

PROG.	DOCUMENTO DE REFERENCIA	NUMERAL	PÁGINA	PREGUNTA / ACLARACIÓN	RESPUESTA

EMPRESA	1. ALSTOM TRANSPORT MÉXICO, S.A. DE C.V.				
1	Bases de la Licitación y Anexo VI (Contrato Modelo)	Base 30 y Cláusula 14	37 y 48, respectivamente	<p>RESPONSABILIDAD SOLIDARIA DE MIEMBROS DEL CONSORCIO</p> <p>De acuerdo con las Bases de Licitación, el Licitante Ganador deberá celebrar el Contrato como obligado solidario de la Sociedad de Propósito Específico. En caso de que el Licitante Ganador sea un Consorcio, cada uno de sus miembros deberá ser solidariamente responsable de las obligaciones bajo el Contrato.</p> <p>Lo anterior obligación resulta sumamente gravoso para los Licitantes y miembros del Consorcio, según corresponda, debido a que se aumenta exponencialmente y sin ningún límite la responsabilidad a la que se encuentran sujetos por participar en el Proyecto.</p> <p>En proyectos similares en México y en el ámbito internacional, el requisito descrito se estima innecesario debido a que normalmente las bases de licitación prevén mecanismos para garantizar el cumplimiento financiero por parte del licitante ganador, entre otros, (i) los requerimientos mínimos de aportación de capital; (ii) las cartas de intención de financiamiento proporcionadas por instituciones financieras; (iii) las garantías de cumplimiento y vicios ocultos del contrato; y (iv) los seguros del proyecto. Dichos mecanismos ya se encuentran presentes en las Bases de Licitación.</p> <p>Adicionalmente, a nivel de la regulación aplicable a la Ciudad de México, el requisito anterior se encuentra exclusivamente en las Reglas para Realizar los Proyectos y Contratos de Prestación de Servicios a Largo Plazo para la Administración Pública de la Ciudad de México, las cuales son emitidas por la Secretaría de Administración y Finanzas y Secretario de la Contraloría General. Es decir, el requisito no encuentra base en la Ley de Adquisiciones de la Ciudad de México ni en su reglamento.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, sugerimos que STC elimine la obligación de que el Licitante Ganador o los miembros del Consorcio, según corresponda, celebren el Contrato como obligados solidarios de la Sociedad de Propósito Específico.</p>	De conformidad con las REGLAS PARA REALIZAR LOS PROYECTOS Y CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS A LARGO PLAZO PARA LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO publicadas en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 15 de octubre de 2019, en específico las Reglas 27, 29, 35 que expresamente prevén que los miembros del Consorcio deberán "responder solidariamente a las obligaciones que contraigan con motivo del Contrato". No se acepta su propuesta. Por lo que como ya quedó señalado en las modificaciones realizadas por el STC se hizo el ajuste al modelo de Contrato.
2	Bases de la Licitación y Anexo VI (Contrato Modelo)	Base 30 y Cláusula 14	37 y 48, respectivamente	<p>RESPONSABILIDAD SOLIDARIA DE MIEMBROS DEL CONSORCIO</p> <p>Como alternativa a la eliminación del requisito de asumir la obligación solidaria de los miembros del Consorcio, solicitamos que STC confirme que la responsabilidad solidaria se limitará a la Etapa de Implementación, tal como ya se prevé en el Contrato modelo. Esto hace sentido debido a que se trata de la etapa en que el Prestador ejecuta el Proyecto y STC se encuentra sujeto al mayor nivel de riesgo. En este sentido, sugerimos que STC modifique las Bases de Licitación para hacerlas consistentes con el Contrato.</p>	De conformidad con las REGLAS PARA REALIZAR LOS PROYECTOS Y CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS A LARGO PLAZO PARA LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO publicadas en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 15 de octubre de 2019, en específico las Reglas 27, 29, 35 que expresamente prevén que los miembros del Consorcio deberán "responder solidariamente a las obligaciones que contraigan con motivo del Contrato". No se acepta su propuesta. Por lo que como ya quedó señalado en las modificaciones realizadas por el STC se hizo el ajuste al modelo de Contrato.

3	Anexo VI (Contrato Modelo)	Cláusula 22.1	64	LÍMITE DE RESPONSABILIDAD Actualmente, el Contrato no prevé ningún límite a la responsabilidad bajo el mismo. Esto no es estándar ni en México ni en el ámbito internacional, donde lo acostumbrado es limitar la responsabilidad a cierto porcentaje del Contrato. En este sentido, sugerimos limitar la responsabilidad al 10% del monto total de la Inversión.	No se acepta su propuesta.
4	Anexo VI (Contrato Modelo)	Cláusula 22.1	64	LÍMITE DE RESPONSABILIDAD Por favor aclarar que el límite de responsabilidad incluye Deducciones y Penalizaciones.	No se acepta su propuesta.
5	Anexo VI (Contrato Modelo)	Cláusula 22.1	64	LÍMITE DE RESPONSABILIDAD Por favor aclarar que el límite de responsabilidad incluye Descuento de los Gastos cubiertos con Capital (componente del pago por terminación por causa de incumplimiento del Prestador).	No se acepta su propuesta.
6	Anexo VI (Contrato Modelo)	Cláusula 22.1	64	LÍMITE DE RESPONSABILIDAD Por favor aclarar que el límite de responsabilidad incluye cualesquier montos entregados por las aseguradoras bajo la pólizas de seguros en caso de incumplimiento del Prestador.	Favor de remitirse a la respuesta a la pregunta 3, por lo que se refiere a la contratación de los mismos, se aclara que su contratación es una obligación de hacer para mitigar los riesgos asegurados, pero no es un límite ni una liberación de responsabilidad.
7	Anexo VI (Contrato Modelo)	Cláusula 22.1	64	LÍMITE DE RESPONSABILIDAD Por favor aclarar que el límite de responsabilidad incluye los montos de los daños y perjuicios resultantes del incumplimiento de alguna obligación bajo el Contrato.	No existe límite a la responsabilidad.
8	Anexo VI (Contrato Modelo)	Cláusula 22.1	64	LÍMITE DE RESPONSABILIDAD Por favor aclarar que el límite de responsabilidad incluye los montos de cualesquier multas aplicables bajo el Contrato.	No existe límite a la responsabilidad.
9	Anexo IV (Mecanismo de Pago) y Anexo VI (Contrato Modelo)	Sección Introductoria y Cláusula 15.1.1 (m)	1 y 50, respectivamente	DEDUCCIONES Y PENALIZACIONES Por favor confirmar que las que las disposiciones del artículo 42 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, artículo 57 de su reglamento y artículo 1846 del Código Civil para el Distrito Federal resultan aplicables al Contrato. En consecuencia, modificar el Contrato para dejar claro que (i) las Deducciones y Penalizaciones están limitadas al monto de la Garantía de Cumplimiento aplicable en la fase respectiva; (ii) son el remedio exclusivo para subsanar el respectivo evento de incumplimiento; (iii) la Garantía de Cumplimiento podrá ejecutarse para cobrar Deducciones y Penalizaciones sólo en caso de que se dé la terminación por incumplimiento; y (iv) la terminación por incumplimiento sólo podrá ser aplicada una vez que el Prestador llegue al monto límite establecido para las Deducciones y Penalizaciones (según la fase del Contrato).	Confirmamos que los artículos 42 de la LADF, 57 del Reglamento de la LADF y 1846 Código Civil para el Distrito Federal son aplicables al Contrato. Por lo que se refiere al punto (i) de la pregunta, no se acepta su propuesta, en virtud de que en términos de los artículos 42 de la LADF y 57 de la LADF se establece una obligación para los servidores públicos por lo que se refiere a los requisitos para iniciar el procedimiento de rescisión. Por lo que se refiere al punto (ii) es correcto, en el entendido que para el incumplimiento o retraso en el cumplimiento de otras obligaciones que no tienen una Deducción o Penalización específica se estará a lo previsto en el segundo párrafo del artículo 57 del Reglamento de la LADF. Del punto (iii) no es correcta su apreciación, la Garantía de Cumplimiento puede ejecutarse de manera previa a la rescisión del Contrato. Por lo que se refiere al Punto (iv) no es correcta su interpretación, favor de remitirse a la Cláusula 15 del Contrato y a lo previsto en el segundo párrafo del artículo 42 de la LADF.
10	Anexo IV (Mecanismo de Pago)	Sección Introductoria	3	DEDUCCIONES Y PENALIZACIONES Por favor aclarar, y modificar en consecuencia, lo siguiente: (i) que las Deducciones y Penalizaciones son el único y exclusivo remedio para el incumplimiento respectivo; (ii) que las Deducciones y Penalizaciones están limitadas a los montos establecidos en el Anexo 4 de las Bases de la Licitación; y (iii) que STC no puede, en adición a las correspondientes Deducciones y Penalizaciones, reclamar daños y perjuicios derivado del mismo evento de incumplimiento. Lo anterior con base en (i) el Artículo 57 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal (que prevé que, una vez acordadas las Deducciones y Penalizaciones aplicables a determinado evento de incumplimiento, no se pueden reclamar adicionalmente daños y perjuicios sobre el mismo evento de incumplimiento); y (ii) el Artículo 1846 del Código Civil para el Distrito Federal.	Por lo que se refiere al punto (i) es correcto, con la precisión que es el remedio para el "incumplimiento o para el retraso en el cumplimiento" en el entendido que para el incumplimiento o retraso en el cumplimiento de otras obligaciones que no tienen una Deducción o Penalización específica se estará a lo previsto en el segundo párrafo del artículo 57 del Reglamento de la LADF. Por lo que se refiere al punto (ii) las Deducciones y Penalizaciones por los incumplimientos o retrasos en el cumplimiento (según corresponda) que se establecen en el Anexo 4 se calcularán de conformidad con lo establecido en el citado Anexo. El punto (iii) es correcto, en el entendido que para el incumplimiento o retraso en el cumplimiento de otras obligaciones que no tienen una Deducción o Penalización específica se estará a lo previsto en el segundo párrafo del artículo 57 del Reglamento de la LADF
11	Bases de la Licitación	Base 14.3	23	RESPONSABILIDAD SOLIDARIA DE SUBCONTRATISTAS STC, por favor eliminar la obligación de los subcontratistas (que construyan Trenes Nuevos y/o instalen y mantengan el CBTC) de asumir y constituirse en obligados solidarios de los respectivos trabajos y/o servicios bajo los subcontratos respectivos. Lo anterior considerando que (i) dicha obligación no está contenida en ninguna ley o regulación aplicable al Contrato o al Proyecto; (ii) no se encuentra conforme a los estándares de la industria; y (iii) aumentaría los costos de desarrollar el Proyecto, lo cual impactaría la tarifa anual propuesta a ser propuesta por los Licitantes.	No se acepta su propuesta, favor de remitirse a las Bases en cuanto a los límites de la obligación solidaria para los Subcontratistas Relevantes.
12	Bases de la Licitación	Base 14.3	23	RESPONSABILIDAD SOLIDARIA DE SUBCONTRATISTAS En el entendido que la responsabilidad solidaria de los subcontratistas que fabriquen los Trenes Nuevos y/o instalen y mantengan el CBTC debe eliminarse, por favor confirmar que la intención de STC es imponer dicha obligación sólo respecto a los subcontratistas de la Sociedad de Propósito Específico (es decir, no sobre los subcontratistas de los subcontratistas, lo que no sería estándar y resultaría imposible de implementar en la práctica).	No se acepta su propuesta de eliminar la obligación solidaria. Por otro lado, la previsión de las Bases sólo aplica a los subcontratistas de la SPE.
13	Bases de Licitación	21 Calendario de la licitación	28	Calendario de la Licitación Considerando la complejidad para la integración de cada uno de los documentos solicitados por la Convocante, se solicita atentamente extender 60 días calendario la fecha de presentación y apertura de propuestas, la cual se tiene programada llevarse a cabo el 31 de agosto de 2020.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.

14	Bases de Licitación	Base 23. Juntas de Aclaraciones.	30	Solicitamos de la manera más atenta, STC tenga a bien considerar llevar a cabo una segunda Junta de aclaraciones, debido a que se requerirá tiempo para revisar de manera detallada las respuestas que se entreguen con motivo de la primera junta de aclaraciones y también porque habrá documentos que se reciban por primera vez.	No se acepta su propuesta, sin perjuicio de que en caso de que el STC lo considere necesario se estará a lo previsto en la LADF.
1	SIN REFERENCIA	SIN REFERENCIA	SIN REFERENCIA	¿Podrían por favor presentar las respuestas tanto en formato Excel como en formato PDF? En el entendido que el PDF prevalecería, y el Excel nos sería muy útil para realizar el análisis de las respuestas.	Se acepta su propuesta, se entregará el archivo en Excel, en el entendido que el acta de la junta de aclaraciones y sus anexos será el documento que prevalecerá.

EMPRESA 2. TSO-NGE MÉXICO, S.A. DE C.V.					
1	Bases de Licitación	Base 5	15	Forma de Presentación de Propuestas Por favor confirmar que podrá ser posible presentar la Propuesta en varios sobres cerrados. Lo anterior derivado de la imposibilidad física de introducir toda la documentación en un solo sobre.	De conformidad con lo previsto en los artículos 26, 33, fracción III y 38 de la LADF y 41, fracción II del RLADF, la entrega de propuestas se hará por escrito en un sobre que contendrá la documentación legal y administrativa, propuesta técnica y económica, incluyendo la Garantía de Seriedad. En virtud de lo anterior, sugerimos incluir toda la documentación en un solo paquete (caja-carpeta), cerrado de manera inviolable.
2	Bases de Licitación	Base 10, 11.2 and 11.3	17	Determinación de Vida Útil Remanente Por favor indicar claramente los parámetros bajo los cuales se medirá la Vida Útil Remanente de las Vías y de los Trenes.	Favor de remitirse tanto al Anexo I como al Anexo II.
3	Bases de Licitación	Base 12.1.1	19	Transmisión de Responsabilidad de la Vía Por favor confirmar que sólo se transferirá al Prestador la responsabilidad del Segmento de Vía entregado y no de toda la Vía (es decir, el Prestador no será responsable de los Segmentos de Vía no entregados).	Ajustarse a lo establecido en el Anexo Técnico.
4	Bases de Licitación	Base 12.1.1	19	Medición de Indicadores de Desempeño del Servicio de Vías Por favor indicar claramente en qué momento se activará la medición de los Indicadores de Desempeño del Servicio de Vías. El Contrato modelo es contradictorio: en algunas partes se dice que al inicio de la Etapa de Implementación; en otras se dice que al momento de entrega de las Vías (la segunda opción es la que hace sentido).	Se precisa que los Indicadores de Desempeño correspondientes al Servicio de Vías se activan a partir de la entrega de la Vía, en el entendido que hay diferentes Indicadores de Desempeño para la Etapa de Implementación y la para la Etapa de Servicio Integral, de conformidad con lo señalado en el Anexo III de las Bases de Licitación.
5	Bases de Licitación	Base 12.3	21	Indicadores de Desempeño de Trenes NM16 Por favor aclarar que se considerará que los Trenes NM16 "alcanzaron los Niveles de Desempeño" si se alcanzó el nivel requerido en cualquier mes durante el año inmediato anterior a su entrega al Prestador (no en cualquier mes a partir de su puesta en servicio por STC).	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA, APEGARSE A LO ESTABLECIDO EN EL APARTADO INDICADORES DE DESEMPEÑO II. Aspectos generales "El cálculo de los Indicadores de Desempeño se realizará de manera mensual, con base en la información resultante de la operación del mes calendario que corresponda. El resultado de los Indicadores de Desempeño servirá para definir las Deducivas previstas en el Anexo IV de las Bases."
6	Bases de Licitación	Base 12.6	21	Determinación de Contenido Nacional La definición de "PV" no está clara. ¿La definición de PV incluye el PMS durante la vigencia del Contrato? ¿Los pagos deben incluir el ajuste inflacionario?	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.
7	Bases de Licitación	Base 13	22	Contratación y Pago del Supervisor PPS Por favor aclarar (i) la manera en que se contratará al Supervisor PPS, (ii) el esquema mediante el cual el Prestador deberá realizar aportaciones al Fideicomiso de Fuente de Pago con el objeto de cubrir los honorarios del Supervisor PPS, y (iii) el esquema y prioridad mediante el cual dicho fideicomiso realizará pagos al Supervisor PPS.	El STC dará al Licitante Ganador una terna, para que éste designe a la empresa y la misma será contratada por el fiduciario bajo el Fideicomiso. Asimismo, favor de remitirse a la versión actualizada de los Anexos II y VI de las Bases.
8	Bases de Licitación	Base 14.1	22	Subcontratación de Servicio de Trenes NM16 Sólo para mayor claridad, por favor confirmar que es posible que el Prestador subcontrate el Servicio de Trenes NM16 hasta por el 100%.	Es correcta su apreciación.
9	Bases de Licitación	Base 14.1	22	Subcontrataciones Permitidas Sólo para efectos de claridad, confirmar que es posible subcontratar hasta el 100% de todos los Servicios.	Es correcta su apreciación, en el entendido que se deberán cumplir los requisitos establecidos en las Bases para el subcontratista respectivo.

10	Bases de Licitación	Base 14.2	23	Posibilidad de Subcontratar Sociedades de Propósito Específico Por favor confirmar que las sociedades de propósito específico a subcontratarse en términos de esta fracción pueden ser constituidas por los Accionistas del Prestador sin restricción, es decir, por uno o más Accionistas y en cualquier porcentaje.	Se aclara que las sociedades de propósito específico a que se refiere este supuesto, deberán estar constituidas por accionistas del Prestador. En el caso de que la Sociedad de Propósito Específico no esté constituida por todos los accionistas del Prestador, deberá incluir entre sus accionistas al miembro del Consorcio con el que se acreditó experiencia (en su caso).
11	Bases de Licitación	Base 14.2	23	Posibilidad de Subcontratar Sociedades de Propósito Específico Por favor confirmar que, en caso de que se haya acreditado experiencia técnica con alguno de los miembros del Consorcio / Accionistas del Prestador, será posible que, en su momento, constituyan una sociedad de propósito específico para la prestación de los servicios para los cuales se acreditó experiencia técnica (es decir, no será necesario constituir dichos vehículos de manera previa a la presentación de Propuestas).	Se confirma que las sociedades de propósito específico mencionadas, no deberán ser constituidas con anterioridad a la fecha de presentación de las Propuestas.
12	Bases de Licitación	Base 14.3	23	Cesión de Derechos bajo Subcontratos al Fideicomiso de Fuente de Pago Por favor aclarar el esquema y prioridad mediante el cual el Fideicomiso de Fuente de Pago utilizará los recursos que, en su caso, reciba tras exigir la responsabilidad solidaria de algún Subcontratista relevante.	De conformidad con los Lineamientos para el Fideicomiso publicados en términos de la Nota 2. Por lo que se refiere a las cantidades provenientes de los Contratos con los Subcontratistas Relevantes, éstos serán destinados al Proyecto (en específico a la reparación del bien o al servicio materia del Subcontrato y/o a la reparación de los daños indirectos relacionados con el subcontrato de que se trate).
13	Bases de la Licitación	Base 14.3	23	Responsabilidad Solidaria de Subcontratistas STC, por favor eliminar la obligación de los subcontratistas (que construyan Trenes Nuevos y/o instalen y mantengan el CBTC) de asumir y constituirse en obligados solidarios de los respectivos trabajos y/o servicios bajo los subcontratos respectivos. Lo anterior considerando que (i) dicha obligación no está contenida en ninguna ley o regulación aplicable al Contrato o al Proyecto; (ii) no se encuentra conforme a los estándares de la industria; y (iii) aumentaría los costos de desarrollar el Proyecto, lo cual impactaría la tarifa anual propuesta a ser propuesta por los Licitantes.	No se acepta su propuesta en virtud de la relevancia de dichos componentes para el Proyecto, aunque se precisa que dicha obligación es limitada en cuanto a su objeto y en cuanto al tiempo, incluso para el CBTC.
14	Bases de la Licitación	Base 14.3	23	Responsabilidad Solidaria de Subcontratistas En el entendido que la responsabilidad solidaria de los subcontratistas que fabriquen los Trenes Nuevos y/o instalen y mantengan el CBTC debe eliminarse, por favor confirmar que la intención de STC es imponer dicha obligación sólo respecto a los subcontratistas del Contratista (es decir, no sobre los subcontratistas de los subcontratistas, lo que no sería estándar y resultaría imposible de implementar en la práctica).	No se acepta su propuesta de eliminación de la obligación solidaria. Se reitera que el régimen regulado es de las subcontrataciones realizadas por el Prestador.
15	Bases de Licitación	Base 15.1.1	23	Monto de la Garantía de Cumplimiento durante la Etapa de Implementación Con base en el artículo 84 de la Ley de Austeridad, si STC no accediera a la disminución gradual de la Garantía de Cumplimiento durante la Etapa de Implementación, por favor reducir el monto de la Garantía de Cumplimiento durante la Etapa de Implementación al 10% del monto de la Inversión que se realizará en el año correspondiente (actualmente, el monto de la Garantía de Cumplimiento durante la Etapa de Implementación es por el 10% del monto total de la Inversión).	No se acepta su propuesta. Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
16	Bases de Licitación	Base 15.1.1	23	Uso de la Garantía de Cumplimiento Por favor confirmar que la Garantía de Cumplimiento no podrá utilizarse para cobrar daños y perjuicios por incumplimientos por los cuales ya se hayan aplicado Deducciones o Penas Convencionales.	De conformidad con la Legislación Aplicable no se pueden cobrar daños y perjuicios por los incumplimientos o retrasos sancionados con una pena convencional, sin embargo, para las obligaciones que no tienen una Penalización específica se estará a lo previsto en el segundo párrafo del artículo 57 del Reglamento de la LADF. La Garantía de cumplimiento se podrá ejecutar para exigir el cumplimiento de cualquier obligación del Prestador derivada del Contrato.
17	Bases de Licitación	Base 15.1.1	23	Monto de la Garantía de Cumplimiento durante la Etapa de Implementación Por favor confirmar que la Garantía de Cumplimiento se cancelará por el STC al finalizar la Etapa de Implementación, o en su caso, se permitirá su modificación para poder sustituirla con la Garantía de Cumplimiento aplicable durante las etapas subsecuentes (i.e. Etapa de Servicio Integral y de Continuidad).	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
18	Bases de Licitación	Base 15.1.1	23	Monto de la Garantía de Cumplimiento durante la Etapa de Servicio Integral Por favor aclarar que, durante la Etapa de Servicio Integral, el monto de la Garantía de Cumplimiento dependerá del número de trenes en operación. Lo anterior debido a que podría darse el caso de la cláusula 19.3 (d) y que, a pesar de tratarse de la Etapa de Servicio Integral, hubiera menos trenes en servicio. Bajo la redacción actual, el monto de la Garantía de Cumplimiento asume que siempre habrá 30 Trenes Nuevos y 10 Trenes NM16 en operaciones.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
19	Bases de Licitación	Base 15.1.1	23	Monto de la Garantía de Cumplimiento durante la Etapa de Servicio Integral Por favor confirmar que la Garantía de Cumplimiento se cancelará por el STC al finalizar la Etapa de Servicio Integral, o en su caso, se permitirá su modificación para poder sustituirla con la Garantía de Cumplimiento aplicable durante la etapa subsecuente (i.e. Etapa de Continuidad).	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
20	Bases de Licitación	Base 15.1.1	23	Monto de la Garantía de Cumplimiento durante la Etapa de Continuidad Por favor aclarar que, durante la Etapa de Continuidad, el monto de la Garantía de Cumplimiento dependerá del número de trenes en operación. Lo anterior debido a que podría darse el caso de la cláusula 19.3 (d) y que, a pesar de tratarse de la Etapa de Continuidad, hubiera menos trenes en servicio. Bajo la redacción actual, el monto de la Garantía de Cumplimiento asume que siempre habrá 30 Trenes Nuevos y 10 Trenes NM16 en operaciones.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.

21	Bases de Licitación	Base 15.1.1	23	Monto de la Garantía de Cumplimiento durante la Etapa de Continuidad Por favor confirmar que la Garantía de Cumplimiento se cancelará por el STC al finalizar la Etapa de Continuidad.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
22	Bases de Licitación	Base 15.1.1	23	Aumento del Monto de la Garantía de Cumplimiento Por favor especificar que la determinación de aumentar la Garantía de Cumplimiento en caso de que se necesite inversión adicional deberá estar justificada y que la Garantía de Cumplimiento deberá ser aumentada como máximo un 10% del monto de inversión adicional.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
23	Bases de Licitación	Base 15.1.2	24	Monto de la Garantía de Vicios Ocultos a Entregarse al Finalizar el Contrato Por favor confirmar que el monto de la Garantía de Vicios Ocultos a entregarse al finalizar el Contrato será el 10% de la suma de la Tarifa Anual de Servicios por Tren Nuevo (multiplicada por los 30 Trenes Nuevos) más la Tarifa Anual de Servicios por Tren NM16 (multiplicada por los 10 Trenes NM16) previstas para el último año de vigencia del Contrato.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
24	Bases de Licitación	Base 18	26	Fuente Directa de Pago Con base en el artículo 8 de la Ley de Austeridad para la Ciudad de México, por favor confirmar el monto / porcentaje de ingresos del STC / Fimetro que serán afectados al Fideicomiso de Fuente de Pago con el objeto de cubrir la contraprestación bajo el Contrato.	Favor de remitirse al Anexo VII. No existirá afectación directa de recursos del FIMETRO, en cada fecha de pago el STC afectará recursos propios, incluidos los recursos derivados del FIMETRO para el pago de las cantidades exigibles en términos del Contrato, en caso de que el STC no aporte recursos, o los recursos aportados sean insuficientes. Se destinarán las Cantidades Remanentes afectas al Fideicomiso al pago de las cantidades exigibles en términos del Contrato.
25	Bases de Licitación	Base 18	26	Fuente Alternativa de Pago Por favor proporcionar el monto / porcentaje de remanentes del Fideicomiso F/304760 que serán aportados al Fideicomiso de Fuente de Pago.	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 indicativo.
26	Bases de Licitación	Base 20	27	Fecha de Terminación del Contrato Por favor modificar el párrafo referido con el objeto de que la Fecha de Terminación del Contrato sea 15 años a partir de la terminación de la Etapa de Implementación y no el 31 de diciembre de 2039, aunque suceda primero; en el entendido que para dicho plazo no deberá computarse el tiempo que transcurra cuando exista un caso fortuito o fuerza mayor. De lo contrario, se afecta materialmente el modelo financiero del Proyecto sin una razón de fondo que lo justifique.	No se acepta su propuesta, en virtud de las autorizaciones obtenidas. En caso de una reprogramación del plazo por cualquier causa, se deberán obtener las autorizaciones correspondientes.
27	Bases de Licitación	Base 26	32	Presentación de Propuestas Descontadas Por favor detallar el procedimiento mediante el cual se presentarán las propuestas descontadas.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y en específico a su Anexo XII.
28	Bases de Licitación	Base 28	34	Documentos a Entregar para la Contratación Solicitamos eliminar el requisito de presentar "(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" derivado de que dichos pagos ya se encuentran implícitos en "(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". No eliminar dicho requisito se traduce en cargas adicionales para los licitantes y para STC sin razón de fondo.	No se acepta su propuesta, lo anterior en términos del numeral 5.7.9 de la Circular Uno 2019, Normatividad en Materia de Recursos, publicada en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 2 de agosto de 2019, y su modificación publicada en dicho medio de difusión local el 4 de septiembre de 2019 que señala que las entidades contratantes deberán solicitar la opinión positiva de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social y la relación del Personal Asegurado, con fecha no mayor a un mes de antelación a la fecha de la contratación.
29	Bases de Licitación	Base 28	34	Documentos a Entregar para la Contratación Por favor confirmar que, en caso de que se trate de un licitante extranjero de un país en el que no existen documentos equivalentes (por ejemplo, que no exista la constancia de situación fiscal expedida por el instituto de vivienda), bastará con que el licitante lo exprese de esa manera en su Propuesta.	Favor de remitirse a la versión modificada de las Bases.
30	Bases de la Licitación y Anexo VI (Contrato Modelo)	Base 30 y Cláusula 14	37 y 48, respectivamente	Responsabilidad Solidaria del Consorcio De acuerdo con las Bases de Licitación, el Licitante Ganador deberá celebrar el Contrato como obligado solidario de la Sociedad de Propósito Específico. En caso de que el Licitante Ganador sea un Consorcio, cada uno de sus miembros deberá ser solidariamente responsable de las obligaciones bajo el Contrato. Lo anterior obligación resulta sumamente gravoso para los Licitantes y miembros del Consorcio, según corresponda, debido a que se aumenta exponencialmente y sin ningún límite la responsabilidad a la que se encuentran sujetos por participar en el Proyecto. En proyectos similares en México y en el ámbito internacional, el requisito descrito se estima innecesario debido a que normalmente las bases de licitación prevén mecanismos para garantizar el cumplimiento financiero por parte del licitante ganador, entre otros, (i) los requerimientos mínimos de aportación de capital; (ii) las cartas de intención de financiamiento proporcionadas por instituciones financieras; (iii) las garantías de cumplimiento y vicios ocultos del contrato; y (iv) los seguros del proyecto. Dichos mecanismos ya se encuentran presentes en las Bases de Licitación. Adicionalmente, a nivel de la regulación aplicable a la Ciudad de México, el requisito anterior se encuentra exclusivamente en las Reglas para Realizar los Proyectos y Contratos de Prestación de Servicios a Largo Plazo para la Administración Pública de la Ciudad de México, las cuales son emitidas por la Secretaría de Administración y Finanzas y Secretario de la Contraloría General. Es decir, el requisito no encuentra base en la Ley de Adquisiciones de la Ciudad de México ni en su reglamento. De acuerdo con lo anterior, sugerimos que STC elimine la obligación de que el Licitante Ganador o los miembros del Consorcio, según corresponda, celebren el Contrato como obligados solidarios de la Sociedad de Propósito Específico.	No se acepta su propuesta, en términos de las Reglas, las cuales son aplicables al STC, la asunción de la obligación solidaria es un requisito normativo que debe cumplirse por parte del Licitante Ganador.

31	Bases de la Licitación y Anexo VI (Contrato Modelo)	Base 30 y Cláusula 14	37 y 48, respectivamente	Responsabilidad Solidaria del Consorcio Como alternativa a la eliminación del requisito de asumir la obligación solidaria de los miembros del Consorcio, solicitamos que STC confirme que la responsabilidad solidaria se limitará a la Etapa de Implementación, tal como ya se prevé en el Contrato modelo. Esto hace sentido debido a que se trata de la etapa en que el Prestador ejecuta el Proyecto y STC se encuentra sujeto al mayor nivel de riesgo. En este sentido, sugerimos que STC modifique las Bases de Licitación para hacerlas consistentes con el Contrato.	No se acepta su propuesta, en términos de las Reglas. Favor de remitirse a la versión modificada del Anexo VI de las Bases.
32	Bases de Licitación	Base 30	37	Requisitos del Convenio Consorcial Por favor aclarar a qué se refiere el texto referido al decir "las partes del Contrato que serán cumplidas por cada uno de los miembros del Consorcio". ¿Se refiere a los Servicios que serán proporcionados por cada uno?	Es correcta su apreciación.
33	Bases de Licitación	Base 31.1.1 (a)	38	Requisitos para Probar Experiencia en Rehabilitación de Vías Por favor aclarar si existen requisitos específicos para la carta de cumplimiento referida.	Dicha carta deberá tener como requisitos mínimos los siguientes: (i) datos del contrato; (ii) manifestación de la conformidad del contratante de la satisfacción por los servicios prestados; (iii) datos de contacto de quien suscribe la carta de cumplimiento (quien deberá ser un apoderado con facultades suficientes para ello), con dirección, teléfono, correo electrónico; y (iv) copia simple del poder de quien suscribe la carta de cumplimiento.
34	Bases de Licitación	Base 31.1.1 (b)	39	Requisitos para Probar Experiencia en Mantenimiento de Vías Por favor aclarar si existen requisitos específicos para la carta de cumplimiento referida.	Dicha carta deberá tener como requisitos mínimos los siguientes: (i) datos del contrato; (ii) manifestación de la conformidad del contratante de la satisfacción por los servicios prestados; (iii) datos de contacto de quien suscribe la carta de cumplimiento (quien deberá ser un apoderado con facultades suficientes para ello), con dirección, teléfono, correo electrónico; y (iv) copia simple del poder de quien suscribe la carta de cumplimiento.
35	Bases de Licitación	Base 31.2 (a)	39	Requisitos para Probar Experiencia en Fabricación de Trenes Por favor aclarar si existen requisitos específicos para la carta de cumplimiento referida.	Se confirma, en el entendido que, dicha carta deberá tener como requisitos mínimos los siguientes: (i) datos del contrato; (ii) manifestación de la conformidad del contratante de la satisfacción por los servicios prestados; (iii) datos de contacto de quien suscribe la carta de cumplimiento (quien deberá ser un apoderado con facultades suficientes para ello), con dirección, teléfono, correo electrónico; y (iv) copia simple del poder de quien suscribe la carta de cumplimiento.
36	Bases de Licitación	Base 31.2 (b)	40	Requisitos para Probar Experiencia en Mantenimiento de Trenes Por favor aclarar si existen requisitos específicos para la carta de cumplimiento referida.	Dicha carta deberá tener como requisitos mínimos los siguientes: (i) datos del contrato; (ii) manifestación de la conformidad del contratante de la satisfacción por los servicios prestados; (iii) datos de contacto de quien suscribe la carta de cumplimiento (quien deberá ser un apoderado con facultades suficientes para ello), con dirección, teléfono, correo electrónico; y (iv) copia simple del poder de quien suscribe la carta de cumplimiento.
37	Bases de Licitación	Base 31.3 (a)	40	Requisitos para Probar Experiencia en Instalación de Sistemas de Control Por favor aclarar si existen requisitos específicos para la carta de cumplimiento referida.	Dicha carta deberá tener como requisitos mínimos los siguientes: (i) datos del contrato; (ii) manifestación de la conformidad del contratante de la satisfacción por los servicios prestados; (iii) datos de contacto de quien suscribe la carta de cumplimiento (quien deberá ser un apoderado con facultades suficientes para ello), con dirección, teléfono, correo electrónico; y (iv) copia simple del poder de quien suscribe la carta de cumplimiento.
38	Bases de Licitación	Base 31.3 (b)	41	Requisitos para Probar Experiencia en Mantenimiento de Sistemas de Control Por favor aclarar si existen requisitos específicos para la carta de cumplimiento referida.	Dicha carta deberá tener como requisitos mínimos los siguientes: (i) datos del contrato; (ii) manifestación de la conformidad del contratante de la satisfacción por los servicios prestados; (iii) datos de contacto de quien suscribe la carta de cumplimiento (quien deberá ser un apoderado con facultades suficientes para ello), con dirección, teléfono, correo electrónico; y (iv) copia simple del poder de quien suscribe la carta de cumplimiento.
39	Bases de Licitación	Base 31.4 (2)	42	Acreditación de Experiencia mediante Subsidiarias Por favor confirmar que, en el supuesto (iii), la Subsidiaria del Licitante y/o del miembro del Consorcio será la que preste los servicios pero no la que acredite los requisitos de experiencia (los cuales serán acreditados por el Licitante y/o miembro del Consorcio del cual sea Subsidiaria).	Favor de aclarar su pregunta. El supuesto previsto en el inciso de referencia, regula la posibilidad de que un miembro del Consorcio o Licitante acredite experiencia a través de Subsidiarias que por la limitación de su objeto no puedan participar (ni ejecutar servicios) como miembros del Consorcio ni como Subcontratistas, por ser sociedades de propósito específico.
40	Bases de Licitación	Base 32	42	Acreditación de Capacidad Financiera Por favor confirmar que, en caso de que el Licitante o miembro del Consorcio sea una sociedad extranjera con ejercicios fiscales que no coincidan con el año calendario, los "estados financieros consolidados correspondientes a los últimos 3 (tres) ejercicios fiscales terminados" serán los últimos tres estados financieros consolidados 2017-2018, 2018-2019 and 2019-2020.	Se confirma. Presentar los últimos 3 ejercicios fiscales auditados, así como los más recientes internos.
41	Bases de Licitación	Base 32	43	Acreditación de Capacidad Financiera Por favor confirmar que, en caso de sociedades de reciente creación, los requisitos de presentación de información y documentos se encontrarán limitados a la antigüedad de la sociedad (ej. en caso de tratarse de una sociedad creada en 2020, no será necesario presentar sus estados financieros auditados de los tres últimos tres ejercicios fiscales, sino sólo sus estados financieros internos más recientes).	Se confirma. No obstante, se ajusta la redacción del tercer párrafo de la Base 32 "Capacidad económica y financiera" por lo que se sugiere revisar la última versión publicada de las Bases de Licitación.

42	Bases de Licitación	Base 32	43	<p>Acreditación de Capacidad Financiera</p> <p>Por favor confirmar que, en caso de sociedades de reciente creación (por ejemplo, una sociedad creada en 2020), se podrá cumplir con el requisito del capital contable de al menos \$7,000,000,000 siempre y cuando lo indiquen sus últimos estados financieros internos.</p>	Se confirma. No obstante, se ajusta la redacción del párrafo 8 de la Base 32 "Capacidad económica y financiera" por lo que se sugiere revisar la última versión publicada de las Bases de Licitación.
43	Bases de Licitación	Base 32	43	<p>Acreditación de Capacidad Financiera</p> <p>Sugerimos modificar la redacción actual con el objeto de que, en caso de que el Licitante esté conformado por un Consorcio, el capital contable y los ingresos puedan ser demostrados por cualquiera de los miembros del Consorcio. Esto sería coincidente con los intereses de STC pues podría exigir el 100% de la responsabilidad al miembro que probó la capacidad financiera (en virtud de la obligación solidaria asumida por cada uno de los miembros del Consorcio entre ellos y con la Sociedad de Propósito Específico); a la vez que promovería la razón por la cual se permite que los Licitantes formen Consorcios, es decir, que cada uno de ellos aporte cualidades distintas al Proyecto (por ejemplo, que uno aporte las capacidades técnicas y otro la capacidad financiera). La redacción actual desvirtúa la razón por la cual se permite la formación de Consorcios.</p>	No se acepta, no obstante, se ajusta la redacción del párrafo 5 de la Base 32 "Capacidad económica y financiera", por lo que se sugiere revisar las nuevas condiciones.
44	Bases de Licitación	Base 32	43	<p>Acreditación de Capacidad Financiera</p> <p>Tomando en cuenta que la solidez financiera del Proyecto se encuentra asegurada mediante mecanismos como requerimientos mínimos de aportación de capital, cartas de intención de financiamiento, garantías de cumplimiento y vicios ocultos del Contrato y seguros del Proyecto, sugerimos a STC permitir acreditar la capacidad financiera mediante las sociedades controladoras de los miembros del Consorcio.</p>	No se acepta. Se ajusta la redacción del párrafo 6 de la Base 32 "Capacidad económica y financiera" por lo que se sugiere revisar la última versión publicada de las Bases de Licitación.
45	Bases de Licitación	Base 32	43	<p>Acreditación de Capacidad Financiera</p> <p>Por favor confirmar que, para el caso de sociedades de reciente creación, las cifras podrán venir de los estados financieros internos de la sociedad respectiva.</p>	Se ajusta la redacción del párrafo 8 de la Base 32 "Capacidad económica y financiera", por lo que se sugiere revisar la última versión publicada de las Bases de Licitación.
46	Bases de Licitación	Base 32	43	<p>Acreditación de Capacidad Financiera</p> <p>De acuerdo con las bases de licitación, para acreditar su solvencia económica, el Licitante deberá presentar, entre otros documentos, 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.</p> <p>Por favor aclarar que, derivado de que en la materia de Financiamiento de Proyectos (Project Finance) el financiamiento es tramitado por los Desarrolladores (Sponsors) durante la fase de oferta y cierre financiero, siendo quienes verdaderamente cuentan con la experiencia, aunque este es finalmente otorgado a la Sociedad de Propósito Específico (Project Company), los Licitantes deberán asimismo incluir dichos créditos (tramitados por ellos pero otorgados en última instancia a las sociedades constituidas específicamente para los diversos proyectos).</p>	Es correcto. Se ajusta la redacción del párrafo 14, numeral 1 de la Base 32 "Capacidad económica y financiera", por lo que se sugiere revisar la última versión publicada de las Bases de Licitación.
47	Bases de Licitación	Base 32	43	<p>Acreditación de Capacidad Financiera</p> <p>'De acuerdo con las bases de licitación, para acreditar su solvencia económica, 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 para la ejecución de un proyecto de infraestructura por un monto de por lo menos \$10,000,000,000.00 en los últimos 5 años.</p> <p>Por favor aclarar que, derivado de que en la materia de Financiamiento de Proyectos (Project Finance) el financiamiento es tramitado por los Desarrolladores (Sponsors) durante la fase de oferta y cierre financiero, siendo quienes verdaderamente cuentan con la experiencia, aunque este es finalmente otorgado a la Sociedad de Propósito Específico (Project Company), el Licitante o alguno de los miembros del Consorcio podrá acreditar el requisito presentando financiamientos tramitados por ellos pero otorgados en última instancia a las sociedades constituidas específicamente para los diversos proyectos, incluso aunque en dichas sociedades se tenga una participación del 50% o menor.</p> <p>Hacemos notar que, en muchos casos, las sociedades de propósito específico constituidas para los diversos proyectos cuentan con múltiples accionistas debido a la complejidad del proyecto y al monto de inversión en capital de riesgo requerido y/o incorporan inversionistas financieros tras la asignación del proyecto, reduciéndose la participación de los desarrolladores industriales. Es por ello que, en las sociedades de propósito específico, muchas veces ningún accionista tiene más del 50% de participación y queda la participación altamente repartida. Bajo estos supuestos, los cuales son muy comunes, las sociedades de propósito específico no entrarían en la definición de "Subsidiaria" para efectos del presente proceso de licitación.</p> <p>Es por ello que, en último caso y si no se acepta lo primero, solicitamos que se permita demostrar la obtención del financiamiento con sociedades de propósito específico en las que se tenga al menos un 20% de participación accionaria (porcentaje de participación en la sociedad de propósito específico que ya requiere y demuestra una elevada participación en la obtención del financiamiento de un proyecto de infraestructura).</p>	Se ajusta la redacción del párrafo 14, numeral 1 de la Base 32 "Capacidad económica y financiera", por lo que se sugiere revisar la última versión publicada de las Bases de Licitación.

