indirectos del Prestador.</p>	Favor de remitirse a la Base 14.1. donde se establecen los términos y condiciones bajo los cuales el Licitante podrá acreditar capacidad y experiencia técnicas por conducto de subcontratistas.																																												
2	Bases de la Licitación	31	41	<p>Capacidad Técnica</p> <p>Solicitamos aclarar que el Licitante/miembro del Consorcio podrá acreditar su capacidad técnica a través de entidades que pertenezcan a su grupo empresarial (controlantes, controladas, entidades que sean controladas por la misma entidad controlante del Licitante/miembro del Consorcio). Lo anterior, sin que sea necesario que dichas entidades sean miembros del Licitante.</p>	Se aclara que, para acreditar que se cuenta con la experiencia requerida las personas de que se trate deberán ser miembros del Consorcio o Subcontratistas, o bien, subsidiarias del Licitante o del miembro del Consorcio, que por el hecho de ser sociedades de propósito específico, no pueden participar en la Licitación.																																												
3	Bases de la Licitación	31	41	<p>Capacidad Técnica</p> <p>Entendemos que si algún miembro del Consorcio acredita experiencia técnica para ejecutar alguno de los Servicios, tendrá la posibilidad de subcontratar parte de dichos Servicios con terceros sin que sea necesario que éstos últimos acrediten la experiencia respectiva.</p>	No es correcta su apreciación, ya que en caso de que se subcontraten parte o partes del Contrato, el Licitante deberá identificar en su Propuesta, en términos de la Base 14.1., tanto la actividad a ser subcontratada como el Subcontratista que ejecutará la actividad y/o parte del Servicio.																																												
4	Anexo VI – Modelo de Contrato	10.2	42	<p>Garantía de Vicios Ocultos</p> <p>Solicitamos aclarar que el importe de la garantía de vicios ocultos será del 5% del valor correspondiente a vías y trenes (y no al valor total de la inversión).</p>	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.																																												
5	Anexo VI – Modelo de Contrato	15.1.1 (o)	50	<p>Eventos de Incumplimiento del Prestador</p> <p>Solicitamos eliminar el literal (o) de la cláusula 15.1.1 toda vez que cualquier incumplimiento no debe dar lugar a la terminación del contrato. Dichos eventos deben ser listados en el contrato y darán lugar a su terminación por la gravedad del incumplimiento, de lo contrario la STC podrá terminar el contrato por cualquier incumplimiento (aun cuando no sea material).</p>	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.																																												

**CONCENTRADO GENERAL DE PREGUNTAS RECIBIDAS PARA LA JUNTA DE ACLARACION DE BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL30102015-002-20**

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA
6	Anexo VI – Modelo de Contrato	12	45	Cambios en Legislación y Variaciones Solicitamos incluir provisiones en las que se regulen las Variaciones y el impacto que éstas tendrán en el contrato (extensión en los plazos otorgados para la prestación de los servicios, reconocimiento de costos y aprobación previa por parte del prestador respecto de cualquier variación).	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
<b>EMPRESA 31. ITOCHU MÉXICO, S.A. DE C.V.</b>					
1	CARTAS DE INTENCIÓN	HOJAS DE TÉRMINOS Obligación Solidaria	Favor de referirse a la pregunta	Como solicitud de aclaración al STC en relación con el Anexo 6: Modelo de Contrato, incluimos un comentario de (a) la razón por la cual se requiere una garantía ilimitada a los accionistas y (b) tal solicitud mina los principios de financiamiento de proyectos. Parece ser que dicha Obligación Solidaria se está solicitando en ambos i) Préstamo Subordinado de Banobras Pág. 2 Deudores Solidarios: Accionistas de la Acreditada. Pág. 7 Condiciones Previas a la Primera Disposición: En la Novena Viñeta: ...."en donde el Constructor (se asume ser la SPE o contratista) y los accionistas de éste, respondan de manera solidaria por cualquier retraso, faltante de efectivo o sobrecosto. ii) Crédito Preferente de Banobras-Banorte-BBVA Pág. 7: 24. Garantías: Sexta Viñeta: "Garantía Solidaria. Los Accionistas otorgarán una garantía solidaria a favor de las Instituciones Financieras con el objeto de cubrir cualquier sobrecosto y/o penalidad dentro de las Etapas de Implementación, Servicio Integral y Continuidad." De ser posible, agradeceríamos al STC aclararnos el motivo por el cual las instituciones financieras esperan dicha garantía cuando existen una serie de medidas disponibles para hacer frente al riesgo, tales como penalizaciones, sobrecosto, etc.	Los documentos referidos no forman parte de la Licitación. Se reitera que dichos documentos no fueron elaborados por el STC y que los Licitantes pueden estructurar el Financiamiento con cualquier institución, con la estructura que diseñe el licitante.
2	Anexo IV Mecanismo de Pago, Deductivas y Penalizaciones	Parte 6. Penalizaciones	39	(i) Se solicita favor de confirmar que, si una Penalización se debiera a acciones del STC, la SPE tendría derecho a alivio y no estaría sujeta a ninguna Penalización. Por ejemplo: Si la entrega de la Vía por parte del STC se retrasara un mes, ¿la SPE tendría derecho a un mes adicional (sin Penalización alguna) para cumplir con su alcance?	Es correcta su apreciación
3	Anexo IV Mecanismo de Pago, Deductivas y Penalizaciones	Parte 6. Penalizaciones	39	(i) Se solicita favor de confirmar que, si la SPE estuviera sujeta a cualquier Penalización que se debió a retrasos en lograr alguna fecha programada, las siguientes fechas programadas se extenderían automáticamente para garantizar que no se imponga una Penalización varias veces. Por ejemplo, si (a) El Inicio del Servicio de Rehabilitación de Vías se retrasase por 1 (un) mes y la SPE reconoce tal retraso y el pago de la Penalización correspondiente, en tal caso, ¿también se le cargaría a la SPE una Penalización adicional por la demora consecuente en lograr (b) la Finalización de la Rehabilitación del Servicio a Vías? ¿O las siguientes fechas programadas se extenderían un mes?	No es correcta su apreciación