48	Bases de Licitación	Base 33.1.1. b)	43	<p>Ejecución de Garantía de Seriedad</p> <p>El lenguaje del párrafo referido es sobre-inclusivo pues abarca el caso en que un Licitante presenta una propuesta que es calificada como solvente, lo cual es validado por STC durante el proceso de revisión cuantitativa y cualitativa y asentado en el dictamen correspondiente, pero que posteriormente a ser designada como propuesta ganadora se descalifica, lo cual impide la celebración del Contrato, por lo que la Garantía de Seriedad correspondiente se hace efectiva. Lo anterior deja en estado de indefensión al Licitante, quien a pesar de ser evaluado favorablemente en primera instancia, es después descalificado y su Garantía de Seriedad hecha efectiva. Derivado de que el lenguaje referido no encuentra fundamento en la Ley de Adquisiciones para la Ciudad de México ni en su reglamento, sugerimos que STC elimine el caso de información imprecisa y limite la fracción correspondiente a la presentación de información falsa.</p>	No se acepta su propuesta.
49	Bases de Licitación	Base 35	47	<p>Forma de Presentación de las Propuestas</p> <p>Por favor confirmar que podrá ser posible presentar las propuestas en varios sobres cerrados. Lo anterior derivado de la imposibilidad física de introducir toda la documentación en un solo sobre.</p>	De conformidad con lo previsto en los artículos 26, 33, fracción III y 38 de la LADF y 41, fracción II del RLADF, la entrega de propuestas se hará por escrito en un sobre que contendrá la documentación legal y administrativa, propuesta técnica y económica, incluyendo la Garantía de Seriedad. En virtud de lo anterior, sugerimos incluir toda la documentación en un solo paquete (caja-carpeta), cerrado de manera inviolable.
50	Bases de Licitación	Bae 43.2	52	<p>Presupuesto Autorizado</p> <p>Como es del conocimiento de STC, el presupuesto autorizado para desarrollar el Proyecto es insuficiente. Por favor confirmar (i) que el mismo se encuentra en proceso de ser incrementado; y (ii) que la autorización de dicho incremento se obtendrá de manera previa al acto de presentación y apertura de Propuestas.</p>	No son correctas sus apreciaciones. El STC ya ha dado a conocer las autorizaciones obtenidas para la realización de este Proyecto.
51	Bases de Licitación	Base 46	53	<p>Causales de Descalificación de la Licitación</p> <p>Solicitamos atentamente eliminar el requisito de que los estatutos sociales de los Licitantes (o en su caso, los miembros del Consorcio) incluyan la facultad expresa para "asumir obligaciones solidarias". Lo anterior derivado de que dicho requisito no es necesario de bajo ley mexicana, por lo que los licitantes mexicanos pueden asumir obligaciones solidarias sin tener dicha facultad expresamente en sus estatutos. Esta solicitud se realiza derivado de la fuerte carga que representa para algunos licitantes la modificación de sus documentos corporativos para participar en el presente proceso de licitación.</p>	No se acepta su propuesta, en virtud de algunos precedentes judiciales en relación con la exigibilidad de obligaciones asumidas por sociedades mercantiles de nacionalidad mexicana. Adicionalmente dicho requisito es comúnmente solicitado por entidades financieras en el país.
52	Bases de Licitación	Base 46	53	<p>Causales de Descalificación de la Licitación</p> <p>Por favor confirmar que, para el caso de sociedades extranjeras sujetas a una legislación que no exige que la facultad para asumir obligaciones solidarias se encuentre expresamente en su objeto social, se podrá presentar una certificación del abogado general del Licitante o una opinión de un despacho legal (autorizado para ejercer el derecho extranjero en cuestión) afirmando que el Licitante o miembro del Consorcio sí puede asumir obligaciones solidarias conforme a la ley que lo rige.</p>	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo X.
53	Bases de Licitación	Base 46	53	<p>Causales de Descalificación de la Licitación</p> <p>Por favor confirmar que, para el caso de sociedades extranjeras sujetas a una legislación que no exige que la facultad para asumir obligaciones solidarias se encuentre expresamente en su objeto social, bastará con que el poder del representante legal del Licitante, el cual estará otorgado ante notario en el extranjero y protocolizado por notario mexicano, contenga la facultad expresa de asumir obligaciones solidarias.</p>	No se acepta su propuesta. Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
54	Bases de Licitación	Base 48	55	<p>Causales para Declarar Desierta la Licitación</p> <p>Por favor especificar parámetros para definir cuál sería un precio no conveniente para el STC.</p>	De conformidad con lo dispuesto por el artículo 51, párrafo segundo, de la LADF, la conveniencia de los precios, se determina considerando los estudios de precios de mercado.
55	Anexo 1 (Anexo Técnico)	Sección 10.1	79	<p>Definición de Etapa de Implementación</p> <p>Por favor uniformar definición de Etapa de Implementación. De acuerdo con las Bases es "Esta Etapa inicia en la Fecha Efectiva y termina en la fecha en que el Prestador ponga a disposición del STC el último Tren Nuevo, concluya la Implementación del Sistema de Control, y el Plan de Migración propuesto a satisfacción del Supervisor PPS, con la no objeción del STC, previa aprobación de las pruebas correspondientes y la obtención de los Certificados de Seguridad aplicables en términos del Contrato (la "Etapa de Implementación")." Esto no coincide con el Anexo, que indica: "Es la Etapa que inicia en la Fecha Efectiva y termina una vez que el Prestador concluya de manera satisfactoria el Plan de Migración".</p>	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I.
56	Anexo 1 (Anexo Técnico)	Sección 10.1	79	<p>Definición de Etapa de Servicio Integral</p> <p>Por favor corregir definición de Etapa de Servicio Integral. De acuerdo con las Bases es "A partir de la fecha de terminación de la Etapa de Implementación, y durante los 84 (ochenta y cuatro) meses siguientes (la "Etapa de Servicio Integral"), el Prestador se obliga a prestar en forma ininterrumpida el Mantenimiento y Conservación de la Vía Rehabilitada, Servicio de Mantenimiento y Actualización del Sistema de Control, Servicio de Trenes NM16 y servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los Trenes Nuevos, a fin de alcanzar los Indicadores de Desempeño y asegurar que al final de la presente Etapa los Trenes y las Vías tengan la Vida Útil Remanente que se indica en el Anexo Técnico." Esto no coincide con el Anexo, que indica: "Es la Etapa que inicia al día siguiente de la fecha en que el Prestador concluya de manera satisfactoria el Plan de Migración y concluye en la fecha que termina el Periodo de Garantía del último Tren Nuevo que haya sido puesto a disposición del STC".</p>	Favor de apegarse a la versión actualizada del Anexo I.

57	Anexo 1 (Anexo Técnico)	Sección 5 (h)	46	Vida Útil Remanente de Vías El Anexo I (Anexo Técnico) hace referencia a la Vida Útil Remanente de Vías. Por favor especificar los parámetros conforme a los cuales se medirá dicha vida útil remanente y por quién será evaluada.	Favor de remitirse al Anexo II, donde se especifica lo solicitado.
58	Anexo 1 (Anexo Técnico)	Sección 6 (g) 1	62	Vida Útil Remanente de Trenes El Anexo I (Anexo Técnico) hace referencia a la Vida Útil Remanente de Trenes. Por favor especificar los parámetros conforme a los cuales se medirá dicha vida útil remanente y por quién será evaluada.	CON RESPECTO A LOS TRENES EL INDICADOR QUE SE TOMARÁ EN CUENTA ES EL SEGUIMIENTO DE LA FIABILIDAD QUE ESTARÁN PRESENTANDO CADA UNO DE LOS SISTEMAS PRINCIPALES HASTA EL MOMENTO DE LA ENTREGA, LAS CONDICIONES TÉCNICAS QUE FÍSICAMENTE PRESENTEN CADA UNO DE ESTOS MISMOS SISTEMAS, ASÍ COMO LAS ACTIVIDADES QUE EL PRESTADOR REALICE PARA PREVENCIÓN DE LA OBSOLESCENCIA TÉCNICA Y FUNCIONAL. SERÁ EVALUADA CONJUNTAMENTE SUPERVISOR PPS, STC, PRESTADOR DEL SERVICIO.
59	Anexo 1 (Anexo Técnico)	Sección 7 (g)	73	Vida Útil Remanente del Sistema de Control El Anexo I (Anexo Técnico) hace referencia a la Vida Útil Remanente del Sistema de Control. Por favor especificar los parámetros conforme a los cuales se medirá dicha vida útil remanente y por quién será evaluada.	Favor de remitirse al Anexo II, donde se especifica lo solicitado.
60	Anexo 1 (Anexo Técnico)	Sección 5.d.1.2.7	31	Vida Útil de Instalaciones En esta sección se establece que "las instalaciones" deberán tener una vida útil de 15 años. Por favor clarificar: (i) la contradicción con la sección 5.h.1, que establece que "las instalaciones" deberán tener una vida útil de 20 años; y (ii) clarificar si esta vida útil entra dentro del concepto de "Vida Útil Remanente de Vías".	La vida útil remanente deberá ser de 20 años. Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo Técnico
61	Anexo 1 (Anexo Técnico)	Sección 8.b	74	Vida Útil de Instalaciones En esta sección se establece que "las instalaciones" deberán tener una vida útil de 15 años. Por favor clarificar si esta vida útil entra dentro del concepto de "Vida Útil Remanente de Vías".	En el caso de las vías secundarias, en Talleres Zaragoza, se solicita una vida útil remanente de 20 años
62	Anexo 2 (Gestión del Contrato)	Sección 2.2	8	Reuniones de coordinación Se establece la obligación de llevar a cabo reuniones de coordinación. Al respecto, ¿cuál será la periodicidad de estas reuniones? ¿Las reuniones se llevarán a cabo con la Dirección del Contrato, con el Supervisor PPS o con qué autoridad?	La comunicación con el Supervisor PPS deberá ser constante, a través de reuniones, oficios, correo electrónico y cualquier otro medio estipulado.
63	Anexo 2 (Gestión del Contrato)	Sección 2.2	9	Proyecto de Ingeniería en Detalle Favor de aclarar si los técnicos competentes deberán ser, a su vez, apoderados del Prestador para la firma de los documentos relevantes.	El Licitante Ganador deberá asignar un responsable o project manager de todo el proyecto, quien deberá firmar como responsable; sin embargo adicional a la firma de este responsable; los jefes de especialidades o técnicos competentes, deberán también firmar todo documento para hacerse responsables del contenido y de que se realizó la conciliación debida de interfaces.
64	Anexo 2 (Gestión del Contrato)	Sección 2.4.1	10	Extensión del plazo de revisión de los diseños Favor de aclarar que la contingencia derivada del Covid-19 no se considerará como una causa de fuerza mayor para estos efectos.	Es correcto.
65	Anexo 2 (Gestión del Contrato)	Sección 3	25	Comunicación continua al Supervisor PPS Favor de indicar la periodicidad con la que deberán realizarse estas comunicaciones o si dichas comunicaciones deberán realizarse al término de cada hito del proyecto.	La comunicación con el Supervisor PPS deberá ser constante, a través de reuniones, oficios, correo electrónico y cualquier otro medio estipulado.
66	Anexo 2 (Gestión del Contrato)	Sección 3.1.1	25	Responsabilidad por retraso en la aprobación Dado que el Prestador no podrá iniciar las obras hasta la aprobación del Acta de replanteo, consideramos que el Prestador no deberá ser responsable de cualquier retraso derivado del retraso en la autorización de la obra por parte del STC.	El Prestador es responsable de presentar la documentación necesaria en tiempo y forma para asegurar el correcto y oportuno inicio de la Obra. Tal y como se indica en el apartado 3.1.1.2, el proceso y tiempos de aprobación del acta de replanteo son los fijados a lo largo del numeral 2.4 y sus subapartados.
67	Anexo 2 (Gestión del Contrato)	Sección 3.2.2	29	Calendario de pruebas en fábrica Favor de aclarar con cuánto tiempo de anticipación se deberá de notificar a STC el calendario de las pruebas en fábrica.	Las pruebas en fábrica de cada componente deberán de estar fijadas en la planificación de los trabajos, de acuerdo a lo indicado en el numeral 3.1.2 del Anexo II. Al menos, dos semanas antes de su realización, el Prestador deberá contar con un Plan de Pruebas aprobado por el Supervisor PPS y haber comunicado la fecha de realización y duración prevista de las mismas.
68	Anexo 2 (Gestión del Contrato)	Sección 3.9.4	43	Bandas de mantenimiento Favor de aclarar la presente disposición. En su caso, consideramos importante incluir un estándar de razonabilidad y un periodo de notificación previa para llevar a cabo dichas medidas preventivas.	El punto 3.9 hace referencia a la responsabilidad por parte del Prestador en el conocimiento de las normas de seguridad en las circulaciones. Las bandas de mantenimiento serán aquellas en las que no existan circulaciones, las cuales estarán definidas y coordinadas con el STC mediante la gestión de la migración descrita en el numeral 3.8.
69	Anexo 2 (Gestión del Contrato)	Sección 4.2	47	Sustitución del Personal Consideramos importante establecer la obligación del Director del Contrato de fundar y motivar las causas por las que considera la sustitución de determinado personal, así como un estándar de razonabilidad.	Es correcto. La sustitución deberá estar motivada por el incumplimiento de la prestación del servicio dentro de los límites establecidos en el contrato y sus anexos.
70	Anexo 2 (Gestión del Contrato)	Sección 4.6	50	Selección de Empresa Supervisora Por favor aclarar el procedimiento mediante el cual se seleccionará a la empresa supervisora, así como el momento en que dicho proceso de selección se ejecutará.	La empresa supervisora deberá cumplir las experiencias requeridas en el Anexo II, apartado 4.6 y el procedimiento de selección se añade en el Anexo II, apartado 4.7.
71	VACÍA	VACÍA	VACÍA	VACÍA	VACÍA

72	Anexo 3 (Indicadores de Desempeño)	Sección III.1	3	<p>Aplicación de Indicadores de Desempeño en Etapa de Implementación</p> <p>Por favor clarificar en qué momento comienzan a aplicar cada uno de los Indicadores de Desempeño aplicables en la Etapa de Implementación. Consideramos que existen ciertas imprecisiones que es necesario aclarar. Por ejemplo: (1) Los Servicios de Vías inician en la Fecha Efectiva (con los trabajos previos), pero entendemos que los Indicadores de Desempeño de los Servicios de Vías no deben iniciar en dicha fecha. (2) No es claro si los Indicadores de Desempeño aplicables a los Servicios de Trenes comienzan si el tren respectivo no ha sido entregado (entendemos que no, pero por favor confirmar).</p>	1) Los indicadores de desempeño darán inicio una vez que comience la Rehabilitación, existen parámetros para vía no rehabilitada y otros para la vía rehabilitada. 2) Para el caso de los Indicadores de Desempeño se estimarán mensualmente, con Indicadores de Desempeño independientes para los Trenes Nuevos y para los Trenes NM16, a partir de la entrega y/o puesta en servicio, respectivamente.
73	Anexo 4 (Deducciones y Penas Convencionales)	Sección Introductoria	1	<p>Daños y Perjuicios una vez Aplicadas Penas Convencionales</p> <p>Por favor confirmar que el párrafo primero del artículo 57 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal resulta aplicable al Contrato. En consecuencia, modificar el Contrato para dejar claro que las Deducciones y Penalizaciones están limitadas al monto de la Garantía de Cumplimiento aplicable en la fase respectiva.</p>	Es correcta su apreciación, con la precisión que (i) es el remedio para el "incumplimiento o para el retraso en el cumplimiento" en el entendido que para el incumplimiento o retraso en el cumplimiento de otras obligaciones que no tienen una Deducción o Penalización específica se estará a lo previsto en el segundo párrafo del artículo 57 y el artículo 58 del Reglamento de la LADF, y (ii) dicho artículo debe ser interpretado de manera consistente con el artículo 42 de la LADF.
74	Anexo 4 (Deducciones y Penas Convencionales)	Sección Introductoria	1	<p>Daños y Perjuicios una vez Aplicadas Penas Convencionales</p> <p>Por favor confirmar que el párrafo segundo del artículo 57 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal resulta aplicable al Contrato. En consecuencia, modificar el Contrato para dejar claro que las Deducciones y Penalizaciones son el remedio exclusivo para subsanar el respectivo evento de incumplimiento.</p>	Se confirma que el artículo es aplicable y se precisa que, las Deducciones o Penalizaciones aplican para algún incumplimiento o para el retraso en el cumplimiento de las obligaciones que así se precisan en el Contrato. Sin embargo, para el incumplimiento o retraso en el cumplimiento de otras obligaciones que no tienen una Deducción o Penalización específica se estará a lo previsto en el referido segundo párrafo del artículo 57 del Reglamento de la LADF.
75	Anexo 4 (Deducciones y Penas Convencionales)	Sección Introductoria	3	<p>Daños y Perjuicios una vez Aplicadas Penas Convencionales</p> <p>Por favor aclarar, y modificar el Contrato modelo en consecuencia, que STC no puede, en adición a las correspondientes Deducciones y Penalizaciones, reclamar daños y perjuicios derivado del mismo evento de incumplimiento. Lo anterior con base en el segundo párrafo del Artículo 57 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal (que prevé que, una vez acordadas las Deducciones y Penalizaciones aplicables a determinado evento de incumplimiento, no se pueden reclamar adicionalmente daños y perjuicios sobre el mismo evento de incumplimiento).</p>	Se aclara que, para el incumplimiento o retraso en el cumplimiento de otras obligaciones que no tienen una Deducción o Penalización específica se estará a lo previsto en el segundo párrafo del artículo 57 del Reglamento de la LADF.
76	Anexo 4 (Deducciones y Penas Convencionales)	Sección 0 (f)	3	<p>Daños y Perjuicios una vez Aplicadas Penas Convencionales</p> <p>Por favor confirmar que no se podrán exigir daños y perjuicios por eventos de incumplimiento sobre los cuales ya se hayan aplicado Deductivas y Penalizaciones.</p>	Es correcto su entendimiento, en el entendido que, para el incumplimiento o retraso en el cumplimiento de otras obligaciones que no tienen una Deducción o Penalización específica se estará a lo previsto en el segundo párrafo del artículo 57 del Reglamento de la LADF.
77	Anexo 4 (Deducciones y Penas Convencionales)	Sección 1.2	4	<p>Cálculo de la Tarifa Anual Categoría 1</p> <p>Por favor confirmar que, en caso de que el pago del servicio de la deuda incluido en el Modelo Financiero represente un porcentaje mayor al 65%, la fórmula para determinar la Tarifa Anual Categoría 1, tanto para Tren Nuevo como para Tren NM16, será adaptada al porcentaje correspondiente.</p>	No es correcta su apreciación.
78	Anexo 4 (Deducciones y Penas Convencionales)	Sección 4.4.	12	<p>Acumulación de Deductivas y Penalizaciones</p> <p>Sugerimos modificar el presente párrafo con el objeto de que las Deductivas y Penalizaciones no sean acumulables, sino que se limiten al Pago Mensual Categoría 2 correspondiente.</p>	No se acepta la sugerencia. No obstante, las deducciones y penalizaciones siempre serán aplicadas al Pago Mensual Categoría 2 conforme a lo descrito en las secciones 1.2, 1.3 y 4.1 del ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES".
79	Anexo 4 (Deducciones y Penas Convencionales)	Sección 7.1	41	<p>Penalización por Retraso en Alcanzar Cierre Financiero</p> <p>De acuerdo con el párrafo referido se debe alcanzar el Cierre Financiero de manera previa a la fecha programada de inicio de los Servicios de Rehabilitación. Esto no hace sentido pues los Servicios de Rehabilitación inician con los trabajos previos en la Fecha Efectiva (cuando se haya registrado el Contrato y constituido el fideicomiso) (5.d.1.1. del Anexo Técnico); es decir, se está afirmando que el Cierre Financiero se debe alcanzar unas semanas después de firmado el Contrato.</p>	Se ajusta la redacción de la sección 7.1 del ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES", favor de revisar la versión actualizada del Anexo IV.
80	Anexo 4 (Deducciones y Penas Convencionales)	Sección 7.1	41	<p>Penalización por Retraso en Alcanzar Cierre Financiero</p> <p>Por favor confirmar que, en caso de que se actualice la penalización del párrafo referido, no serán aplicables otras Deducciones y Penalizaciones. De lo contrario se estarían aplicando varias penas por el mismo incumplimiento (no iniciar los Servicios de Rehabilitación bajo el Contrato).</p>	No es correcta su apreciación. Las Deductivas y Penalizaciones corresponden a causas distintas.

81	Anexo 4 (Deducciones y Penas Convencionales)	Sección 7.3	41	<p>Penalización por Retraso en Inicio de Servicios de Rehabilitación</p> <p>Por favor confirmar que, en caso de que se actualice la penalización del párrafo referido, no serán aplicables otras Deducciones y Penalizaciones. De lo contrario se estarían aplicando varias penas por el mismo incumplimiento (no iniciar los Servicios de Rehabilitación bajo el Contrato).</p>	No es correcta su apreciación. Las Deductivas y Penalizaciones corresponden a causas distintas.
82	Anexo 4 (Deducciones y Penas Convencionales)	Sección 7.5	42	<p>Penalización por Retraso en puesta a Disposición de Tren Nuevo</p> <p>Por favor confirmar que, en caso de que se actualice la penalización del párrafo referido, no serán aplicables otras Deducciones y Penalizaciones. De lo contrario se estarían aplicando varias penas por el mismo incumplimiento (no iniciar los Servicios de Tren Nuevo).</p>	No es correcta su apreciación. Las Deductivas y Penalizaciones corresponden a causas distintas.
83	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Sección 7.6	42	<p>Penalización por Incumplimiento a Transferencia de Conocimiento</p> <p>Solicitamos aclarar que las Penalizaciones por incumplimiento a la obligación de transferencia de conocimiento serán calculadas sobre los Trenes que se encuentren en operación, es decir, no contarán Trenes que, por ejemplo, hayan sido declarados pérdida total y hayan salido de operación.</p>	Se ajusta la redacción de la sección 7.6 del ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES" favor de revisar la versión actualizada del Anexo IV.
84	Anexo 5 (Pagos por Terminación)	Sección 1	3	<p>Definición de Gastos Financieros Adicionales</p> <p>De conformidad con la práctica habitual en este tipo de proyectos, sugerimos modificar la redacción del término definido "GFA" en el sentido de incluir como parte del mismo los costos de rompimiento de coberturas de tipo de cambio.</p>	No se acepta su propuesta.
85	Anexo 5 (Pagos por Terminación)	Sección 1	4	<p>Definición de Gastos de Terminación para el Prestador</p> <p>Por favor clarificar el significado de Tarifa Anual Integral de Servicios.</p>	Se ajusta la redacción de la definición de GTP en la Sección 1 "DEFINICIONES" del ANEXO V "PAGOS POR TERMINACIÓN", favor de revisar la versión actualizada del Anexo V.
86	Anexo 5 (Pagos por Terminación)	Sección 1	4	<p>Definición de Gastos de Terminación para STC</p> <p>Por favor clarificar el significado de Tarifa Anual Integral de Servicios.</p>	Se ajusta la redacción de la definición de GTS en la Sección 1 "DEFINICIONES" del ANEXO V "PAGOS POR TERMINACIÓN", favor de revisar la versión actualizada del Anexo V.
87	Anexo 5 (Pagos por Terminación)	Sección 1	4	<p>Definición de Gastos de Terminación para STC</p> <p>Solicitamos incluir dentro del límite del 1% los GTS asociados a la ejecución por STC o un tercero de los Servicios objeto del Contrato entre la Fecha de Terminación del Contrato y la fecha en que inicie la vigencia de uno nuevo. De lo contrario, la exposición de riesgo del Prestador se aumenta exponencialmente.</p>	No se acepta su propuesta.
88	Anexo 5 (Pagos por Terminación)	Sección 5.1	9	<p>Plazo de Amortización del Pago por Terminación</p> <p>Por favor modificar el inciso (a) de la disposición referida en el sentido de que el plazo de amortización no podrá exceder de 60 días naturales. El perfil de riesgo de un contrato de prestación de servicios vigente es muy distinto al de uno terminado, por lo que no se justifica que la amortización se pueda realizar hasta en el plazo del Contrato.</p>	No se acepta su propuesta.
89	Anexo 5 (Pagos por Terminación)	Sección 5.1	9	<p>Plazo de Amortización del Pago por Terminación</p> <p>Por favor eliminar el inciso (c) de la disposición referida derivado de que la prelación de pago se definirá en la cascada de pagos del fideicomiso del financiamiento. Regularla aquí resulta innecesario y podría causar conflictos entre el Contrato y los Documentos del Financiamiento.</p>	No se acepta su propuesta.
90	Anexo 5 (Pagos por Terminación)	Sección 4.1(b)	8	<p>Descuento de los Gastos cubiertos con Capital</p> <p>En caso de terminación del Contrato por incumplimiento del Prestador, STC hará el pago establecido en la Sección 4.1 (b) del Anexo 5 del Contrato. Dicho pago por terminación incluye una penalización al Prestador denominada Descuento de los Gastos cubiertos con Capital.</p> <p>De acuerdo con los artículos 57 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal (segundo párrafo) y 1846 del Código Civil para el Distrito Federal, lo anterior constituye una pena convencional por incumplimiento del Prestador, por lo que STC no podrá, adicionalmente, reclamar daños y perjuicios por el respectivo evento de incumplimiento. Lo anterior nos parece claro y fundado en ley, pero por favor confirmar.</p>	No se acepta su propuesta.
91	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Declaración 1.6	7	<p>Declaración de STC sobre Presupuesto Autorizado</p> <p>Por favor confirmar que el corchete contenido en esta párrafo es para incluir la nueva autorización del Congreso de la Ciudad de México mediante la cual se aumenta el presupuesto originalmente aprobado para el Proyecto. Lo anterior en vista de que el presupuesto aprobado a la fecha, como se le hizo saber a STC en ocasiones anteriores, resulta insuficiente para desarrollar el Proyecto.</p>	No es correcta su apreciación.

92	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 1.1	13	Definición de Acta de Entrega-Recepción de la Vía Por favor confirmar e incluir en el Contrato que se firmará un acta de entrega-recepción en el momento en que la SPE entregue la Vía de vuelta a STC.	Es correcto se firmará un acta de entrega-recepción.
93	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 1.1	13	Definición de Acta de Inicio de Servicios de Tren NM16 Por favor confirmar e incluir en el Contrato que se firmará un acta de entrega-recepción en el momento en que la SPE entregue los Trenes de vuelta a STC.	Es correcto, se levantará un Acta de Entrega - Recepción al final de la Etapa de Servicio Integral, en la que se haga constar el estado de cada uno de los componentes de la infraestructura que se transfieren al STC, incluyendo cada Tren NM16.
94	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 1.1	14	Definición de Caso Fortuito y Fuerza Mayor Por favor agregar, de manera enunciativa y no limitativa, el siguiente evento de caso fortuito o fuerza mayor: huelgas u otros conflictos laborales en México, que no se deban a un incumplimiento de los convenios laborales por parte de la parte que alegue Caso Fortuito o Fuerza Mayor.	Favor de remitirse a la definición del Anexo VI.
95	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 1.1	14	Definición de Caso Fortuito y Fuerza Mayor Por favor agregar, de manera enunciativa y no limitativa, el siguiente evento de caso fortuito o fuerza mayor: Cambios Relevantes en la Legislación o cambios en otras leyes aplicables que impidan de manera substancial a una parte cumplir sus obligaciones conforme al Contrato.	Favor de remitirse a la definición del Anexo VI, se precisa que los Cambios Relevantes en Legislación tienen un tratamiento específico.
96	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 1.1	14	Definición de Caso Fortuito y Fuerza Mayor Por favor agregar, de manera enunciativa y no limitativa, el siguiente evento de caso fortuito o fuerza mayor: la imposibilidad de una de las partes, a pesar de sus mejores esfuerzos, de obtener oportuna y apropiadamente cualquier autorización gubernamental necesaria para que dicha parte cumpla sus obligaciones conforme al Contrato.	Favor de remitirse a la definición del Anexo VI.
97	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 1.1	14	Definición de Caso Fortuito y Fuerza Mayor Por favor agregar, de manera enunciativa y no limitativa, el siguiente evento de caso fortuito o fuerza mayor: la falta por parte de cualquier Subcontratista de proporcionar servicios imprescindibles para la prestación de los Servicios siempre que dicha falta se deba, a su vez, a caso fortuito o fuerza mayor.	No se acepta su propuesta, se reitera que ante el STC el responsable del cumplimiento de las obligaciones son el Prestador y los Obligados Solidarios.
98	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 1.1	14	Definición de Caso Fortuito y Fuerza Mayor Solicitamos eliminar la exclusión de "cambios en las condiciones de mercado (incluyendo variaciones en el tipo de cambio o incremento en las tasas de interés)". Lo anterior derivado de que dichas exclusiones, las cuales no derivan del actuar del Prestador y no son predecibles, podrían tener un efecto significativo sobre el modelo financiero del Proyecto.	No se acepta su propuesta.
99	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 1.1	14	Definición de Caso Fortuito o Fuerza Mayor Incurrir en gastos para evitar la imposibilidad de cumplir con las obligaciones conforme al contrato como consecuencia de un evento imprevisible podría dar lugar a un desequilibrio económico del contrato. Por tal razón, solicitamos aclarar que dichos eventos darán lugar a un reconocimiento por parte de la STC y al correspondiente ajuste de precio.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
100	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 1.1	14	Definición de Caso Fortuito o Fuerza Mayor Solicitamos se aclare que las pandemias y las medidas gubernamentales (a nivel federal, estatal o municipal) - siempre que imposibiliten la ejecución del contrato o pongan en riesgo la salud de nuestros empleados o los de nuestros subcontratistas - se considerarán como un evento de fuerza mayor.	Favor de remitirse a la definición del Anexo VI.
101	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 1.1	17	Definición de Fecha de Terminación del Contrato Por favor modificar el párrafo referido con el objeto de que la Fecha de Terminación del Contrato sea 15 años a partir de la terminación de la Etapa de Implementación y no el 31 de diciembre de 2039, aunque suceda primero; en el entendido que para dicho plazo no deberá computarse el tiempo que transcurra cuando exista un caso fortuito o fuerza mayor. De lo contrario, se afecta materialmente el modelo financiero del Proyecto sin una razón de fondo que lo justifique.	No se acepta su propuesta. En su caso, se deberán obtener las autorizaciones correspondientes para modificar el Contrato.

102	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 1.1	17	Definición de Fideicomiso Por favor adicionar que el Fideicomiso F/304760 será un fideicomitente del Fideicomiso Irrevocable de Administración y Fuente de Pago (derivado de que aportará cierto porcentaje de las Cantidades Remanentes bajo el mismo).	El fiduciario bajo el Fideicomiso F/304760 no será un fideicomitente en el Fideicomiso Irrevocable de Administración y Fuente de Pago, en virtud de que el titular de las porcentajes de Cantidades Remanentes que se asignarán como fuente de pago alterna del Proyecto a través del Fideicomiso PPS es la Ciudad de México y no el fiduciario bajo el Fideicomiso PPS.
103	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 1.1	17	Definición de Fideicomiso Maestro Por favor proporcionar copia del Fideicomiso Maestro.	Favor de remitirse a la Nota relacionada 2.
104	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 1.1	17	Definición de Culpa Grave Sugerimos incluir la siguiente definición: "Culpa Grave" significa un acto u omisión que sea contrario a las reglas de diligencia más básicas que se podría esperar que un contratista experimentado siguiera en ciertas circunstancias, y que implique menospreciar de manera temeraria las consecuencias dañinas, previsibles y evitables de un acto u omisión."	No se acepta su Propuesta.
105	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 1.1	19	Niveles de Seguridad Con fines de claridad y certeza, por favor especificar, más allá de la definición contenida en la Cláusula 1 del Contrato, en qué consistirán los "Niveles de Seguridad". Por favor proporcionar criterios claros y objetivos y especificar si serán medidos por el Supervisor PPS.	Referirse a lo estipulado en el ANEXO II con respecto al rol de la Supervisora y el Asesor de Seguridad ISA
106	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 2.1	22	Definición de Vida útil Remanente Por favor clarificar la forma en que se medirá la Vida Útil Remanente.	Favor de remitirse al Anexo Técnico y al Anexo II.
107	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 2.2.1	23	Inicio de Medición de los Indicadores de Desempeño de los Servicios de Vía Por favor confirmar que, a pesar de que las actividades previas inicien en la Fecha Efectiva, los Indicadores de Desempeño de los Servicios de Vía no iniciarán sino hasta que inicien los trabajos.	Los indicadores de desempeño darán inicio una vez que comience la Rehabilitación, existen parámetros para vía no rehabilitada y otros para la vía rehabilitada.
108	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 2.2.1	23	Responsabilidad de la Vía Por favor aclarar que el Prestador sólo se será responsable por el Segmento de Vía entregado con propósitos de rehabilitación y no por los Segmentos de Vía no entregados. El Prestador no puede ser responsable de aquello que no le ha sido entregado.	Tal como se especifica en el anexo técnico
109	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 2.2.1	23	Responsabilidad de la Vía Por favor aclarar que respecto del Segmento de Vía respectivo, los daños que se deban al mal estado de las vías (que no hayan sido rehabilitadas y que no se deban a negligencia del Prestador en los mantenimientos a su cargo), deberán ser de la responsabilidad exclusiva del STC. El Prestador no debe ser responsable por daños que se deriven del mal estado de las vías que no le sean atribuibles.	Tal como se especifica en el anexo técnico
110	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 2.2.1	23	Responsabilidad de la Vía Si como consecuencia del STC o de terceros se ocasionan daños a las vías (que a su vez puedan derivar en daños a terceros) mientras estén bajo la custodia del Prestador, el Prestador no será responsable por los mismos.	Tal como se especifica en el anexo técnico
111	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 2.2	22	División de Etapas Por favor proveer copia del documento 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-05-11-E-00.	El documento solicitado forma parte del Apéndice 1, numeral 1.6, del Anexo Técnico. Corresponde a la Especificación FDMS de Comunicación y Control.
112	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 2.3	24	Servicio de Trenes NM16 Por favor aclarar que los Trenes NM16 estarán en Condiciones Óptimas de Operación una vez se realice el mantenimiento respectivo y no en "todo momento", ya que el Contratista no puede garantizar dicha condición en la fecha de recepción del tren, sino hasta después de completado el mantenimiento.	Su observación es válida únicamente en el primer momento de entrega y para los casos en los que así se haga constar en el acta de entrega correspondiente, se debe considerar "en todo momento" una vez transferida la responsabilidad de mantener los trenes NM-16 para que se encuentren en condiciones óptimas de operación.
113	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 2.3 y 2.4	24	Condiciones Óptimas de Operación Con fines de claridad y certeza, por favor especificar, más allá de la definición contenida en la Cláusula 1 del Contrato, en qué consistirán las "Condiciones Óptimas de Operación". Por favor proporcionar criterios claros y objetivos y especificar si serán medidas por el Supervisor PPS.	LAS CONDICIONES OPTIMAS DE OPERACIÓN PARA EL MATERIAL RODANTE SON AQUELLAS QUE MANTIENEN LOS NIVELES DE DESEMPEÑO DENTRO DE LOS RANGOS SOLICITADOS PARA CADA UNO DE LOS SISTEMAS PRINCIPALES EVALUADOS, LO QUE TIENE CONSECUENCIA EN LA CONTINUIDAD DE LA OPERACIÓN Y SOLO POR UNA CAUSA EXTERNA Y AJENA AL MATERIAL RODANTE SE PUEDE AFECTAR EL SERVICIO Y EN CONSECUENCIA LA OPERACIÓN.
114	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 3.3	25	Procedimiento de Pago Por favor confirmar que, en caso de no haber objeciones o solicitudes de información adicional por parte del Supervisor PPS en los plazos indicados, el Reporte Mensual de Desempeño y Pagos se tendrá por aprobado.	No operará afirmativa ficta en las aprobaciones del Supervisor PPS, sin embargo, se podrá sustituir al Supervisor PPS en caso de que de manera reiterada no emita su aprobación o rechazo a los Reportes Mensuales de Desempeño y Pagos.

115	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 3.5	27	Plazos de Pago Por favor confirmar si se tiene contemplado que exista un monto de reserva en el Fideicomiso para garantizar que mes con mes se cuenta con los recursos necesarios para cubrir los pagos mensuales que se vayan a realizar conforme al Contrato.	No está previsto un fondo de reserva.
116	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 3.6	27	Pagos en Exceso 'Solicitamos atentamente modificar la redacción del presente inciso para establecer que el plazo para reembolsar pagos en exceso será a partir de que sea notificado por STC y confirmado por el Prestador. De lo contrario no se tiene un estándar definido y verificable para iniciar el conteo del plazo.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
117	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 3.6	28	Pagos en Exceso Solicitamos atentamente que las cantidades pagadas en exceso generen cargos a partir de que debieren haber sido devueltas (no a partir de ser entregadas). De lo contrario se castiga injustamente al Prestador por recibir cantidades por error de STC o el Fideicomiso de Fuente de Pago.	No se acepta su propuesta.
118	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 3.8	28	Fideicomiso de Fuente de Pago 'Por favor proporcionar el monto / porcentaje de remanentes del Fideicomiso F/304760 que serán recibidos por el Fideicomiso de Fuente de Pago.	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 indicativo.
119	Anexo 6 (Modelo de Contrato)	Cláusula 4.4.	29	Deductivas se Aplican a Pesar de Caso Fortuito Por tener la misma naturaleza jurídica, por favor incluir "Deductivas" en el siguiente párrafo: "El Prestador estará obligado a pagar al STC las Deductivas y Penalizaciones que se señalan en el Anexo [9] del presente Contrato, salvo que el incumplimiento de que se trate sea imputable al STC o haya sido ocasionada por un Caso Fortuito o Fuerza Mayor."	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
120	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 4.4	28	Aplicación de Deductivas y Penalizaciones Por favor incluir expresamente que el monto de las Deductivas y Penalizaciones se encuentra limitado al monto de la garantía de cumplimiento aplicable a la etapa correspondiente del Contrato. Lo anterior con base en el Reglamento de la Ley de Adquisiciones y los precedentes en la materia.	No se acepta su propuesta el límite establecido es una obligación para los servidores públicos en el proceso de rescisión administrativa.
121	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 4.4	28	Aplicación de Deductivas y Penalizaciones Por favor especificar que las Deduciones y Penalizaciones son el único remedio aplicable al no cumplimiento de los Indicadores de Desempeño.	Favor de remitirse al Anexo III.
122	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 4.4	28	Aplicación de Deductivas y Penalizaciones Por favor modificar el Contrato para determinar que las Deduciones y Penalizaciones no son acumulables, es decir, sólo se podrán aplicar al pago mensual correspondiente.	No se acepta su Propuesta, las Deductivas y Penalizaciones son acumulables.
123	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 4.4	28	Aplicación de Deductivas y Penalizaciones Por favor especificar que las Deduciones y Penalizaciones no podrán ser aplicadas en caso de que no se haya cumplido con los Indicadores de Desempeño y/o hitos de la Fase de Implementación, Fase de Servicio Integral y Fase de Continuidad del Contrato debido a algún incumplimiento de STC.	Favor de remitirse al Anexo VI.
124	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 4.4	28	Aplicación de Deductivas y Penalizaciones Por favor especificar que las Deduciones y Penalizaciones no podrán ser aplicadas en caso de que no se haya cumplido con los Indicadores de Desempeño y/o hitos de la Fase de Implementación, Fase de Servicio Integral y Fase de Continuidad del Contrato debido a algún caso fortuito o fuerza mayor.	Favor de remitirse al Anexo VI.
125	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 4.4	28	Aplicación de Deductivas y Penalizaciones Por favor especificar que las Deduciones y Penalizaciones no podrán ser aplicadas en caso de que no se haya cumplido con los Indicadores de Desempeño y/o hitos de la Fase de Implementación, Fase de Servicio Integral y Fase de Continuidad del Contrato debido a un Cambio Relevante en la Legislación.	No se acepta su propuesta, el Cambio Relevante tiene un tratamiento específico y no en todos los casos tiene la consecuencia de un retraso en el cumplimiento de una obligación.

126	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 4.4	28	<p>Aplicación de Deductivas y Penalizaciones</p> <p>Por favor especificar que las Deducciones y Penalizaciones no podrán ser aplicadas en caso de que no se haya cumplido con los Indicadores de Desempeño y/o hitos de la Fase de Implementación, Fase de Servicio Integral y Fase de Continuidad del Contrato debido a una solicitud de cambio al objeto del Contrato o a las características técnicas de las Vías, los Trenes y/o el Sistema de Control hecha por STC.</p>	No se acepta su propuesta, en caso de cambios se deberán hacer los ajustes correspondientes a través de un Convenio Modificadorio, previo cumplimiento de la Legislación Aplicable.
127	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 5.2	30	<p>Plazo del Proyecto</p> <p>Por favor reconocer que en un supuesto de caso fortuito/fuerza mayor, el plazo del Proyecto podría extenderse más allá del 2039. Lo anterior sería congruente con las demás cláusulas del Contrato.</p>	Atendiendo al caso específico (ya que no todo evento de caso fortuito o fuerza mayor necesariamente implica un aumento en el plazo), previa obtención de las autorizaciones aplicables conforme a la Legislación Aplicable la vigencia del Contrato podría ampliarse.
128	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 5.2	30	<p>Plazo del Proyecto</p> <p>Por favor reconocer que en un supuesto de incumplimiento de STC que impida el cumplimiento del Contrato en términos del mismo, el plazo del Proyecto podría extenderse más allá del 2039. Lo anterior sería congruente con las demás cláusulas del Contrato.</p>	Atendiendo al caso específico, previa obtención de las autorizaciones aplicables conforme a la Legislación Aplicable la vigencia del Contrato podría ampliarse.
129	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 5.2	30	<p>Plazo del Proyecto</p> <p>Por favor reconocer que en un supuesto de Cambio Relevante en Legislación que impida el cumplimiento del Contrato en términos del mismo, el plazo del Proyecto podría extenderse más allá del 2039. Lo anterior sería congruente con las demás cláusulas del Contrato.</p>	Atendiendo al caso específico, previa obtención de las autorizaciones aplicables conforme a la Legislación Aplicable la vigencia del Contrato podría ampliarse.
130	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 5.2	30	<p>Plazo del Proyecto</p> <p>Por favor reconocer que en un supuesto de una solicitud de cambio al objeto del Contrato o a las características técnicas de las Vías, los Trenes y/o el Sistema de Control hecha por STC, el plazo del Proyecto podría extenderse más allá del 2039. Lo anterior sería congruente con las demás cláusulas del Contrato.</p>	Atendiendo al caso específico, las modificaciones al Contrato deberán constar por escrito y en su caso reconocer el impacto de las modificaciones en el plazo del Contrato, previa obtención de las autorizaciones aplicables conforme a la Legislación Aplicable el Contrato podría modificarse.
131	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 5.3	30	<p>Fase de Implementación</p> <p>Solicitamos que ninguna condición para que se entienda terminada la Etapa de Implementación esté sujeto "a satisfacción del Supervisor PPS", para evitar que el cumplimiento se someta a consideraciones discrecionales de éste último, y en cambio la conclusión de la Etapa de Implementación dependa exclusivamente de alcanzar las metas planteadas en los programas presentados y aprobados por STC.</p>	No se acepta su propuesta, ya que el Supervisor PPS tiene facultades de revisión sobre las actividades del Prestador durante la vigencia del Contrato.
132	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 5.3	30	<p>Fase de Implementación</p> <p>Solicitamos aclarar que si bien "...el plazo de la Vida Útil Remanente de cada componente de la Línea 1, a la fecha programada de conclusión de cada Etapa, sea la que se establece en el [Anexo 2]...", los parámetros a ser establecidos en dicho Anexo 2 deberán para la estimación de la Vida Útil Remanente deberán consistir en parámetros objetivos, consistentes con las ingenierías a ser presentadas y sin que el Supervisor PPS pueda negar el valor de la estimación de Vida Útil Remanente con base en consideraciones discrecionales.</p>	CON RESPECTO A LOS TRENES EL INDICADOR QUE SE TOMARÁ EN CUENTA ES EL SEGUIMIENTO DE LA FIABILIDAD QUE ESTARÁN PRESENTANDO CADA UNO DE LOS SISTEMAS PRINCIPALES HASTA EL MOMENTO DE LA ENTREGA, LAS CONDICIONES TÉCNICAS QUE FÍSICAMENTE PRESENTEN CADA UNO DE ESTOS MISMOS SISTEMAS, ASÍ COMO LAS ACTIVIDADES QUE EL PRESTADOR REALICE PARA PREVENCIÓN DE LA OBSOLESCENCIA TÉCNICA Y FUNCIONAL. SERÁ EVALUADA CONJUNTAMENTE SUPERVISOR PPS, STC, PRESTADOR DEL SERVICIO.
133	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 5.3	30	<p>Fase de Implementación</p> <p>Por favor especificar que la duración de la Etapa de Implementación deberá extenderse en caso de que el Prestador no pueda cumplir con sus obligaciones en la misma derivado de un evento de incumplimiento de STC o un caso fortuito o fuerza mayor.</p>	Favor de remitirse a la versión actualizada del Modelo de Contrato.
134	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 5.3	30	<p>Fase de Implementación</p> <p>Por favor especificar que la duración de la Etapa de Implementación deberá extenderse en caso de un Cambio Relevante en la Legislación o una solicitud de cambio al objeto del Contrato o a las características técnicas de las Vías, los Trenes y/o el Sistema de Control hecha por STC que obliguen a dicha extensión.</p>	Dependerá del caso concreto, favor de remitirse a la versión actualizada del Modelo de Contrato.
135	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 5.3	30	<p>Fase de Implementación</p> <p>Por favor confirmar que si la duración de la Etapa de Implementación se extiende derivado de que el Prestador no pueda cumplir con sus obligaciones en la misma derivado de un evento de incumplimiento de STC o un caso fortuito o fuerza mayor, STC no podrá aplicar Deductivas ni Penalizaciones.</p>	Siempre que el Caso Fortuito, la Fuerza Mayor o el Incumplimiento del STC impida el cumplimiento de las obligaciones del Prestador relacionadas con la terminación de la Etapa de Implementación, no serán aplicables penalizaciones y/o deducciones. En el entendido que deberá hacerse el análisis específico cuando se presente dicho supuesto.

136	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 5.3	30	<p>Fase de Implementación</p> <p>Por favor confirmar que si la duración de la Etapa de Implementación se extiende derivado de un Cambio Relevante en la Legislación o una solicitud de cambio al objeto del Contrato o a las características técnicas de las Vías, los Trenes y/o el Sistema de Control hecha por STC, STC no podrá aplicar Deductivas ni Penalizaciones.</p>	<p>Siempre que el Cambio Relevante impida el cumplimiento de las obligaciones del Prestador relacionadas con la terminación de la Etapa de Implementación, no serán aplicables penalizaciones y/o deducciones. En el entendido que deberá hacerse el análisis específico cuando se presente dicho supuesto. Por lo que se refiere a una modificación al objeto del Contrato, la misma se debe hacer a través de una modificación al Contrato en la que se deberá prever el ajuste a los programas, en ambos casos previo cumplimiento de la Legislación Aplicable. En relación con las condiciones técnicas de las Vías, Trenes y/o Sistema de Control es responsabilidad de los Licitantes realizar el diagnóstico de la infraestructura actual de la Línea y proponer una alternativa de solución que cumpla con los requerimientos del STC, por lo que las características técnicas de las Vías, Trenes y/o Sistema de Control, no serán causas para la no aplicación de Deductivas y/o penalizaciones. Por otra parte les recordamos que es parte de la Propuesta la alternativa de solución de Trenes Nuevos y de Sistema de Control.</p>
137	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 5.4	30	<p>Fase de Servicio Integral</p> <p>Por favor especificar que la duración de la Etapa de Servicio Integral deberá extenderse en caso de que el Prestador no pueda cumplir con sus obligaciones en la misma derivado de un evento de incumplimiento de STC o un caso fortuito o fuerza mayor.</p>	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
138	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 5.4	30	<p>Fase de Servicio Integral</p> <p>Por favor especificar que la duración de la Etapa de Servicio Integral deberá extenderse en caso de un Cambio Relevante en la Legislación o una solicitud de cambio al objeto del Contrato o a las características técnicas de las Vías, los Trenes y/o el Sistema de Control hecha por STC que obliguen a dicha extensión.</p>	No se acepta su Propuesta.
139	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 5.4	30	<p>Fase de Servicio Integral</p> <p>Por favor confirmar que si la duración de la Etapa de Servicio Integral se extiende derivado de que el Prestador no pueda cumplir con sus obligaciones en la misma derivado de un evento de incumplimiento de STC o un caso fortuito o fuerza mayor, STC no podrá aplicar Deductivas ni Penalizaciones.</p>	Favor de remitirse al Anexo VI.
140	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 5.4	30	<p>Fase de Servicio Integral</p> <p>Por favor confirmar que si la duración de la Etapa de Servicio Integral se extiende derivado de un Cambio Relevante en la Legislación o una solicitud de cambio al objeto del Contrato o a las características técnicas de las Vías, los Trenes y/o el Sistema de Control hecha por STC, STC no podrá aplicar Deductivas ni Penalizaciones.</p>	No se acepta su propuesta, dependerá del caso específico.
141	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 5.5	31	<p>Fase de Continuidad</p> <p>Por favor especificar que la duración de la Etapa de Continuidad deberá extenderse en caso de que el Prestador no pueda cumplir con sus obligaciones en la misma derivado de un evento de incumplimiento de STC o un caso fortuito o fuerza mayor.</p>	Favor de remitirse al Anexo VI.
142	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 5.5	31	<p>Fase de Continuidad</p> <p>Por favor especificar que la duración de la Etapa de Continuidad deberá extenderse en caso de un Cambio Relevante en la Legislación o una solicitud de cambio al objeto del Contrato o a las características técnicas de las Vías, los Trenes y/o el Sistema de Control hecha por STC que obliguen a dicha extensión.</p>	No se acepta su propuesta, dependerá del caso específico.
143	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 5.5	31	<p>Fase de Continuidad</p> <p>Por favor confirmar que si la duración de la Etapa de Continuidad se extiende derivado de que el Prestador no pueda cumplir con sus obligaciones en la misma derivado de un evento de incumplimiento de STC o un caso fortuito o fuerza mayor, STC no podrá aplicar Deductivas ni Penalizaciones.</p>	Favor de remitirse al Anexo VI.
144	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 5.5	31	<p>Fase de Continuidad</p> <p>Por favor confirmar que si la duración de la Etapa de Continuidad se extiende derivado de un Cambio Relevante en la Legislación o una solicitud de cambio al objeto del Contrato o a las características técnicas de las Vías, los Trenes y/o el Sistema de Control hecha por STC, STC no podrá aplicar Deductivas ni Penalizaciones.</p>	No se acepta su propuesta.
145	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 5.6	31	<p>Transferencia de Conocimiento</p> <p>Por favor especificar que los plazos para realizar la transferencia de conocimiento contenidos en el Programa de Transferencia de Conocimiento deberán extenderse en caso de que el Prestador no pueda cumplir con los mismos derivado de un evento de incumplimiento de STC o un caso fortuito o fuerza mayor.</p>	Favor de remitirse al Anexo VI.

146	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 5.6	31	Transferencia de Conocimiento Por favor especificar que los plazos para realizar la transferencia de conocimiento contenidos en el Programa de Transferencia de Conocimiento deberán extenderse en caso de un Cambio Relevante en la Legislación o una solicitud de cambio al objeto del Contrato o a las características técnicas de las Vías, los Trenes y/o el Sistema de Control hecha por STC que obliguen a dicha extensión	No se acepta su respuesta, dependerá del caso específico.
147	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 5.6	31	Transferencia de Conocimiento Por favor confirmar que si los plazos para realizar la transferencia de conocimiento contenidos en el Programa de Transferencia de Conocimiento se extienden derivado de que el Prestador no pueda cumplir con los mismos derivado de un evento de incumplimiento de STC o un caso fortuito o fuerza mayor, STC no podrá aplicar Penalizaciones.	Favor de remitirse al Anexo VI.
148	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 5.6	31	Transferencia de Conocimiento Por favor confirmar que si los plazos para realizar la transferencia de conocimiento contenidos en el Programa de Transferencia de Conocimiento se extienden derivado de un Cambio Relevante en la Legislación o una solicitud de cambio al objeto del Contrato o a las características técnicas de las Vías, los Trenes y/o el Sistema de Control hecha por STC, STC no podrá aplicar Deductivas ni Penalizaciones.	No se acepta su propuesta, se deberá celebrar el Convenio Modificatorio correspondiente.
149	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 6.1(b)	31	Obligaciones a cargo del Prestador Por favor proporcionar el Anexo 17 correspondiente.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Contrato.
150	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 6.1(b)	31	Obligaciones a cargo del Prestador "Por favor especificar que los plazos para obtener cualquier autorización deberán extenderse en caso de que el Prestador no pueda cumplir con los mismos derivado de un evento de incumplimiento de STC o un caso fortuito o fuerza mayor.	Favor de remitirse al Anexo VI.
151	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 6.1(b)	31	Obligaciones a cargo del Prestador "Por favor especificar que los plazos para obtener cualquier autorización deberán extenderse en caso de que el Prestador no pueda cumplir con los mismos derivado de un Cambio Relevante en Legislación o una solicitud de cambio al objeto del Contrato o a las características técnicas hecha por STC.	No se acepta su Propuesta, en caso de cambios se deberá celebrar el Convenio Modificatorio correspondiente.
152	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 6.1(b)	31	Obligaciones a cargo del Prestador Por favor confirmar que si los plazos para obtener cualquier autorización se extienden derivado de que el Prestador no pueda cumplir con los mismos derivado de un evento de incumplimiento de STC o un caso fortuito o fuerza mayor, STC no podrá aplicar Deducciones ni Penalizaciones.	Favor de remitirse al Anexo VI.
153	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 6.1(b)	31	Obligaciones a cargo del Prestador Por favor confirmar que si los plazos para obtener cualquier autorización se extienden derivado de que el Prestador no pueda cumplir con los mismos derivado de un Cambio Relevante en Legislación o una solicitud de cambio al objeto del Contrato o a las características técnicas hecha por STC, no se podrán aplicar Deducciones ni Penalizaciones.	No se acepta su Propuesta, en caso de cambios se deberá celebrar el Convenio Modificatorio correspondiente. En caso de cambios a la Legislación se deberá atender caso por caso.
154	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 6.1 (e)	32	Obligaciones a cargo del Prestador Por favor confirmar que antes de la entrega de los materiales al Prestador, STC será propietaria de los mismos.	Es correcta su apreciación
155	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 6.1(p)	34	Obligaciones a cargo del Prestador Con la finalidad de cumplir las obligaciones en materia ambiental, es necesario contar con un estudio del estado actual de las instalaciones. Por favor proporcionar dicho estudio o un mecanismo para determinar la "línea base ambiental".	El estado actual de las instalaciones ya fue proporcionado en términos del Anexo Técnico. Favor de aclarar, considerando la naturaleza del Proyecto el permiso o autorización que requiere determinar la Línea Base Ambiental.
156	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 6.1(p)	34	Obligaciones a cargo del Prestador Por favor confirmar y modificar el Contrato modelo en consecuencia para incluir expresamente que el Prestador será responsable por cualquier daño ambiental siempre y cuando el mismo haya sido causado durante la prestación de los Servicios. Es decir, el Prestador no será responsable por daños ambientales que hayan sido causados por STC o terceros antes del inicio de la prestación de los Servicios, lo cual no sería estándar en el mercado.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Contrato.
157	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 6.1(p)	34	Obligaciones a cargo del Prestador Por favor incluir una declaración que reconozca que a la fecha no hay incumplimientos ambientales y que asimismo STC estará a cargo de cualquier daño ambiental que sea causada por un evento ocurrido previo a la Fecha Efectiva.	No se acepta su Propuesta

158	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 6.2	34	Obligaciones del STC Solicitamos incluir la siguiente obligación a cargo del STC: Velar porque la ejecución del Contrato por parte del Prestador no se vea interrumpida por causas atribuibles al STC, incluyendo pero sin limitarse a sus empleados, contratistas, subcontratistas, quienes se entenderán bajo su cargo y responsabilidad; en cuyo caso se deberá aclarar que el STC deberá reconocer al Prestador (y por ende a sus subcontratistas) cualquier costo o retraso derivado de las mismas.	No se acepta su Propuesta.
159	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 7.3	35	Financiamiento Por favor reconocer que las Penalidades que pudieran ser aplicables con motivo de un retraso en el Cierre Financiero, no podrán ser cobradas en caso que se cumpla con el resto de los hitos y metas de servicio.	No se acepta su propuesta. Favor de remitirse al Anexo <u>IV</u> en el que se establecen los supuestos en que será aplicable la pena por retrasos en el cierre financiero.
160	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 7.3	35	Financiamiento *Por favor proporcionar el Anexo 5 y el correspondiente Procedimiento de Revisión.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
161	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 7.3	35	Financiamiento Por favor definir con claridad qué se considera que un Tren Nuevo o Sistema de Control ingrese a las "instalaciones del STC".	Precisamente que ingrese a cualquiera de las instalaciones del STC en las que se prestarán los Servicios, con independencia de si ya han sido concluidas.
162	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 7.3	35	Financiamiento Por favor definir con claridad la forma de transmisión de propiedad del material rodante a favor del STC, en relación con pruebas de aceptación, asentamiento y ubicación en vía.	Por lo que se refiere a la transmisión de la propiedad, favor de remitirse a la Cláusula 16 del Contrato. En cuanto a las pruebas, se aclara que las pruebas son previas a la conclusión de cada Etapa, de conformidad con los calendarios y/o programas aprobados en términos del Anexo II. Adicionalmente, las pruebas referidas no corresponden a la Etapa en la que se da la transmisión de responsabilidad.
163	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 7.4	35	Refinanciamiento Se solicita aclarar y establecer parámetros más claros sobre lo que el STC considera que son "mejores condiciones financieras" que pudieran dar lugar al otorgamiento de una autorización para un refinanciamiento.	Por mejores condiciones financieras se entenderá cualquier modificación que reduzca el costo total del Financiamiento, o mejore las obligaciones del deudor tales como, disminución de fondos de reserva o reducción de los índices de cobertura exigidos.
164	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 8.1.1	36	Pago al Supervisor durante la Etapa de Implementación *Por favor especificar el procedimiento mediante el cual STC seleccionará a las personas que formarán la terna de la cual el Prestador tendrá que elegir al Supervisor PPS.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo II.
165	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 8.1.1	36	Pago al Supervisor durante la Etapa de Implementación Por favor incluir el rango del costo del Supervisor PPS.	Favor de remitirse a la versión actualizada de los Anexos II y VI.
166	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 8.1.2	36	Pago al Supervisor durante la Etapa de Servicio Integral Por favor incluir el porcentaje máximo del costo del Supervisor PPS.	Favor de remitirse a la versión actualizada de los Anexos II y VI.
167	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 8.1.3	36	Pago al Supervisor durante la Etapa de Continuidad Por favor incluir el porcentaje máximo del costo del Supervisor PPS.	Favor de remitirse a la versión actualizada de los Anexos II y VI.
168	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 8.1.4 (c)	37	Derecho de Inspección Por favor proveer más detalle con relación a qué tipo de información se puede requerir de los Subcontratistas.	Se requerirá toda la información única y exclusivamente relacionada con los Servicios.
169	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 9.1(a)	39	Subcontratación *Por favor confirmar que la garantía de cumplimiento se puede emitir conforme a la práctica habitual del Subcontratista, ya sea a través de una fianza o una carta de crédito. Asimismo, por favor proveer el Anexo 5 al que hace referencia la Cláusula 9.1.(a)	La Garantía de Cumplimiento debe ser emitida por el Prestador. Asimismo, favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
170	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 9.1(a)	39	Subcontratación Por favor confirmar qué nivel de subcontratistas requerirán autorización del STC. Especificar cuáles de ellos (dependiendo de respuesta a preguntas anteriores) tendrán que actuar como obligados solidarios del consorcio, en su caso. Es jurídicamente imposible y exponencialmente costoso pretender extenderlo a toda la cadena de proveeduría y subcontratistas.	Se refiere a los subcontratistas del Prestador. Asimismo, se aclara que únicamente está prevista una obligación solidaria limitada en cuanto a objeto y plazo, en caso de que se subcontrate la fabricación de Trenes y el CBTC.
171	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 9.1 (c)	39	Subcontratación Sugerimos incluir la posibilidad de ceder las obligaciones referidas en dicha cláusula a cualquier parte relacionada.	No se acepta su propuesta, en dichos supuestos el STC deberá autorizar la cesión de los subcontratistas. Tratándose de los Subcontratistas relevantes se requerirá además autorización del fiduciario en su carácter de cesionario.
172	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 9.3	41	Subcontratación Por favor confirmar que las sociedades de propósito específico a subcontratarse en términos de esta fracción pueden ser constituidas por los Accionistas del Prestador sin restricción, es decir, por uno o más Accionistas y en cualquier porcentaje.	Deben de ser constituidas al menos por dos accionistas, no importa el porcentaje. Sin embargo, en caso de que para el servicio a subcontratar la experiencia se haya acreditado con algún miembro del Consorcio, dicho miembro deberá participar en la sociedad subcontratista.

173	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 9.3	41	Subcontratación Por favor confirmar que, en caso de que se haya acreditado experiencia técnica con alguno de los miembros del Consorcio / Accionistas del Prestador, será posible que, en su momento, constituyan una sociedad de propósito específico para la prestación de los servicios para los cuales se acreditó experiencia técnica (es decir, no será necesario constituir dichos vehículos de manera previa a la presentación de Propuestas).	Es correcta su apreciación.
174	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 10.1	41	Monto de la Garantía de Cumplimiento Con base en el artículo 84 de la Ley de Austeridad, por favor reducir el monto de la Garantía de Cumplimiento durante la Etapa de Implementación al 10% del monto de la inversión que se realizará en el año correspondiente (actualmente, el monto de la Garantía de Cumplimiento durante la Etapa de Implementación es por el 10% del monto total de la Inversión).	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
175	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 10.1	41	Monto de la Garantía de Cumplimiento Solicitamos aclarar que la Garantía de Cumplimiento para la Etapa de Servicio Integral y Etapa de Continuidad será calculada sobre los Trenes que se encuentren en operación, es decir, no contarán Trenes que, por ejemplo, hayan sido declarados pérdida total y hayan salido de operación.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
176	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 10.1	41	Límite de Incremento a Monto de la Garantía de Cumplimiento Solicitamos incluir un límite específico para el monto del incremento a la Garantía de Cumplimiento a ser determinado por el Supervisor PPS.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
177	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 10.2	42	Garantía de Vicios Ocultos Por favor confirmar que la Garantía de Cumplimiento no duplicará la protección otorgada por la Garantía de Vicios Ocultos de Trenes y Vías; y en caso de duplicación, por favor alguna de las Garantías para eliminar una doble cobertura. Igualmente, favor de proporcionar el Anexo 21 al que hace referencia la cláusula.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
178	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 10.2	42	Garantía de Vicios Ocultos Por favor confirmar que el monto de la Garantía de Vicios Ocultos a entregarse al finalizar el Contrato será el 10% de la suma de la Tarifa Anual de Servicios por Tren Nuevo (multiplicada por los 30 Trenes Nuevos) más la Tarifa Anual de Servicios por Tren NM16 (multiplicada por los 10 Trenes NM16) previstas para el último año de vigencia del Contrato.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
179	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 10.2	42	Procedimiento de Liberación de Garantías Por favor incluir un procedimiento expreso que permita llevar a cabo la liberación de garantías o la devolución de fianzas, ya que el Contrato Modelo no incluye dicho procedimiento.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI y del Anexo XI.
180	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 10.2	42	Garantías de Cumplimiento Por favor incluir una disposición en la que se prevea el reembolso de las penalizaciones en las que incurra el Prestador en caso de que cada una de las etapas sea concluida dentro de los plazos establecidos en el cronograma. Por ejemplo, si el Prestador incumple alguno de los hitos previstos en la sección 7 del Anexo V, STC podría cobrar la penalización correspondiente. Sin embargo, si el Prestador logra concluir la Etapa de Implementación del Servicio antes de la fecha programada, debería tener derecho al reembolso de las penalizaciones cobradas, dado que habría alcanzado la meta del servicio antes o en la fecha esperada, sin que el retraso en los hitos intermedios tenga consecuencia alguna.	No se acepta su propuesta. Las penas no son retenciones.
181	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 11.1.1	43	Contratación de Experto en Seguros Sugerimos ampliar el plazo para realizar el estudio de riesgos asegurables. Hemos consultado con expertos en el tema y el mismo es excesivamente corto.	No se acepta su propuesta. Favor de considerar que es una ampliación del presentado como parte de su Propuesta Económica.
182	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 11.1.2	43	Revisión del Estudio de Riesgos Sugerimos aumentar de 2 a 5 años el plazo para renovar el estudio de riesgos asegurables, lo cual sería acorde con la práctica de la industria.	No se acepta su Propuesta.
183	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 12.1	45	Cambios en la Legislación Solicitamos modificar la definición de Cambio Relevante en Legislación para que incluya cualquier cambio en la Legislación Aplicable que requiera que el Prestador lleve a cabo trabajos o actos adicionales a partir de la Fecha Efectiva y hasta el término del Contrato (entre otros, si dicho cambio en la legislación ocurre en una fecha anterior a la Fecha de Terminación de la Etapa de Implementación).	No se acepta su propuesta. Favor de remitirse al Anexo VI.
184	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 12.1	45	Cambios en la Legislación Solicitamos modificar la definición de Cambio Relevante en Legislación para que incluya cualquier cambio en la Legislación Aplicable que requiera que el Prestador lleve a cabo trabajos o actos adicionales de mantenimiento, los cuales son relevantes bajo el Contrato y pudieran afectar sustancialmente el modelo financiero.	No se acepta su propuesta. Favor de remitirse al Anexo VI.

185	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 12.1	45	Cambios en la Legislación Se sugiere considerar que un cambio a disposiciones fiscales se considere un Cambio Relevante en Legislación ya que un cambio en dichas disposiciones podría afectar la capacidad financiera del Prestador.	No se acepta su propuesta. Favor de remitirse al Anexo VI.
186	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 12.1	45	Cambios en la Legislación Por favor confirmar que cualquier cambio en la Legislación Aplicable que afecte o impida parcial o totalmente el cumplimiento de las obligaciones del Prestador bajo el Contrato será tratado como un caso fortuito o fuerza mayor.	Favor de remitirse a la definición de Fuerza Mayor, se deberá analizar caso por caso.
187	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 13.1	47	Modificaciones al Contrato por Trabajos Adicionales Solicitamos especificar que, en caso de que STC solicite un cambio al objeto del Contrato o a las características técnicas de las Vías, los Trenes y/o el Sistema de Control, las partes negociarán asimismo las extensiones a las distintas etapas y el aumento al pago mensual que, en su caso, correspondan.	Los cambios referidos deberán documentarse a través de un convenio modificatorio.
188	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 13.2	47	Prórrogas al Contrato Para fines de claridad, sugerimos especificar en esta cláusula los distintos eventos que darán lugar automáticamente a la prórroga del Contrato, entre otros, caso fortuito o fuerza mayor, incumplimientos de STC, Cambios Relevantes en la Legislación y, en su caso, cambios al objeto del Contrato o a las características técnicas de las Vías, los Trenes y/o el Sistema de Control solicitados por STC.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Contrato, en específico a la Cláusula 13. En virtud de lo anterior, se aclara que no hay prórrogas automáticas del Contrato.
189	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 13.2	47	Prórrogas al Contrato por Trabajos Adicionales Sugerimos especificar que, en caso de prórroga del Contrato por caso fortuito o fuerza mayor, incumplimientos de STC y Cambios Relevantes en la Legislación, STC no podrá aplicar Deducciones y Penalidades.	Favor de remitirse a la Cláusula 4 y el Anexo IV de las Bases en los que se regula la aplicación de Deductivas y Penalizaciones.
190	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 13.3.1	47	Cesión de Derechos por STC Ya que la fuente de pago del Contrato es el STC, la cesión de sus derechos y obligaciones dentro del mismo puede conllevar que el cesionario tenga menor presupuesto y, por ende, se incurriría en el riesgo de no contar con fondos suficientes para cumplir con el mecanismo de pagos. En virtud de lo anterior, sugerimos modificar la Cláusula para contemplar que una cesión por parte del STC debe contar con el consentimiento previo del Prestador y que el cesionario garantice la fuente directa de pago bajo los mismos términos y condiciones ya previstos en el Contrato. Aunado a lo anterior, se sugeriría que el STC se mantenga como obligado solidario del cesionario con respecto a las obligaciones de pago contenidas en el presente Contrato.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
191	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 13.3.2	47	Cambios Corporativos Sugerimos modificar las restricciones al Cambio de Control, de tal manera que se pueda contemplar llevar a cabo un cambio de control indirecto, ya que esto no afectaría las garantías o las capacidades financieras de los miembros del consorcio y se seguiría contemplando el cambio de control directo.	No se acepta su propuesta.
192	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 13.3.2	47	Ejecución de garantías sobre acciones Sugerimos modificar dicha cláusula para contemplar que no se necesita el consentimiento del STC para ejecutar una garantía sobre acciones (en su lugar, incluir una obligación de notificar dicha ejecución con mínimo 30 días de anticipo).	No se acepta su propuesta.
193	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 13.3.2	47	Ejecución de garantías sobre acciones Por favor confirmar que, al ejecutarse una garantía sobre acciones, los Acreedores Financieros no tendrían que cumplir con los requisitos técnicos y financieros de las Bases de Licitación (lo cual no tendría sentido y complicaría injustificadamente el cierre del financiamiento).	No se acepta su propuesta, es una práctica estándar en materia de garantías sobre contratos administrativos.
194	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 13.3.2	47	Cambios Corporativos Sugerimos modificar las restricciones al Cambio de Control, de tal manera que se pueda contemplar llevar a cabo un cambio de control indirecto, ya que esto no afectaría las garantías o las capacidades financieras de los miembros del consorcio y se seguiría contemplando el cambio de control directo. En su defecto sugerimos considerar que los cambios que no afecten el control del Prestador o bien que se realicen dentro de los grupos empresariales que componen al Prestador puedan efectuarse sin necesidad de autorización ni aviso, dada la complejidad y alcance mundial de los grupos corporativos que participarán.	No se acepta su propuesta.
195	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 14	48	Obligación Solidaria De acuerdo con la cláusula referida, la obligación solidaria de los miembros del Consorcio será aplicable exclusivamente durante la Etapa de Implementación. Esto hace sentido debido a que se trata de la etapa en que el Prestador ejecuta el Proyecto y STC se encuentra sujeto al mayor nivel de riesgo. Sugerimos eliminar los corchetes del párrafo y que se modifiquen las Bases de Licitación para hacerles conformes con el Contrato.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI. La obligación solidaria debe asumirse en relación con todas las obligaciones derivadas del Contrato.
196	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 15.1.1 (b)	49	Eventos de Incumplimiento Sugerimos que en caso de no lograr el Cierre Financiero el STC modifique la Cláusula 7 para contemplar que se apliquen las penalidades establecidas en el Contrato, sin que se dé por terminado de manera anticipada.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
197	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 15.1.1 (c) and (d)	49	Eventos de Incumplimiento Por favor eliminar la palabra "retrasa" considerando que el Contrato modelo ya considera la aplicación de Deducciones y Penalidades para el caso de retrasos en la prestación de los Servicios. El Contrato se podrá terminar anticipadamente una vez que dichas Deducciones y Penalidades alcancen el monto de la Garantía de Cumplimiento.	No se acepta su propuesta.

198	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 15.1.1 (e)	49	Eventos de Incumplimiento Por favor especificar que el plazo podrá ser prorrogado por STC.	Favor de remitirse al (e) que señala "según la misma sea prorrogada"
199	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 15.1.1(g)	49	Eventos de Incumplimiento Sugerimos incrementar el número de notificaciones con relación a no cumplir con los Indicadores de Desempeño.	No se acepta su propuesta.
200	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 15.1.1(g)	49	Eventos de Incumplimiento Por favor especificar que la terminación por recibir varias notificaciones con relación a no cumplir con los Indicadores de Desempeño sólo contará casos en los que el no cumplimiento no haya sido subsanado en un plazo de 10 Días Hábiles.	No se acepta su propuesta.
201	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 15.1.1 (o)	49	Eventos de Incumplimiento Por favor clarificar que este párrafo sólo aplica a obligaciones materiales y no a cualquier tipo de obligación. De lo contrario, la terminación del Contrato queda prácticamente a discreción de STC.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
202	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 15.1.1 (o)	49	Eventos de Incumplimiento Derivado de la naturaleza de las obligaciones del Prestador bajo el Contrato, sugerimos aumentar el plazo para subsanar a 20 Días Hábiles.	No se acepta su propuesta.
203	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 15.1.2(a)	49	Eventos de Incumplimiento ante el STC Sugerimos incorporar el pago de intereses moratorios en caso de que el STC se retrase en su obligación de realizar el pago de la Contraprestación.	No se acepta su propuesta.
204	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 15.1.2(b)	51	Eventos de Incumplimiento ante el STC Por favor proveer el Anexo 17 al que hace referencia dicha Cláusula.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI,
205	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 15.1.4	52	Rescisión por parte del Prestador Por favor confirmar que se quiso hacer referencia a la Cláusula 22.1. En caso contrario, corregir por favor.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
206	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 15.1.4	52	Rescisión por parte del Prestador Por favor disminuir el plazo de 20 a 10 Días Hábiles. Lo anterior con el objeto de armonizar con los plazos otorgados bajo la cláusula 15.1.2.	No se acepta su propuesta.
207	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 15.2.1(a)	52	Causas de Terminación Anticipada del Contrato Por favor corregir el Contrato para hacer referencia al párrafo 3 del Anexo 21 al final del párrafo e insertar la referencia correcta al Anexo 5. Alternativamente, proporcionar una tabla con la numeración de los anexos bajo el Contrato.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Contrato.
208	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 15.2.1(a)	52	Causas de Terminación Anticipada del Contrato Por favor clarificar que, en caso de terminación unilateral por STC en los casos descritos en este párrafo, se aplicará el pago por terminación por incumplimiento de STC contenido en el inciso c de la sección 4.1 del Anexo 5 de las Bases de Licitación.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
209	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 16.1	53	Entrega de la Vía y de los Trenes Por favor confirmar que, en el proceso de inspección de las Vías y los Trenes, así como de la emisión del dictamen correspondiente por el Supervisor PPS, será considerada la opinión del Prestador con relación a la necesidad de realizar inversiones adicionales.	Es correcta su apreciación en cuanto el procedimiento, favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
210	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 16.1	53	Entrega de la Vía y de los Trenes Por favor confirmar que, en el proceso de inspección de las Vías y los Trenes, así como de la emisión del dictamen correspondiente por el Supervisor PPS, será considerada la opinión del Prestador con relación a la necesidad de realizar inversiones adicionales.	Es correcta su apreciación en cuanto el procedimiento, favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
211	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 16.1	53	Entrega de la Vía y de los Trenes Sólo con fines de claridad, por favor especificar que el aumento a la Garantía de Cumplimiento vigente estará sujeto al límite establecido por el mismo Contrato en la Cláusula 10.1 (c).	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
212	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 16.5	55	Entrega del Sistema de Control Por favor confirmar que, en el proceso de inspección del Sistema de Control, así como de la emisión del dictamen correspondiente por el Supervisor PPS, será considerada la opinión del Prestador con relación a la Vida Útil Remanente del Sistema de Control.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
213	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 19.1	58	Exención de Responsabilidad por Incumplimiento Por favor clarificar si la única excepción a los riesgos no asegurables es la posibilidad de que las Partes terminen de manera anticipada el Contrato.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
214	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 19.3	59	Liquidación en caso de pérdida Sugerimos modificar el Contrato para quitar este derecho del STC o por lo menos extender el plazo hasta el año X, considerando que dicha disposición podría afectar de manera negativa el Modelo Financiero del Proyecto.	Favor de remitirse a la versión modificada del Anexo VI.
215	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 19.4	59	Evento equiparado a Caso Fortuito o Fuerza Mayor Por favor proporcionar claridad con respecto a esta Cláusula y por qué la terminación unilateral del contrato por parte del STC es considerado un Caso Fortuito o de Fuerza Mayor. El Artículo 35 de la LADF regula el caso en el que el contralor detecte violaciones a la ley y ordene la terminación o suspensión del contrato en cuestión. Si las violaciones detectadas son por parte de STC, no hace sentido que el evento se trate como un caso fortuito o fuerza mayor.	No se acepta su propuesta.

216	Anexo 6 (Contrato)	Cláusula 19.7.2.	61	Limitación Implícita de Responsabilidad La presente sección habla de un límite general de responsabilidad del Prestador en la Cláusula 22 del Contrato. Sin embargo, no se incluyó límite alguno en dicha cláusula. Por favor corregir dicha cláusula para incluir el límite faltante. "19.7.2 En caso de que el Prestador se negare a cumplir con alguna de sus obligaciones bajo el presente Contrato o no lo hiciera con la diligencia debida, [...], con el límite de responsabilidad previsto en la Cláusula 22 del presente Contrato, pudiendo el STC compensar el importe que corresponda de conformidad con lo señalado en la Cláusula 19.8 del presente Contrato."	Favor de remitirse a la versión modificada del Anexo VI.
217	Anexo 6 (Contrato)	Cláusula 19.7.2.	61	Saneamiento con Cargo al Prestador Por favor confirmar que lo dispuesto en esta sección se encuentra sujeto a que el incumplimiento del Prestador no derive de acto fortuito, fuerza mayor o un incumplimiento de STC.	No se acepta su propuesta.
218	Anexo 6 (Contrato)	Cláusula 19.7.3.	61	Interrupción del Servicio Por favor confirmar que lo dispuesto en esta sección se encuentra sujeto a que la interrupción de los Servicios no derive de acto fortuito, fuerza mayor o un incumplimiento de STC.	De conformidad con la Legislación Aplicable, en caso de que exista un caso fortuito o una causa de fuerza mayor, no se exigirá el cumplimiento de la obligación en caso de que el cumplimiento de esa obligación sea imposible por el caso fortuito o la fuerza mayor y el sujeto obligado haya tomado las medidas necesarias. En caso de un incumplimiento del STC se deberá atender a la naturaleza del incumplimiento, al servicio que se ve afectado por el incumplimiento del STC y en su caso, a lo previsto en la Cláusula 15
219	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 19.9	61	Derecho a Compensar Por favor remover el derecho de compensación ya que el riesgo derivado del Caso Fortuito / Fuerza Mayor solo será para el Prestador (fuera de los 30 días establecidos).	No se acepta su propuesta, el derecho a compensar del STC se mantiene.
220	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 21	63	Propiedad Industrial e Intelectual Solicitamos aclarar que el Prestador otorgará durante la vigencia del Contrato las licencias que sean necesarias para que el STC pueda hacer uso de los diseños, planos, manuales (entre otros) que se requieran para operar las Vías y los Trenes; en el entendido, que (i) en ningún caso será obligación del Prestador otorgar licencias o transmitir derechos relacionados con el uso de software para un fin distinto o más amplio que el uso de los diseños, planos y manuales por el STC y (ii) las licencias otorgadas no podrán ser empleadas por STC para un uso distinto al expresamente señalado por el Prestador.	i) El STC será propietario de toda la documentación proporcionada con motivo del contrato de suministro del material rodante, así mismo de la información contenida en manuales, planos y diseños para poder reproducirla y circularla entre las diferentes áreas y personal de los talleres de Mantenimiento Sistemático y Mantenimiento Mayor en donde se llevarán a cabo las actividades de mantenimiento. La propiedad intelectual que contengan dichos documentos será de quien haya generado dicha información. ii) Las licencias otorgadas al STC serán empleadas para la atención de los equipos suministrados por el proveedor en las diferentes áreas de mantenimiento del STC. Para el caso del firmware y software, "EL LICITANTE GANADOR", deberá proveer a "EL STC", la capacitación y requerimientos técnicos que permitan a "EL STC", realizar cualquier recarga, cambios de configuración, ajustes y modificaciones sin depender del fabricante. En la etapa de revisión de diseños, "EL LICITANTE GANADOR" deberá demostrar a "EL STC", que los equipos informáticos que conforman el tren cumplan este requerimiento. Lo anterior en equilibrio entre los intereses legítimos de los titulares de los derechos y del STC como usuario de dicho equipo.
221	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 22.1	64	Inclusion de Límite de Responsabilidad Por favor aclarar que cualesquier montos cubiertos bajo las pólizas de seguro contabilizarán para efectos del límite de responsabilidad bajo el Contrato.	No es correcta su apreciación.
222	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 22.1	64	Inclusion de Límite de Responsabilidad Actualmente, el Contrato no prevé ningún límite a la responsabilidad bajo el mismo. Esto no es estándar ni en México ni en el ámbito internacional, donde lo acostumbrado es limitar la responsabilidad a cierto porcentaje del Contrato. En este sentido, sugerimos limitar la responsabilidad al 10% del monto total de la Inversión. Alternativamente, por favor proponer una estructura de límite de responsabilidad que haga más sentido y que sea consistente con los precedentes de otros procesos de contratación pública del mismo STC (por ejemplo, límites de responsabilidad escalonados que se vayan reduciendo conforme se completan las distintas etapas del Contrato).	No se acepta su Propuesta, el objeto de la Licitación es un contrato de naturaleza administrativa, por lo que únicamente le serán aplicables los límites establecidos en la Legislación Aplicable.
223	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 22.1	64	Inclusion de Límite de Responsabilidad Por favor aclarar que el límite de responsabilidad incluye Deducciones y Penalizaciones.	No es correcta su apreciación.
224	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 22.1	64	Inclusion de Límite de Responsabilidad Por favor aclarar que el límite de responsabilidad incluye Descuento de los Gastos cubiertos con Capital (componente del pago por terminación por causa de incumplimiento del Prestador).	No se acepta su propuesta

225	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 22.1	64	Inclusion de Límite de Responsabilidad Por favor aclarar que el límite de responsabilidad incluye cualesquier montos entregados por las aseguradoras bajo la pólizas de seguros en caso de incumplimiento del Prestador.	No es correcta su apreciación.
226	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 22.1	64	Inclusion de Límite de Responsabilidad Por favor aclara que el límite de responsabilidad incluye los montos de los daños y perjuicios resultantes del incumplimiento de alguna obligación bajo el Contrato.	No es correcta su apreciación.
227	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 22.1	64	Inclusion de Límite de Responsabilidad Por favor aclarar que el límite de responsabilidad incluye los montos de cualesquier multas aplicables bajo el Contrato.	No es correcta su apreciación.
228	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 24	66	Inclusion de Límite de Responsabilidad En virtud de que una de las partes contratantes es la Ciudad de México, a través del STC, se sugeriría que el laudo arbitral sea homologado y ejecutado por un juez del ámbito federal.	No se acepta su propuesta.
229	Anexo 7 (Lineamientos del Fideicomiso)	Partes del Fideicomiso	2	Partes del Fideicomiso Por favor adicionar que el Fideicomiso F/304760 será un fideicomitente del Fideicomiso Irrevocable de Administración y Fuente de Pago (derivado de que aportará cierto porcentaje de las Cantidades Remanentes bajo el mismo).	El fiduciario bajo el Fideicomiso F/304760 no será un fideicomitente en el Fideicomiso Irrevocable de Administración y Fuente de Pago, en virtud de que el titular de las porcentajes de Cantidades Remanentes que se asignarán como fuente de pago alterna del Proyecto a través del Fideicomiso PPS es la Ciudad de México y no el fiduciario bajo el Fideicomiso PPS.
230	Anexo 7 (Lineamientos del Fideicomiso)	Patrimonio	2	Aportación al Patrimonio del Fideicomiso de Derechos bajo Subcontratos y Seguros El propósito del fideicomiso es funcionar como fuente de pago del Contrato, por lo que el Prestador será el fideicomisario en primer lugar. Con dicha estructura, por favor especificar cómo funcionaría la cascada de pagos y cuál sería la prelación bajo la misma si se aportan al fideicomiso los derechos bajo (i) los Subcontratos, y (ii) Garantías y Seguros.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VII
231	Anexo 7 (Lineamientos del Fideicomiso)	Fondos de Reserva	2	Fondos de Reserva para Mantenimiento Sugerimos eliminar el presente inciso derivado de que dicho Fondo de Reserva no encuentra fundamento en ningún documento de la licitación. Adicionalmente, sustituirlo con una carta de crédito sería duplicativo derivado de que ya existen Garantías de Cumplimiento bajo el Contrato.	No se acepta su propuesta. Favor de remitirse a la versión actualizada de los Anexos VI y VII.
232	Anexo 7 (Lineamientos del Fideicomiso)	Fines	3	Fin de Contratar al Supervisor PPS Por favor aclarar la cascada de pagos y prelación de pagos bajo la misma derivado de la contratación del Supervisor PPS.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VII, el pago se retiene del Pago Neto Mensual Categoría 2.
233	Anexo 7 (Lineamientos del Fideicomiso)	Fines	3	Fin de Fondear el Fondo de Reserva de Mantenimiento Sugerimos eliminar el presente inciso derivado de que dicho Fondo de Reserva no encuentra fundamento en ningún documento de la licitación.	No se acepta su propuesta.
234	Anexo 8 (Documentación que Integra la Propuesta Técnica)	Introducción	2	Etapas de Registro Preliminar Por favor proporcionar claridad con respecto a la Etapa de Registro Preliminar. ¿Cuándo empieza y cuándo acaba? ¿De qué forma se puede obtener el Registro Preliminar?	No existe la Etapa de Registro Preliminar.
235	Anexo 8 (Documentación que Integra la Propuesta Técnica)	Sección 2.1.1	4	Análisis Previo Por favor confirmar que el formato para la entrega de este análisis es libre. Además, por favor proveer más claridad y especificidad con relación a lo que el STC considera que es "conocer de manera profunda la Línea 1".	Este análisis se podrá presentar con formato libre. Describir el estado actual de los distintos elementos numerados en este apartado y evidenciar el conocimiento de los mismos. También anticipar los posibles problemas que los distintos sistemas pueden presentar durante su reemplazo.
236	Anexo 8 (Documentación que Integra la Propuesta Técnica)	Sección 2.1.2	4	Descripción de los Métodos y Procedimientos Técnicos Por favor confirmar que este análisis se debe entregar en formato libre.	Los Métodos, procedimientos y análisis, se pueden entregar en formato libre. Pero el licitante ganador deberá respetar las recomendaciones y restricciones que el STC tiene en sus respectivos Manuales; también para un adecuado seguimiento deberá asignar un No. de control a cada documento o plano.
237	Anexo 8 (Documentación que Integra la Propuesta Técnica)	Sección 2.1.2.1	5	Estudios a Ejecutar en Materia de Ingeniería Por favor especificar en qué momento se hace la entrega de dichos estudios y en qué momento el STC los aprueba.	Los estudios los deberá entregar durante la etapa de diseño o ingeniería, conforme los termine de elaborar y previo al inicio de fabricación de los elementos cabeza de serie.
238	Anexo 8 (Documentación que Integra la Propuesta Técnica)	Sección 2.1.2.5	8	Programa de trabajo Por favor confirmar que el Plan de Trabajo se redacta bajo en esquema y formato libre.	Se confirma que el plan de trabajo se puede redactar en formato libre; sin embargo, el Licitante ganador, deberá respetar las recomendaciones y restricciones que el STC tiene en sus respectivos Manuales y que dichos programas deberán ser aprobados y conciliados por el STC.
239	Anexo 9 (Documentación que integra la Propuesta Económica)	I	2	Aportaciones de Capital de Riesgo y Financiamiento Favor de confirmar que incluso bajo el supuesto de un Caso Fortuito / Fuerza Mayor las condiciones del financiamiento no pueden cambiar. Sugerimos reconsiderar lo anterior para contemplar un supuesto de Caso Fortuito / Fuerza Mayor en el que las condiciones del financiamiento cambien.	No se acepta su propuesta. El numeral 2 de la Sección I del ANEXO IX DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA ECONÓMICA, señala "que en ningún caso se podrá invocar un cambio en las condiciones de financiamiento existentes en los mercados, desde la fecha de presentación de la Propuesta Económica y hasta el Cierre Financiero, como causa para el restablecimiento del equilibrio económico del Contrato a favor del Licitante Ganador."

240	Anexo 9 (Documentación que integra la Propuesta Económica)	I	2	Costos en Exceso Por favor clarificar a qué casos expresamente excluidos en el Contrato se hace referencia. Asimismo, se sugiere tomar en consideración el advenimiento de un Caso Fortuito / Fuerza Mayor que contemple el cambio en costos.	Favor de revisar la versión actualizada del Anexo VI "Modelo de Contrato".
241	Anexo 9 (Documentación que integra la Propuesta Económica)	I	3	Transmisión de propiedad Por favor especificar claramente las fechas en que cada uno de los activos desarrollados se transmitirá a STC.	Se sugiere revisar la versión actualizada del ANEXO VI "MODELO DE CONTRATO".
242	Anexo 9 (Documentación que integra la Propuesta Económica)	Apartado PE-14	10	Formato PE-14 Por favor proporcionar dicho Formato PE-14 y el Anexo 2 referido en dicha sección.	Los formatos ya han sido proporcionados y se encuentran disponibles en el sitio de Internet del STC. La ubicación es: https://metro.cdmx.gob.mx/licitacion_linea1 Hacemos notar que se eliminaron algunos formatos y en consecuencia se recorrió la numeración.
243	Anexo 10 (Aspectos Legales y Administrativos)	Apartado DLA-4	5	Estructura Accionaria Por favor clarificar a partir de qué entidad se cuentan los niveles, si se trata de la estructura accionaria de la SPE y además de la estructura accionaria de cada miembro del Consorcio.	Los niveles se contarán de los accionistas de la persona moral de que se trate (es decir, el accionista de la SPE es el primer nivel, el accionista del accionista de la SPE, es el segundo nivel y así sucesivamente hasta llegar al tercer nivel o a una persona física, lo que suceda primero).
244	Anexo 10 (Aspectos Legales y Administrativos)	Apartado DLA-6	5	Ratificación del Consorcio Por favor clarificar si dicho Convenio Consorcial se debe ratificar ante notario público mexicano antes o después de que se adjudique el Contrato al Licitante ganador.	Se aclara que el Convenio Consorcial se ratifica antes, de conformidad con lo previsto en el artículo 39, párrafo segundo del RLADF. Asimismo, se le solicita remitirse a la versión actualizada del Anexo X.
245	Anexo 10 (Aspectos Legales y Administrativos)	Apéndice O	42	Aceptación de Visitas Por favor clarificar y especificar si las visitas se realizarán solamente a las instalaciones de la SPE y si la obligación de proporcionar datos, documentación e informes sólo aplica a la SPE.	En términos del artículo 77 de la LADF, las visitas que podrán efectuar las autoridades competentes podrán ser tanto en las instalaciones donde se presten los Servicios, como en las instalaciones del Prestador. Asimismo, se aclara que las visitas podrán efectuarse tanto al STC, como Prestador y en su caso Subcontratistas.
246	Bases de Licitación	Base 32. Capacidad económica y financiera	43	Tratándose de licitantes extranjeros, si los estados financieros no están disponibles en IFRS o US GAAP, ¿puede STC permitir la presentación de estados financieros con base en la normatividad contable del país de origen del licitante? Recordemos que en una licitación pública internacional, a fin de cumplir con los fines de procurar la mayor concurrencia posible que garantice las mejores condiciones para el estado, por lo tanto solicitamos se permita la presentación de estados financieros regulados bajo la legislación de la cual emanan, lo anterior ya que realizar la conversión de los estados financieros a otra normativa contable diferente a la que utilizan en tan corto periodo de tiempo, es un reto mayor para los licitantes extranjeros que no solo afecta la concurrencia sino la igualdad de condiciones entre participantes.	Se solicita al Licitante remitirse a la versión actualizada de las Bases.
247	Bases de Licitación	Base 32. Capacidad económica y financiera	43	En el caso que se permita la presentación de los estados financieros con base a otra normatividad contable, ¿puede STC considerar que el documento explicativo mencionado en la página 44 primer párrafo, se realice explicando las diferencias entre los principios contables utilizados en el país de origen de un licitante extranjero (siendo estos otros que las IFRS o las US GAAP) y las NIF o en dos etapas entre los principios contables del país y IFRS/US GAAP y posteriormente entre el elegido de estos últimos y las NIF ?	En su caso, directamente sobre la NIF mexicana. El documento explicativo deberá ser elaborado o avalado por un despacho de auditoría con experiencia en ambos países (país de origen y México). Se sugiere revisar la última redacción de la Base 32.
248	Bases de Licitación	Base 32. Capacidad económica y financiera	43	En relación a las dos preguntas anteriormente formuladas, En el caso de que en un miembro de un consorcio solo disponga de estados financieros no consolidados en apego a la normatividad contable del país de origen: (i) Podría STC confirmar si admitiría un Informe de Examen Limitado del Auditor Independiente sobre los estados financieros consolidados a fecha de 31 de Diciembre de 2019, que permitan evaluar y acreditar la solvencia económica de los miembros con el estado de resultados y el balance general, el cual incluya los 3 últimos ejercicios fiscales preparados en apego a las normas IFRS expresamente para esta licitación para satisfacer este requisito? (ii) En caso de aceptar nuestra petición, podría STC confirmar si se podría considerar como un elemento sustitutivo de los Estados Financieros o se necesitaría incorporar igualmente en nuestra propuesta los Estados Financieros no consolidados de los 3 últimos ejercicios fiscales con apego a la normatividad contable del país de origen?	Respuesta (i) Sí se admite el informe de Examen Limitado del Auditor Independiente sobre los estados financieros consolidados, siempre que se incluya el documento explicativo con las diferencias relevantes entre los principios contables utilizados para elaborar sus estados financieros y las Normas de Información Financiera (NIF) emitidas por el Consejo de Investigación de las Normas de Información Financiera (CINIF) y los boletines y circulares vigentes emitidos por la Comisión de Principios de Contabilidad del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C., particularmente en lo que se refiere a la determinación de los ingresos y el capital contable. El documento explicativo referido deberá ser elaborado o avalado por un despacho de auditoría con experiencia en ambos países (país de origen y México). Respuesta (ii) no se acepta. Deben presentar los estados financieros no consolidados auditados con la norma del país de origen. Favor de revisar los ajustes a la Base 32 "Capacidad económica y financiera" de las Bases de Licitación.
249	Bases de Licitación	Base 21. Calendario de la Licitación.	29	Solicitamos se amplíe el plazo de Presentación y apertura de Propuestas por al menos dos meses, para poder preparar una oferta bien estudiada y recopilar la documentación extranjera pertinente, lo que resulta muy lento en tiempos de Covid.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
250	Anexo 8 (Documentación que Integra la Propuesta Técnica)	2.1.2.11 Calidad, Medio Ambiente y Seguridad (Certificaciones a presentar)	10	Solicitamos que el requisito indicado en el punto 2.1.2.11 Calidad, Medio Ambiente y Seguridad, del Anexo 8, de las Bases de la presente Licitación, mismo que pide se entreguen las certificaciones siguientes: calidad (ISO 9001), gestión medioambiental (ISO 14001), Seguridad y Salud (OSHAS 18001), sea eliminado. Recordemos que los principios constitucionales que rigen las licitaciones públicas establecen la libre concurrencia o competencia, y la igualdad entre los participantes, evitando establecer condiciones que favorezcan a unos licitantes sobre otros. Principios establecidos en el artículo 26 de la Ley de Adquisiciones del Distrito Federal, con el fin de asegurar a la Administración Pública de la CDMX las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes. Cabe mencionar que no hay artículo alguno en la ley mencionada que exija la presentación de dicha documentación, y es bien sabido que en otros contratos regidos por esta misma ley no se ha exigido la presentación de estas certificaciones.	No es aceptable su propuesta. Es de gran interés de STC que El Licitante cuente 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. Adicional a lo anterior, la certificaciones numeradas son una referencia, dejando abierta la posibilidad de presentar certificaciones similares.
251	Visita de obra			Durante las etapas de Implementación y Servicio Integral, personal de obra deberá poder acceder a la Línea 1 por las estaciones de forma constante. Esos accesos de personal para realizar trabajos estarán controlados por el STC o se tendrá libre acceso para pasar por las estaciones cerradas al público?	En el caso de las visitas técnicas, las mismas serán coordinadas por personal del STC, quienes acompañarán en todo momento a los licitantes con la finalidad de asegurar los accesos.
252	Bases de Licitación	Base 1. Definiciones.	6	En cuanto a la Certificación seguridad, será suficiente con la emisión de un informe positivo tras la evaluación de una empresa independiente indicada por el STC (terna propuesta)? O por el contrario se requerirá de la emisión de una certificación ante una entidad pública? En caso de ser así, cual es la entidad pública ante la cual debe tramitarse la certificación solicitada?	Referirse a lo estipulado en el ANEXO II con respecto al rol del Supervisor PPS y el Certificador de Seguridad ISA
253	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.b.3.3 Sistemas Hidráulicos. Cárcamos de Bombeo	15	¿Se conservaran los volúmenes actuales de los cárcamos o habrá la posibilidad de ampliarlos?	El Licitante ganador deberá determinar la necesidad de ampliar o no la capacidad de los cárcamos que captan aguas freáticas y de precipitaciones pluviales, dependiendo del levantamiento que realicen; en el caso de los cárcamos de aguas negras que cuentan con un tanque metálico, este deberá ser retirado y tendrán que realizar los trabajos necesarios para adecuar el espacio, logrando así incrementar la capacidad del cárcamo. habilitar el área
254	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.b.3.3 Sistemas Hidráulicos. Cárcamos de Bombeo	15	¿Nos proporcionarán las capacidades y características de las bombas instaladas actualmente o consideraremos la condición más desfavorable de bombas por cárcamo con el máximo caballaje?	Se anexa la información complementaria con que se cuenta (levantamiento de los equipos e instalaciones con que cuentan los cárcamos de la línea)
255	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.b.3.3 Sistemas Hidráulicos. Cárcamos de Bombeo	16	¿De donde y cual es la distancia de alimentación de los equipos?	Los tableros de control y fuerza de las motobombas con que contará cada uno de los cárcamos deberán ser alimentados de las subestaciones de alumbrado y fuerza que se localizan en las estaciones.
256	Anexo 1 (Anexo Técnico)	5.d.6 Rehabilitación de cárcamos	44	¿Cuánto tiempo hay que considerar para resguardar los elementos retirados de los cárcamos?	El Licitante ganador deberá determinar si después de intervenir cada uno de los cárcamos realizará el traslado del equipo y materiales que fueron sustituidos.

257	Anexo 1 (Anexo Técnico)	Documento 1.1 Listado de Normas y Especificaciones Técnicas de materiales y	85	¿Las normas enunciadas son limitativas?	Las Normas son enunciativas más no limitativas
258	Anexo 1 (Anexo Técnico)	Documento 2.11 Inventario de cárcamos existentes en la línea 1	119 - 120	¿Cuáles son las cargas a vencer en cada cárcamo?	Las cargas de las tuberías de descarga dependerán de las nuevas trayectorias que determine el licitante Ganador, para desalojar el agua hacia la red de drenaje municipal.
259	Anexo 1 (Anexo Técnico)	Documento 2.11 Inventario de cárcamos existentes en la línea 1	119 - 120	¿Diámetros de la tubería de descarga de cada cárcamo?	Los diámetros de las nuevas tuberías de descarga serán de 2", 3" y 4" según sea el caso (se anexa la información complementaria con que se cuenta, levantamiento de los equipos e instalaciones con que cuentan los cárcamos de la línea).
260	Anexo 1 (Anexo Técnico)	Documento 2.11 Inventario de cárcamos existentes en la línea 1	119 - 120	¿Se tienen los sitios de descarga de cada cárcamo?	Se tienen identificadas la mayoría de las descargas de los cárcamos.
261	Anexo 1 (Anexo Técnico)	Documento 2.11 Inventario de cárcamos existentes en la línea 1	119 - 120	¿Conocen el gasto por minuto que se requiere por bomba?	El gasto de las motobombas dependerá de la aportación de agua en cada uno de los cárcamos, después de los trabajos que se realicen los trabajos del cajón y la vía.
262	Anexo 1 (Anexo Técnico)	Documento 2.11 Inventario de cárcamos existentes en la línea 1	119 - 120	¿La secuencia de operación donde se encuentran mas de una bomba será la misma en todos los cárcamos?	Todos los cárcamos contarán al menos con dos motobombas y su secuencia de operación será para que funcionen en alternancia y simultaneo de ser necesario.
263	Anexo 1 (Anexo Técnico)	Apéndice 1 documento 1.4 Prescripciones sistemas hidráulicos	1	¿Los cárcamos que resulten de los perfiles topográficos se intercambian por los propuestos en el A1 o se agregaran a los 150 mencionados?	En este proyecto no se tiene contemplado la construcción de nuevos cárcamos.
264	Anexo 1 (Anexo Técnico)	Apéndice 1 documento 1.4 Prescripciones sistemas hidráulicos	8	¿Se va a centralizar dentro de la estación todos los cárcamos o un monitoreo general para toda la línea?	Si, el monitoreo de los cárcamos de cada estación deberán concentrarse con el de toda la línea.
265	Anexo 10 (Aspectos Legales y Administrativos)	DLA-14	8	Los documentos franceses equivalentes al documento de opinión positiva sobre el cumplimiento de obligaciones fiscales, emitidos por la autoridad fiscal, así como por el Seguro Social, tienen en Francia vigencia de un año, puesto que dichas obligaciones se pagan solo una vez por año. En consecuencia solicitamos se nos permita entregar esta documentación equivalente pero con vigencia anual, y no mensual, ya que los trámites de cada actualización de dichos documentos (certificación y apostilla) resultan tardados en estos momentos, además de que no reflejan una actualización real del estado de los pagos.	Favor de incluir con el documento la manifestación en el sentido de encontrarse al corriente en el cumplimiento de las obligaciones y pagos exigibles a la fecha de dicha manifestación de conformidad con la normatividad aplicable e indicar fundamento. Considerar que el STC en todo momento puede verificar la información proporcionada.

EMPRESA		3. CHINA RAILWAY CONSTRUCTION CORPORATION LIMITED			
1	Bases de Licitación	Base 21	Base 21	Se solicita una prórroga de dos meses en relación al plazo de presentación de propuestas requerido por las Bases de la Licitación Pública de referencia, debido a que desde la publicación de las Bases hasta 31 de agosto de 2020, y debido a los procedimientos formales que deben llevarse a cabo, el tiempo disponible no es suficiente para terminar la preparación de los documentos de la propuesta, al respecto le pedimos tomar en cuenta lo siguiente: 1. Para Licitantes Internacionales, la legalización y apostillaje de la documentación que son requeridas en las Bases, que además son requeridos para obtener el Registro en el Padrón de Proveedores de la Administración Pública de la Ciudad de México, debido a la gran cantidad de documentos que deben legalizarse y traducirse, tienen un periodo de proceso normal superior a los 60 días. 2. Actualmente el transporte y las comunicaciones internacionales están grandemente limitadas por la emergencia sanitaria debida al COVID-19, que son de conocimiento público. 3. Bancos y Entidades Financieras Internacionales, tienen procesos de evaluación y aprobación de este tipo de financiamientos que en general toman +90 días, lo cual limita la cantidad de financiamientos disponibles y la consecución de mejores condiciones de financiamiento que finalmente son transferidas al STC en las propuestas financieras de los Licitantes.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
2	Bases de Licitación	Base 31. Capacidad Técnica.	31.1.1 Servicio de Vías. a) Experiencia en Rehabilitación	Para efecto de acreditar experiencia en la longitud requerida al menos 30 kilómetros se podrán sumar los kilómetros de hasta 5 (cinco) contratos. Al respecto por favor aclarar si 1 (un) contrato de más de 30 km también puede ser considerado solvente?	Se puede acreditar desde un contrato y hasta 5 contratos.
3	Bases de Licitación	Base 31. Capacidad Técnica.	b) Experiencia en Mantenimiento	Para efecto de acreditar experiencia en la longitud requerida al menos 30 kilómetros se podrán sumar los kilómetros de hasta 2 (dos) contratos. Al respecto por favor declara si acepta 1 (un) contrato de más de 30 km a acreditar la experiencia.	Se puede acreditar con uno o dos contratos.
4	Bases de Licitación	Base 32. Capacidad ECONÓMICA / FINANCIERA y financiera		Por favor, aclarar donde debemos adjuntar los documentos financieros tanto estados financieros como certificación profesional de contador público en la propuesta del licitante, ¿debería incluirse en la propuesta técnica o por el contrario en los documentos de la propuesta ECONÓMICA / FINANCIERA?	De conformidad con la Base 33 inciso (iii), la información a que se refiere la Base 32. Capacidad económica y financiera deberá presentarse como parte de la Propuesta Económica.
5	Bases de Licitación	Base 32. Capacidad ECONÓMICA / FINANCIERA y financiera	Numeral 3	3. Carta del auditor independiente (con nombre y el número de la cédula profesional) donde se expresen los cambios relevantes entre los últimos estados financieros auditados y los estados financieros preliminares internos que se presenten conforme a los numerales 1 y 2 anteriores de la presente Base. Pregunta: el auditor independiente debe ser diferente de la persona quien firma los estados financieros del año anterior, ¿o se puede ser la misma persona? ¿Puede ser el auditor calificado pero trabaja en la empresa de licitante?	El auditor debe ser independiente, por lo que no puede ser una persona que trabaja en la empresa ni la persona que firma los Estados Financieros en la empresa.

6	Bases de Licitación	Base 32. Capacidad ECONÓMICA / FINANCIERA y financiera	Numeral 3	<p>3. El Licitante deberá incorporar en las notas complementarias a los estados financieros o en un documento explicativo en formato libre por separado, las diferencias relevantes entre los principios contables utilizados para elaborar sus estados financieros y las Normas de Información Financiera (NIF) emitidas por el Consejo de Investigación de las Normas de Información Financiera (CINIF) y los boletines y circulares vigentes emitidos por la Comisión de Principios de Contabilidad del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C., particularmente en lo que se refiere a la determinación de los ingresos y el capital contable.</p> <p>Pregunta: ¿El documento explicativo de las diferencias relevantes puede ser preparado por el auditor calificado contratado como empleado por el licitante?</p>	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
7	Anexo 8-Propuesta técnica		Anexos	<p>Los requisitos para el personal clave no se ven en las bases de licitación, y tampoco en el Anexo 8-Propuesta técnica, en el contenido final adjunta el Formato Declaración Veracidad Currículum Vitae Licitantes / Subcontratistas y el Formato Currículum Vitae Licitante / Subcontratista.</p> <p>Pregunta: ¿El licitante debe entonces determinar por su cuenta la especialidad, cantidad, puesto, nivel educativo, años de trabajo, etc. del personal clave?</p>	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo II.
8	Bases de Licitación : Anexo 10-DLA	33.1 Aspectos Legales y Administrativos	33.1.1 Garantía de Seriedad.	El monto de la garantía de seriedad es del 5% del monto de la propuesta ECONÓMICA / FINANCIERA . Debido a las diferentes cotizaciones de los licitantes, el monto de la garantía de seriedad también será diferente, lo que no es conveniente para el principio de equidad, y debido a que el monto de la inversión no puede estimarse por el licitante con precisión en el período anterior, dará como resultado un tiempo más largo para la emisión de la garantía, especialmente para los licitantes extranjeros, por lo tanto, solicitamos que sea el Contratante el que defina el monto de la garantía de seriedad, un monto igual para todos los licitantes.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
9	Anexo 10-DLA	DLA-2	4. Personas Morales Extranjeras: b)	Sobre el documento de modificación de los estatutos, se puede entender que solo se necesita presentar los últimos estatutos modificados?	Se requiere que, los Licitantes presenten, de ser el caso, todas y cada una de las reformas a sus estatutos sociales o en su caso, presentar una compulsión de estatutos vigentes.
10	Anexo 10-DLA	DLA-2	4. Personas Morales Extranjeras: c)	Que significa la posibilidad de asumir obligaciones solidarias por cuenta de terceros? Como podemos entenderlo.	Significa que una persona moral pueda obligarse a responder del cumplimiento de las obligaciones asumidas por otra persona. Lo anterior, para efectos de la Licitación se acreditará si: (i) dentro del objeto social del Licitante, se prevé expresamente que puede responder por el cumplimiento de las obligaciones que asuma un tercero, o (ii) el Director Jurídico del licitante extranjero manifiesta bajo protesta de decir verdad que, conforme a la normatividad aplicable al Licitante Extranjero dicha persona moral puede obligarse a responder por el cumplimiento de las obligaciones que asuma un tercero.
11	Anexo 10-DLA			<p>Sobre los documentos legales y administrativos, se requiere tres copias simples y original (ya sea testimonio o copia certificada), pero para los licitantes extranjeros, no pueden presentar el documento original, por ejemplo estatutos sociales y licencia de negocio etc.</p> <p>Pregunta: Sobre la cantidad del documento requerido, podemos entender que presentamos tres copias simples y un original del documento apostillado o legalizado?</p>	Conforme a los trámites de legalización y apostille para México se requieren la exhibición de documentos públicos en copias certificadas u originales. El requisito para efectos de las bases es presentar un ejemplar original o copia certificada del documento apostillado o legalizado y tres copias simples del documento apostillado o legalizado, lo anterior con fundamento en lo dispuesto por los artículos primero de la Convención por la que se suprime el Requisito de Legalización de los Documentos Públicos Extranjeros; octavo y noveno del Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos Generales del Procedimiento de Apostilla de Documentos y Legalización de Firmas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de octubre de 2013; 546 del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria al Código de Procedimientos Civiles para el Distrito Federal, a su vez supletorio de la LADF.
12	Anexo 10-DLA	DLA-3		Sobre la constancia de la Clave Única de Registro de Población, porque en China, no hay, si podemos sustituirlo con la cédula de identidad china?	Es correcta su apreciación.
13	Anexo 10-DLA	DLA-3		Sobre la cédula de inscripción al Registro Federal de Contribuyentes, en China no la tenemos, cumplimos la obligación fiscal por la cédula de identidad, pues si podemos sustituirlo con la cédula de identidad china?	Si la cédula de identidad también se utiliza para efectos fiscales de conformidad con la normatividad aplicable al Licitante extranjero, el requisito se cumple con dicho documento. Asimismo, considerar que el STC puede solicitar verificación de la información proporcionada. Señalamos que de una revisión preliminar, identificamos que para la República Popular de China existe Número de Identificación Fiscal (NIF) a 15 o 18 dígitos. Fuente: http://www.chinatax.gov.cn/n810341/n810755/c1826943/content.html https://www.oecd.org/tax/automatic-exchange/crs-implementation-and-assistance/tax-identification-numbers/China-TIN.pdf http://www.gov.cn/xinwen/2015-08/13/content_2912366.htm
14	Anexo 10-DLA	DLA-14	Apéndice I	Sobre Declaración de no adeudos de contribuciones, de acuerdo con las bases de licitación, la fecha de declaración de no adeudos de contribuciones hasta un mes antes de la presentación de propuesta, pero en China, para apostillar o legalizar al menos necesitan dos meses, por lo que solicitamos que se elimine el requerimiento de apostillar o legalizar el documento fiscal.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo X.
15	Anexo 10-DLA	DLA-14	Apéndice I	Sobre la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, porque en China, no hay tampoco documento similar, pues ¿Declara si presentamos el certificado de pago de la seguridad social en China puede cumplir los requisitos?	Favor de notar que, en caso de que el Licitante no tenga domicilio fiscal en México, tal y como refiere el numeral 4 del apartado DLA-14, el Licitante deberá: (i) manifestar bajo protesta de decir verdad que, no tiene domicilio fiscal en México, pero que se encuentra al corriente en el cumplimiento de todas las contribuciones de carácter federal (o similar), que les sean aplicables y (ii) presentar la documentación equivalente expedida por las autoridades competentes, y en su caso, traducida al español por Perito Autorizado. En ese sentido, con el certificado de pago en materia de seguridad social y la manifestación se podrá cumplir el requisito previsto en la sección DLA-14 siempre y cuando el Licitante se encuentre en el supuesto previsto en el numeral 4 de dicha sección. Por lo que se refiere al requisito de apostilla o legalización, favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo X.

16	Anexo 10-DLA	DLA-14	Apéndice I	Sobre la certificación de pago de seguro social a los trabajadores, de acuerdo con las bases de licitación, la fecha de la certificación de pago de seguro social hasta dos meses antes de la presentación de propuesta, pero en China, para apostillar o legalizar al menos necesitan dos meses, por lo que recomendamos que se elimine el requisito de apostillado o legalización del documento requerido	Por lo que se refiere a la apostilla o legalización de los documentos, no se acepta su propuesta en el sentido de eliminar el requisito de apostilla o legalización de documentos, de conformidad con los artículos primero de la Convención por la que se suprime el Requisito de Legalización de los Documentos Públicos Extranjeros; octavo y noveno del Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos Generales del Procedimiento de Apostilla de Documentos y Legalización de Firmas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de octubre de 2013; 546 del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria al Código de Procedimientos Civiles para el Distrito Federal, a su vez supletorio de la LADF. Por lo que se refiere al requisito de apostilla o legalización, y vigencia de las opiniones favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo X.
17	Anexo 10-DLA	DLA-14	Apéndice I	Sobre la certificación de pago de Fondo Nacional de la Vivienda a los trabajadores, de acuerdo con las bases de licitación, la fecha de la certificación de pago de Fondo Nacional de la Vivienda hasta un mes antes de la presentación de propuesta, pero en China, para apostillar o legalizar al menos necesitan dos meses, por lo que solicitamos que se elimine el requisito de apostillamiento o legalización del documento requerido.	Por lo que se refiere al requisito de apostilla o legalización, favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo X.
18	Bases de Licitación	Base 28 Contratación		Dentro de los 3 (tres) Días Hábiles siguientes a la fecha de Fallo, el Licitante Ganador deberá entregar al STC la siguiente información:(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. Pero en China, para apostillar o legalizar al menos necesitan dos meses, por lo que solicitamos que elimine el requerimiento de apostillado o legalización del documento requerido o nos permite presentar los documentos legalizados o apostillados del año 2019.	Precisamos que los requisitos que transcribe son aplicables para Obligados Solidarios de nacionalidad mexicana o extranjera con domicilio fiscal en México. Tratándose de Obligados Solidarios que no tengan domicilio fiscal en México, favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo X en lo referente al requisito de apostilla o legalización de documentos.
19	Anexo 10-DLA	DLA-7		Sobre Registro en el Padrón de Proveedores de la Administración Pública de la Ciudad de México se requieren muchos documentos apostillados o legalizados, una vez que se sube los documentos necesarios, se tardará 15 días hábiles conseguir la constancia. Sin embargo, todos tramites de legalización y apostille requiere al menos dos meses, es decir antes de 31 de agosto es imposible conseguirlo. Para tener el padrón registrado antes de presentación de oferta, se solicitan una prórroga de dos meses.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
20	Anexo 9-Propuesta ECONÓMICA / FINANCIERA	Página 14-Apéndice 2		Formatos PE-2, PE-7, PE-8, PE-9 y PE-14 en archivo tipo Excel: A ser proporcionados por la Entidad Contratante (Sistema de Transporte Colectivo) en Documento Excel para ser llenados por los Licitantes. Pero no los vemos en las bases de licitación tampoco en Anexo 9 -Propuesta ECONÓMICA / FINANCIERA, pues por favor nos ofrece el Entidad Contratante.	Los formatos se encuentran disponibles en el sitio de Internet del STC. La ubicación es: https://metro.cdmx.gob.mx/licitacion_linea1 Favor de revisar la última versión de los formatos con los cambios derivados de la Junta de Aclaraciones.
21	Anexo 9-Propuesta ECONÓMICA / FINANCIERA	III. MODELO FINANCIERO		PE-3, PE-4, PE-5 son con formato libre, solicitamos que el Entidad Contratante ofrece el marco básico a los licitantes para que los licitantes puedan participar la licitación más conveniente y más fácil para evaluar por el Entidad Contratante.	No se acepta pues no se considera necesario ni conveniente. Las instrucciones para la elaboración de dichos apartados se encuentra de manera clara en el ANEXO IX "DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA ECONÓMICA". Favor de revisar los ajustes al ANEXO IX "DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA ECONÓMICA".
22	Anexo 9-Propuesta ECONÓMICA / FINANCIERA	PE-13 Cartas de intención de los financiamientos		El Licitante deberá entregar cartas de intención indicativas de los financiamientos (crédito principal, crédito IVA y, en su caso, crédito subordinado), junto con un sumario en todos los casos de los términos y condiciones correspondientes emitidos por los acreedores financieros, incluyendo fondos de inversión de capital, o instituciones financieras autorizadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en México. Pregunta: Por favor declara la lista de instituciones financieras autorizadas.	En la siguiente liga se puede encontrar la información correspondiente: https://www.gob.mx/shcp/documentos/catalogo-del-sistema-financiero-mexicano
23	Bases de Licitación	12.6 Contenido Nacional		De conformidad con la LADF, el RLADF y el Acuerdo por el que se dan a conocer 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, publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 17 de mayo de 2019, los bienes y servicios materia de la presente Licitación deberán tener al menos un 35% (treinta y cinco) por ciento de contenido nacional. Para efectos de lo anterior, los Licitantes deberán calcular el grado de integración o contenido nacional de los Servicios de conformidad con lo siguiente: $GIN = [1 - (CI/PV)]$ Pregunta: Sin embargo, no existe estipulación para el alcance del valor de importación (CI) en los documentos de licitación, por favor lo declara.	Se refiere al valor presente del total de las importaciones que se realicen durante la vigencia del Contrato.
24	Bases de Licitación ; Anexo 9-Propuesta ECONÓMICA / FINANCIERA	Página 6 Término & 12.6 Contenido Nacional & 17 ; Página 4 PE-2.		1. Sobre Capital de Riesgo: en la página 6 de bases de licitación, se establece como el cual deberá ser de, al menos, el 15% (quince por ciento) de la Inversión total. Pero en el anexo 9, se establece comode la Inversión inicial. Por favor lo declara, deben ser igual como Inversión total. 2. En las bases de licitación, no hay definición clara de Inversión total , pero de acuerdo con el formulario del contenido nacional, entendemos que PV es como Inversión total, por favor nos declara si entendemos correcta o no.	1. El Capital de Riesgo deberá ser de, al menos, el 15 por ciento sobre la Inversión (de acuerdo a la definición de "Inversión" de las Bases de Licitación) excluyendo el IVA asociado a tal Inversión. 2. PV no se refiere a la inversión total. PV se refiere al valor presente de todos los pagos al Prestador derivado de los Servicios prestados durante la vigencia del Contrato.

25	Anexo 9-Propuesta ECONÓMICA / FINANCIERA ; Anexo 6-Modelo de contrato	Página 4 PE-2 Requerimientos de capital del licitante ganador ; 7.2 Capital Mínimo Fijo		El formato PE-2 en el Anexo 9 determina la proporción de capital de riesgo: Excluyendo el capital social mínimo fijo, una parte del Capital de Riesgo podrá ser documentada mediante algún instrumento de deuda subordinada por parte de los accionistas de la SPE, siempre que se cumpla con el monto de capital social mínimo fijo dispuesto en el párrafo anterior. En el anexo 6-Modelo de Contrato numeral 7.2 Capital Mínimo Fijo: El Prestador se obliga a aportar y a mantener, como mínimo sin derecho a retro en términos de la Ley General de Sociedades Mercantiles o en la Ley del Mercado de Valores, un capital social equivalente a \$[(●)] [(●)] pesos 00/100 M.N.), el cual deberá quedar suscrito y pagado en la Fecha de Efectividad. Pregunta: Por favor declara la fecha de capital de riesgo y la forma de financiación reconocida por el Entidad Contratante y la forma reconocida por el Entidad Contratante que se puede certificar la llegada de capital de riesgo .	El capital social mínimo fijo se debe suscribir y pagar en la Fecha de Efectividad. El resto el Capital de Riesgo deberá aportarse de acuerdo a las necesidades del Proyecto durante la Etapa de Implementación y conforme a las condiciones acordadas con los Acreedores Financieros. Este calendario deberá reflejarse en el modelo financiero de los licitantes.
26	Anexo 7- Lineamientos Fideicomiso	Página 2 Partes del Fideicomiso		(ii) Fiduciario: Institución bancaria designada. Pregunta: Declara cuales son Institución bancaria designada.En los documentos de la licitación no especificó la posibilidad de elegir el mismo banco para financiamiento local en el futuro.	La institución fiduciaria será designada por el STC.
27	Anexo 7- Lineamientos Fideicomiso	Página 2 Fondos de Reserva		La descripción de "Reserva Fondos de Reserva" es muy poca. Y se establece que Los recursos de este fondo podrán ser sustituidos a elección del Prestador por una Carta de Crédito. Pregunta:Por favor declare su definición, fuente y forma de uso, etc.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VII.
28	Anexo 4-Mecanismos de pagos deductivas y penalizaciones	3.2&3.3&4.2&4.3		En el numeral 3.2&3.3&4.2&4.3 , el formulario INPCn= Valor del Índice Nacional de Precios al Consumidor correspondiente al último mes del año previo al Año Contractual n. y INPCb=Valor del Índice Nacional de Precios al Consumidor correspondiente al mes de la Fecha Base. Pregunta: Por favor la modifica como INPCn = Valor del Índice Nacional de Precios al Consumidor correspondiente al último mes de la primera mitad del año previo(año natural) al Año Contractual n. Aumentar la cantidad de ajustes para rastrear los cambios macroeconómicos de manera oportuna.	No se acepta su propuesta.
29	Anexo 4-Mecanismos de pagos deductivas y penalizaciones	5.2.1.1&5.2.1.1&5.2.2.1		1. Las descripciones en español de PMS2m en 5.2.1.1 y posteriores son inconsistentes, por favor lo declara. 2. NTTm aparece en un total de 4 lugares en 5.2.1.1 y 5.2.2.1, lo cual es inconsistente con el formulario correspondiente, y la descripción en español también es inconsistente, por favor lo declara.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo IV.
30	Anexo 4-Mecanismos de pagos deductivas y penalizaciones	PARTE 7. PENALIZACIONES POR INCUMPLIMIENTOS CONTRACTUALES		No se establece el porcentaje específico para cada tipo de las penalizaciones, por favor declara el método de determinación de porcentaje.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo IV.
31	Anexo 6-Modelo de contrato	Página 5 LISTA DE ANEXOS		En la lista de Anexos, se menciona el Anexo 22 Peritos Independientes, pero no se encuentra en las Bases. Por favor aclara qué es lista de perito independiente y la complementa si sea faltante.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
32	Anexo 9. Documentación Propuesta ECONÓMICA / FINANCIERA / Bases de la Licitación	Apéndice 1 y Apéndice 5 Base 26		En el Apéndice 1 se indica que el Apéndice 5 - Formato para mejora de Propuesta Tarifaria, deberá ser integrado a la propuesta económica, lo cual contradice lo indicado en la Base 26, con relación al acto de fallo, en el cual se indica que solamente durante el acto de fallo es que se solicitara a los Licitantes que propongan, si es que lo desean, una mejora a sus propuestas económicas. Por favor aclarar.	Se deberá observar lo dispuesto en la Base 26, esto es, será en el Acto de Fallo en donde se podrá proponer un porcentaje de descuento a la Propuesta Económica inicial.
1	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	SECCIÓN III PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN Base 21. Calendario de la Licitación.	29	Solicitamos una prórroga de dos meses para poder presentar las ofertas considerando los motivos siguientes : 1. La influencia de la Emergencia sanitaria por Covid-19 que retardará los trabajos relacionados a la elaboración de la propuesta. 2.El tiempo necesario para la Legalización de los documentos extranjeros, en muchos casos exigirán al menos 2 meses. 3.Terminar la legalización de documentos exigidos por el Registro del Padrón de Proveedores ante la Administración Pública de la Ciudad de México y cubrir 15 días hábiles de aprobación. 4. La evaluación y aprobación de este tipo de financiamientos que en general toman +90 días por parte de los bancos o entidades financieras.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
2	Anexo X Aspectos Legales y Administrativos	4. Personas Morales Extranjeras: b)	4	Se requiere la entrega de " tres copias simples y original para el cotejo de la o las escrituras públicas en las que conste la modificación de los estatutos de la persona moral....." En el país de algunas Personas Morales Extranjeras no existen las escrituras públicas en las que conste la modificación de los estatutos, Solicitamos que solamente se se requiera la presentación de la última Acta Constitutiva modificada.	El Licitante extranjero deberá presentar la documentación en la que consten los estatutos sociales vigentes, en el entendido que si conforme a la legislación aplicable no son escrituras públicas, así deberá manifestarlo en la presentación del documento equivalente.
3	Anexo X Aspectos Legales y Administrativos	4. Personas Morales Extranjeras: c) ; Formato de Convenio Consorcial-IV.	4 y 19	Se exige "prever en su objeto social la prestación de servicios similares al objeto del contrato y la posibilidad de asumir obligaciones solidarias por cuenta de terceros." Dentro de los Estatutos Sociales y el objeto social de la Licencia de Negocio de algunas empresas extranjeras, en algunos países no existen estipulaciones iguales, según la legislación aplicable, solicitamos eliminar este requisito de asumir obligaciones solidarias en la etapa de licitación.	Los Licitantes de nacionalidad extranjera deberán acreditar dicho requisito de conformidad con lo siguiente: (i) Si dentro del objeto social del Licitante, se prevé expresamente que puede responder por el cumplimiento de las obligaciones que asuma un tercero, o (ii) el Director Jurídico del licitante extranjero manifiesta bajo protesta de decir verdad que, conforme a la normatividad aplicable al Licitante Extranjero dicha persona moral puede obligarse a responder por el cumplimiento de las obligaciones que asuma un tercero.
4	Anexo X Aspectos Legales y Administrativos	DLA-3 (Obligatorio).	4	Se exige adjuntar la identificación de los representantes legales y copia de la cédula de inscripción al Registro Federal de Contribuyentes y de la constancia de la Clave Única de Registro de Población de los representantes legales para DLA-3. Considerando el caso del país de Licitante, aparte de la identificación oficial, en muchos países no existen documentos equivalentes al resto de documentos exigidos. Bajo este caso, solicitamos que, para licitantes extranjeros, se requiera únicamente la presentación de la identificación oficial y una manifestación bajo protesta de decir verdad sobre la no existencia de otros dos documentos.	En caso de que no existan documentos equivalentes, deberán incluir manifestación bajo protesta de decir verdad sobre no existencia de la documentación solicitada. Sin embargo, señalamos que de una revisión preliminar, identificamos que para la República Popular de China existe Número de Identificación Fiscal (NIF) a 15 o 18 dígitos. Fuente: http://www.chinatax.gov.cn/n810341/n810755/c1826943/content.html https://www.oecd.org/tax/automatic-exchange/crs-implementation-and-assistance/tax-identification-numbers/China-TIN.pdf http://www.gov.cn/xinwen/2015-08/13/content_2912366.htm
5	Anexo X Aspectos Legales y Administrativos	Constancia de Registro en el Padrón de Proveedores:	6	En el link del Registro de Registro en el Padrón de Proveedores aplicable a los proveedores internacionales, no se encuentra la opción de Prestador Salarialmente Responsable, favor se nos aclaren y se nos entreguen el link de registro para Prestador Salarialmente Responsable, para el caso de licitantes de nacionalidad extranjera.	Se aclara que para el caso de licitantes de nacionalidad extranjera sin domicilio fiscal en México no es posible obtener dicha constancia.

6	Bases de Licitación	Base 21	28	Según el calendario de la licitación, solo queda establecida una fecha para Junta de Aclaraciones. Para este tipo de licitaciones, el volumen de aclaraciones es muy elevado, y lo habitual es reservar como mínimo una segunda fecha para Junta de Aclaraciones, que permita asimilar la información facilitada en la primera Junta de Aclaraciones, y de opción de repreguntar. Solicitamos a la Dependencia, el establecimiento de una Segunda Junta de Aclaraciones, que permita el desarrollo de una calendario de licitación acorde con la magnitud e importancia de esta licitación.	No es procedente su solicitud. Sin perjuicio de que caso de que el STC lo considere necesario se estará a lo previsto en la LADF.
7	Bases de Licitación	Base 21	29	En el supuesto de que el día 31 de julio quedaran aclaradas todas las preguntas realizadas por los licitantes, se dispondría de 31 días calendario para la presentación de la propuesta. Teniendo en cuenta que la calibración de un modelo económico como el que se requiere para esta propuesta es un proceso complejo. No se dispone de tiempo suficiente para realizar la valoración de las aclaraciones de la Junta, y reflejarlo en la propuesta de manera correcta. Por este motivo, se considera indispensable el aplazamiento de la fecha de Presentación y Apertura. Por lo cual se solicita este aplazamiento sea concedido por el STC.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
8	Anexo X Aspectos Legales y Administrativos	DLA-14 (Obligatorio).- 2	8	Se indica: "4. Los Licitantes extranjeros que no tengan domicilio fiscal en México: tengan manifiesto bajo protesta de decir verdad, que no tengan domicilio fiscal en México, pero que se encuentren al corriente en el cumplimiento de todas las contribuciones de carácter federal (o similar), que les sean pertinentes y soliciten presentar la documentación equivalente expedida por las autoridades competentes, legalizada y apostillada, y en su caso, traducida al español por Perito Autorizado y su vigencia no necesariamente exceder de un mes de antelación a la fecha de presentación de las Propuestas". Sugerimos modificar este requisito a los licitantes extranjeros que no tienen domicilio fiscal en México de la siguiente manera: manifestar bajo protesta de la verdad que no tienen domicilio fiscal en México, que están al tanto del cumplimiento de todas las contribuciones de naturaleza federal (o similar) que les sean aplicables en su país de origen y presentar certificado de impuestos aplicables y pagados emitido por las autoridades competentes de su país, debidamente legalizados y apostillados, y en su caso, traducido al español por un experto autorizado y su emisión no excederá de un mes antes de la fecha de publicación de esta licitación pública internacional. Por otro lado, si no aceptan lo solicitado arriba, solicitamos eliminar el requisito de legalización o apostille.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo X.
9	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	Base 28 Contratación	34	Dentro de los 3 (tres) Días Hábiles siguientes a la fecha de Fallo, el Licitante Ganador deberá entregar al STC la siguiente información:(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. Pero para proponentes extranjeros, para apostillar o legalizar al menos se necesitan dos meses, por lo que solicitamos que elimine el requerimiento de apostillado o legalización del documento requerido o nos permite presentar los documentos legalizados o apostillados con fecha posterior a no más de un mes antes de la fecha de publicación de las Bases de Contratación.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo X.
10	Anexo X Aspectos Legales y Administrativos	Formato de Convenio Consorcial-IV.	19	Favor Aclare y Confirme la fecha de vecimiento de Convenio Consorcial, bajo el caso de resultar ganador del concurso.	Se aclara que, en caso de que el Consorcio resulte ganador, el convenio continuaría vigente en sus términos durante la vigencia del Contrato.
11	Bases de Licitación	Base 21. Calendario de la Licitación incluyendo modificación mediante Nota Aclaratoria No 1	28	Considerando la magnitud del proyecto, y las limitaciones presentes para la visita a las instalaciones: numero de personas participantes por parte del prestador, limitada a cuatro personas, que dada la complejidad y cantidad de sistemas interconectados no permite tener una apreciación integral de la situación actual; y segundo la limitación en cuanto al tiempo disponible para la visita, que por cuestiones operativas tiene una ventana muy limitada que no ha permitido acceder a la totalidad de las áreas a ser afectadas por el proyecto. Mediante la presente se solicita que se pueda otorgar la posibilidad a los proponentes que lo deseen de realizar una visita adicional.	Se agendaron y realizaron visitas adicionales
12	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	Base 31	38	Para la acreditación de la Esperiencia en las diferentes especialidades se pide sea realizada mediante la presentación de "copia simple del o de los contratos con que se acredite el cumplimiento del contrato anterior". Al respecto pedimos que se aclare si es necesaria o no la presentación de los anexos que acompañan dichos contratos o si es solamente necesaria la presentación de las páginas con la información mas relevante del contrato. Esto ultimo solicitamos sea considerado como el requerimiento a consideracion del gran tamaño de muchos contratos, asimismo Se solicita, ya que algunos contratos por razones de confidencialidad, se elimine el requerimiento de incluir copia de los contratos, y en su lugar se acepte una carta de cumplimiento de contrato por el cliente.	La Entidad Contratante aclara que, es necesaria la presentación de todo el contrato con el que se acreditará la experiencia respectiva, incluyendo anexos. Respecto a la confidencialidad de la información, se solicita al Licitante remitirse al Apartado DLA-20 del Anexo X de las Bases.

13	BASES DE LA LICITACIÓN	31.4 Reglas comunes a la documentación para acreditar cumplimiento de capacidad y/o experiencia.-2	42	<p>En las Bases se establece que “Cuando la experiencia deba ser acreditada por el Licitante se entenderá (i)....., (ii) y (iii) Subsidiarias del Licitante y/o del miembro del Consorcio siempre y cuando dicha Subsidiaria sea una sociedad de propósito específico y por dicha circunstancia no pueda participar en la Licitación.”</p> <p>Entendemos que las subsidiarias del Licitante y/o del miembro del Consorcio siempre pueden acreditar la experiencia exigida, aparte del caso de que dicha Subsidiaria sea una sociedad de propósito específico.</p> <p>Si nuestro entendimiento arriba mencionado es correcto, solicitamos que STC acepte lo siguiente: La experiencia podrá ser acreditada por Subsidiarias del Licitante y/o del miembro del Consorcio, irrestrictamente de que la Subsidiaria sea o no una sociedad de propósito específico.</p> <p>Al respecto en algunos países existen algunas formas de sociedad que pedimos sean consideradas como valederas para calificar la experiencia, en particular solicitamos al STC pueda considerar las UTE, de acuerdo a la definición entre la sociedad de propósito específico y UTE, queremos aclarar lo siguiente :</p> <p>a) Favor de confirmar que, en los casos en que pueda acreditarse experiencia a través de un Subcontratista, cuando el contrato o acto jurídico con el que se pretenda acreditar dicha experiencia haya sido ejecutado por 2 o más personas actuando en consorcio, dicha experiencia se podrá acreditar designando como Subcontratista a cualquiera de los miembros del consorcio.</p> <p>b) Favor de confirmar que las reglas aplicables a los miembros de un consorcio, según la respuesta que emita a la pregunta 1.a) anterior, son aplicables en los mismos términos a los miembros de una Unión Temporal de Empresas (UTE), figura regulada por el derecho español a la que se atribuye un régimen fiscal específico, toda vez que las UTE no tienen personalidad jurídica propia en términos del Artículo Séptimo de la Ley 18/1982, de 26 de mayo, sobre régimen fiscal de agrupaciones y uniones temporales de Empresas y de las Sociedades de desarrollo industrial regional:</p> <p>Artículo séptimo. Concepto.</p> <p>Uno. Tendrán la consideración de Unión Temporal de Empresas el sistema de colaboración entre empresarios por tiempo cierto, determinado o indeterminado para el desarrollo o ejecución de una obra, servicio o suministro.</p> <p>Dos. La Unión Temporal de Empresas no tendrá personalidad jurídica propia.</p>	No es procedente su solicitud por lo que se refiere a que las Subsidiarias siempre pueden acreditar experiencia con independencia de su objeto. Se aclara que, necesariamente la Subsidiaria con la que se acredite la capacidad, deberá ser una sociedad de propósito específico. En el caso en que dicha subsidiaria no sea una sociedad de propósito específico, deberá ser necesariamente parte del Consorcio. Respecto a su segunda pregunta, se podrá acreditar experiencia con una asociación de la referida en su pregunta como "UTE", siempre que el miembro de la UTE sea miembro del Consorcio, Licitante o Subcontratista, según sea el caso. Y se acompañe carta del Director Jurídico del miembro de la UTE en el que se señale que (i) la constitución de la UTE no crea personalidad jurídica y (ii) que el miembro de la UTE tiene control en la UTE o capacidad de decisión y/o veto en decisiones estratégicas.
14	(Bases) & Anexo VI	(11.2 and 20) & 1.1	(18 and 28)&17	<p>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 se define que la fecha Programada de Terminación de la Etapa de Implementación” es del día 31 de junio de 2024. Favor aclaren cual será la fecha correspondiente?</p>	La fecha programada de terminación de la Etapa de Implementación es el 31 de mayo de 2024. La fecha programada de inicio de la Etapa de Servicio Integral es el 1 de junio de 2024. Se aclara que las fechas programadas son distintas de las fechas en las que efectivamente se cumple el hito.
15	Anexo IX	I	3	<p>De conformidad con las fechas estipuladas en el Contrato, será responsabilidad del Licitante Ganador transmitir la propiedad de los activos desarrollados, incluyendo los Trenes Nuevos, la infraestructura derivada de la rehabilitación y mantenimiento de la Vías y el Sistema de Control, a la Entidad Contratante, en los plazos, términos y condiciones establecidos en el Contrato. Favor aclaren cuales son las fechas estipuladas en el Contrato, cuales son sus páginas?</p>	Favor de remitirse a la Cláusula 16 del Modelo de Contrato. La propiedad de los Trenes Nuevos y la infraestructura desarrollada como parte del Servicio de Vías al STC, está prevista al finalizar la Etapa de Implementación. La propiedad del Sistema de Control está prevista hasta que concluya la Etapa de Continuidad. En caso de una terminación anticipada la transmisión se hará, dependiendo el momento y la infraestructura desarrollada.
16	BASES DE LA LICITACIÓN	20	28	<p>En Base 20. Plazos y Fechas para la Ejecución de los Servicios, se establece que “La Fecha programada de conclusión de la Etapa de Servicio Integral es de 84 (ochenta y cuatro) meses siguientes a la fecha de terminación de la Etapa de Servicio Integral”, creemos que existe error de expresión, debe decir como La Fecha programada de conclusión de la Etapa de Servicio Integral es de 84 (ochenta y cuatro) meses siguientes a la fecha de inicio de la Etapa de Servicio Integral. favor nos confirmen.</p>	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
17	Anexo VIII-Propuesta técnica	Formato Currículum Vitae Personal de Recursos Humanos	17	<p>Los requisitos para el personal clave no se ven en las bases de licitación, y tampoco en el Anexo VIII-Propuesta técnica, en este anexo solo se adjunta el Formato Currículum Vitae Personal de Recursos Humanos.</p> <p>Pregunta: ¿El licitante debe determinar la especialidad, cantidad, puesto, nivel educativo, años de trabajo y otros del personal clave por su propia expertise?</p>	Se agrega apartado 1.2. y se especifican los perfiles necesarios en los Anexos II y VIII
18	Anexo I. Anexo Técnico.	item 8c Asignación de vías	75	<p>Por favor clarificar, ya que se contradice con la información recibida en la visita al sitio. Existen actualmente 15 líneas en el garage, y 15 líneas en el taller de mantenimiento, según lo entendimos en la visita de obra, todas estas facilidades en sus totalidad pasaran a cargo del Prestador para su uso en el mantenimiento de los trenes, o solamente algunas líneas de acuerdo a lo indicado en la clausula 8c del Anexo Tecnico?. Las líneas de garage en Pantitlan y Observatorio tambien pasaran para uso exclusivo del prestador?</p>	TODAS LAS VÍAS DEL TALLER ZARAGOZA DEBERÁN SER INCLUIDAS PARA EL MANTENIMIENTO CORRESPONDIENTE.
19	Anexo I. Anexo Técnico.	5.b.3.2 Sistema de Protección contra Incendio	15	<p>¿Cuales son las intervenciones minimas requeridas, si fuera el caso, para el sistema de Protección contra incendio? Notese que durante la visita al sitio, entendimos que no era necesario realizar ninguna intervención, por favor confirmar.</p>	El sistema de protección contra incendio no está considerado en los alcances del anexo técnico.
20	Anexo I. Anexo Técnico.	Apéndice 2, documento 2.4	todas	<p>En 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”, mencionado en el Anexo Técnico, se encuentra en el Apéndice 2, documento 2.4. Solamente se encuentran planos. Se solicita proporcionar las memorias descriptivas y documentación complementaria.</p>	No se acepta la propuesta. La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Favor de limitarse al alcance de los Servicios materia de la Licitación.
21	Anexo I. Anexo Técnico.	5.b.1 Sistema de Vías	11	<p>Clarificar cual es el alcance de trabajo en relación a "reforzamiento del cajón del Metro", siendo que dentro de la información proporcionada no se ha encontrado ninguna referencia a estos trabajos. ¿y si fuera requerido por el STC algún trabajo, cual sera la profundidad de estos trabajos?</p>	El reforzamiento del cajón estructural de la Línea 1 no es alcance de este proyecto
22	Anexo I. Anexo Técnico.	5.b.2.1 Instalaciones Eléctricas en Baja Tensión	11	<p>Por favor confirmar que la modernización de la SEAT Buen Tono y de 17 Subestaciones de Rectificación de la Línea 1, incluyendo la sustitución del cable deteriorado, será ejecutado por el STC, y por lo tanto no debe ser considerado por los proponentes.</p>	No son alcance de este proyecto.
23	Anexo I. Anexo Técnico.	5.d.6 Rehabilitación de cárcamos	44	<p>Durante la visita a las instalaciones fuimos informados por los funcionarios encargados de la misma, de que existe la necesidad de la construcción de al menos cuatro nuevos cárcamos de bombeo para el drenaje de puntos bajos de la vía, sin embargo esto no ha sido indicado en el alcance de trabajo especificado en el punto 5.d.6 u otros del Anexo Técnico. Por favor aclarar.</p>	No está incluido en los alcances de esta licitación.
24	Anexo I. Anexo Técnico.	5.b.3.3 Sistemas Hidráulicos. Cárcamos de Bombeo	15	<p>Se requiere complementar la información para realizar la rehabilitación de equipos de bombeo, arreglos hidráulicos, tuberías de descarga, tableros de control y fuerza y líneas de alimentación desde las subestaciones eléctricas.</p>	Se entregará información complementaria, en el entendido que los proponentes la deberán considerar a título informativo, debiendo proponer sus propios diseños.

25	Anexo I. Anexo Técnico.	5.b.3.3 Sistemas Hidráulicos. Cárcamos de Bombeo	15	Se requiere complementar la información para efectuar la sustitución de las instalaciones hidráulicas y tableros de control y fuerza; así como para efectuar los arreglos hidráulicos y tuberías de descarga dañados.	Se entregará información complementaria, en el entendido que los proponentes la deberán considerar a título informativo, debiendo proponer sus propios diseños.
26	Anexo I. Anexo Técnico.		9	Se solicita proporcionar y confirmar el alcance de los trabajos a realizar en las 20 estaciones a lo largo de la Línea 1.	Apegarse a lo estipulado en el anexo técnico.
27	Anexo I. Anexo Técnico.	7. Sistemas de Control. 7.a Alcance	64	Se solicita confirmar la ubicación para la implementación de las Puertas de andén a ser suministradas por el STC.	Las puertas de andén se instalarán en los andenes de cada una de las estaciones de la Línea 1. Es decir, 2 sistemas de puertas completos por estación de paso y correspondencia y 4 sistemas de puertas completos por estaciones terminales de 3 vías 2 andenes.
28	Anexo I. Anexo Técnico.	-	46	Se solicita proporcionar el plan de mantenimiento de la Línea 1, así como el alcance de los trabajos realizados con anterioridad.	Se anexa archivo "HISTORIAL DE MANTTO." con las periodicidades de mantenimiento realizado.
29	Anexo I. Anexo Técnico.	-	46	Por la importancia del caso, se solicita proporcionar el histórico de intervenciones de la línea 1 para poder evaluar el estado de los distintos elementos (vida útil) y/o cumplimiento de ciclo.	Se anexan los archivos "HISTORIAL DE MANTTO." y "RESUMEN DE TRABAJOS ESPECIALES L-1" , con las periodicidades de mantenimiento realizado y trabajos especiales realizados.
30	Apéndice 2. Documento 2.4 (4. 2015-ICI-GEO-L1M-000-III-58-194-I-00.pdf).	-	5	Se solicita el software de evaluación de Patologías indicado en el Documento 2.4. (4. 2015-ICI-GEO-L1M-000-III-58-194-I-00.pdf).	La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Se podrá entregar documentación adicional al Licitante ganador
31	Anexo I Anexo Tecnico	5.d.2.2.1	34	Solicitamos la cantidad de Nichos de Traccion y los tipos	10 nichos en arreglo "T" 8 nichos en arreglo "TT" 2 nichos en arreglo "CT" 2 nichos en arreglo "IVS" 2 nichos en arreglo "IVE" 3 nichos en arreglo "SECC." 2 nichos en arreglo "CV-3" 2 nichos en arreglo "IFV".
32	Anexo I Anexo Tecnico	5.d.2.2.1	34	Solicitamos las caraterísticas particulares del cable de aluminio cal 500 KCM.	Se indican en la especificación CBT-T-02-2019
33	Anexo I Anexo Tecnico	5.d.2.2.1	34	Solicitamos las características particulares de las canaletas de coloron solicitadas	Longitud: 100 cm, ancho: 18 cm, altura: 10 cm, con tapa.
34	Anexo I Anexo Tecnico	5.d.2.2.1	34	Solicitamos la cantidad de conductores por polo positivo de cable de aluminio cal 500 KCM.	Como mínimo se deben considerar 418 cables positivos.
35	Anexo I Anexo Tecnico	5.d.2.2.1	34	Solicitamos la cantidad de conductores por polo negativo de cable de aluminio cal 500 KCM.	Como mínimo se deben considerar 144 cables negativos.
36	Anexo I Anexo Tecnico	5.d.2.2.1	34	Solicitamos nos confirmen donde se debe considerar el costo del desmantelamiento de cables y soporteria existente	Se debe considerar en el Servicio de Vías, tal y como se indica en el Apartado 5.d del Anexo Técnico.
37	Anexo I Anexo Tecnico	5.d.2.2.2	35	Solicitamos nos confirmen cuantos circuitos de alumbrado se deben considerar	El número de circuitos varía, dependiendo de la cantidad de luminarios instalados por vía 1 y vía 2 en cada interestación.
38	Anexo I Anexo Tecnico	5.d.2.2.2	35	Solicitamos confirmen el calibre de los conductores de alumbrado que se deben considerar	Varía el numero de circuitos dependiendo de la cantidad de luminarios instalados por vía 1 y vía 2 en cada interestación.
39	Anexo I Anexo Tecnico	5.d.2.2.2	35	Solicitamos las características particulares de los luminarios de 20 W tipo LED, a prueba de humedad y polvo propuesto.	Luminario con 2 lámparas led de 20 Watts, 220-127 Vca, tipo esquinero para sobreponeer en muro, fabricado en lámina galvanizada de acero rolado en frío, calibre 18, y acabado con pintura poliéster en polvo color blanca, dimensiones 1.20 x 0.20 x 0.10 m, sin difusor. Asimismo, favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo Técnico en la cual se adjunta la Especificación CBT-A-09-2019.
40	Anexo I Anexo Tecnico	5.d.2.2.2	35	Solicitamos confirmen donde se debe considerar el costo del desmantelamiento de cables, soporteria y lamparas existentes	Se debe considerar en el Servicio de Vías, correspondiente al Apartado 5.d del Anexo Técnico
41	Anexo I Anexo Tecnico	5.d.2.2.4	37	Solicitamos la cantidad de Cajas Inductivas	El reemplazo de las cajas inductivas no es parte del alcance del Proyecto, por lo tanto dicha información no es relevante.
42	Apndice 2	2.4	Planos	Solicitamos el siguiente plano, PANTITLAN-ZARAGOZA, 2016-ICI-IEBT-L1M-105-III-038-977-P-00, 2016-ICI-IEBT-L1M-105-III-039-978-P-00, ALUMBRADO CONTACTOS FUERZA Y SISTEMA GENERAL DE TIERRAS	La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Se podrá entregar documentación adicional al Licitante ganador
43	Apndice 2	2.4	Planos	Solicitamos el siguiente plano, ZARAGOZA-GOMEZ FARIAS,2016-ICI-IEBT-L1M-120-III-14-947-P-00, ALUMBRADO CONTACTOS FUERZA Y SISTEMA GENERAL DE TIERRAS	La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Se podrá entregar documentación adicional al Licitante ganador

44	Apendice 2	2.4	Planos	Solicitamos el siguiente plano, GOMEZ FARIAS-BOULEVARD PUERTO AEREO, 2016-ICI-IEBT-L1M-135-III-056-995-P-00, 2016-ICI-IEBT-L1M-125-III-050-989-P-00	La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Se podrá entregar documentación adicional al Licitante ganador
45	Apendice 2	2.4	Planos	Solicitamos el siguiente plano, BOULEVARD PUERTO AEREO-BALBUENA, 2016-ICI-IEBT-L1M-120-III-014-947-P-00, 2016-ICI-IEBT-L1M-140-III-016-949-P-00	La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Se podrá entregar documentación adicional al Licitante ganador
46	Apendice 2	2.4	Planos	Solicitamos el siguiente plano, BOULEVARD PUERTO AEREO-BALBUENA, 2016-ICI-IEBT-L1M-120-III-014-947-P-00, 2016-ICI-IEBT-L1M-140-III-016-949-P-00	La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Se podrá entregar documentación adicional al Licitante ganador
47	Apendice 2	2.4	Planos	Solicitamos el siguiente plano, BALBUENA-MOCTEZUMA, LEVANTAMIENTO FISICO DE ALUMBRADO CONTACTOS FUERZA Y PROTECCION CONTRA INCENDIOS ESTACION GOMEZ FARIAS E INTERESTACIONES, ALUMBRADO CONTACTOS FUERZA Y SISTEMA GENERAL DE TIERRAS	La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Se podrá entregar documentación adicional al Licitante ganador
48	Apendice 2	2.4	Planos	Solicitamos el siguiente plano, BALBUENA-MOCTEZUMA, LEVANTAMIENTO FISICO DE ALUMBRADO CONTACTOS FUERZA Y PROTECCION CONTRA INCENDIOS ESTACION GOMEZ FARIAS E INTERESTACIONES, ALUMBRADO CONTACTOS FUERZA Y SISTEMA GENERAL DE TIERRAS	La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Se podrá entregar documentación adicional al Licitante ganador
49	Apendice 2	2.4	Planos	Solicitamos el siguiente plano, MOCTEZUMA-SAN LAZARO, LEVANTAMIENTO FISICO DE ALUMBRADO CONTACTOS FUERZA Y PROTECCION CONTRA INCENDIOS ESTACION GOMEZ FARIAS E INTERESTACIONES, ALUMBRADO CONTACTOS FUERZA Y SISTEMA GENERAL DE TIERRAS	La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Se podrá entregar documentación adicional al Licitante ganador
50	Apendice 2	2.4	Planos	Solicitamos el siguiente plano, SAN LAZARO-CANDELARIA, LEVANTAMIENTO FISICO DE ALUMBRADO CONTACTOS FUERZA Y PROTECCION CONTRA INCENDIOS ESTACION GOMEZ FARIAS E INTERESTACIONES, ALUMBRADO CONTACTOS FUERZA Y SISTEMA GENERAL DE TIERRAS	La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Se podrá entregar documentación adicional al Licitante ganador
51	Apendice 2	2.4	Planos	Solicitamos el siguiente plano, CANDELARIA-MERCED, 2016-ICI-IEBT-L1M-175-III-080-1019-P-00, 2016-ICI-IEBT-L1M-185-III-086-1025-P-00	La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Se podrá entregar documentación adicional al Licitante ganador
52	Apendice 2	2.4	Planos	Solicitamos el siguiente plano, MERCED-PINO SUAREZ, LEVANTAMIENTO FISICO DE ALUMBRADO CONTACTOS FUERZA Y PROTECCION CONTRA INCENDIOS ESTACION GOMEZ FARIAS E INTERESTACIONES, ALUMBRADO CONTACTOS FUERZA Y SISTEMA GENERAL DE TIERRAS	La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Se podrá entregar documentación adicional al Licitante ganador
53	Apendice 2	2.4	Planos	Solicitamos el siguiente plano, PINO SUAREZ-ISABEL LA CATOLICA, LEVANTAMIENTO FISICO DE ALUMBRADO CONTACTOS FUERZA Y PROTECCION CONTRA INCENDIOS ESTACION GOMEZ FARIAS E INTERESTACIONES, ALUMBRADO CONTACTOS FUERZA Y SISTEMA GENERAL DE TIERRAS	La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Se podrá entregar documentación adicional al Licitante ganador
54	Apendice 2	2.4	Planos	Solicitamos el siguiente plano, ISABEL LA CATOLICA-SALTO DEL AGUA, LEVANTAMIENTO FISICO DE ALUMBRADO CONTACTOS FUERZA Y PROTECCION CONTRA INCENDIOS ESTACION GOMEZ FARIAS E INTERESTACIONES, ALUMBRADO CONTACTOS FUERZA Y SISTEMA GENERAL DE TIERRAS	La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Se podrá entregar documentación adicional al Licitante ganador
55	Apendice 2	2.4	Planos	Solicitamos el siguiente plano, SALTO DEL AGUA-BALDERAS, LEVANTAMIENTO FISICO DE ALUMBRADO CONTACTOS FUERZA Y PROTECCION CONTRA INCENDIOS ESTACION GOMEZ FARIAS E INTERESTACIONES, ALUMBRADO CONTACTOS FUERZA Y SISTEMA GENERAL DE TIERRAS	La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Se podrá entregar documentación adicional al Licitante ganador
56	Apendice 2	2.4	Planos	Solicitamos el siguiente plano, BALDERAS-CUAUHTEMOC, 2016-ICI-IEBT-L1M-220-III-024-957-P-00, 2016-ICI-IEBT-L1M-240-III-026-959-P-00	La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Se podrá entregar documentación adicional al Licitante ganador
57	Apendice 2	2.4	Planos	Solicitamos el siguiente plano, CUAUHTEMOC-INSURGENTES, LEVANTAMIENTO FISICO DE ALUMBRADO CONTACTOS FUERZA Y PROTECCION CONTRA INCENDIOS ESTACION GOMEZ FARIAS E INTERESTACIONES, ALUMBRADO CONTACTOS FUERZA Y SISTEMA GENERAL DE TIERRAS	La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Se podrá entregar documentación adicional al Licitante ganador
58	Apendice 2	2.4	Planos	Solicitamos el siguiente plano, INSURGENTES-SEVILLA, LEVANTAMIENTO FISICO DE ALUMBRADO CONTACTOS FUERZA Y PROTECCION CONTRA INCENDIOS ESTACION GOMEZ FARIAS E INTERESTACIONES, ALUMBRADO CONTACTOS FUERZA Y SISTEMA GENERAL DE TIERRAS	La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Se podrá entregar documentación adicional al Licitante ganador
59	Apendice 2	2.4	Planos	Solicitamos el siguiente plano, SEVILLA-CHAPULTEPEC, 2016-ICI-IEBT-L1M-255-III-128-1067-P-00, 2016-ICI-IEBT-L1M-265-III-134-1073-P-00	La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Se podrá entregar documentación adicional al Licitante ganador
60	Apendice 2	2.4	Planos	Solicitamos el siguiente plano, CHAPULTEPEC-JUANACATLAN, 2016-ICI-IEBT-L1M-255-III-134-1073-P-00	La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Se podrá entregar documentación adicional al Licitante ganador
61	Apendice 2	2.4	Planos	Solicitamos el siguiente plano, JUANACATLAN-TACUBAYA, 2016-ICI-IEBT-L1M-275-III-141-1080-P-00, 2016-ICI-IEBT-L1M-265-III-135-1074-P-00	La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Se podrá entregar documentación adicional al Licitante ganador

62	Apéndice 2	2.4	Planos	Solicitamos el siguiente plano, TACUBAYA-OBSERVATORIO, 2016-ICI-IEBT-L1M-285-III-147-1086-P-00, 2016-ICI-IEBT-L1M-280-III-30-963-P-00	La documentación proporcionada a los licitantes es suficiente para la integración de las propuestas. Se podrá entregar documentación adicional al Licitante ganador
63	anexo-i-anexo-tecnico.pdf	5.b.3.1 Aire acondicionado	15	Menciona que el inventario de equipos de ventilación instalado se encuentra en el documento 2.10 del Apéndice 2. Solicitamos amablemente el documento 2.10 porque no viene dentro de la información entregada.	Los sistemas de ventilación menor y mayor no forman parte de los alcances de esta licitación.
64	anexo-i-anexo-tecnico.pdf	5.b.3.1 Aire acondicionado	15	Entendemos que es parte de la presente licitación la alimentación eléctrica para los equipos de aire acondicionado de los cuartos técnicos 1. Por lo que solicitamos: (1) la ubicación y planos de la subestación eléctrica en cada estación desde la cual traeremos dicho alimentador (2) Cual es la capacidad disponible en kW de cada una de las subestaciones eléctricas. (3) Indicar si existen espacios vacíos disponibles en el tablero general desde donde traeremos la alimentación.	(1).- El alimentador eléctrico se traerá de la Subestación Eléctrica donde se encuentran los tableros de alimentación preferencial, no se cuenta con los planos. (2).-Cada Subestación de Alumbrado y Fuerza cuenta con la capacidad suficiente, para alimentar los equipos de aire acondicionado de los cuartos técnicos 1. 3.- Si hay espacios disponibles en los Tableros Generales.
65	anexo-i-anexo-tecnico.pdf	5.d.4 Rehabilitación e instalación de aire acondicionado	43	Menciona que el Prestador deberá llevar a cabo la renovación de los equipos de aire acondicionado instalados en los Locales Técnicos No. 1, considerando su análisis previo de cargas térmicas, en el documento 2.11 del Apéndice 2 se muestran los locales técnicos No. 1, así como los equipos de aire acondicionado instalados recientemente, el inventario que se presenta es con fines informativos. Solicitamos amablemente el doc 2.11 porque no está dentro de la información entregada	Esta información se encuentra en el Anexo I, anexo técnico.
66	anexo-i-anexo-tecnico.pdf	5.d.4 Rehabilitación e instalación de aire acondicionado	43	Dentro de esta apartado menciona que existen locales técnicos con equipos de aire acondicionado instalados recientemente. Entendemos entonces que estos cuartos técnicos con equipos de aire instalados recientemente NO hacen parte de la presente licitación. ¿Es correcta nuestra apreciación?	No, ya que deberán analizar las cargas térmicas de los equipos electrónicos y eléctricos que instalarán, para determinar los equipos de aire acondicionado a instalar.
67	anexo-i-anexo-tecnico.pdf	5.b.3.1 Aire acondicionado	15	Menciona que deberán rehabilitarse, sustituirse o modernizarse, las instalaciones que se encuentran alojadas como interface en el sistema de vías, mismos que se describen en el inciso d. (descripción de trabajos mínimos a realizar). Para poder hacer la rehabilitación o sustitución pedimos nos proporcionen los unifilares o digramas eléctricos de fuerza de los locales técnicos 1	El STC no cuenta con la información solicitada, es por ello que se solicita que el Prestador realice un levantamiento detallado como parte de las actividades de diseño en la Etapa de Implementación. Se aclara que los equipos deben reemplazarse.
68	anexo-i-anexo-tecnico.pdf	5.b.3.1 Aire acondicionado	15	Menciona que las temperaturas en los Locales Técnicos número 1 se han incrementado por el aumento de carga térmica derivada de la instalación de nuevos equipos electrónicos; el incremento de temperatura ha generado afectaciones a las comunicaciones y electrónica que repercute directamente a la operación de la Línea. Solicitamos las dimensiones (largo, ancho y alto) de todos los locales técnicos, así como el inventario de todo el equipamiento que expida calor que se encuentra dentro de los cuartos técnicos para poder hacer un correcto cálculo para determinar la cantidad de BTU de aire acondicionado necesario para enfriar el espacio	El STC no cuenta con la información específica.
69	anexo-i-anexo-tecnico.pdf	5.b.3 Otras Instalaciones	14	En caso de que el Sistema de Transporte Colectivo cuente con una normatividad propia para el dimensionamiento de las instalaciones o de marcas de equipamiento típico usado, requerimos a la convocante una copia; así como el dossier técnico de los requerimientos mínimos que solicita la convocante para las instalaciones	La pregunta es ambigua. Favor de aclarar.
70	Anexo I Anexo Técnico	5.d.5	44	Favor de aclarar que en este documento se ha omitido intencionadamente el apartado 5.d.5 relativo a Requerimientos Mínimos para la Instalación de Protección Contra Incendios, porque este alcance no está incluido dentro de este contrato. Favor de confirmar que nuestro entendimiento es correcto.	El sistema de protección contra incendio no está considerado en los alcances del anexo técnico.
71	Anexo I Anexo Técnico	8	74	Debido a la imposibilidad por falta de tiempo, de poder realizar un levantamiento adecuado de los equipos e instalaciones electromecánicas, solicitamos a la Dependencia la entrega de este levantamiento, con la indicación y evaluación de su estado actual. De esta forma, todos los licitantes nos encontraremos en igualdad de condiciones.	Se entregará información complementaria, en el entendido que los proponentes la deberán considerar a título informativo, debiendo proponer sus propios diseños. Se anexa inventario aproximado de durmientes en Línea 1 (Archivo "Durmientes en Línea 1").
72	Anexo I Anexo Técnico	5.d.1.2.7	32	Favor de definir de forma concreta, método que se utilizará para realizar la medición de la vida útil de 15 años de las instalaciones, que se indica en el tercer párrafo.	La empresa ganadora deberá determinar el método para garantizar la vida útil de manera oficial y con sustento técnico normativo.
73	Anexo I Anexo Técnico	5.d.1.2.7	32	Favor de definir de forma concreta, método que se utilizará para realizar la medición de la vida útil de 15 años de las instalaciones, que se indica en el tercer párrafo.	La empresa ganadora deberá determinar el método para garantizar la vida útil de manera oficial y con sustento técnico normativo.
74	Anexo I Anexo Técnico	5.d.1.2.7	32	Favor de establecer que el cambio de balasto a realizar, en las vías secundarias, desde las vías de enlace a Talleres Zaragoza, vías de acceso y peines de acceso y peines de acceso a Talleres, Nave de Depósito y Taller de Vías, así como la vía de pruebas, solo se realizará en la nave de garaje como se indica en los puntos enunciativos. Esto debido a que en el tiempo disponible, no es posible hacer una evaluación de estado del balasto en el resto de las zonas descritas. O en su defecto, fijar una medición de balasto a sustituir para dicha zona, con el objeto de que todos los licitantes nos encontremos en igualdad de condiciones.	En los alcances se solicita sustituir el balasto de las vías en la nave de garaje o de depósito, sin embargo, durante el periodo de mantenimiento y de acuerdo a las necesidades, deberán sustituir balasto en las zonas donde sea necesario.
75	Anexo I Anexo Técnico	5.d.1.2.7	32	Ante la imposibilidad de realizar un levantamiento adecuado por falta de tiempo, favor de entregar inventario de los elementos de vía de la zona vías secundarias, desde las vías de enlace a Talleres Zaragoza, vías de acceso y peines de acceso y peines de acceso a Talleres, Nave de Depósito y Taller de Vías, así como la vía de pruebas. Favor de facilitar un inventario de los elementos de vía. O, en su defecto, establecer el número de durmientes, fijaciones y aisladores en mal estado que será necesario sustituir. De esta forma todos los licitantes nos encontraremos en igualdad de condiciones.	Se entregará la información solicitada
76	Anexo I Anexo Técnico	5.d.1.2.5	27	Favor de confirmar que es necesario cambiar todos los cambios de vía existentes en la Línea 1. Indicando el número de cambios de vía tan 0.13 y tan 0.20.	Se encuentra indicado en el anexo técnico.

77	Anexo I Anexo Tecnico	5.d.1.2	22	Favor de aclarar si la Rehabilitación de los elementos de Vía se realizarán del cadenamiento p.k. -0+931.977 al p.k. 16+300 tal como se indica en este punto o si se realizara sobre los 18.828 km que constituye la Línea 1.	De los puntos kilométricos mencionados, se deberá considerar todas las vías incluidas.
78	Anexo I Anexo Tecnico	5.d.1.2.1	22	Del texto "cumplir con la capa inferior especificada" solicitamos a la dependencia nos aclare de cuanto debe ser el espesor de la capa de balasto ya que no se especifica.	La información se encuentra en las especificaciones.
79	Anexo I Anexo Tecnico	5.d.1.2.3	24	Solicitamos a la dependencia especifique el o los tipos de durmientes a instalar.	Todos los durmientes, incluidos los especiales o de aparatos cambio de vía deben ser de concreto u otro material que mejore las condiciones de éste. Los durmientes deben ser desarrollados por el licitante ganador.
80	Anexo I Anexo Tecnico	5.d.1.2.3	24	Solicitamos a la dependencia nos proporcione las Especificaciones Técnicas EF4 y EF 5	Se anexan los archivos "E.F.4" y "E.F.5", con la información solicitada.
81	Anexo I Anexo Tecnico	5.d.1.2.5	28	Solicitamos a la dependencia proporcione los planos de los aparatos de cambio de vía en formato legible preferentemente en archivo dwg.	No se tiene la información solicitada en archivo dwg.
82	Anexo I Anexo Tecnico	5.d.1.2.6	28	Solicitamos a la dependencia proporcione los planos del aislador soporte de barra guía en formato legible preferentemente en archivo dwg.	No se tiene la información solicitada en archivo dwg.
83	Apendice 2	2.4	Planos	Solicitamos a la dependencia proporcione todos los planos del proyecto en formato DWG ya que los proporcionados son poco legibles.	No se tiene la información solicitada en archivo dwg.
84	Anexo I Anexo Tecnico	5.d.1.2.6	28	Solicitamos a la dependencia proporcione los planos del aislador soporte de barra guía en formato legible preferentemente en archivo dwg.	No se tiene la información solicitada en archivo dwg.
85	Anexo I Anexo Tecnico	5.d.2.2.1	34	Solicitamos las características particulares del cable de Cobre cal 500 KCM.	SE INDICAN EN LA ESPECIFICACIÓN CBT-T-02-2019
86	Anexo I Anexo Tecnico	5.d.2.2.1	34	Solicitamos proponer canaletas de concreto polimerico en lugar de canaletas de celorón	SE DEBEN CONSIDERAR CANALETAS DE CELORÓN
87	Apendice 2	2.4	Planos	Solicitamos los planos de perfil de línea de intersecciones	Se proporciona el plano de perfil de la línea (Archivo "PERFIL-L1").
88	Anexo I Anexo Tecnico	documento 1.3	89	Solicitamos confirmen si los equipos de tracción seccionadores son alcance de este proyecto	Los equipos de tracción seccionadores no son alcance de este proyecto.
89	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	6.a Alcance	51	El Servicio de Trenes NM16 iniciará a partir de la fecha en que el STC entregue cada Tren NM16 al Prestador. Pregunta Durante el Mantenimiento de los trenes NM 16 ¿Quién será el responsable del Energizado de las Vías de Taller, movimiento de trenes en la Vía de Pruebas y del movimiento de trenes en el Garage y Taller?	El Licitante Ganador será el Responsable de Coordinar con el STC la Energización y Desenergización de los Tramos que se requieran en los Horarios acordados. Asimismo, será el responsable del movimiento de los trenes en vías principales como en vías secundarias. El Licitante Ganador deberá prever y coordinar con el STC los permisos para explotar y Operar los tramos de vía terminados para sus Pruebas de Integración.
90	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	6.a Alcance	51	El Servicio de Trenes NM16 iniciará a partir de la fecha en que el STC entregue cada Tren NM16 al Prestador. Pregunta Podría precisar el STC si a la entrega de los trenes NM 16 aún existirán compromisos contractuales de garantías por el proveedor de estos trenes?	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I, donde se incluye información relacionada con las garantías de los Trenes NM16.
91	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	6.b Situación actual	53	El personal de mantenimiento cuenta con 194 personas. La mayoría de ellas se dedica al mantenimiento preventivo Pregunta. De las 194 personas, ¿Podría el STC indicar cuantas personas son dedicadas al mantenimiento Preventivo menor y Correctivo ?	LAS 194 PERSONAS ESTÁN A CARGO DEL MANTENIMIENTO DE LOS TRENES DE LAS LÍNEAS 1 Y 9. ESTAS SE DEDICAN A LOS SIGUIENTES TEMAS: A).-GESTIÓN ADMINISTRATIVA B).-MANTENIMIENTO PREVENTIVO C).- MANTENIMIENTO CORRECTIVO TANTO EN EL TALLER COMO EN LAS FOSAS DE VISITA DE LAS LÍNEAS 1 Y 9 LA DISTRIBUCIÓN ACTUAL DEL PERSONAL NO ESTA RELACIONADA CON EL TEMA NM-16, PUESTO QUE LE CORRESPONDE AL PROVEEDOR HACER LA PROPUESTA CORRESPONDIENTE.
92	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	6.b Situación actual	53	El personal de mantenimiento cuenta con 194 personas. La mayoría de ellas se dedica al mantenimiento preventivo Pregunta ¿De que tiempo disponen los trenes que entran para su mantenimiento preventivo sistemático?	EL LOTE DE TRENES ESTARÁ BAJO LA RESPONSABILIDAD DEL PRESTADOR DEL SERVICIO, POR LO QUE CON BASE A SU EXPERIENCIA DEBERÁ GENERAR LOS PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO Y TIEMPOS DE INMOVILIZACIÓN CORRESPONDIENTES PARA CUMPLIR CON LO REQUERIDO POR EL STC EN CUANTO A DISPONIBILIDAD.
93	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	6.e Pruebas y puesta en servicio	59	Una vez que se ha efectuado el traslado del tren a instalaciones del STC, Taller de mantenimiento sistemático de Zaragoza, el Prestador iniciará su acondicionamiento con el propósito de lograr su puesta en operación. Pregunta ¿Se entiende que la disponibilidad de energía y de la fosa de acondicionamiento y pruebas estáticas de los trenes nuevos será de 24 horas por día? el STC dispondrá de personal requerido en este horario de ser requerido?	El Licitante Ganador será el Responsable de Coordinar con el STC la Energización y Desenergización de los Tramos que se requieran en los Horarios acordados. Asimismo, será el responsable del movimiento de los trenes en vías principales como en vías secundarias. El Licitante Ganador deberá prever y coordinar con el STC los permisos para explotar y Operar los tramos de vía terminados para sus Pruebas de Integración.
94	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	6.e Pruebas y puesta en servicio	60	Durante estas pruebas deberá recorrer en la Línea 1 por lo menos 1,200 km. Pregunta Se entiende que las pruebas de asentamiento se realizarán en horario normal de Línea ¿Cuál sería el horario de pruebas de asentamiento? Cuantas vueltas por día circularía el tren en pruebas de asentamiento	NORMALMENTE LAS PRUEBAS DE ASENTAMIENTO SE REALIZAN EN LAS HORAS VALLE, UN TREN EN DÍA NORMAL RECORRE APROXIMADAMENTE DE 350 A 400 KM DIARIOS. SI SOLO RECORRIERA DIARIAMENTE LOS 34.5 KM DE UNA VUELTA TARDARÍA APROX. UN MES PARA RECORRER LOS 1,200 KM

95	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	6.e Pruebas y puesta en servicio	60	<p>Durante la ejecución de las pruebas estáticas y dinámicas que se efectuarán en taller y vía de pruebas respectivamente, el STC actuará como coordinador del programa establecido, en tanto que el Prestador, lo hará como ejecutor y responsable de las pruebas.</p> <p>Pregunta Podría precisar el STC el Horario de Disponibilidad de La vía de Pruebas para Pruebas Dinámicas de los trenes?</p>	<p>LA VÍA DE PRUEBAS, AL SER UNA INSTALACIÓN DE USO CONTINUO POR DIVERSAS ÁREAS DEBE REGIRSE BAJO UN PROGRAMA DE OCUPACIÓN, POR LO QUE SE REQUIERE DE CONOCER LAS FECHAS Y HORAS EN QUE SE PRETENDE OCUPAR PARA HACERLO DEL CONOCIMIENTO DE TODOS LOS INTERESADOS.</p> <p>AL GENERAR EL PROGRAMA DE PRUEBAS DINÁMICAS CORRESPONDIENTE SE TOMARÁN LAS ACCIONES QUE PROCEDAN.</p>
96	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	6.e Pruebas y puesta en servicio	60	<p>El Prestador, se hará cargo de las pruebas de los equipos del Tren Nuevo que interactúen con la instalación fija en forma integral, apoyado por los proveedores de los mismos, a través de la coordinación del STC.</p> <p>Pregunta ¿Podría precisar el STC el Horario de Disponibilidad de las instalaciones fijas para las pruebas de interface con el tren?</p>	<p>AL GENERAR EL PROGRAMA DE PRUEBAS CORRESPONDIENTE SE TOMARÁN LAS ACCIONES QUE PROCEDAN PARA LLEVAR A CABO LAS PRUEBAS NECESARIAS Y LA NOTIFICACIÓN A LAS ÁREAS INVOLUCRADAS.</p>
97	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	6.e Pruebas y puesta en servicio	60	<p>Las pruebas de asentamiento serán realizadas por el Prestador. Estas pruebas se realizarán con el tren sin pasajeros y tendrán por objeto comprobar que el funcionamiento del tren como conjunto y de sus sistemas y equipos es correcto y que el tren cumple con las prescripciones exigidas en las especificaciones, las Bases, el Contrato y sus Anexos y Apéndices.</p> <p>Pregunta En el caso de que se presentara la necesidad de realizar las pruebas de asentamiento a dos trenes en forma simultánea, el STC pondrá los recursos necesarios para mover ambos trenes en la línea de explotación? ¿Podría indicar también en que horario se harían estas pruebas?</p>	<p>El Licitante Ganador será el Responsable de Coordinar con el STC la Energización y Desenergización de los Tramos que se requieran en los Horarios acordados. Asimismo, será el responsable del movimiento de los trenes en vías principales como en vías secundarias. El Licitante Ganador deberá prever y coordinar con el STC los permisos para explotar y Operar los tramos de vía terminados para sus Pruebas de Integración.</p>
98	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	6.e Pruebas y puesta en servicio	60	<p>Las pruebas tipo del funcionamiento del tren se llevarán a cabo en el primer Tren Nuevo fabricado, previo a su Puesta en Servicio Comercial, con la participación del Prestador, los fabricantes de equipos principales y el STC.</p> <p>Pregunta ¿Podría precisar el STC donde serán realizadas estas pruebas? ¿Cual sería el horario de realización?</p>	<p>El Licitante Ganador será el Responsable de Coordinar con el STC la Energización y Desenergización de los Tramos que se requieran en los Horarios acordados. Asimismo, será el responsable del movimiento de los trenes en vías principales como en vías secundarias. El Licitante Ganador deberá prever y coordinar con el STC los permisos para explotar y Operar los tramos de vía terminados para sus Pruebas de Integración.</p>
99	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	6.g.2 Suministro y disposición de materiales y equipos	62	<p>Suministro y disposición de materiales y equipos Son las refacciones y materiales necesarios para la ejecución del correcto mantenimiento de cada Tren y sus equipos, consideradas en los manuales de mantenimiento de los fabricantes, más las que resulten necesarias sustituir al hacer las actividades de mantenimiento preventivo.....</p> <p>La adquisición, cantidad y manejo de las mismas es responsabilidad total del Prestador.</p> <p>Pregunta Dado que el suministro de partes y elementos para los mantenimientos Preventivos y Correctivos algunos tienen tiempos largos de entrega, ¿El STC pondría a disposición del mantenedor los materiales y partes de recambio que tenga al momento de la transferencia de los trenes al Licitante ganador? Estos evidentemente serían repuestos al STC toda vez que se obtengan los de Nuevo pedido.</p>	<p>El STC no tiene en mente poner a disposición del Prestador del servicio los materiales y partes de recambio que tenga al momento de la transferencia de los trenes, ya que las partes y elementos para los mantenimientos preventivos son más bien del tipo comercial que son de tiempo corto de suministro y en cuanto al mantenimiento correctivo eventual, el STC dispone de algunos elementos que podrían ser prestados en caso de requerirse.</p>
100	<p>Anexo 1.5 Prescripciones MR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA LA ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 1 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO</p>	7.3. DISPONIBILIDAD	152	<p>El nivel de disponibilidad (D) podrá ser mayor o igual al 100%. Se calculará de la siguiente forma:</p> <p>Se solicita atentamente al STC aclarar el requerimiento de disponibilidad mayor que 100%. Favor de confirmar la ecuación 7.3.1 ya que no es totalmente legible.</p>	<p>La cantidad de trenes que se solicitan para la operación son 36 trenes y el Prestador del servicio tendrá 40 trenes. Consideramos que de acuerdo a la programación y a la experiencia del prestador en servicios de mantenimiento, este podría ofrecer al STC hasta 39 trenes disponibles con lo que se obtendría un valor superior al 100% requerido.</p> <p>7.3. DISPONIBILIDAD. "Lo anterior le permite a "EL LICITANTE GANADOR" disponer de 39 trenes diariamente para mantener la disponibilidad solicitada por "EL STC", si el mantenimiento lo ejecuta durante las horas de servicio matutinas y de 40 trenes, es decir de todo el lote de trenes si el mantenimiento lo lleva a cabo fuera de las horas de servicio. Por lo anterior; se concluye que, al no presentarse ninguna afectación al material rodante la disponibilidad ofertada por "EL LICITANTE GANADOR" será superior al 100% solicitado, al contar con hasta 4 trenes de reserva de manera permanente."</p>

101	Anexo 1.5 Prescripciones MR ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA LA ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 1 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	Acondicionamiento y Pruebas	163	Llegada y descarga de los trenes Nuevos en las instalaciones del STC. 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. Pregunta De acuerdo al Anexo Técnico los trenes llegarán a las instalaciones del Taller Zaragoza ¿Podría precisar el STC el lugar de llegada y de descarga de los trenes nuevos en el Taller de Zaragoza? ¿Cuál sería la participación del STC en estas maniobras?	LOS TRENES LLEGARÁN AL TALLER DE EL ROSARIO DONDE SERÁN ACONDICIONADOS, PARA POSTERIORMENTE TRASLADARLOS AL TALLER ZARAGOZA (APARTADO 11.4). LA PARTICIPACIÓN DEL STC PARA LA DESCARGA DE LOS TRENES SERÁ LA COORDINACIÓN CON EL TALLER ROSARIO PARA FACILITAR LA MANIOBRA DE ACCESO A LAS INSTALACIONES Y EL PRESTADOR DEL SERVICIO SERÁ EL RESPONSABLE DE LAS MANIOBRAS DE DESCARGA. 11.4. ACONDICIONAMIENTO Y PRUEBAS 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. Para el mencionado acondicionamiento, se efectuarán las siguientes actividades: ➤ Montaje de partes y componentes complementarias, en caso de ser necesario. Sólo se aceptarán ensambles finales en las instalaciones de "EL STC". ➤ Verificación general. "Las pruebas de asentamiento serán realizadas por "EL LICITANTE GANADOR". Estas pruebas se realizarán con tren sin pasajero y tendrán por objeto comprobar que el funcionamiento del tren como conjunto y de sus sistemas y equipos es correcto y que el tren cumple con las prescripciones exigidas en el contrato y sus documentos de apoyo. Durante estas pruebas deberá recorrer en la Línea 1 por lo menos 1,200 km."
102	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	5.d.d3.2	40	Al final del tercer guion del cuarto párrafo, se indica que el STC realizará la actividad de reconexión de todos los elementos del PA reemplazados. Favor de confirmar que el STC realizará no solo la actividad de reconexión de los citados elementos sino también las pruebas de funcionamiento necesarias antes de puesta en servicio; además, indicar el tiempo que el STC estima para realizar esta(s) actividad(es).	Se confirma que el personal del STC será quien realice la reconexión de los elementos sustituidos y participará en conjunto con el prestador de los servicios para la ejecución de las pruebas. Sin embargo, será responsabilidad del Prestador la elaboración de los cuadernos de pruebas y el pago del tiempo extra del personal del STC que realice los trabajos y que participe en las pruebas. Los tiempos estimados a título indicativo más no limitativo son: 500 metros semanales en horario fuera de servicio para la reinstalación, considerando que la vía y barra guía ya está perfectamente instalada y dos semanas de prueba por interestación. Sin embargo, como ya se indicó es responsabilidad del prestador elaborar el procedimiento de instalación, cuaderno de pruebas y establecer el tiempo de ejecución de las dichas pruebas, con el propósito de realizar la su programación.
103	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	5.c.2	18	En razón del volumen de actividades a realizar para el seguimiento y la elaboración del proyecto se sugiere al STC considerar la ampliación del horario de libranza nocturna de manera que no afecte los horarios de máxima demanda de servicio.	No se acepta su propuesta. Los Licitantes deberán apearse a las condiciones establecidas en las Bases de Licitación, para la integración de sus propuestas
104	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	7.d.4	71	En cuanto a la instalación de los equipos de comunicación y control, se indica el quinto guion que el Prestador debe realizar las interfaces con los subsistemas externos. ¿Puede el STC definir cuáles son dichos subsistemas externos y los alcances de la responsabilidad de las partes que intervienen en la realización de la interfaz requerida?	Se refiere a los equipos externos al sistema de Mando Centralizado, como son las interfaces con los sensores de los cárcamos, equipos de tracción, entre otros.
105	ANEXO VIII	2.1.2.9	10	¿Sería posible que nos puedan estipular las fases de energización y desenergización de las líneas continuas para poder considerar horarios útiles para ejecución de los trabajos del proyecto? ¿Las ventanas de trabajo en la zona de Talleres se ajustarán a los mismos horarios?	Los horarios se definen en los alcances del Anexo Técnico.
106	ANEXO VIII	2.1..2.7	09--10	¿Cuál será el procedimiento y gestión a seguir para las Obras Complementarias, tales como: Obra Exterior, Obras Inducidas, instalaciones hidráulicas u otro tipo de obra que pueda interferir en el proyecto de Modernización de la Línea 1 del STC, que nos atañe? Solicitamos de la manera más atenta que STC actúe como facilitador de la gestión con otras dependencias cuyos servicios se vean afectados, a fin de realizar estas labores de manera más eficiente	SCT apoyará al prestador de servicio en estas gestiones, pero es su responsabilidad realizar los acercamientos y gestiones oportunas. Además, todo esto debe considerarse en la Gestión de Interfaces planteada dentro del Proyecto.
107	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	3	7	La línea 1 del servicio de transporte colectivo metro contiene 7 correspondencias a diferentes líneas, ¿Cuáles serán nuestros alcances dentro de las correspondencias en temas de estación y sistemas de control y energía, además de instalaciones complementarias como aire acondicionado, hidráulico etc., especialmente en aquellas instalaciones que son compartidas entre 2 o más líneas? y ¿Cómo se integrarán dentro del proyecto?	A nivel de estación, la limitación es clara y está definida por el color del canal de señalamiento, en donde deja de ser rosa mexicano, ya no es alcance de la modernización de la Línea 1. En el caso de la Línea, los locales técnicos están dentro de las estaciones que corresponden a la Línea 1, no se está considerando aire acondicionado en la estación por lo que en este caso no debe existir problema. En el caso de las Vías de enlace, también está identificado el Puesto de Control que tiene a su cargo la vía y desde donde viene la alimentación de la misma. Por ello se solicita que deben realizar un levantamiento físico, para que en el proyecto que el prestador debe elaborar se establezcan a detalle esas fronteras.
108	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	5	9	¿Cuál es el deterioro real del sistema de rodamiento e instalaciones en el taller ubicado en Zaragoza y cuál será nuestro alcance dentro del mismo?	La pregunta no es clara.
109	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	5.c.2	18	d. Cronograma, ¿Para los cronogramas de avance financiero y de ejecución de obra, cuál es la unidad de tiempo (semanal, quincenal, mensual o bimestral) que se debe considerar para su presentación y reporte?	Lo define el Licitante, en el entendido que se deben de cumplir los hitos establecidos en el numeral 6 del Anexo II.
110	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	5.c.2	18	En la página 18 nos habla de una libranza antes de empezar a trabajar. Solicitamos aclarar si esta libranza está a cargo exclusivamente de STC o tiene interacción con otra dependencia. Solicitamos también contemplar la posibilidad de adelantar el protocolo mencionado a fin de que no afecte a la ventana de trabajo diario planteada.	La gestión de las libranzas compete al área de Permisos y Libranzas de la Coordinación de Aseguramiento de la Calidad, adscrita a la Gerencia de Ingeniería y Nuevos Proyectos, de la Dirección de Ingeniería y Desarrollo Tecnológico.

111	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	5.d.1.2.2	23	c.Durmientes Es de nuestro entendimiento que los durmientes retirados tendrán como destino los almacenes del STC. Favor confirmar nuestro entendimiento	Confirmado. los durmientes retirados deberán entregarse al STC en Talleres Zaragoza.
112	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	5.d.1.2.3	24	¿Se tiene un programa de cierre parciales en taller estación Zaragoza, para las sustituciones de vías de acceso y peines de acceso a Talleres, Nave de Depósito y Taller de Vías? y ¿Existen horarios para ejecutar los trabajos? ¿Cuál la relación y o restricciones con las operaciones de la Línea 9?	Cuando se cierre el tramo que comprende la parte oriente, la empresa podrá contemplar esos trabajos.
113	GENERAL	-	129	¿Habría algún tema de seguridad extraordinario a considerar por eventualidad ante Covid-19?	Favor de aclarar su pregunta. Ya que no está referida a ningún punto de las Bases.
114	BASES	12.3	20	Solicitamos de la manera más atenta la posibilidad de recibir un informe del estado actual de los trenes NM16	Favor de considerar la información publicada por el STC de los Trenes NM16 en la Nota 2 y la versión actualizada del Anexo I.
115	Bases de licitaciones	Base 32. Capacidad económica y financiera.	43 y 44	En cuanto a los estados financieros emitidos de conformidad con la norma contable del país de licitante extranjero, deben hacer conversión en apego a "US GAAP" o "IFRS". Después de consultar con las firmas auditoras especializadas, solicitamos que se acepten exclusivamente la conversión de Balance Consolidado, Estado de Resultado Consolidado, Estado de flujo de efectivo y Estado consolidado de cambios en el patrimonio neto, sin incluir las notas. En cuanto a la entrega de "las diferencias relevantes entre los principios contables utilizados para elaborar sus estados financieros y las Normas de Información Financiera (NIF) emitidas por el Consejo de Investigación de las Normas de Información Financiera (CINIF) y los boletines y circulares vigentes emitidos por la Comisión de Principios de Contabilidad del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C., particularmente en lo que se refiere a la determinación de los ingresos y el capital contable." Solicitamos que se acepte que se determine las diferencias relevantes entre la Norma "IFRS" o "NIIF" y la norma mexicana únicamente, sin considerar convertir los estados financieros desde la norma NIIF a la norma mexicana aplicable.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
116	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	Base 32. Capacidad económica y financiera	42	Se exige entregar Carta del auditor independiente (con nombre y el número de la cédula profesional) donde se expresen los cambios relevantes entre los últimos estados financieros auditados y los estados financieros preliminares internos que se presenten. Pregunta: ¿El auditor independiente debe ser diferente al auditor quien firmó los estados financieros del año anterior?, ¿o se puede ser el mismo auditor? ¿Puede ser cualquier auditor calificado que sea del licitante o sea del otra empresa?	El auditor debe ser independiente, por lo que no puede ser una persona que trabaja en la empresa ni la persona que firma los Estados Financieros en la empresa.
117	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	33.1.1 Garantía de Seriedad.	45	Se exige entregar Carta de Crédito por un importe del 5% (cinco por ciento) del importe del monto de Inversión de su Propuesta Económica como la garantía de seriedad. Debido a los montos de Inversión diferentes de cada licitante, considerando el principio de equidad y igualdad, garantizando la misma condición de la emisión de la garantía entre los licitantes extranjeros y los licitantes nacionales, evitando el largo tiempo causado por el no precisar el importe de inversión a los licitantes extranjeros, solicitamos que sea el Contratante el que defina el monto de la garantía de seriedad, un monto igual para todos los licitantes.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
118	Anexo ix Documentacion Propuesta Economica	III. MODELO FINANCIERO	4	PE-3, PE-4, PE-5 son de formato libre, solicitamos que el STC ofrece el marco básico de los formatos a los licitantes, facilitando la participación de los licitantes en la licitación más conveniente y la evaluación uniforme de los formatos del por parte del STC.	No se acepta pues no se considera necesario ni conveniente. Las instrucciones para la elaboración de dichos apartados se encuentra de manera clara en el ANEXO IX "DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA ECONÓMICA".
119	Anexo ix Documentacion Propuesta Economica	PE-13 Cartas de intención de los financiamientos	9	El Licitante deberá entregar cartas de intención indicativas de los financiamientos (crédito principal, crédito IVA y, en su caso, crédito subordinado), junto con un sumario en todos los casos de los términos y condiciones correspondientes emitidos por los acreedores financieros, incluyendo fondos de inversión de capital, o instituciones financieras autorizadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en México. Pregunta: Favor entreguen la lista de instituciones financieras autorizadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en México.	En la siguiente liga se puede encontrar la información correspondiente: https://www.gob.mx/shcp/documentos/catalogo-del-sistema-financiero-mexicano
120	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	12.6 Contenido Nacional	21	De conformidad con la LADF, el RLADF y el Acuerdo por el que se dan a conocer 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, publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 17 de mayo de 2019, los bienes y servicios materia de la presente Licitación deberán tener al menos un 35% (treinta y cinco) por ciento de contenido nacional. Para efectos de lo anterior, los Licitantes deberán calcular el grado de integración o contenido nacional de los Servicios de conformidad con lo siguiente: GIN= [1-(CI/PV)] Pregunta: Sin embargo, no existe estipulación para el alcance del valor de importación (CI) en los documentos de licitación, favor lo aclaren.	Se refiere al valor presente del total de las importaciones que se realicen durante la vigencia del Contrato.
121	Anexo ix Documentacion Propuesta Economica y BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	PE-2 y Término & 12.6 Contenido Nacional	4 y 21	1. Sobre Capital de Riesgo: en la página 6 de bases de licitación, se establece como el cual deberá ser de, al menos, el 15% (quince por ciento) de la Inversión total. Pero en el anexo 9, se establece comode la Inversión inicial. Favor aclaren el descoforme de la expresión entre Inversión inicial y Inversión total sobre la definición de Capital de Riesgo. 2. En las bases de licitación, no hay definición clara de Inversión total, pero de acuerdo con el formulario del 12.6 contenido nacional de BASES DE LA LICITACIÓN, entendemos que PV se refiere a Inversión total, nuestro entendimiento es correcto? 3. favor aclaren la definición de "Inversión total" y "Inversión inicial".	1. El Capital de Riesgo deberá ser de, al menos, el 15 por ciento sobre la Inversión (de acuerdo a la definición de "Inversión" de las Bases de Licitación) excluyendo el IVA asociado a tal Inversión. 2. PV no se refiere a la inversión total. PV se refiere al valor presente de todos los pagos al Prestador derivado de los Servicios prestados durante la vigencia del Contrato. 3. Ambas se refieren al concepto definido como "Inversión" en las Bases de Licitación.
122	Anexo VII- Lineamientos Fideicomiso	Partes del Fideicomiso:	2	(ii) Fiduciario: Institución bancaria designada. Pregunta: Se solicita que el cliente especifique cual será la Institución bancaria designada como fiduciario. Esto con el objetivo de evitar que los proponentes se comprometan con la misma institución para comprometer el financiamiento del proyecto, a fin de evitar conflicto de intereses.	La institución fiduciaria será designada por el STC y la designación del STC considerará que sea una institución distinta a aquella con la que el Prestador estructure el Financiamiento.
123	Anexo VII- Lineamientos Fideicomiso	Fondos de Reserva:	2 y 3	La descripción de "Reserva Fondos de Reserva" es muy escasa. Y se establece que Los recursos de este fondo podrán ser sustituidos a elección del Prestador por una Carta de Crédito. Pregunta: Favor aclaren su definición, fuente y forma de uso y otros de "Reserva Fondos de Reserva"	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VII.

124	Anexo IV-Mecanismos de pagos deductivos y penalizaciones	3.2&3.3&4.2&4.3	7, 8 y11	En el numeral 3.2&3.3&4.2&4.3 , el formulario INPCn= Valor del Índice Nacional de Precios al Consumidor correspondiente al último mes del año previo al Año Contractual n. y INPCb=Valor del Índice Nacional de Precios al Consumidor correspondiente al mes de la Fecha Base. Pregunta: Favor la modifica como INPCn = Valor del Índice Nacional de Precios al Consumidor correspondiente al último mes de la primera mitad del año previo(año natural) al Año Contractual n. Aumentar la cantidad de ajustes para rastrear los cambios macroeconómicos de manera oportuna.	No se acepta su propuesta.
125	Anexo VI-Modelo de contrato	LISTA DE ANEXOS	5	En la lista de Anexos, se menciona el Anexo 22 Peritos Independientes, pero no se encuentra en las Bases. Favor aclarar qué es lista de perito independiente y le requerimos que nos sea enviada si fuera el caso.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI
126	Anexo IX. Documentación Propuesta Económica y Bases de la Licitacion	Apéndice 1 y Apéndice 5 Base 26	13 y 17 : 32	En el Apéndice 1 se indica que el Apéndice 5 - Formato para mejora de Propuesta Tarifaria, deberá ser integrado a la propuesta economica, lo cual contradice lo indicado en la Base 26, con relacion al acto de fallo, en el cual se indica que solamente durante el acto de fallo es que se solicitara a los Licitantes que propongan, si es que lo desean, una mejora a sus propuestas economicas. Favor aclarar.	Se deberá observar lo dispuesto en la Base 26, esto es, será en el Acto de Fallo en donde se podrá proponer un porcentaje de descuento a la Propuesta Económica inicial.
127	Anexo IV-Mecanismos de pagos deductivos y penalizaciones	PARTE 7. PENALIZACIONES POR INCUMPLIMIENTOS CONTRACTUALES	41	No se establece el porcentaje específico para cada tipo de las penalizaciones, por favor aclarar el método de determinación de porcentaje.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo IV.
128	Anexo I. Anexo Técnico.	6.d.2 Supervisión de la fabricación	57	Se especifica que el Prestador "sufragará los gastos de supervisión del personal del STC", al respecto se solicita se aclare cuales serán los gastos que deberán ser sufragados ¿Incluye salarios de supervisión? ¿gastos de transporte, movilización pasajes aereos, viaticos, alimentación vivienda, otros? ¿Bajo cuales criterios, limites o especificaciones estaran regidos estos gastos?	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo II y VI, en el entendido que en los honorarios del Supervisor PPS se deben considerar todos los gastos necesarios para prestar los servicios.
129	Anexo IV-Mecanismos de pagos deductivos y penalizaciones	5.2.1.1&5.2.1.1&5.2.2.1	14 y 22	1. Las descripciones en español de PMS2m en 5.2.1.1 y posteriores son inconsistentes, por favor aclarar estas definiciones. 2. NTTm aparece en un total de 4 lugares en 5.2.1.1 y 5.2.2.1, lo cual es inconsistente con el formulario correspondiente, y la descripción en español también es inconsistente, por favor aclarar esta definicion.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo IV.
130	Anexo VI & Anexo VII	3.5(b) & Patrimonio	27 & 2	En cuanto al inciso (b) de 3.5. Plazos de Pago de Anexo VI modelo de contrato, se establece "si transcurrido 5 días hábiles el Fiduciario no recibe los recursos del STC, el Fiduciario realizará el pago de las facturas presentadas por el Prestador con cargo al patrimonio de dicho Fideicomiso." En cuanto al Anexo VII, se define que "Patrimonio se refiere a : (i) Aportación inicial: \$1,000.00 (ii) Recursos que en su caso aporte el STC mensualmente, ya sea con cargo a su presupuesto o recursos provenientes del Fimetro. (iii) Un porcentaje asignado del patrimonio del fideicomiso irrevocable de administración y fuente de pago identificado con el número F/304760, de fecha 15 de julio de 2011), el cual recibe remanentes del fideicomiso irrevocable de administración y fuente de pago identificado con el número F/838, de fecha 23 de agosto de 2007 (cantidades que provienen participaciones presentes y futuras que en ingresos federales le corresponden a la Ciudad de México del Fondo General de Participaciones, conforme a la Ley de Coordinación Fiscal) ("Cantidades Remanentes"). (iv) Derechos y/o recursos derivados de las garantías o seguros que obtenga el Prestador, los cuales se destinarán en primer lugar a resarcir el bien o el daño que garantizaban y los remanentes se entregarán al Prestador. (v) En su caso, los derechos derivados de los contratos celebrados entre el Prestador y los Subcontratistas Relevantes." entendemos que el orden desde (i) hasta (v) es el orden de conseguir el recurso para apagar a SPE, cuando fideicomisario no tiene recurso de (i) y (ii) , usan "Cantidades Remanentes" de (iii) como garantía, y no existen escasez de recurso de (iii) para pagar a SPE, Nuestro entendimiento es correcto?	La lista mencionada es el patrimonio del Fideicomiso no un orden de aplicación de recursos. Se confirma que en caso de que el STC no aporte recursos, se utilizarán recursos provenientes de las Cantidades Remanentes para el pago de las cantidades exigibles en términos del Contrato. Los recursos mencionados en los incisos (iv) y (v) no son fuente de pago de las cantidades exigibles a favor del Prestador en términos del Contrato.
131	Anexo VI	7.3	35	El Prestador se obliga a alcanzar el Cierre Financiero dentro de los [180] ([Ciento ochenta]) días siguientes a la Fecha Efectiva. Considerando el insuficiente tiempo de 180 días, solicitamos una prórroga hasta 360 días.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
132	Anexo IV-Mecanismos de pagos deductivos y penalizaciones	PARTE 7. PENALIZACIONES POR INCUMPLIMIENTOS	41/42	Favor completar o calificar las cifras de porcentaje en la partida 7.1/7.2/7.3/7.4/7.5/7.6 y 7.7. Además considerando el principio de equidad para calcular el precio de oferta economica, favor nos indique el valor máximo de las Deductivas y Penalizaciones.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo IV.
133	Bases & Anexo VI	13.8 & 3.8	26 & 28	En el 3.8. Fideicomiso de Fuente de Pago de Anexo VI, se establece que "El patrimonio de dicho Fideicomiso será, entre otros (i) las cantidades que aporte mensualmente el STC para el Pago Neto Mensual por Servicios y (ii) [%] del derecho a recibir las Cantidades Remanentes del Fideicomiso Maestro que el gobierno de la Ciudad de México afectará a dicho Fideicomiso." Favor clarificar la cifra de Porcentaje asignada al fideicomiso.	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 indicativo.
134	Anexo VI. Modelo de Contrato.	Cláusula 8.1.1 Supervisión durante la Etapa de Implementación	36	En la clausula contractual se establece "...cuyo costo no podrá ser menor de un [●] % ([●] por ciento) y máximo un [●] % ([●] por ciento) del monto de Inversión del Proyecto." Por favor especificar los porcentajes a considerar para el pago del Supervisor PPS, para poder evaluar los mismos dentro de Propuesta financiera.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo II y VI, en el entendido que en los honorarios del Supervisor PPS se deben considerar todos los gastos necesarios para prestar los servicios.
A457+1L458A458:K458A458:J458A458:I458A458:H458A458:G458A458:F458	Anexo VI. Modelo de Contrato	4.3 ; 5.4 ; 5.5 ; 8.1.1 ; 8.1.4 ; 10.2 ; 12.1. ; 15.1.1 ; 15.1.4 ; 16.1 ; 16.2 ; 16.4 ; 16.5 ; 19.3 - (d) ; 19.6 ; 19.9 ; 21 y 22.2 .	29, 30, 31, 36, 42, 45, 48, 52, 55, 58, 60, 63 y 64	En todos los capítulos mencionados existen " [●] " sin información, pero el licitante necesita las informaciones completas para realizar una evaluación de la oferta financiera y un análisis del contrato y del modelo financiero. Se solicita amablemente que esta información sea completada en el modelo de Contrato.	Se le reitera a los Licitantes que es un modelo de Contrato, por lo que existen datos que a esta fecha no es posible incluir. Por lo que se solicita al Licitante ser específico en su solicitud.

#IVALOR!	Anexo VI. Modelo de Contrato y Anexo IX. Documentación Propuesta Económica	7.2 Capital Mínimo Fijo de ANEXO VI, y PE-2 Requerimientos de capital del licitante ganador de ANEXI IX	35 y 4	En la clausula 7.2 de ANEXO VI, se establece que "El Prestador se obliga a aportar y a mantener, como mínimo sin derecho a retiro en términos de la Ley General de Sociedades Mercantiles o en la Ley del Mercado de Valores, un capital social equivalente a \$[●] ([●] pesos 00/100 M.N.), el cual deberá quedar suscrito y pagado en la Fecha de Efectividad." En el Apartado PE-2 de Anexo IX, se establece que "en la estructura financiera que el Licitante defina en su Propuesta Económica para el Proyecto, se deberá considerar una inversión mínima de Capital de Riesgo equivalente al menos al 15% (quince por ciento) de la Inversión inicial, excluyendo el IVA asociado a tal Inversión. Excluyendo el capital social mínimo fijo, una parte del Capital de Riesgo podrá ser documentada mediante algún instrumento de deuda subordinada por parte de los accionistas de la SPE, siempre que se cumpla con el monto de capital social mínimo fijo dispuesto en el párrafo anterior." Pero no se establece el cronograma de llegada de Capital de Riesgo a México, así como otras formas de financiación aceptadas por STC y la forma de acreditar la llegada de Capital de Riesgo por parte de Licitante. Le pedimos amablemente que se aclare estas dudas.	El capital social mínimo fijo se debe suscribir y pagar en la Fecha de Efectividad. El resto el Capital de Riesgo deberá aportarse de acuerdo a las necesidades del Proyecto durante la Etapa de Implementación y conforme a las condiciones acordadas con los Acreedores Financieros. Este calendario deberá reflejarse en el Modelo Financiero de los licitantes.
1	Bases	Sección I, Base 1 y Base 33.1.1	9 y 45	Entendemos que la definición de Garantía de Seriedad es la establecida en la Base 33.1.1 y no en la Base 34 mencionada en la definición de Garantía de Seriedad, ¿correcto?	Es correcta su apreciación. Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
2	Bases	Base 21	29	Favor de aclarar si se podrá ampliar el plazo para firma del Contrato considerando los actos que se deben realizar para la firma (constitución de la SPE, obtención de Certificado de Padrón de Proveedores, inscripción RFC, etc.) y la contingencia sanitaria actual.	De conformidad con lo previsto en el artículo 59 de la LADF el Contrato deberá celebrarse dentro de los 15 días hábiles siguientes a la notificación del fallo.
3	Anexo VI	Clausula 1.1.	14	Se solicita incluir expresamente epidemia y pandemia como Caso Fortuito o Fuerza Mayor	Favor de remitirse a la definición del Anexo VI.
4	Bases	Sección I, Base1	5	¿La fecha estimada de entrega de los Trenes NM16 es el 1º de febrero de 2021? Si no es así, ¿cuál es?	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y al Anexo II. Existe un calendario, no se entregan todos los Trenes NM16 en un solo momento.
5	Anexo II	Sección 6	62	¿La fecha estimada de entrega de los Trenes NM16 es el 1º de febrero de 2021? Si no es así, ¿cuál es?	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y al Anexo II. Existe un calendario, no se entregan todos los Trenes NM16 en un solo momento.
6	Bases	Base 14.1	22	Tratándose de subcontratación de Servicios de Vías se especifica que puede ser hasta el 100%. Por lo que respecta a Servicios de Sistemas de Control y Servicios de Trenes, ¿también se puede subcontratar hasta el 100%?	ES CORRECTA SU APRECIACIÓN.
7	Bases	Base 14.2	23	Favor de confirmar que la subcontratación de partes relacionadas podrá ser total o parcial y de cualquiera de los Servicios.	La subcontratación se encuentra totalmente definida en los términos definidos en las Bases y Anexo VI. Modelo de Contrato
8	Bases	Base 14.2	23	Favor de confirmar que las disposiciones relacionadas con subcontrataciones con partes relacionadas también incluyen a controladoras, subsidiarias y filiales del Licitante Ganador y/o miembros del Consorcio.	Favor de precisar su pregunta. Existen reglas diferenciadas.
9	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	6.a Alcance	52	Se requerirá que, en la solución técnica, se presenten los documentos de respaldo que se soliciten y los que adicionalmente considere conveniente el Prestador para que se pueda evaluar la viabilidad técnica de su Propuesta, siguiendo las Especificaciones relacionadas en el documento 1.1 del Apéndice 1. Pregunta Podría clarificar El STC si el documento 1.1 se refiere al documento 1.5 Prescripciones del Material Rodante?	Se clarifica que el STC se refiere al documento 1.5 Prescripciones del Material Rodante.
10	Anexo VII	Patrimonio (v)	2	Favor de confirmar que los derechos derivados de los contratos celebrados entre el Prestador y los Subcontratistas Relevantes se destinarán, en primer lugar, a resarcir el bien o daño que garantizan y los remanentes se entregarán al Prestador.	Es correcta su apreciación.
11	Anexo VII	Fondos de Reserva	2	¿Sobre qué bases o con qué criterio se determinará el saldo objetivo del Fondo de Reserva para mantenimiento mayor?	El saldo objetivo se determinará considerando las actividades de mantenimiento mayor de los Trenes, en términos del Programa de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los Trenes, así como los costos previstos para dicho mantenimiento en la Propuesta Económica.
12	Anexo VII	Aplicación de los recursos afectos al Fideicomiso	4	¿Con cargo a qué recursos se cubren los gastos y costos del Fideicomiso (i.e. honorarios fiduciarios)?	Dichos gastos son asumidos por el Prestador, y se retendrán del Pago Neto Mensual Categoría 2.
13	Bases	Base 18	26	¿Quién asume los gastos del Fideicomiso?	Se aclara que serán asumidos por el Prestador.
14	Anexo VII	Aplicación de los recursos afectos al Fideicomiso	4	Favor de confirmar que el Prestador será designado: (i) Fideicomisario en Primer Lugar por lo que respecta al derecho a recibir los pagos al amparo del Contrato con cargo a las cantidades que aporte el STC y las Cantidades Remanentes que aporte la CDMX; y (ii) fideicomisario en segundo lugar por lo que respecta a los derechos y/o recursos derivados de garantías, seguros, contratos con Subcontratistas Relevantes, etc.	Se aclara que el Prestador será designado: (i) Fideicomisario en Primer Lugar por lo que respecta al derecho a recibir los pagos al amparo del Contrato y (ii) fideicomisario en segundo lugar por lo que respecta a los derechos y/o recursos derivados de garantías, seguros, contratos con Subcontratistas Relevantes y en su caso remanentes del Fondo de Reserva para Mantenimiento.
15	Anexo VII	Aplicación de los recursos afectos al Fideicomiso	4	Favor de confirmar que el Prestador podrá gravar, afectar, ceder o de cualquier forma disponer de sus derechos fideicomisarios derivados del Fideicomiso, incluyendo sin limitar, el derecho a recibir los pagos al amparo del Contrato.	Se confirma que el Prestador podrá ceder sus derechos como fideicomisario bajo el Fideicomiso, con autorización del STC, la cual no podrá ser negada sin causa justificada.
16	Anexo VII	Patrimonio (iii)	2	Favor de confirmar que el Gobierno de la CDMX aportará el derecho a recibir, así como los flujos derivados del ejercicio de dicho derecho, un porcentaje de Cantidades Remanentes.	Es correcta su apreciación, con la precisión que el flujo se recibirá del Fideicomiso PPS.
17	Anexo VII	Flujo de Cantidades Remanentes (iii), primer párrafo	4	¿Quién verificará si el STC aportó recursos necesarios para el pago?	Se aclara que será el Fiduciario.
18	Anexo VII	Flujo de Cantidades Remanentes (iii), primer párrafo	4	¿Quién notificará el pago para efectos de verificar si el STC aportó recursos? En la disposición referida se señala "...previa recepción de las notificaciones correspondientes ya sea del STC y del Prestador o, en su defecto, previa notificación del Prestador...". ¿Cuándo aplica uno y otra?	De manera ordinaria es una notificación conjunta, si el STC no emite la notificación dentro del plazo establecido en el Contrato el Prestador podrá emitir la notificación de manera unilateral.
19	Anexo VII	Flujo de Cantidades Remanentes (iii), segundo párrafo	4	Entendemos que, en cualquier caso, en cuanto se reciban las Cantidades Remanentes, se reserva el Pago Mensual Categoría 2 (junto con el Pago Mensual Categoría 1) y los remanentes se liberan a la CDMX. Con cargo a dicha reserva, en primer lugar, se constituye el Fondo de Mantenimiento y, en segundo lugar, se pagan las cantidades correspondientes (menos el Fondo de Mantenimiento) al Prestador. ¿Es así?	Es correcto, con la precisión que el Fondo de Mantenimiento sólo se retiene del Pago Mensual Neto Categoría 2.
20	Anexo VII	Aplicación de recursos afectos al Fideicomiso, (iii)	4	Favor de confirmar que, como se menciona en otras secciones del Anexo VII, hay recursos que se liberan al Prestador	Favor de precisar su pregunta.
21	Bases	Base 19	27	Favor de aclarar si los derechos de cobro derivados del Contrato así como los derechos fideicomisarios del Fideicomiso podrán ser afectos, cedidos o de cualquier forma dispuestos, entre otros, para garantizar el pago de obligaciones a proveedores de financiamiento	Es correcta su apreciación, de conformidad con lo dispuesto en el Modelo de Contrato.
22	Anexo VI	Clausula 13.3.2	47	Favor de aclarar que también se podrán ceder los derechos derivados del Fideicomiso.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
23	Anexo VI	Clausula 13.3.2	47	Favor de aclarar que los derechos se pueden afectar a cualquier tipo de fideicomiso (no solo de garantía)	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.

1	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	32	43	En la clausula 32, se establece que 3. Carta del auditor independiente (con nombre y el número de la cédula profesional) donde se expresen los cambios relevantes entre los últimos estados financieros auditados y los estados financieros preliminares internos que se presenten conforme a los numerales 1 y 2 anteriores de la presente Base." 1. Por favor aclarar qué contenido mínimo debe incluir las cartas y de qué tipo de cambios deben ser realatados. 2. Según consultas realizadas con muchos auditores independientes, debido a que los cambios relevantes se refiere entre los últimos estados financieros auditados y los estados financieros preliminares internos, y considerando que los estados financieros preliminares internos no serán los auditados, por lo tanto, los auditores independientes expresaron que en principio no puede firmar en esta carta. Por favor solicitamos que se modifique este requisito por una Carta del contador que emite los estados financieros preliminares internos.	No se acepta su propuesta en relación con la eliminación de la carta. Se reitera que el contenido mínimo son los cambios relevantes entre los últimos estados financieros auditados y los estados financieros preliminares internos que se presenten conforme a los numerales 1 y 2 de la Base 32.
2	ANEXO I. ANEXO TECNICO.	5.d.1.1	22	¿Se tiene algún documento donde se indique cuantos cables por nicho de subestación de rectificación, a lo largo de la línea 1, estan conectados a la barra guía y cuantos cables negativos retornan al nicho?	Se proporciona un listado con ubicación de las Subestaciones de Rectificación y un plano con el proyecto conceptual de la Subestaciones, en los que se puede apreciar el número de cables.
3	APENDICE 1. DESCRIPCION FUNCIONAL DE INTERFASES	4.3	22	Se tiene algún estudio de visualización de los semáforos de cabecera de salida, desde la cabecera de entrada a la estación contra las Puertas de Andén de protección a usuarios?	No se cuenta con ningún estudio, es alcance del Licitante ganador realizar todos los estudios necesarios para la implementación del sistema
4	anexo-i-anexo-tecnico.pdf	5.d.4 Rehabilitación e instalación de aire acondicionado	43,44	Entendemos claramente que es parte del presente concurso la alimentación eléctrica de los equipos de aire acondicionado para los cuartos técnicos. No es parte de la licitación, ni de nuestros alcances el sistema de control, o de monitoreo de las condiciones de humedad del cuarto o monitoreo de los parámetros del equipos de AA, ni que se deba llevar las señales de alarma, o recolección de señales analógicas a un cuarto de control o sala de monitoreo. ¿Es correcta nuestra apreciación?	No es correcta su apreciación, es alcance del Licitante ganador todos los sensores que sean necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos de AA. Adicional a lo anteriormente descrito, si los equipos de AA propuestos tienen la característica de poder ser monitoreados a distancia, se deberá incluir una terminal de administración con el software necesario, así como la interfaz necesaria para conectar al SCADA del Mando Centralizado (ATS), para que sea procesado por el Sistema de Ayuda al Mantenimiento.
5	anexo-i-anexo-tecnico.pdf	5.d.4 Rehabilitación e instalación de aire acondicionado	43,44	En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea que el sistema de monitoreo, alarma y control del aire acondicionado SI sea parte de la presente licitación, requerimos saber a donde debemos gestionar o centralizar esta información	La información se gestionará en dos puntos, el primero será en la permanencia de Instalaciones Mecánicas de la Línea 1 y el segundo punto será en el nuevo Puesto Central de Control de la Línea 1, en donde se tendrán los equipos del Mando Centralizado (ATS).
6	anexo-i-anexo-tecnico.pdf	5.d.1.2.1	22	Se solicita a la Dependencia el listado y ubicación con coordenadas geográficas de todas las alcancías y/o rejillas de ventilación, que STC permitirá utilizar para el ingreso de balasto en la Línea.	La información solicitada ya fue entregada con las Bases de Licitación.
1	Anexo X. Aspectos Legales y Administrativos.	I. Documentación Legal y Administrativa DLA-1 (Obligatorio).	2	Dice: Copia legible del comprobante de pago por la compra de las Bases (y original para su cotejo). ¿Es posible agregar una copia certificada del comprobante de pago de las bases en lugar de el comprobante original?	Es correcta su apreciación.
2	Anexo X. Aspectos Legales y Administrativos.	I. Documentación Legal y Administrativa DLA-4 (Obligatorio).	5	¿En caso de que la estructura accionaria este compuesta por acciones que se comercializan en bolsa de valores y en donde el no. de titulares de acciones es importante, entendemos que es posible poner la estructura accionaria colocando el porcentaje de acciones que se comercializan en la bolsa de valores. ¿Podrían confirmar nuestro entendimiento?	En caso de sociedades que coticen en bolsas, los Licitantes deberán señalar su estructura accionaria conforme al Apéndice B del Anexo X, señalando el porcentaje colocado con el gran público inversionista.
3	Bases de la Licitación Base 20. Plazos y Fechas para la Ejecución de los Servicios.	Base 20. Plazos y Fechas para la Ejecución de los Servicios.	20	Dice: Fecha programada de entrega de la Vía y cierre del primer Segmento de la Vía. Fecha programada de Conclusión del primer Segmento de la Vía. Fecha de cierre del segundo Segmento de la Vía. Fecha programada de Conclusión del segundo Segmento de la Vía. Se solicita amablemente al STC el cambio de dicho programa bajo el siguiente esquema. Fecha programada de entrega de la Vía y cierre del primer Segmento de la Vía. 1/dic/2021, siendo el primer segmento de vía el 50% de la línea 1 Fecha programada de Conclusión del primer Segmento de la Vía. 31/05/22 Fecha de cierre del segundo Segmento de la Vía. 1/06/22, siendo el segundo segmento de vía el 50% restante de la línea 1 Fecha programada de Conclusión del segundo Segmento de la Vía. 30/11/22	Las fechas se establecieron en la junta de aclaraciones del día 31 de julio de 2020. Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
4	Bases de Licitación	Sección IV Base 30	37	Dice: La designación por todos y cada uno de los licitantes de un representante común, a quién expresamente se le autorizará para acudir en su representación al procedimiento de Licitación... ¿Es posible designar a dos representantes comunes con el fin de que en caso de que alguno sufra de algún percance el otro pueda representar al Consorcio sin ningun problema?	Se confirma, en el caso de que se designen personas físicas. En el caso de que se designen personas morales deberá ser sólo una persona moral quien actuará a través de cualquiera de sus apoderados con facultades suficientes.
5	Bases de Licitación	Sección IV Base 34	47	Dice: "Los Licitantes deberán: a) Foliar de manera independiente todas las hojas contenidas en el sobre de "Aspectos Legales y Administrativos" (Excepto la Garantía de Seriedad), "Propuesta Técnica" y " Propuesta Económica"" Favor de confirmar si también se deben foliar todos los documentos originales, copias certificadas y/o apostillados o si es posible que este tipo de documentos puedan dejarse sin folio.	Se confirma que los documentos originales podrán no foliarse.
6	Bases de la Licitación	Base 31. Capacidad Técnica 31.1.1 Servicio de Vías a) Experiencia en Rehabilitación b) Experiencia en Mantenimiento 31.2 Servicio de Trenes. a) Experiencia en Fabricación	38, 39, 40, 41	Dice: (ii) Copia simple del o de los contratos con que se acredite el cumplimiento del requisito anterior. Solicitamos amablemente a STC considere modificar el texto de la siguiente forma: (ii) Copia simple del o de los contratos o bien, Carta de cumplimiento expedida por el contratante, con que se acredite el cumplimiento del requisito anterior.	No se acepta su propuesta. Favor de remitirse a las Bases.

1	Anexo X Aspectos legales y Administrativos	DLA-7	5	Se solicita a la convocante aclarar si el requisito de la constancia de Registro en el Padrón de Proveedores de la Administración Pública de la Ciudad de México, es aplicable a Personas Morales Extranjeras sin domicilio fiscal en la CDMX	Se aclara que dicho requisito también es aplicable a las personas morales de nacionalidad extranjera con domicilio fiscal fuera del territorio nacional, conforme a lo establecido en los artículos Segundo h), Cuarto y Noveno del Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos Generales del Padrón de Proveedores de la Administración Pública de la Ciudad de México, publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México con fecha 05 de junio de 2019.
2	Anexo X Aspectos legales y Administrativos	DLA-14	7	Se solicita a la convocante aclarar si el requisito de la constancias 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, es aplicable a Personas Morales Extranjeras sin domicilio fiscal en la CDMX	El requisito mencionado no es aplicable a personas morales extranjeras que no tengan domicilio fiscal en la Ciudad de México.
3	Anexo X Aspectos legales y Administrativos	DLA-9	6	En el entendido que la constancia de Registro en el Padrón de Proveedores de la Administración Pública de la Ciudad de México, como un proveedor salarialemente responsable es opcional, se solicita a la convocante aclarar si dicho requisito es aplicable a Personas Morales Extranjeras sin domicilio fiscal en la CDMX	Se reitera que la constancia de registro en el Padrón de Proveedores de la Administración Pública de la Ciudad de México, es obligatoria para todos los Licitantes y la anotación como proveedor salarialmente responsable es optativa.
4	Anexo Técnico	Apendice 1 Términos de referencia	84	Se solicita a la convocante confirmar que para realizar la implementación del sistema de control se podrán llevar a cabo actividades en horario diurno, indicando bajo que condiciones y en qué períodos de tiempo permitidos, para el acceso a diversas zonas de la línea como son las estaciones, la vía de pruebas y a los talleres. Se solicita a la convocante proporcionar de ser posible una tabla que indique por zonas, la disponibilidad de horarios diurnos permitidos y las condiciones específicas mínimas necesarias para autorizar el acceso en cada una de las zonas.	Se confirma que se requiere protección de la información de los sistemas vitales, con auditorías periódicas y evolución de nivel de protección conforme a los estándares.
5	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	7.d.3 Instalación de los sistemas de señalización y CBTC	71	Se solicita a la Convocante aclarar que derivado del poco o nulo espacio existente en la línea a modernizar, se cuenta con la disposición de habilitar nuevos espacios y/o permitir ampliaciones a los locales técnicos y vías, si y solo si fuera necesario para la instalación y correcto funcionamiento de los sistemas antiguos que de acuerdo al plan de migración serán coexistentes?	Se ratifica que se tendrá espacio para la construcción de nuevos Locales técnicos, se anexa boletín de ubicación con No. de referencia 2020-SDGM-ARQ-L1M-0001-08-0192.B 00. Por otra parte, se les informa que no existe área disponible para ampliación de los locales existentes y vías.
6	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	3.4.2 inciso e)	28 de 205	Se solicita a la Convocante aclarar si la estructura de las canalizaciones para el cableado de la red se podrían usar las canalización existente (ductos Charolas, etc..)	La mayor parte de las canalizaciones existentes (ductos, Charolas, etc.), ya se encuentran saturados, por ello en los apéndices se indica que el Licitante Ganador/Prestador debe realizar el proyecto para la construcción de nuevos locales técnicos y las diferentes canalizaciones. Por lo que se ratifica que deben considerar nuevas canalizaciones.
7	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	3.4.2 inciso e)	28 de 205	En cualquiera de los casos que fuera necesario agregar nuevas canalizaciones para cableado (ductos, charolas, etc.), se solicita a la convocante indicar en que lugares se podrán disponer de espacios para agragar las nuevas canalizaciones, en las diferentes zonas de la línea 1, tanto a lo largo de la línea, como en zonas de maniobras, talleres, vía de pruebas, etc.	Se utilizarán áreas disponibles para instalación de ductos, en algunos casos se tendrá que realizar adecuación civil para el paso de las canalizaciones, etc., previo a la realización de recorridos para definir las trayectorias y se elabore el proyecto correspondiente.
8	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	10	124 de 205	Se necesitan detalles técnicos sobre el sistema de CCTV actual? Tipo analógico o IP? Proveedor del sistema desplegado? Número de cámaras por lugares (Lista de cantidades)? Planos as-built?	No es necesario se proporcionen más detalles del sistema CCTV actual, ya que es alcance del Licitante ganador/prestador del servicio el suministro e instalación de un nuevo sistema de CCTV basado en tecnología IP para toda la línea 1, reemplazando por equipo nuevo las ubicaciones existentes y agregando las cámaras necesarias para el funcionamiento en seguridad del sistema CBTC. Los planos de ubicación de las cámaras existentes se le proporcionarán al Licitante ganador.
9	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	15 (Figura 45)	176 y 177 de 205	Para lo trenes NM-16, se necesitan detalles técnicos sobre el sistema de CCTV embarcado incluyendo modelos de cámaras, modelo del grabador, modo de transferencia de data hacia el suelo ?	Para los trenes NM-16, deberán considerar realizar las adecuaciones a los trenes, de acuerdo al equipo validado para los trenes de nueva fabricación, ya que serán estos mismos con los que se deben equipar los trenes NM-16. Lo mismo aplica para el equipo de comunicación que se encargará de enviar la información de las cámaras a los diferentes puestos de monitoreo. Por lo que, de momento no es necesario información del equipo existente en dichos trenes.
10	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	10.3.2.1 Requerimientos generales	131 de 205	Se menciona en este párrafo "Cabe mencionar que la información de las grabaciones que se encuentran en los discos duros de estado sólido, ubicados en el gabinete de CCTV, se realizará las 24 horas del día los 365 días del año, el tiempo de grabación es de 90 días, por lo tanto, el cálculo de almacenamiento debe cubrir este requerimiento". Por razones de costes (estado sólido vs un disco de estado normal), no es posible proveer 100% del almacenamiento con discos duros en estado solido. Se podría proponer una solución híbrida con unos días de grabación en estado solido y el resto estado normal. Por favor confirmar que esa opción es aceptable.	En base a la experiencia obtenida en el sistema existente con los Discos Duros Mecánicos (HDD), se descarta el uso de discos duros HDD y se debe respetar exclusivamente el uso de Discos Duros de Estado Sólido (SSD)
11	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	4.1 Filosofía de operación	32 de 205	Se requiere confirmar si ya están instalados equipos de cronometría actualmente ? Si es el caso por favor confirmar ubicaciones y cantidades (relojes, servidor NTP, antena GPS)	Actualmente en la Línea 1 no existen equipos instalados de cronometría, como servidores NPT, antena GPS. Lo único que si se tiene instalado, en algunas estaciones renovadas, relojes de 4 dígitos autónomos, que con la implementación de las pantallas PIU (alcance del Licitante ganador), deberán ser retirados.
12	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	5	35 de 205	Por favor compartir el GBS (Geographical Breakdown Structure - El desglose de la estructura geográfica) si existe	No cuenta con planos en los que se encuentre la ubicación geográfica precisa, sin embargo en el numeral 5.7 del apéndice se proporciona el número, tipo de teléfono y ubicación genérica de los mismos.
13	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	5	35 de 205	Por favor confirmar que se pueden reemplazar las platinas físicas por un sistema moderno tipo teléfono IP para operador con botones o consola operador (ejemplo Consola de operadora equivalent a Alcatel-Lucent 4059 IP).	Se ratifica que las platinas físicas se pueden reemplazar por sistemas más modernos; sin embargo, tal y como se indica en el numeral 5.3, la interfaz puede ser a través de teclas dedicadas o interfaz gráfica del tipo touch que permita la selección del teléfono o grupo de señales de maniobra con el que se desea comunicar de manera fácil y rápida. La consola que proponen de acuerdo a la revisión efectuada, no podría avalarse en este momento, ya que su interfaz gráfica no se ve tan amigable y puede resultar complicada la operación para los reguladores.
14	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6	92 y 93 de 205	Por favor confirmar que esto significa que LTE es el soporte primario para llamada de interfonía de emergencia de pasajeros hacia el PCC (Si o No?)	Se ratifica que el LTE es el soporte primario para las llamadas.
15	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6.1.2	93 y 94 de 205	Por favor confirmar que la cobertura LTE no es requerida fuera de: los andenes, las vías, depósitos y talleres	La cobertura del LTE debe asegurar la comunicación dentro de toda la estación, las vías, depósitos y talleres.
16	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6.1.2	96 de 205	Por favor confirmar que por punto de acceso se debe entender LTE eNodeB y que el texto "punto de acceso" no implica hacer referencia a una selección de implementación de "pequeñas celdas"	Se confirma que es el eNode, sin embargo, la implementación del número de celdas o si no se requieren dichas celdas dependerá del estudio de cobertura que el Licitante Ganador/Prestador debe realizar.
17	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6.4.1.2	96 de 205	En la terminología LTE, no hay exactamente una terminología "Gateway controller" que se refiera a la gestión de movilidad. El equipamiento encargado de movilidad se llama "Mobile Management Entity" (MME). Por favor confirmar que por los términos de "Gateway Controller" se quiere referir al LTE MME.	Se confirma que el termino es el Mobile Management Entity (MME).
18	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6.4.1.6	99 de 205	La red de radiocomunicaciones de banda ancha debe dimensionarse para transmitir al PCC los flujos en tiempo real y tiempo diferido correspondientes a 2 cámaras CCTV simultáneamente Por favor confirmar que se podrá visualizar en tiempo real 2 camaras por tren.	En el numeral 6.4.1.6 no se menciona que sean 2 cámaras, se indica que deberá dimensionarse para permitir el flujo de 18 cámaras. Y no debe tomarse exclusivamente este flujo, ya que hay que recordar que también debe manejar la información de los mensajes hacia las PIU y sono del tren.
19	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6.4.1.6	99 de 205	Cuantos suscriptores debe soportar la red LTE?	2000 suscriptores más un 50% de reserva

20	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6.4.1.6	99	No existe ningún mecanismo de reconfiguración que opera sin cortes, en caso de falla del camino nominal, la conmutación por error aún incurre en una interrupción de algunos milisegundos de handover. Confirmar que el STC acepta esto esa limitación técnica.	El requerimiento y solicitud es en el entendido de que se tienen equipos redundantes y por ende a la falla de uno, el otro debe funcionar evitando algún corte.
21	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6.4.1.6	99	Entendemos que por roaming se trata de cambio de una red LTE a otra, mientras que por handover se trata de cambio de una LRE eNodeBs a otra. Por favor confirmar que en esta frase se trata de "handover" y no de "roaming" ya que entendemos que habrá solo una red LTE para telecom.	Se confirma que se está hablando de "Handover"
22	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6.4.1.7	100	Con el LTE no hay continuidad de servicio en el caso de que haya una falla de un eNodeB, pero una arquitectura redundante puede permitir a los terminales de conectarse a un eNodeB alternativo si uno de ellos falla. Por favor confirmar que el concepto de redundancia especificado trata de una arquitectura redundante y no solamente redundancia de eNodeB.	Se confirma que se trata de una arquitectura redundante
23	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6.4.1.8	100	Redundancia : Por favor confirmar que se trata de 2 modems por cabina (total 4 por tren) incluyendo el modem para la redundancia.	Se confirma Redundancia, dos módems por cabina para el sistema CBTC. En el caso de la red RBA se podrá utilizar un modem por cabina utilizando como redundante el modem de la otra cabina, pero todo dependerá de su configuración y espacios disponibles.
24	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6.4.1.8	101	Velocidad pico de datos : Por favor confirmar que esta entendido que la velocidad pico de datos mencionada es teórica y que puede ser que no sea el resultado real en operation debido a las condiciones de propagación radio y potenciales limitaciones locales.	Se confirma que la velocidad pico es teórica, sin embargo la velocidad pico real deberá estar cercana a este valor.
25	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6.4.1.8	101 y 102	Latencia : Es difícil obtener 5ms de latencia con los parámetros técnicos generalmente seleccionados para una red LTE de un sistema de transporte. Por favor confirmar que una latencia mayor sería aceptable con tal de que no lleve una degradación del servicio.	Entendemos la dificultad y por lo tanto se podrá aceptar una latencia mayor, que no degrade el servicio.
26	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6.4.1.8	102	Movilidad (handover): Por favor confirmar la exigencia de una velocidad máxima de 120km/h no es aplicable, ya que la velocidad máxima del tren es de 70 km/h.	El dato solicitado es de acuerdo al estándar LTE, sin embargo, se podrá aceptar la velocidad de diseño, que es de 80Km/h, aunque como ustedes lo indican la velocidad máxima permitida al tren es de 70 km/h.
27	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6.4.1.8	102	Cobertura: Prestaciones optimizadas hasta 5Km, con ligera degradación entre 5 y 30 Km., y con posibilidad de alcanzar rangos de 100 Km. Por favor clarificar esas exigencias ya que esos parámetros no son compatibles con una red LTE en entorno de movilidad urbana.	El dato solicitado es de acuerdo al estándar LTE, y pensando en un crecimiento a futuro de la red LTE, por lo que deberá tomar en consideración la cobertura de movilidad urbana.
28	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6.4.1.8	102	Separación entre subportadoras: El uso de una separación de 7.5KHz se aplica para una red Mini LTE de tipo 3GPP Rel-14/15, eso sería factible en teoría pero no está disponible en el mercado. Por favor clarificar.	Los datos de separación se dan a título indicativo, ya que la configuración de la separación, deberá ser la necesaria para el correcto funcionamiento de sistema LTE para la línea 1.
29	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6.4.1.8	102	Prefijo cíclico: 16,7 μs ampliado se usa para largas células de propagación. Por favor confirmar esta exigencia en un contexto de transporte público urbano	El dato se da a título indicativo y como una opción del prefijo cíclico, si ustedes cumplen con el valor de 5 μs, se toma como correcto.
30	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6.4.1.8	103	ICIC es una característica muy costosa que no nos parece indispensable en un contexto de transporte público. Por favor clarificar y confirmar exigencia.	Se ratifica la característica ICC
31	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	8.3.2.4	118	Por favor confirmar modelo, proveedores y ubicaciones de todas las pantallas actuales.	Este dato se proporcionará al Licitante Ganador.
32	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	15 (Figura 45)	176	Se necesita detalles técnicos sobre los equipos de telecomunicaciones ya instalados en los trenes NM-16 (CCTV, Radio, PIU/DDS, Interfono, IBPX...) ? Proveedor, cantidades...?	SE ENTREGARÁ TODA LA INFORMACIÓN TÉCNICA DISPONIBLE AL LICITANTE GANADOR
33	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	15 (Figura 45)	176	Clarificar que es el e-botón ? Si es un equipo diferente del interfono, si ya existe en los trenes existentes ? Cual es el caso de uso ?	El e-botón es una llave magnética que se utiliza para que el conductor accione la apertura de la puerta de la cabina y ya existe en los trenes NM-16
34	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	15 (Figura 45)	176	Clarificar si la funcionalidad de conteo de pasajero ya existe en los trenes existentes o si forma parte de la licitación ? Clarificar el caso de uso de este sistema : - Al PCC ? (no hay HMI específica, se supone que este sistema estará integrado con otro sistema, fuera del alcance de esta licitación). - Con el PIU ?	el conteo de pasajero no existe en los trenes existentes, forma parte de esta licitación y el objetivo es para que en conjunto con el ATS y las PIU, se proporcione al usuario la información de que carro está menos saturado para que en su caso aborde el mismo.
35	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6.3.1	95	Clarificar si el Wifi embarcado ya existe en los trenes NM-16 ? En caso de que si existe, se necesitan detalles técnicos sobre esos equipos ? Proveedor, cantidades... ?	El WIFI ya existe en los trenes NM-16
36	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	2	9	Confirmar que el número de coches por tren es fijo (9 coches) : - Que no es posible cambiar el número de coches por tren (menos o más coches).	SE CONFIRMA QUE LA CANTIDAD DE COCHES POR TREN QUE ESTARÁ OPERANDO EN LÍNEA 1 ES DE 9, Y ESTA CANTIDAD DE COCHES NO ES POSIBLE CAMBIARLA POR MENOS O MÁS COCHES
37	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	13	164	Se entiende que el DNS es una red corporativa con cableado y hardware dedicado. Por favor confirmar.	Se confirma que el DNS es una red corporativa y se deberán proporcionar los puertos necesarios para conectar los equipos de cómputo (en su mayoría ya existentes), los servidores que gestionen esta red (que si se deben suministrar); así como los puestos de administración de la misma.
38	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	13	164	Se entiende que las aplicaciones relacionadas con el DNS (correo electrónico, intranet...) estarán desplegadas por el servicio de IT STC. El licitante solo tiene que suministrar el hardware (servidores, PC...). Por favor confirmar.	Se confirma que el Licitante debe suministrar el hardware y en conjunto con el personal del STC realizar la configuración del mismo.
39	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	12.2.1	162	"En espacios abiertos se tendrá sensores de intrusión tipo detector de movimiento o equivalente funcionalmente" : por favor especificar cuales son los espacios ?	Pasillos de acceso a talleres, acceso a vía de pruebas, estaciones, correspondencias, estacionamientos, accesos entre otros
40	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	12.2.1	162	"En espacios abiertos se tendrá sensores de intrusión tipo detector de movimiento o equivalente funcionalmente" Cuales son los casos de uso (activación de los detectores en la noche) ?	Mayormente, si es la activación nocturna, sin embargo en el caso de la zona de peines de acceso a los talleres y vía de pruebas deberá ser constante .
41	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	12.2.1	162	Existe alguna forma de evaluar la cantidad de lugares a proteger con el sistema de control de acceso ? Por favor compartir el GBS (Geographical Breakdown Structure) si existe	No existe GBS y son los indicados en la especificación, Locales técnicos, Subestaciones de Alumbrado y Fuerza, Subestaciones de Ventilación, Cuarto de máquinas, Subestaciones de Rectificación, Puertas de taquillas, puertas de fin de andén, entre otros; que el licitante ganador deberá proponer en su proyecto.
42	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	12.4	163	"El sistema de control de acceso no maneja autorización alguna, solo genera una alarma en caso de activación de un sensor". Clarificar el modo operativo para el acceso a espacios controlados. En particular si se necesita un acceso con autenticación de la persona, por ejemplo usando una tarjeta personalizada para acceder al sitio (necesita base de datos y enrolamiento) o se necesita otro dispositivo sin autenticación de la persona (tipo código).	El medio de controlar el acceso, se deja a elección del Licitante ganador, lo que si se requiere es que a través de ese medio se verifique de manera precisa la persona que accede, la fecha y hora en que accede y la hora en que salió; además de generar y registrar una alerta si es personal autorizado y una alarma de acceso indebido cuando el acceso no se realiza por un medio autorizado. Lo anterior deberá registrarse en una base de datos que se controle a través de un servidor, que en su momento se definirá el área responsable y lugar de instalación.
43	Descripcion Funcional Interfaces	3	16	Esta mencionado "biométrico" en el esquema. Por confirmar cual es el uso ? si existe un sistema de control de acceso actualmente ?	En el esquema de la página 16, el biométrico está como elemento de gestión de la Red Multiservicios existente; no es un control de acceso, pero si es el medio por el cual se registra la asistencia del personal del STC.
44	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6.1	92 de 205	Se entiende que el sistema TETRA se debe renovar y mantener durante la duración total del contrato (etapa de Implementación, etapa de servicio integral y etapa de Servicio Integral) Por favor confirmar.	Se aclara que el sistema TETRA, deberá ser reemplazado por el sistema LTE y se mantendrá operativo hasta que el LTE esté totalmente funcionando sin ningún pendiente. Cumplido lo anterior, se tendrá que desinstalar y entregar al área del STC para refaccionamiento del resto de las Líneas.

45	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6.1	92 de 205	El licitante solicita una lista de los equipos TETRA que necesitan ser reemplazados (Base station, antenas, equipos centrales del servidos NMS)	El sistema TETRA de la Línea 1, deberá ser reemplazo por el sistema LTE; por lo que la lista realmente la deberá elaborar el Licitante Ganador, para que haga la entrega de los equipos al área del STC que en su momento se le definirá.
46	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6.1	92 de 205	El licitante solicita una lista de los equipos TETRA embarcados en los trenes que necesitan ser reemplazados.	Unidad de Control Central ZSE, La interfaz Hombre Maquina COCO; el micrófono tipo perilla con PTT, el altavoz de cabina y la antena
47	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	5.3.2.2	58 de 205	Se entiende que el sistema TETRA debe tener una interface con el sistema LTE con el fin de permitir una interoperabilidad de comunicacion de voz TETRA Push y LTE MCPTT	El sistema LTE debe tener la interfaz necesaria para permitir la interoperabilidad con los equipos existentes del Sistema Tetra hasta la finalización de la migración a LTE.
48	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	6	92 de 205	Por favor confirmar especificaciones de los equipos usados? Cuales son las frecuencias aceptables por el cable radiante?	Las frecuencias aceptadas por el cable radiante, de acuerdo a la ficha técnica (Datasheet) referenciada en la página 93 de la especificación, es de: 75 a 2600 Mhz. Las especificaciones detalladas del resto de los equipos, se proporcionarán al Licitante ganador, en caso de así requerirlo, ya que la información proporcionada en las especificaciones, sólo es de carácter informativo del sistema existente, que será reemplazado.
49	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	1.1.1	17	Consideramos que los sistemas auxiliares que el SCADA debe supervisar cuentan con PLC existentes. Por favor confirmar y detallar cuales son los sistemas auxiliares que no cuentan con PLC.	Actualmente ninguno de los equipos cuenta con PLC's
50	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	8.3.3	327	Donde estará ubicado el PCC de respaldo ? Cual es la fecha estimada de acceso (fin de la obra civil) ?	Se tiene previsto en el nuevo conjunto Observatorio, la fecha no se tiene fecha estimada
51	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	1.1.1.2	17	"Las alarmas tracción atraen la atención del operador cuando un cambio de situación lo obliga a intervenir. Estas alarmas deberán tener un funcionamiento y procedimientos homogéneos al que actualmente tiene disponible el operador de las Líneas 8, 9 y A." Por favor confirmar que el funcionamiento y los procedimientos de las alarmas especificado en el documento esta homogéneo con las líneas 8, 9 y A ? Existe algún otro documento de las líneas 8, 9 y A, que se tiene que considerar como referencia ?	Los procedimientos se proporcionan en el documento de lógica tracción del apéndice, los cuales son extraídos de los documentos de operador de las Línea 8, 9 y A.
52	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	1.1.2	19	Servidores de Tiempo Real (STR): Aclarar lo que es un servidor triplicado ? 3 servidores redundante ?	Se aclara que son 3 servidores redundantes
53	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	1.2	20	"Platinas de mando y control en el pupitre" Confirmar que las platinas de mandos y controles en el pupitre físico son para el corte de corriente de tracción ?	Se confirma que las platinas de mando y control en el pupitre son para el corte de la corriente de tracción.
54	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	3.2.6.7.4	110	"El Licitante ganador del SMC instalará una interface entre el ATS y la especialidad de Telecomunicaciones (Telefonía de Trenes)" No queda muy claro el objetivo de esta interfaz. Cual elemento de telecomunicación del tren necesita informaciones del ATS o viceversa ? Cual es el caso de uso ?	La interfaz es para que el sistema de telecomunicaciones (sistema de radio), renozca y asigne el numero operación del tren a los equipos embarcados, en su base de datos.
55	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	3.2.7	125	"La Función SCADA Energía debe ser capaz de administrar todos los puestos de operador, los sistemas de ayuda al mantenimiento y procesar todas las informaciones del Sistema CBTC, además de las informaciones de las interfaces con otras áreas del STC." Cuales informaciones de las interfaces ? Por favor enviar una lista.	La lista está descrita en el documento de interfaces.
56	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	3.4.1	152	Consideramos que el botón pulsador de emergencia en taquilla no es parte del alcance de la licitacion y que es o sera parte del alcance de otro subcontratista. Por favor confirmar	Se aclara y confirma que el botón pulsador, así como el pedal en taquilla, forma parte del alcance de la licitación, como parte del sistema de alarma de taquillas.
57	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	3.4.1	152	la platina de alarmas de taquilla : Por favor confirmar que se puede re-emplazar las platinas físicas por un HMI visualizada desde PC	Se confirma que las platinas de alarma taquilla se pueden reemplazar; sin embargo esta sustitución dependerá de los espacios y estudio de ergonomía del nuevo PCC.
58	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	3.5.3	170	"del software tipo SCADA, el sistema operativo tendrá que ser tipo UNIX de tiempo real' Por favor aclarar si se trata aquí del sistema operativo del los servidores SCADA ?	Se aclara que se trata del sistema operativo de los servidores SCADA.
59	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	3.5.3	170	"Las aplicaciones de software que desarrolle el integrador en PCC y Línea, deberán realizarse en Lenguaje ANSI C, y eventualmente en ensamblador y lenguajes propios de PLC." Por favor confirmar exigencia y aclarar porque se impone esta restriccion. Confirmar que es aceptable otro lenguaje de programacion.	La exigencia deriva que son lenguajes de uso común en los PLC's que ha trabajado el personal del STC y del cuál tiene perfecto dominio de los mismos. Sin embargo, mientras no sea un lenguaje de programación propietario y se le proporcione la capacitación al personal, se puede aceptar otro tipo de lenguaje de programación.
60	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	3.5.5	176	"Los equipos de Mando Centralizado tendrán interfaces con las instalaciones de otras especialidades que no están comprendidas en el alcance de esta especificación." Aclarar esta frase que implica interfaces adicionales que no estén en las especificaciones recibidas ?	Se aclara que a lo que se refiere es que existen interfaces con equipos que las desarrollará el proveedor de otro contrato por ejemplo la SEAT Buen Tono, pero que tiene que proporcionar la información, para que ATS pueda procesarla para el establecimiento de los mandos y controles asociados al CBTC. Las interfaces están definidas en el documento de interfaces del apéndice.
61	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	4.3.2.6	256	Esta supervisión de los carcamos debería ser parte del SCADA no del ATS. Por favor confirmar ?	Por estructura organizacional el área de Mando Centralizado (ATS), a través del sistema SCADA es el responsable de esta supervisión; por lo cual; en su caso se ratifica que esta supervisión debe ser realizada por el SCADA teniendo una interrelación directa con el ATS para la generación de eventos que pueden afectar la operación; por ejemplo la inundación de un tramo de la línea por la falla o saturación de un cárcamo.
62	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	4.3.2.7	256	Esta supervisión de UPS debería ser parte del SCADA no del ATS. Por favor confirmar ?	Al igual que la pregunta anterior, se ratifica que la supervisión del UPS debe ser supervisado por el SCADA.
63	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	9.10.3	341	Hasta que nivel se debe poder integrar cualquier componente del mercado ? Por favor especificar mas en detalle.	No se encuentra el texto al que hacen referencia, por lo que no se puede profundizar. En la página 355 se indica que el Sistema a ofertar debe ser un sistema abierto no propietario en el sentido de que sus componentes pueden ser fácilmente intercambiables por otros existentes en el mercado y de propósito general. que quiere decir que componentes como PLC's, computadores, servidores e inclusive tarjetas puedan ser intercambiadas por las que se encuentren en el mercado, con tan sólo cargar el software correspondiente. En el caso de tarjetas, que el licitante desarrolle tarjetas que con componentes diferentes realicen la misma función y se puedan intercambiar o bien que un módulo completo de tecnología más actual pueda reemplazar a otro, manteniendo la operación y funcionalidad del sistema.
64	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	7.2.8.2	298	El documento de especificaciones sistemas telecomunicaciones habla para cada puesto operador de una consola ATS (trafico, tracción), una consola COM y una consola SCADA E&M. Confirmar que se incluye en el puesto SCADA E&M y en el puesto ATS.	Lo indicado en el documento de telecomunicaciones es lo mínimo requerido a titulo indicativo: En el documento del Puesto de Control, se indica que es alcance del Licitante ganador la propuesta de las diferentes imágenes que deben conformar el sistema con su nombre y de manera indicativa más no limitativa el contenido de cada ventana, así como la cantidad de puestos operador. Ahí mismo se indica que cada puesto operador a través de comando y privilegios puede cambiar a la imagen que se desee.

65	DESCRIPCION FUNCIONAL DE INTERFACES	6.2 Alcances	35	Consideramos que las CAF (Caja Frontera) estén dentro del alcance de los sistemas auxiliares que deben ser supervisados por SCADA. En caso de interfaz IP, se considera como punto de interface el PRTU SCADA o un switch, por lo cual la implementación de Caja Frontera no aplicaría. Por favor confirmar.	Las cajas frontera son alcance de la presente Licitación, para informaciones del tipo analógicas o discretas, para las informaciones digitales, se permitirá el uso de interfaz PRTU SCADA o a través de un switch, por ello es importante que en la fase de estudios o ingeniería se concilien adecuadamente las interfaces.
66	DESCRIPCION FUNCIONAL DE INTERFACES	GENERAL	N/A	Por favor alcarar el alcance y el limite de interfaz entre el proveedor del sistema de supervision (SCADA) y los subsistemas controlados y/o supervisados.	Para el STC la descripción y delimitación se encuentra en el documento de interfaces; por ejemplo de la pagina 53 a la 55 de describe la interfaz con el sistema contra incendio, se describe que debe controlar, que debe telemandar, las formas de animación esperadas por el SCADA, los eventos a generar, los elementos a controlar con la ubicación y el borne frontera. Por lo que no se comprende que más profundidad se requiere.
67	DESCRIPCION FUNCIONAL DE INTERFACES	GENERAL	N/A	Queda ambiguo la diferencia para STC de un ATS y un SCADA, por lo cual no conseguimos establecer con certeza la lista de interfaces requeridas al nivel de SCADA. Algunas interfaces nos parecen obvias para una sistema SCADA pero estan presentadas como interfaz con el ATS (Ejemplo : capitulo 10, 11, 12).	Como estructura organizacional, el STC maneja el SCADA como parte integral del área de Mando Centralizado y el equivalente como componente del sistema CBTC, es el ATS, por ello es que aparece el termino ATS. Sin embargo, si para ustedes es claro y su arquitectura del sistema maneja un SCADA independiente para la supervisión de sistemas auxiliares, consideré que las interfaces relacionadas al ATS corresponden al SCADA de supervisión y como ustedes quieran llamar a la supervisión de informaciones internas con CBTC.
68	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	17.2//17.2.4	191 de 206 y 196 de 206	Pagina 191: "La reposición de cualquier equipo, módulo o elemento debe ser por otro igual, no aceptándose equivalentes." Pagina 196: "El Licitante ganador deberá suministrar un lote de refacciones que será del (8%) del total de los suministros de equipos y/o sistemas. En el caso de cantidades pequeñas al menos se deberá considerar una pieza adicional para mantenimiento o lote de refacciones para elementos críticos. El lote solicitado será para que el STC pueda mantener todos los equipos del sistema en óptimas condiciones, después de que concluya el mantenimiento a cargo del Licitante ganador." Los 2 requerimientos son contradictorios. Por favor confirmar que : "La reposición de cualquier equipo, módulo o elemento debe ser por otro igual o equivalente."	No entendemos, en donde se encuentre la contradicción ya que ambos requerimientos no hablan de la reposición. Sin embargo, se acepta que la reposición de cualquier equipo, módulo o elemento debe ser por otro igual o equivalente; siempre y cuando los equipos operen adecuadamente y en seguridad (para los que así estén clasificados).
69	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	17.3.1	196 de 205	Para los sistemas de telecomunicaciones y control y mando centralizado (SCADA), el licitante se plantea la posibilidad de capacitar un panel limitado de personal de STC (5 maximo por sistemas) para que tengan el conocimiento necesario para capacitar mas integrantes de STC (principio de "Train the trainer") Por favor confirmar que STC acepta esa metodologia.	Se acepta que presenten esta opción de capacitación como una propuesta. Sin embargo, en su propuesta debe incluir la capacitación como está solicitada en los documentos.
70	PREGUNTA GENERAL	N/A	N/A	Se solicita información detallada sobre el alcance esperado a nivel de cyber seguridad durante las etapas de Servicio Integral y Continuidad. Auditorias periodicas? Evolucion del sistema para permitir un nivel de proteccion conforme a los estandares ?	Se confirma que se requiere protección de la información de los sistemas vitales, con auditorias periódicas y evolución de nivel de protección conforme a los estándares.
71	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	3.2	12	Los cuatros equipos activos de la red principal (anillo) no están todos localizados cerca de las estaciones de la línea 1. El anillo esta utilizado actualmente únicamente para la línea 1 o esta compartido con otras líneas ?	Está compartido con otras líneas. Sin embargo se les recuerda que deben suministrar e instalar una nueva red independiente de la red existente.
72	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	3.2	12	El PCC (Delicias) y el PCC de respaldo están/estarán utilizado para la línea 1 unicamente o incluye otras líneas ?	Serán de uso exclusivo para la Línea 1.
73	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	3.2	13	Confirmar la estrategia en respeto a la RMS existente, si su remplazo es factible (conexión de todos los sistemas existentes hacia la RMS nueva) o es mandatorio mantenerlo creando una interfaz entre red existente y red nueva ?	De momento es mandatorio mantener la RMS existente, creando una interfaz; y posterior y gradualmente se realizará la migración de sistemas por personal del STC y en caso de requerirse eventualmente con apoyo del Licitante ganador.
74	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	3.3.2.2	16	Aclarar cual es la necesidad exacta sobre el hecho de la misma marca para los switches de acceso y los equipos Wifi.	Se aclara que la necesidad exacta es en tener un 100% de compatibilidad en la red y un refaccionamiento más simple y uniforme.
75	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	7.d.4	71	Se entiende que el alcance del contratista de la presente licitación n° 30102015-002-20 incluye : • La especificación y el desarrollo de un sistema SCADA energía con una interfaz con el sistema de energía renovado (SEAT Buen tono, subestaciones de rectificación...) Esta interface permitirá a través de la IHM SCADA el monitoreo y control de los equipos de energía. • La especificación y el desarrollo de un sistema SCADA energía con una interfaz con la lógica de tracción renovado. Esta interface permitirá a través de la IHM SCADA energía el monitoreo de los equipos de lógica de tracción (SIL2). Por favor confirmar.	Se confirma el mando y control a través de la IHM SCADA de la alimentación y lógica tracción.
76	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	7.d.4	71	Se entiende que el alcance del contratista de la presente licitación n° 30102015-002-20 no incluye : • La renovación de los sistemas de energía (SEAT Buen tono y las subestaciones de rectificación) • La renovación de la lógica de tracción (relays.. y PCC) • El suministro del PLC para la interfaz con el sistema SCADA energía. Esas prestaciones serán realizadas en el marco de otro contrato. Por favor confirmar.	Se confirma que los requerimientos enlistados son alcance de otra licitación y por ende otro contrato. Sin embargo, en caso de que los tiempos no sean compatibles ya que el proyecto de la SEAT Buen Tono, aún no se designa. Sí será alcance de esta Licitación el suministro de los PLC's y el desarrollo del SCADA para el mando y control de la alimentación y Lógica tracción existente.
77	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	3.4.2.2	26	"Debe ser del mismo fabricante que la solución de telefonía IP para aprovechar la máxima integración y automatización que el fabricante en ambas tecnologías ofrece. " Aclarar esta exigencia ? Se podría tener fabricantes distintos, lo importante es que la integracion sea compartida y garantize uso de protocolos normalizados, que sea para la operacion o para el mantenimiento.	Se confirma el requerimiento de que la solución de telefonía IP sea del mismo fabricante de los de la RMS

78	Especificaciones Funcionales CBTC	9.22	39	<p>En este numeral se dice "Después de un mando de frenado de emergencia, el sistema CBTC debe proporcionar información de paro del tren a la interfaz hombre máquina del tren y del PCC (velocidad cuando el mando se recibe, punto kilométrico del punto de paro, tasa de desaceleración, etc.).".</p> <p>¿Este requerimiento es para propósitos de diagnóstico? En sistema GoA3, desplegar este nivel de detalle al conductor tiene poco valor. ¿Puede por favor el STC confirmar que una grabación en registradores centrales es adecuado para satisfacer este requerimiento? Please confirm that recording in central loggers is adequate to satisfy this requirement".</p>	Se ratifica el cumplimiento del requerimiento tal y como está descrito, no se acepta, que sólo se genere un registro. Es conveniente que tanto el conductor como el regulador del PCC, tengan esta información, ya que en caso de FU del tren, siempre es importante tener la ubicación física del tren y evitar y posible deslizamiento a deriva en caso de estar en pendiente.
79	Especificaciones Funcionales CBTC	11.7.7	59	<p>En este numeral se dice "Una nueva máquina de lavado estará situada en zona de garaje y los trenes pasaran por ella para una limpieza profunda automáticamente según la configuración del programa de operación. La posición exacta no está aún determinada y necesita un estudio profundo del Taller de Zaragoza por parte del Licitante ganador."</p> <p>¿Puede el STC por favor aclarar si el suministro de la máquina de lavado forma parte del alcance de la presente contrato o si será esto manejado por medio de un cambio al contrato sujeto a estudio y decisión en un tiempo posterior?</p>	EL SUMINISTRO DE LA MAQUINA DE LAVADO DEBE ESTAR CONSIDERADA DENTRO DEL ALCANCE DEL CONTRATO Y SUSTITUIR EL EQUIPO EXISTENTE Y ACTUALMENTE EN FUNCIONES
80	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	4.2.6	220	<p>En este numeral se dice "El ATS debe permitir al Regulador de fijar individualmente la velocidad de un tren."</p> <p>Nuestro sistema CBTC ajusta automáticamente las velocidades de los trenes en forma dinámica para optimizar el rendimiento del sistema (horarios, intervalo, etc.). La habilitación de fijar velocidades de trenes individualmente en forma manual limitar el rendimiento global del sistema. Por ello, sugerimos al STC eliminar este requerimiento. ¿Es que el STC está esperando aplicar el concepto TSR a nivel del tren, como por ejemplo asignar diferentes limitaciones de velocidad a un tren?</p>	Entendemos la sugerencia, sin embargo, el STC requiere adicional al ajuste dinámico de velocidad de manera automática, el fijar la velocidad en casos de contingencia. Por lo que se ratifica el requerimiento.
81	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	4.2.18	229	<p>En este numeral se dice "Un Regulador puede inhibir o desinhibir el comando automático de los itinerarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En una zona de maniobras, • Para un itinerario determinado." <p>¿Favor de indicar cuales son los escenarios que requerirán la deshabilitación de la asignación automática de itinerarios?</p>	Es alcance del la presente licitación realizar los estudios correspondientes de acuerdo a los requerimientos del STC, las funciones solicitadas (dentro de ellas la deshabilitación y habilitación de itinerarios) se deberán desarrollar en el "Proyecto Operativo" indicado en el documento "Modelo Operativo" que forma parte del anexo técnico
82	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	7	64	<p>Entendemos que el alcance del contrato objeto de la presente licitación incluye la modernización (el reemplazo) de todo el equipo existente (Enclavamientos, Circuitos de vías, señales, etc.). Favor de confirmar nuestro entendimiento</p>	Se confirma que debe reemplazarse el equipo existente
83	GENERAL	N/A	N/A	<p>Se solicita al STC por favor de hacer entrega de la documentación y dibujos adicionales que se enlistan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dibujos y layouts con dimensiones de los locales técnicos - La lista de equipos en locales técnicos que podrán ser removidos - Planos As built de estaciones y del equipamiento en locales técnicos - Planos de vía con la ubicación de las señales y de los elementos de vía. 	No se cuenta con esta información, por ello se solicita que como parte de la etapa de Ingeniería o estudios, tienen que realizar un levantamiento físico.
84	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NÚMERO 30102015-002-20	Base 21: calendario de la licitación	28 y 29	Se solicita al STC considerar se otorgue a los licitantes una prórroga de al menos 30 días adicionales para la presentación de la ofertas.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases de Licitación.
85	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	7.a Alcance	64	<p>Referente a los Sistemas de Telecomunicaciones, en particular a Radiocomunicación, se considera que en caso de requerirse espectro de frecuencias licencias, inclusive para la implementación del CBTC, estas deberán estar concesionadas al STC-Metro y por ende, el STC-Metro realizará las gestiones correspondientes a la concesión ante el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) y/o emplear bandas de frecuencias que ya tenga concesionadas en otras líneas, lo que se requiere gestionar y/o conocer en tiempo y forma que permita la definición, suministro, instalación, configuración y pruebas de los equipos de Radiocomunicación por parte del licitante ganador conforme su planeación. Favor de confirmar la consideración anterior y/o aclarar en su caso qué bandas de frecuencia ya tiene concesionadas el STC-Metro, las cuales se puedan emplear para las radiocomunicaciones de la línea 1.</p>	Se ratifica lo indicado en los documentos de telecomunicaciones y CBTC, en el sentido de que será responsabilidad del Licitante ganador la contratación de un Perito de Telecomunicaciones que será el encargado de realizar todas las gestiones para la obtención de el título de asignación y uso de frecuencias, así como el pago que genere dicho trámite, como es el estudio de la solicitud, los derechos de otorgamiento, entre otros y que el Perito en su momento les indicará.
86	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	7.a Alcance	66	<p>Referente a las actividades que el Prestador deberá realizar durante la Etapa de Implementación, se considera que todo el material y/o equipo que sea retirado por quedar fuera de uso debe ser entregado al STC-Metro. Favor de confirmar la consideración anterior</p>	Se confirma la consideración del Licitante.
87	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NÚMERO 30102015-002-20	31.3 Servicio de Sistema de Control.	41	Derivado de la confidencialidad contenida en los contratos solicitados en copias simples, dichos documentos no pueden ser compartidos, divulgados ni reproducidos por medio alguno; en tal virtud, solicitamos a la Convocante permita a los Licitantes, subsanar dicha entrega a través de copia simple de las cartas de cumplimiento expedidas por los Clientes para acreditar el cumplimiento del Licitante o de sus Subcontratistas; solicitadas por la Convocante en el inciso (iii) de los apartados a) y b) de la Base 31.3 Servicio de Sistema de Control.	No se acepta 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, testar los datos personales.
88	Anexo VI Modelo de contrato	6.1 Obligaciones a cargo del prestador	33	Se solicita atentamente a la Convocante se sirva poner a consideración de los Licitantes, las Políticas aludidas en el inciso n) del numeral referido	Las políticas vigentes se entregarán al Licitante Ganador.
89	Anexo VI Modelo de contrato	8.1.4	37	Se solicita a la convocante, se sirva a confirmar que en relación a los incisos b y c, la información y documentación de subcontratistas y proveedores, serán aplicables única y exclusivamente al alcance subcontratado de cada uno y durante el periodo de ejecución del proyecto	Es correcta la aplicación en cuanto el objeto, pero por lo que se refiere al plazo, ésta obligación deberá ser durante toda la vigencia del Contrato y/o durante el plazo en que conforme a la Legislación Aplicable la autoridad pudiera requerir la información correspondiente.
90	Anexo VI Modelo de contrato	9.1	39	Se solicita a la convocante confirmar que las garantías y demás derechos, derivado del alcance subcontratado, tendrán como beneficiario única y exclusivamente, al licitante adjudicado, que en su caso hubiere subcontratado los servicios correspondientes	Se solicita al Licitante remitirse al numeral (v) de la Sección denominada "Patrimonio" del Anexo VII de las Bases.
91	ANEXO VI "MODELO DE CONTRATO"	Cláusula 20: Confidencialidad y Cláusula 21: propiedad intelectual	61 a 64	Considerando que los derechos de propiedad intelectual, representan un activo intangible para el licitante, mismos que están registrados ante la autoridad competente, Se solicita a la convocante aclarar específicamente que derechos de propiedad intelectual, serán propiedad del STC.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo II y del Anexo VI.

92	Anexo II Modelo de gestión del contrato	3.10 Transferencia tecnológica (capacitación)	44	Toda vez que los códigos fuente (software), así como documentación asociada, son propiedad intangible del licitante y/o sus subcontratistas, debido a que se cuenta con el registro ante la autoridad competente, y al ser el prestador y/o subcontratistas el desarrollador y/o mantenedor de dicho código, se solicita a la convocante aclarar que no será necesario la intervención de un tercero ("Institución ajena al prestador"), para almacenamiento de los mismos. En caso de que la STC requiera el Servicio especializado de un tercero que custodia y/o garantiza un software (o como se conoce internacionalmente ESCROW Services), el servicio de ESCROW para el almacenamiento de los códigos fuente (software) así como la documentación asociada en una institución ajena al prestador, pedimos que la cláusula 3.10 sea modificada de la siguiente manera: La transferencia tecnológica incluirá el almacenamiento en un Servicio especializado de un tercero que custodia y/o garantiza un software (internacionalmente conocido como ESCROW SERVICES), a coste del Prestador, de los códigos fuentes (software) así como documentación asociada, en una institución ajena al Prestador, de forma que dicho código sea liberado al STC únicamente en caso de que el desarrollador y/o mantenedor de dicho código se encuentre en una situación de bancarota o sea insolvente para desempeñar sus actividades por causas ajenas al STC, pasando dicho código a ser propiedad del STC. La Convocante, el desarrollador de dicho código y el Servicio Especializado de un Tercero que Custodia y/o Garantiza un Software, deberán llegar a un acuerdo en dichos términos.	La apreciación es correcta, y el requisito se considerará cumplido en caso de realizarse de acuerdo a los términos indicados en esta pregunta. No obstante el texto no se modificará respecto a lo indicado en el punto 3.10. Así es, de hecho se especifica que estos softwares reposarán en un banco de Software con las suficientes garantías
93	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	3.5	30	Entendemos que la necesidad de ciberseguridad relacionada con la estándar 802.1x y el RADIUS se puede implementar a través de login / contraseña. ¿Confirman esta interpretación?	Se confirma que uno de los medios de implementación puede ser el login / contraseña, pero la implementación adecuada conforme a normas se definirá en la etapa de diseño del sistema.
94	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	3.5	30	Entendemos que no está solicitando un bastión de administración. ¿Confirman esta interpretación?	Es deseable que se implemente el bastión de administración, pero no indispensable, si con otro tipo de solución nos aseguran la integridad y seguridad de nuestra información, se puede aceptar.
95	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	3.5	30	Entendemos que la necesidad de ciberseguridad relacionada con los logs implica la entrega de un gestor de logs. ¿Confirman esta interpretación?	Confirmamos la Interpretación del Licitante
96	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	3.5	30	En línea con las mejores prácticas, se debe realizar un análisis de riesgos en término de ciberseguridad para los sistemas de TELECOM y CBTC al comienzo del proyecto. No hay exigencia sobre este tema en las especificaciones, ¿Es necesario que el licitante considere esta actividad ?	Se confirma que es necesario realizar un análisis de riesgos.
97	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	3.5	30	Entendemos que la necesidad de ciberseguridad relacionada con los sistemas operativos (OS) implica medidas de endurecimiento ("hardening"). ¿Confirman esta interpretación?	Se confirma que si se requieren medidas de endurecimiento.
98	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	3.5	30	Entendemos que la necesidad de ciberseguridad significa que los datos entrantes / salientes de los servidores o estaciones de trabajo del operador deben estar encriptados. ¿Confirman esta interpretación?	Se confirma que los datos deben ser encriptados.
1	2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-01-01-E-00 ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL CBTC	17.3 Restricciones técnicas	89 y 90	Una vez que el Licitante debe considerar y es responsable de "... hacer los trámites necesarios para obtener todas las aprobaciones y las licencias de utilización necesarias para la instalación y operación del DCS..." , entre estas, la correspondiente a la frecuencia dedicada para la red LTE ante la Secretaría de Comunicaciones y Transportes o el Instituto Federal de Telecomunicaciones, ¿quién es el responsable del registro y suministro del "Código de Red Móvil" (MNC - Mobile Network Code)?	El responsable será el Licitante ganador a través del Perito en Telecomunicaciones que contratará como parte de su alcance ya que el registro y código también lo otorga el IFT (Instituto Federal de Telecomunicaciones)
2	2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-01-01-E-00 ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL CBTC	17.3 Restricciones técnicas	89 y 90	¿Cuántos "Códigos de Red Móvil" (MNC - Mobile Network Code) deben ser provistos o son requeridos, considerando que cada "Código de Red" debe ser registrado anualmente?	Los códigos estarán en función de la solución propuesta, en la etapa de estudios y/o diseño se definirán en conjunto
3	2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-01-01-E-00 ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL CBTC	17.3 Restricciones técnicas	89 y 90	¿Quién es el responsable del manejo y administración de las "Tarjetas SIM", asociadas a cada "Código de Red Móvil" (MNC - Mobile Network Code)?	El responsable será el STC
4	2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-01-01-E-00 ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL CBTC 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES E INFORMACIÓN AL USUARIO	17 RED DE COMUNICACIÓN DE DATOS CBTC 17.1 Requisitos Funcionales 17.2 Seguridad 6.2 Objetivos del sistema de Radiocomunicación	88 88 89 94 y 95	Con referencia a los requerimientos funcionales y de seguridad para la red de comunicación de datos CBTC, "... red inalámbrica (tipo LTE)..."; así como los objetivos del sistema de radiocomunicación "...Para la red de radio de banda ancha (RBA) LTE..."; se considera que el STC requiere dos redes LTE independientes, una vez que "... La red DCS debe ser protegida contra cualquier ataque que pueda afectar a su confidencialidad e integridad y cumplir con la norma EN-50159...", mientras que la definición de los objetivos "... Para la red de radio de banda ancha (RBA) LTE: • transmisión de datos para cubrir las necesidades de visualización del sistema de videovigilancia en los trenes • conexión intranet del personal del STC • comunicación de audio en tiempo real hacia los trenes a través del sistema de sonorización embarcado (SAP) • comunicación de voz en tiempo real procedente de los interfonos de los trenes • escucha de ruido ambiental de los trenes (escucha discreta) en tiempo real • transmisión de datos en tiempo real o diferido con los sistemas PIU y DDP a bordo de los trenes • transmisión de datos en tiempo real o diferido con la red informática propia del material rodante...", requieren gran ancho de banda lo que pone en riesgo la confiabilidad de la operación de la red DCS; favor de confirmar el requerimiento de dos redes independientes LTE para CBTC y Telecomunicaciones	Se ratifica el requerimiento de dos redes independientes LTE, una para el CBTC y otra para Telecomunicaciones.
5	2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-01-01-E-00 ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL CBTC 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES E INFORMACIÓN AL USUARIO	17 RED DE COMUNICACIÓN DE DATOS CBTC 17.1 Requisitos Funcionales 17.2 Seguridad 6.2 Objetivos del sistema de Radiocomunicación	88 88 89 94 y 95	En caso de que el Instituto Federal de Telecomunicaciones solo conceda una banda de frecuencias para LTE, lo que implica un solo "Código de Red Móvil" (MNC - Mobile Network Code), ¿cuál es la posición del STC sobre la segregación de usuarios usando dos diferentes "Nombres de Punto de Acceso" para LTE (LTE-APN Access Point Name), uno específico para CBTC y el segundo para Telecomunicaciones?	Se tiene la confianza de que obtendrán las bandas de frecuencias necesarias y en su momento se definirá si es necesario la segregación.
6	2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-01-01-E-00 ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL CBTC	17.3 Restricciones técnicas	89 y 90	¿Se permite rentar a un operador público el servicio de la red LTE para el CBTC y Telecomunicaciones del contrato?	No se permitirá la renta de un operador público. Solicitamos dos redes LTE privadas en frecuencias licenciadas por IFETEL

7	Anexo I	5.d	20	¿Los equipos de comunicación y señalización que sean retirados de las instalaciones también se entregarán en el taller Zaragoza?	En su momento, en las reuniones de trabajo, se definirá que equipos se entregarán en los almacenes de los Talleres Zaragoza y que equipos en las permanencias de Comunicaciones, Señalización, Pilotaje Automático y Mando Centralizado; distribuidas en la Línea; tal y como se indica en las especificaciones referidas en el documento 1.6. del Apéndice 1 del Anexo I.
---	---------	-----	----	--	--

EMPRESA 6. CAF MEXICO, S.A. DE C.V.					
1	Anexo IV. Mecanismos de Pagos, Deductivas y Penalizaciones.	Anexo IV	1	Solicitamos definición de los montos para las siguientes penas convencionales que el Prestador se obliga a pagar al STC: 7.1 Cierre Financiero; 7.2 Contratación de Materiales y Equipos Relevantes para el inicio de los Servicios de Rehabilitación de la Vía, de conformidad con el Programa de Rehabilitación; 7.3 Retraso en el Inicio de los Servicios de Rehabilitación; 7.4 Retraso en la conclusión de los Servicios de Rehabilitación de cada Segmento; 7.5 Retraso en la puesta a disposición de cada Tren Nuevo; 7.6 Retraso en el inicio de la Etapa de Servicio Integral; y 7.7 Incumplimientos Relevantes a las obligaciones relacionadas con la Transferencia de Conocimiento.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo IV.
2	Anexo IV. Mecanismos de Pagos, Deductivas y Penalizaciones.	Anexo IV	4-5	Las Base de Licitación permiten una estructura Deuda / Capital de Máximo 85%/ Mínimo 15%. Consideramos que ese ratio es de mercado y razonable para este tipo de Proyectos, sin embargo la tarifa de la deuda solamente es el 65% de la Contraprestación. Con la finalidad de optimizar la estructura se solicita valorar incluir un CAP de deducciones máximas en la T2.	No se acepta su propuesta.
3	Anexo V. Pagos por Terminación de las Bases de Licitación.	Anexo V (4) de las Bases	10-12.	Hacemos referencia al Cálculo del Pago por Terminación, específicamente al "GTS del STC". A efectos de asegurar la bancabilidad del Proyecto, se solicita incluir monto límite relacionado a los gastos asociados a la ejecución total, por parte de STC o de un tercero entre la Fecha de Terminación y fecha de un nuevo contrato. Entendemos que estos gastos no deberían existir dado que el pago de la Contraprestación se suspende durante este período y únicamente se realizan los pagos provisionales.	No se acepta su propuesta. Los gastos pueden existir en la medida en que los Servicios se siguen requiriendo.
4	Anexo V. Pagos por Terminación de las Bases de Licitación.	Anexo V (4) (a) de las Bases	8	Hacemos referencia al inciso (a) respecto a la Terminación por Causas de Fuerza Mayor o Terminación por Mutuo Acuerdo. Con la finalidad de favorecer la bancabilidad del Proyecto, solicitamos incluir un limitante al pago mínimo a recibir por esta causa de terminación que se defina como SID + GFA, de modo que los financiadores puedan confirmar la cobertura del saldo insoluto de la deuda y los gastos financieros asociados a dicha cancelación de deuda.	No se acepta su propuesta.
5	Anexo V. Pagos por Terminación de las Bases de Licitación.	Anexo V (4) (a,b y c) de las Bases	2	De cara a la bancabilidad del Proyecto, se solicita que "DP=Deducciones Pendientes" sean cubiertas a través de la fianza de cumplimiento y no del Pago Por Terminación o bien incluir un tope para que se pueda cuantificar el ejercicio de terminación que usualmente realizan los bancos y que es criterio de dimensionamiento.	No se acepta su propuesta.
6	Anexo V. Pagos por Terminación de las Bases de Licitación.	Anexo V (4.1) de las Bases	8	En todos los pagos por terminación se descuentan los pagos provisionales. Se solicita acotar para que únicamente se descuente los pagos provisionales que hayan sido destinados a reducción de principal del Financiamiento y/o capital de riesgo sin considerar los montos provenientes de los pagos provisionales que fueron destinados a gastos financieros mientras las partes concilian montos.	Se acepta su propuesta. Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo V.
7	Anexo V. Pagos por Terminación de las Bases de Licitación.	Anexo V (4) (c) de las Bases	8	Dice "PT = SID + GFA - PP" Se solicita eliminar "-PP" y que solamente diga "PT=SID + GFA" para favorecer la bancabilidad del Proyecto. Los pagos provisionales son destinados a gastos financieros mientras las partes concilian montos, en todo caso solamente se debería de restar el monto de los pagos provisionales que sean utilizados para la amortización de principal del Crédito y/o Capital de Riesgo.	No se acepta su propuesta. No obstante, se modifica el texto del ANEXO V "PAGOS POR TERMINACIÓN" a efecto de que el monto a restarse por concepto de PP solamente sea el correspondiente al pago del principal del crédito.

8	Anexo V. Pagos por Terminación de las Bases de Licitación.	Anexo V (4) (b) de las Bases	8	Hacemos referencia al inciso (b) respecto a la Terminación por Causa de Incumplimiento imputable al Prestador. Con la finalidad de favorecer la bancabilidad del Proyecto solicitamos incluir una limitante al pago mínimo a recibir por esta causa de terminación que se defina como SID + GFA, de modo que los financiadores puedan confirmar la cobertura del saldo insoluto de la deuda y los gastos financieros asociados a dicha cancelación de deuda.	No se acepta su propuesta.
9	Anexo V. Pagos por Terminación de las Bases de Licitación.	Anexo V (4) (c) de las Bases	8	Calculo del Pago por Terminación por causa de incumplimiento imputable al STC Se establece que, en caso de que $PT + PP \leq SID + GFA$, entonces la fórmula aplicable será: $PT = SID + GFA - PP$ De ser este el caso, se estaría eliminando, del pago por terminación por causa atribuible al STC, la cobertura que se daba al Prestamista en relación a los gastos por terminación que pudiera tener este por el incumplimiento del STC, los pagos a los que tuviese derecho el prestador conforme al contrato y que no se hubieran pagado, así como su retorno sobre el Capital, aspectos que ciertamente parecen desequilibrados en caso de que, como se menciona, la causa de terminación fuese por incumplimiento del STC. Solicitamos favor de revisar ésta condicional de la fórmula de forma que siempre queden cubiertos los riesgos y daños que, derivados del incumplimiento del STC, pudieran ocasionarse al Prestador. Los pagos provisionales a descontar deben ser aplicados a amortización de principal e intereses, excluyendo la parte proporcional que haya utilizado para gastos financieros.	No se acepta su propuesta.
10	Anexo V. Pagos por Terminación de las Bases de Licitación.	Anexo V (4) de las Bases	8	Se establece que los componentes para calcular el Pago por Terminación no incluyen IVA. El IVA pagado durante la rehabilitación es parte de la inversión, se solicita incluir el IVA neto en el pago por terminación, excluyendo cualquier IVA que haya sido devuelto o compensado por la Autoridad Tributaria correspondiente.	No se acepta su propuesta.
11	Anexo V. Pagos por Terminación de las Bases de Licitación.	Anexo V (4) de las Bases	8	Se solicita que la suspensión de Pagos Provisionales cuando se alcance el pago del 80% del Pago Total estimado únicamente ocurra una vez liquidados los Financiamientos.	No se acepta su propuesta.
12	Anexo V. Pagos por Terminación de las Bases de Licitación.	Anexo V (4) de las Bases	8	Favor de aclarar cómo se cubrirán los servicios efectivamente prestados en caso de que una terminación anticipada del Contrato no recaiga en la fecha de pago neto mensual. Es decir, si el pago por terminación anticipada incluye el pago por los servicios que se hubieran prestado en el mes de la terminación y por lo tanto no estuvieran cubiertos por el último pago neto mensual antes de la terminación anticipada.	Se incluirían en el concepto PA.
13	Anexo V. Pagos por Terminación de las Bases de Licitación.	Anexo V (4) de las Bases	8	En la definición de SID únicamente se reconocen los créditos denominados en Moneda Nacional. Al respecto entendemos que (a) se podría obtener un financiamiento en otra moneda distinta al peso (incluyendo UDI) pero deberá convertirse a pesos para efectos del Pago de la Contraprestación, ya que el STC por disposición constitucional (artículo 117) no puede asumir obligaciones en moneda extranjera; y (b) se podría incluir en el pago por terminación el costo de rompimiento de derivados de tipo de cambio; debido a la magnitud solicitamos que la autoridad considere cubrir esta cobertura.	a) Solamente se reconocen en SID los créditos denominados en Moneda Nacional. b) No se acepta su propuesta.
14	Anexo V. Pagos por Terminación de las Bases de Licitación.	Anexo V (1) de las Bases	3	Nos referimos a la definición de "GFA (Gastos Financieros Adicionales)" contenida en el Anexo 7 (Pagos por Terminación) de las Bases de Licitación. ¿Podrían confirmar por favor si los costos de rompimiento de un Cross-Currency Swap (CCS) están incluidos dentro de la definición de "GFA (Gastos Financieros Adicionales)" y, por lo tanto, forman parte del pago por terminación? Sabemos que dentro de la definición de GFA (Gastos Financieros Adicionales) se excluyen expresamente los costos de rompimiento de coberturas de tipo de cambio; sin embargo, es importante aclarar que en el cálculo del costo de rompimiento de un CCS no existe ningún elemento de fluctuación en el tipo de cambio, sino que depende únicamente de variaciones en la tasa de interés contratada. En pocas palabras, es el monto de la tasa de interés en MXN que se pueda obtener intercambiando USD LIBOR en un momento determinado. Por ejemplo, si intercambiamos USD LIBOR el día de hoy, obtendríamos TIE+10bps, pero si en tres meses el valor cambia a TIE+30bps, entonces el costo de rompimiento del CCS sería precisamente esa diferencia de 20bps (como se puede observar, el costo se determina exclusivamente por la oferta y demanda del CCS y no existe ningún factor cambiario que influya en su cálculo). A pesar de que el término Cross-Currency Swap (CCS) podría escucharse a priori como una "cobertura de tipo de cambio", si la intención de la Entidad Contratante es no asumir exposición a riesgo cambiario, entonces no debería haber problema con un CCS ya que no se estaría asumiendo ese riesgo por la fluctuación de divisas. De hecho, históricamente las tasas de CCS han sido más estables en el tiempo que las variaciones en tasas de interés. Por lo tanto, consideramos que no tener posibilidad de contratar un producto como CCS limitaría significativamente el acceso a financiamiento para el proyecto, por lo que consideramos relevante aclarar este punto	No es correcto su entendimiento. Los costos de rompimiento de un Cross-Currency Swap no formarían parte del concepto GFA.
15	Anexo IX. Documentación que integra la Propuesta Económica	I.3.	2	En virtud de lo establecido por la Cláusula 12 del Modelo de Contrato, se solicita realizar el siguiente cambio en la redacción del párrafo señalado: "En caso de que el Prestador agote el monto de Inversión previsto en su Propuesta para el desarrollo y ejecución del Proyecto por un mal cálculo en su Propuesta Económica o por cualquier otra circunstancia, salvo las que sean imputables al STC, un Cambio Relevante en Legislación o por Caso Fortuito o Fuerza Mayor, será responsabilidad exclusiva del Prestador aportar u obtener los recursos adicionales que se requieran para completar el desarrollo del Proyecto conforme a lo establecido en el Contrato."	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.

16	Anexo IX. Documentación que integra la Propuesta Económica	II	3-4	Favor de aclarar qué representa la parte del Capital de Riesgo que podrá ser documentada mediante algún instrumento de deuda subordinada por parte de los accionistas.	De acuerdo al ANEXO IX "DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA ECONÓMICA" numeral II. REQUISITOS FINANCIEROS MÍNIMOS, Apartado PE-2 Requerimientos de capital del licitante ganador. La diferencia entre al menos el 15% (quince por ciento) de la Inversión total excluyendo el IVA y el capital mínimo fijo, podrá ser documentada mediante algún instrumento de deuda subordinada.
17	Anexo X Aspectos Legales y Administrativos	DLA-06	5	Entendemos que la ratificación del convenio consorcial ante notario público deberá hacerse hasta que el Consorcio resulte licitante ganador	Se aclara que, se debe presentar ratificado desde la presentación de la Propuesta, considerando el requisito previsto en el artículo 39, párrafo segundo del RLADF.
18	Anexo X Aspectos Legales y Administrativos	DLA-07	5	Entendemos que dicha constancia es la que se obtiene de manera digital directamente del portal, y que ésta es suficiente. ¿es correcto?	Es correcta su apreciación, por lo que el Licitante deberá adjuntar una copia de la constancia a su Propuesta.
19	Anexo X Aspectos Legales y Administrativos	DLA-19	9	Favor de aclarar si el Apéndice L (apartado DLA-19) debe ser presentado, en caso de consorcios, por cada miembro del consorcio o por el representante común del consorcio.	El formato referido debe presentarse firmado por el representante común del Consorcio, pero deberán integrarse las firmas y rubricas de los representantes legales de los miembros del Consorcio que firman manifestaciones conforme a lo requerido en las Bases, para efectos de facilidad se pueden presentar formatos separados por miembro del Consorcio.
20	Anexo XI. Garantías y Seguros.	1.1	2	Garantía de Seriedad. El Anexo XI señala puntualmente: "La garantía de seriedad deberá ser sustancialmente igual al formato que se señala en el Apéndice A de este Anexo." y el Apéndice A solo contiene el formato de una carta de crédito. Solicitamos atentamente al STC agregar la fianza como alternativa de garantía de seriedad.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
21	Apéndice A. Formato para la Acreditación de Personalidad Jurídica del Anexo X de las Bases de Licitación.	Apéndice A del Anexo X de las Bases	11	Entendemos que ya es válido la presentación de una compulsa de estatutos en lugar de realizar una relación de cada una de las escrituras públicas en las cuales se hayan realizado modificaciones al Acta Constitutiva, Favor de confirmar.	En el formato se requiere la relación de las modificaciones, aunque se puede exhibir una compulsas, en lugar de exhibir todos los testimonios en los que consten las modificaciones a los estatutos sociales.
22	Apéndice B. Formato de Manifestación de Estructura Accionaria del Anexo X de las Bases de Licitación..	Apéndice A del Anexo X de las Bases	11	Favor de confirmar que, en caso de que el poder del representante legal no deba inscribirse en registro público, podrá omitirse dicha información en el Apéndice A.	Se confirma.
23	Apéndice B. Formato de Manifestación de Estructura Accionaria del Anexo X de las Bases de Licitación..	Apéndice B del Anexo X de las Bases	14	Favor de aclarar que, en caso de sociedades cuyas acciones coticen en bolsa y, por lo tanto, no se encuentren sus accionistas registrados en los libros de registro de acciones, éstos últimos podrán ser sustituidos en la manifestación por la documentación entregada al organismo respectivo del mercado de valores.	Se confirma. Además, se deberá adjuntar una certificación del Secretario del Consejo de Administración de la Sociedad, en la que haga constar la composición accionaria de la sociedad que corresponda.
24	Apéndice B. Formato de Manifestación de Estructura Accionaria del Anexo X de las Bases de Licitación..	Apéndice B del Anexo X de las Bases	14	Favor de aclarar los requisitos que deberán reunir los tres niveles de accionistas principales en el caso de que éstos coticen en el Mercado de Valores.	Los niveles se contarán de los accionistas de la persona moral de que se trate (es decir, el accionista de la SPE es el primer nivel, el accionista del accionista de la SPE, es el segundo nivel y así sucesivamente hasta llegar al tercer nivel o a una persona física, lo que suceda primero). En caso de que, en alguno de los niveles se encuentre el gran público inversionista, así se deberá manifestar (en el entendido que en este caso no habrá nivel siguiente).
25	Apéndice B. Formato de Manifestación de Estructura Accionaria del Anexo X de las Bases de Licitación..	Apéndice B del Anexo X de las Bases	14	¿Qué clase de información deben presentar las principales accionistas hasta el tercer nivel en caso de que no sean públicas? Lo anterior en consideración de que la información de dichas sociedades es en ese sentido, privada.	Se deberá incluir la información que se señala en el formato incluido en el Anexo X como Apéndice A (Nombre del accionista y porcentaje de participación).

26	Apéndice B. Formato de Manifestación de Estructura Accionaria del Anexo X de las Bases de Licitación..	Apéndice B del Anexo X de las Bases	14	Favor de aclarar el alcance y significado del término "principales accionistas" utilizado en el segundo pie de página del Formato, para el caso de sociedades que no coticen en bolsa.	Favor de remitirse a la versión actualizada del formato.
27	Apéndice B. Formato de Manifestación de Estructura Accionaria del Anexo X de las Bases de Licitación..	Apéndice B del Anexo X de las Bases	14	En virtud de la volatilidad y frecuencia de las transacciones en el mercado de valores, favor de aclarar cuáles serán los accionistas principales que deberá incluir el licitante que cotiche en bolsa, considerando que muchas veces el 5% en el capital social lo convierte en un accionista principal.	Favor de remitirse a la versión actualizada del formato.
28	Apéndice C. Formato de Convenio Consorcial del Anexo X de las Bases de Licitación.	Cláusula Cuarta del Apéndice C	20	Favor de aclarar que el numeral (ii) de la Cláusula Cuarta del Convenio Consorcial podrá llenarse con la misma división de los servicios que se utiliza en la cláusula 2 del Modelo de Contrato.	Dependerá de la distribución de obligaciones entre los miembros del Consorcio.
29	Apéndice C. Formato de Convenio Consorcial del Anexo X de las Bases de Licitación.	Cláusula Cuarta del Apéndice C	20	Favor de aclarar que el numeral (iii) de la Cláusula Cuarta del Convenio Consorcial podrá llenarse utilizando puntos porcentuales respecto a los beneficios derivado del contrato.	Es correcta su apreciación.
30	Apéndice C. Formato de Convenio Consorcial del Anexo X de las Bases de Licitación.	Cláusula Quinta del Apéndice C	21	Favor de modificar la Cláusula Quinta del Convenio Consorcial para que sea consistente con la Cláusula 14 del Modelo de Contrato en tanto que los miembros del Consorcio deberán obligarse solidariamente respecto de "todas y cada una de las obligaciones exigibles que le deriven al Prestador conforme al [...] Contrato durante la Etapa de Implementación." Y no así todas las obligaciones que deriven del Contrato para el prestador.	No es procedente su solicitud. En virtud de lo anterior, la Entidad Contratante ha modificado la Cláusula 14 del Modelo de Contrato contenido en el Anexo VI de las Bases, a efecto de aclarar que, la obligación solidaria deberá ser asumida por el Licitante Ganador durante toda la vigencia del Contrato.
31	Apéndice C. Formato de Convenio Consorcial del Anexo X de las Bases de Licitación.	Cláusula Quinta del Apéndice C	21	De conformidad con la obligación solidaria prevista en el Convenio Consorcial, cada Miembro del Consorcio debe constituirse como obligado solidario respecto al contenido del Contrato PPS. No obstante, conforme a la legislación del Reino de España la regulación de la obligación solidaria en los Estatutos Sociales no es requisito para que la sociedad pueda obligarse solidariamente. En ese sentido, proponemos presentar un escrito libre manifestando bajo protesta de decir verdad, que dicha sociedad se obligará solidariamente durante la Fase de Implementación respecto a las obligaciones previstas en las Bases de Licitación y sus Anexos; sin necesidad de preverlo expresamente en los Estatutos. Favor de considerar que es materialmente imposible en las sociedades reformar estatutos para preever dicha obligación solidaria en estatutos (i.e. tema COVID-19, sociedades públicas que cotizan en bolsa, imposibilidad jurídica).	Los Licitantes de nacionalidad extranjera deberán acreditar dicho requisito de conformidad con lo siguiente: (i) Si dentro del objeto social del Licitante, se prevé expresamente que puede responder por el cumplimiento de las obligaciones que asuma un tercero, o (ii) el Director Jurídico del licitante extranjero manifiesta bajo protesta de decir verdad que, conforme a la normatividad aplicable al Licitante Extranjero dicha persona moral puede obligarse a responder por el cumplimiento de las obligaciones que asuma un tercero.
32	Apéndice C. Formato de Convenio Consorcial del Anexo X de las Bases de Licitación.	Cláusula Quinta del Apéndice C	21	Favor de confirmar la validez de sustituir la obligación solidaria por una garantía corporativa de los accionistas en la que expresamente se garanticen las obligaciones del Prestador renunciando a cualquier derecho de orden y exclusión o cualesquier otro beneficio previsto bajo la ley mexicana para homologar los efectos de la obligación solidaria a la garantía corporativa.	No es procedente su solicitud, los miembros del Consorcio deberán constituirse como obligados solidarios, en virtud de que así lo prevén las Reglas.
33	Apéndice C. Formato de Convenio Consorcial del Anexo X de las Bases de Licitación.	Cláusula Quinta del Apéndice C	21	Debido a los grandes requerimientos de capital necesarios para el Proyecto, es necesario considerar dentro de la estructura accionaria de la SPV, la posibilidad de participación de socios financieros; sin embargo, al no participar en la acreditación de capacidad técnica y financiera en términos de las Bases, consideramos necesario que su obligación solidaria en todo caso esté limitada a la obtención de los recursos financieros del Proyecto. ¿Es posible limitar a obligación solidaria del socio financiero a la consecución del Cierre Financiero? ¿Podría limitarse su obligación solidaria a su porcentaje de participación en el capital social de la SPV? Si bien la obligación solidaria está prevista en las Reglas PPS, no existe ninguna disposición que limite su regulación en beneficio de proyectos de gran magnitud de infraestructura como el presente proyecto.	No es procedente su solicitud, los miembros del Consorcio deberán constituirse como obligados solidarios por todas y cada una de las obligaciones derivadas del Contrato, en virtud de que así lo prevén las Reglas.
34	Apéndice C. Formato de Convenio Consorcial del Anexo X de las Bases de Licitación.	Cláusula Séptima del Apéndice C	22	Favor de aclarar cuándo se terminaría la vigencia del convenio consorcial en caso de que el consorcio sea declarado concursante ganador.	En caso de que el Consorcio resulte ganador de la Licitación, el Convenio Consorcial se mantendría vigente en sus términos durante la vigencia del Contrato.

35	Apéndice C. Formato de Convenio Consorcial del Anexo X de las Bases de Licitación.	Apéndice C del Anexo X de las Bases	16-23	Favor de aclarar el caso de que el carácter de Representante Común del Consorcio pueda ejercerse por medio de alguno de sus apoderados; o bien, si tal carácter de Representante Común deberá recaer en una persona física a quién el Consorcio otorgue un poder para tal efecto, o bien, ambas. Si se da el caso, favor de modificar el Apéndice C del Anexo X (Convenio Consorcial) en su cláusula Tercera para prever la posibilidad de designación de un miembro del consorcio como representante común.	Se aclara que, los miembros del Consorcio podrán designar hasta un miembro de dicho Consorcio persona moral como representante común, quien en su caso deberá actuar por conducto de sus apoderados con facultades suficientes. Asimismo, se podrán designar, si así se decide, a personas físicas como representantes comunes.
36	Anexo X. Aspectos Legales y Administrativos de las Bases de Licitación.	Apéndice M	38	Favor de aclarar el número de personas a quienes podrá otorgarse la Carta Poder prevista en el Apéndice M del Anexo X.	No hay límite para la designación de apoderados.
37	Bases de Licitación.	Base 1	14	Se solicita confirmar que por Subsidiaria se entenderá cualquiera de los supuestos establecidos en la Ley del Impuesto sobre la Renta; es decir, cuando cumpla cualquiera de las siguientes condiciones: I. Cuando la participación del contribuyente (Licitante) sea superior al 50% del derecho a voto; II. Cuando se tenga derecho a más del 50% de los activos; III. Cuando la suma de los porcentajes anteriores se tenga más del 50% de derechos referidos; IV. Cuando consoliden fiscalmente, V. Cuando los hechos y circunstancias, el contribuyente [Licitante] tenga derecho a determinar directa o indirectamente acuerdos de asamblea y decisiones de administración."	Se solicita al Licitante remitirse a la definición de Subsidiaria prevista en las Bases.
38	Bases de Licitación.	Base 1	14	Si el miembro del consorcio tiene el 100% del capital social de una Subsidiaria que a su vez participó en la obtención de un financiamiento a través de una SPV, entendemos que el porcentaje de participación en esa SPV por la Subsidiaria es irrelevante y se podría acreditar el requisito de obtención de financiamiento. Favor de confirmar.	Se debe cumplir con lo dispuesto en la Bases. Se ajusta la redacción de la Base 32 "Capacidad económica y financiera".
39	Bases de Licitación.	Base 1	14	Hacemos referencia a la definición de "Subsidiaria" prevista en la Bases, por lo que solicitamos se agregue un requisito adicional siendo éste que podrán considerarse como tales, aquellas en las que la participación del Miembro del Consorcio sea igual o menor a 50% del capital social, con la condición que su voto sea necesario para la aprobación de asuntos administrativos y corporativos más relevantes de dicha sociedad. En proyectos de esta magnitud la participación de los licitantes generalmente es menor al 50% sin que deje de ser una subsidiaria importante del grupo al que pertenece el licitante. Favor de reconsiderar.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
40	Bases de Licitación.	Base 1 y 31.2	14 y 39	¿Se puede acreditar experiencia con la suma de porcentajes de diferentes Subsidiarias del mismo grupo que representen 50 o más del 50% del Capital Social en una Sociedad o que tengan el control corporativo en la toma de decisiones de una Sociedad?	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
41	Bases de Licitación.	Base 1	5	Entendemos que conforme a la definición de capital de riesgo, la aportación de capital que realicen los accionistas de la SPV como capital de riesgo también contabilizará para efectos del Capital Social Mínimo sin derecho a retiro de los Accionistas de la SPV. Favor de confirmar.	El capital social mínimo fijo es parte del Capital de Riesgo.
42	Bases de Licitación.	Base 1.	8	Hacemos referencia a la Fecha Programada de Terminación de la Etapa de Implementación. Entendiendo que el mes de junio tiene 30 días, es imposible alcanzar la fecha de finalización de la Etapa de Implementación señalada, siendo ésta el 31 de junio de 2024. En ese sentido, favor de validar la misma y aclarar si la intención de dicha definición es la de fijar el 30 de junio de 2024 o el 31 de julio de 2024 como fecha de finalización.	Se solicita al Licitante remitirse a la versión actualizada de las Bases.

43	Bases de Licitación.	Base 1	8	Fecha de Terminación de Contrato. Se menciona dentro de la definición que el contrato no podrá extenderse más allá del 31 de diciembre de 2039, sin embargo, el contrato establece como un derecho del Prestador, prorrogar la vigencia en caso de caso fortuito o fuerza mayor no imputable al Desarrollador. Solicitamos que en la definición se agregue: "Sujeto a cualquier prórroga aplicable conforme al Contrato y obtención de autorizaciones presupuestales al efecto".	En caso de prórrogas deberán celebrarse las modificaciones respectivas.
44	Bases de Licitación.	Base 1.	8	Favor de modificar la definición de la Fecha Programada de Terminación de la Etapa de Implementación para que incluya una mención a posibles extensiones que pudieran afectar a dicha fecha conforme a lo regulado en el Contrato.	La fecha programada, es distinta a la fecha en que efectivamente se dé la terminación de la Etapa de Implementación.
45	Bases de Licitación.	Base 1	10	Definición de Licitante: Favor de confirmar nuestro entendimiento de que una institución financiera que actúe como fiduciario de un fideicomiso (incluyendo, entre otros, CKDs, Fibras, CERPIS, etc.), podrá participar como licitante o miembro de un consorcio.	Es correcto el entendimiento, siempre y cuando esté dentro de los fines del Fideicomiso, invertir o participar en el desarrollo de proyectos de infraestructura o prestar servicios como los que son objeto de la presente Licitación. En dicho caso, a la información corporativa se deberá adjuntar el documento con el que se evidencie que se encuentra dentro de los fines de dicho fideicomiso la participación en proyectos como los que son objeto de la presente Licitación.
46	Bases de Licitación.	Base 1	11	Favor de incorporar en la definición de "Pesos Corrientes" la fecha de referencia para la actualización.	No se requiere. No se acepta su propuesta.
47	Bases de Licitación.	Base 12.5	21	La obligación de pago inicia a partir de la Fecha de Inicio de los Servicios de trenes NM16. Favor de confirmar que, para el cálculo del PV en la fórmula de Contenido Nacional se tomará esta fecha como T0 y no así la fecha de firma del Contrato.	No es correcta su apreciación. La fecha base para el cálculo del valor presente es la Fecha Base.
48	Bases de Licitación.	Base 14.1	22	Favor de confirmar que la subcontratación del Servicio de Sistemas de Control y el Servicio de Trenes también podrá realizarse hasta por el 100%.	Es correcta su apreciación.
49	Bases de Licitación.	Base 15.1.1	23-24	Favor de aclarar si el 10% (diez por ciento) establecido para la Fase de Implementación con relación a la Garantía de Cumplimiento, debe calcularse sobre el monto de Inversión sin IVA Se solicita favor de aclarar si el referido 10% (diez por ciento) establecido para la Etapa de Prestación de Servicio Integral, debe calcularse sobre la suma de las tarifas anuales sin IVA Se solicita favor de aclarar si ese 2.5% (dos punto cinco por ciento) establecido para la Etapa de Continuidad, debe calcularse sobre la suma de las tarifas anuales sin IVA	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
50	Bases de Licitación.	Base 15.1.1	23-24	Hacemos referencia a la Garantía de Cumplimiento. Proponemos desligar el pago de Penalizaciones y/o Deductivas de la Garantía de Cumplimiento del Contrato, estando regulado en el Anexo IV y eliminar la definición amplia de cualquier otra responsabilidad ligada. Además, entendemos que la suscripción de la Póliza e emisión de Carta de Crédito tendría que coincidir una vez se realice el Cierre Financiero. Redacción alternativa propuesta: Para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones del Prestador derivadas del Contrato, incluido el pago de Penalizaciones y/o Deductivas, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido conforme al Contrato, el Prestador deberá entregar al STC, a la firma del Contrato con el Cierre Financiero, una fianza o Carta de Crédito en favor del STC (la "Garantía de Cumplimiento"), por el equivalente al 10% (diez por ciento) del monto de Inversión, dicho monto .	No se acepta su propuesta en relación con el objeto de la Garantía de Cumplimiento. Por lo que se refiere a la fecha de entrega, se reitera que la Garantía de Cumplimiento deberá otorgarse a la firma del Contrato.
51	Bases de Licitación.	Base 15.1.1.	23-24	Favor de aclarar la validez de realizar reducciones parciales a la Garantía de Cumplimiento en relación con el avance en los Servicios Prestados según conste en cada Reporte Mensual de Desempeño y Pagos.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI

52	Bases de Licitación.	Base 15.1.1.	23-24	De conformidad con el esquema de subcontratación previsto en la Base 14.2, en virtud del cual los accionistas de la SPV del Proyecto pueden a su vez, constituir sociedades de propósito específico para la prestación de ciertos servicios, favor de confirmar la procedencia de que la Garantía de Cumplimiento del Contrato prevista en la Base 15.1.1., sea otorgada por dicho Subcontratista directamente al STC. Lo anterior, bajo un esquema Back-to-Back.	No se acepta su propuesta, en virtud de que en términos de las Reglas, el otorgamiento de las garantías del Contrato, corresponden a la SPE.
53	Bases de Licitación.	Base 15.1.2	24-25	Hacemos referencia a la Garantía de Vicios Ocultos. Proponemos que el porcentaje por los defectos y vicios ocultos sea de 5% en vez de 8% , por lo que sugerimos la siguiente redacción alternativa En la fecha de terminación de la Etapa de Servicio Integral, el Prestador deberá entregar al STC una póliza de fianza o Carta de Crédito (la "Garantía de Vicios Ocultos de Trenes y Vías") que garantice los defectos, vicios ocultos que pudiera presentar los Trenes y las Vías, el importe de esta garantía será el 5% (cinco por ciento) del monto de Inversión.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
54	Bases de Licitación.	Base 15.1.1	23-24	Hacemos referencia a la Garantía de Cumplimiento del Contrato: Proponemos poder reducir el importe de la Garantía de Cumplimiento durante toda la Etapa de Implementación según las unidades aceptadas de los Trenes Nuevos como Trenes NM16 a prorrata. En ese sentido, se solicita añadir al artículo 15.1.1 el siguiente párrafo: Durante la Etapa de Implementación, el monto de la Garantía de Cumplimiento podrá reducirse según las unidades aceptadas de los Trenes Nuevos como Trenes NM16, previa autorización de STC.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
55	Bases de Licitación.	Base 11.1	17-18	Hacemos referencia a la conclusión de la Etapa de Implementación en la que se requiere visto bueno del Supervisor PPS y no objeción de la STC. Se solicita incluir plazo máximo y afirmativa ficta e incluir Acta de Etapa de Implementación en la cual se validen todos los trabajos de dicha etapa para seguridad de todas las Partes del Proyecto, incluyendo los Bancos Acreedores.	No se acepta su propuesta respecto a la afirmativa ficta. En relación con la aprobación de la terminación de alguna Etapa, se dejará la constancia correspondiente.
56	Anexo VI	Cláusula 5.3.	30	En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea afirmativa, favor de modificar el numeral 5.3. del Contrato PPS para reflejar dicha modificación.	Favor de apegarse a la versión actualizada del Anexo VI
57	Bases de Licitación.	Base 14.2.	23	Entendemos que en términos de la cláusula 14.2 segundo párrafo los accionistas del Prestador están facultados para constituir sociedades de propósito específico para la ejecución del Proyecto ("SPV secundarias"). Entendemos que estas SPV Secundarias, a su vez, podrían subcontratar a los Subcontratistas para realizar diferentes actividades del Proyecto, siempre y cuando, los Subcontratistas durante la Licitación entreguen al Prestador/Licitante una carta de compromiso en los términos de lo requerido en la Base 31. Favor de confirmar que nuestro entendimiento es correcto. En caso afirmativo, favor de confirmar que la capacidad técnica de experiencia en la prestación de servicios similares a los que son objeto de la presente Licitación requerida en la Base 31 se justifica por los Subcontratistas de la SPV Secundaria.	(i) Es correcto su entendimiento respecto a la subcontratación de las SPVs secundarias. (ii) Es correcto en el supuesto en que para la fecha de presentación de Propuestas ya estuviera constituida la SPV Secundaria y se detallara todo el régimen de subcontratación (sin embargo no es requisito para la etapa de presentación de Propuestas).
58	Bases de Licitación.	Base 14.3.	23	Se solicita eliminar o limitar la responsabilidad solidaria de los Subcontratistas Relevantes solicitada en la Base 14.3 toda vez que: (i) las Reglas PPS solamente obligan a la solidaridad a los miembros de un consorcio, y no a los subcontratistas; y (ii) los miembros del consorcio son financieramente solventes para responder por las obligaciones que presten los subcontratistas.	No se acepta su propuesta.
59	Bases de Licitación.	Base 15.1.1.	23-24	En el entendimiento de que se contemple la asunción de un esquema de Back to Back del Contrato con los subcontratistas de la SPV, favor de considerar que, al existir la posibilidad de constituir sociedades de propósito específico para la prestación de los servicios bajo el Contrato PPS, el cumplimiento de la obligación de presentar la Garantía de Cumplimiento por parte del Prestador pueda ser satisfecho a través de la presentación de tal Garantía por parte del Subcontratista directamente en favor del STC sin necesidad de tener que replicar las mismas, lo cual implica una eficiencia en costos que será trasladable en última instancia al STC.	No se acepta su propuesta, en virtud de que en términos de las Reglas, el otorgamiento de las garantías del Contrato, corresponden a la SPE.

60	Bases de Licitación.	15.1.2	24-25	<p>Hacemos referencia a la Garantía de Vicios Ocultos. Proponemos el mismo porcentaje en la fecha de terminación del contrato y en caso de terminación anticipada, de las Tarifas Anuales o servicios y bienes transferidos a STC. En ese sentido, sugerimos la siguiente redacción alternativa:</p> <p>b) En la fecha de terminación del Contrato, el Prestador deberá entregar al STC una póliza de fianza o carta de crédito que garantice los defectos o vicios ocultos que pudiera presentar el Sistema de Control (la "Garantía de Vicios Ocultos del Sistema de Control"), el importe de esta garantía será el 5% (cinco por ciento) de la suma de la Tarifa Anual de Servicios por Tren Nuevo (multiplicada por los 30 Trenes Nuevos) más la Tarifa Anual de Servicios por Tren NM16 (multiplicada por los 10 Trenes NM16).</p> <p>En caso de terminación anticipada, a fin de garantizar los vicios ocultos de los Servicios efectivamente prestados, el Prestador deberá entregar al STC una póliza de fianza o Carta de Crédito por el 5% (cinco por ciento) del importe de los servicios y/o bienes transferidos al STC que se reconozcan como parte del pago por terminación anticipada.</p>	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y el Anexo XI.
61	Bases de Licitación.	Bases 15.1.2	24-25	<p>Favor de confirmar que el 8% (ocho por ciento) establecido para la fecha de terminación de la Etapa de Servicio Integral, debe calcularse sobre el monto de Inversión sin IVA.</p> <p>Asimismo, favor de confirmar que el 10% (diez por ciento) establecido para la fecha de terminación del Contrato, debe calcularse sobre la suma de las tarifas anuales sin IVA, y si será sobre las tarifas anuales correspondientes al año de terminación del Contrato PPS.</p>	Es correcta su apreciación, los cálculos para efectos de la determinación de las distintas garantías se deberán realizar sobre los montos sin IVA.
62	Bases de Licitación.	Base 15.1.2.	24-25	<p>Hacemos referencia a la Garantía de Vicios Ocultos. Se solicita prever fianza anual con renovación para el segundo año.</p>	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y el Anexo XI.
63	Bases de Licitación.	Base 15.2	25	<p>Favor de aclarar si los Seguros pueden ser contratados por los Miembros del Consorcio en su carácter de accionistas de la SPV o por los Subcontratistas bajo el esquema de sociedades de propósito específico contratadas para los servicios del Proyecto (Base 14.2 segundo párrafo), indistintamente en un esquema back to back. Lo anterior, siendo que el beneficiario de dicho seguro permanecería siendo el STC según lo dispuesto en la Base 15.2 y Cláusula 11 del Contrato PPS, agregando como beneficiario adicional al Prestador.</p>	No se acepta su propuesta, el otorgamiento de las garantías del Contrato, corresponden a la SPE.
64	Bases de Licitación y Anexo VII. Lineamientos del Fideicomiso.	Base 18	26	<p>Favor de proporcionar el Fideicomiso Irrevocable de Administración y Fuente de Pago No. F/838, en el cual se aportan todas las participaciones y el Fideicomiso Irrevocable de Administración y Fuente de Pago No. F/304760 en el cual se aportan los remanentes. Lo anterior para el análisis de los Acreedores Financieros del Proyecto.</p>	Favor de remitirse a la información publicada en la Nota 2.
65	Bases de Licitación y Anexo VII. Lineamientos del Fideicomiso.	Base 18	26	<p>Favor de confirmar si el Fideicomiso de participaciones, es decir, aquel identificado con el No. F/838, prevé barridos de caja (Cash sweep) que imposibiliten que los remanentes lleguen al Fideicomiso de remanentes identificado con el No. F/304760.</p>	Favor de remitirse a la información proporcionada en la Nota 2.
66	Bases de Licitación y Anexo VII. Lineamientos del Fideicomiso.	Base 18	26	<p>En relación al Fideicomiso de Remanentes, confirmar si los remanentes aportados a éste por la Ciudad de México se distribuyen pari passu, o bien, si existe un orden de preferencia para los Proyectos.</p>	Favor de confirmar si se refiere al Fideicomiso PPS (según dicho término se define en las Bases), de ser así, dicho Fideicomiso funciona con porcentajes asignados.
67	Bases de Licitación y Anexo VII. Lineamientos del Fideicomiso.	Base 18	26	<p>Favor de desarrollar la explicación sobre las aportaciones y distribución del fondo de reserva para el Proyecto, establecido en el Fideicomiso de remanentes.</p>	Favor de remitirse al Anexo VII.
68	Bases de Licitación y Anexo VII. Lineamientos del Fideicomiso.	Base 18	26	<p>Considerando la asignación al Proyecto de un porcentaje de los remanentes aportados al Fideicomiso de remanentes, entendemos que bajo la Ley de Disciplina Financiera, dicha asignación debe inscribirse en el Registro Único de Financiamiento. Favor de confirmar que la inscripción referida no es necesaria o bien, en caso de serlo, favor de modificar la Fecha Efectiva a fin de que contemple no sólo la inscripción del Contrato sino que también se contemple la inscripción de la modificación a la garantía del Fideicomiso de Remanentes derivada del porcentaje asignado al Proyecto. Favor de considerar que esta aclaración deriva de las negociaciones actuales con los diferentes Acreedores Financieros.</p>	El STC y la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México realizarán todo lo necesario para la inscripción del Contrato (incluyendo lo previsto para el mecanismo de fuente de pago), de conformidad con lo previsto en el Reglamento del Registro Público Único de Financiamientos y Obligaciones de Entidades Federativas y Municipios.

69	Bases de Licitación.	Base 20	28	Hacemos referencia a la Fecha Programada para el Inicio de la Etapa de Servicio Integral. Favor de aclarar si dicha fecha será el 1 de junio o 1 de julio de forma que guarde coherencia con la fecha que finalmente se establezca como fecha de finalización de la Etapa de Implementación.	Confirmamos que la fecha a considerar es el 1 de Junio del 2024.
70	Bases de Licitación.	Base 20	28	Hacemos referencia a la Fecha Programada de Conclusión de la Etapa de Servicio Integral. Favor de aclarar el plazo de la Etapa de Servicio Integral, toda vez que se hace mención que la conclusión de la Etapa de Servicio Integral tendrá lugar 84 meses siguientes a la terminación de la misma etapa.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
71	Bases de Licitación.	Base 26	32-33	Favor de aclarar si es correcto nuestro entendimiento respecto al funcionamiento de la mejora de Propuestas cuando suponemos que un Licitante que ya haya realizado una mejora en su oferta estará en situación de volver a realizar cuantas mejoras considere oportunas o si por el contrario, existe algún límite al respecto.	No existe límite, los Licitantes cuya propuesta haya cumplido los requisitos Legales y Administrativos, Técnicos y Financieros podrá pujar tantas veces como decida.
72	Bases de Licitación.	Base 26	32-33	Conforme a lo previsto en la Base 26, el Licitante puede proponer un descuento a su Propuesta Económica. En ese sentido, favor de aclarar (i) ¿Cuántas veces se puede ofrecer el descuento? (ii) ¿Cómo se podría ofrecer el descuento sin afectar la solvencia técnica y económica de la Propuesta? (iii) ¿Se tendría que ajustar toda la Propuesta o únicamente las partes relevantes para que sea consistente con el descuento ofrecido? y finalmente, (iv) ¿En qué momento se realizarían los ajustes a la Propuesta?	(i) se puede ofrecer tantos descuentos como el Licitante desee; (ii) no es obligatorio ofrecer descuentos. Si se ofrece es obligación del Licitante mantener en sus términos la propuesta técnica, si el licitante considera que un descuento afectará la solvencia técnica y/o económica de su Propuesta, se debe abstener de ofrecer un descuento, (iii) se tendrían que ajustar las partes de la Propuesta que el Licitante considere, para que sean congruentes con la propuesta, en el entendido que no podrán modificar ningún aspecto de la Propuesta Técnica, (iv) Favor de remitirse a las Bases actualizadas
73	Bases de Licitación.	Base 28	35	Nos referimos a la siguiente información que debe presentar el Licitante Ganador: "c) Copia certificada del representante legal de la Sociedad de Propósito Específico..." Entendemos que lo que se debe entregar por parte del Licitante Ganador es el poder del representante legal, es correcto?	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
74	Bases de Licitación.	Base 29	36	Favor de confirmar si el reconocimiento solicitado por la Entidad Contratante bajo el artículo 39 de la LADF aplicaría a los Subcontratistas Principales de la SPV bajo el supuesto que dichos Subcontratistas fueran a su vez sociedades de propósito específico constituidas por los Miembros del Consorcio.	Los subcontratistas deberán acreditar no estar impedidos en términos de la Legislación Aplicable, incluyendo no estar en los supuestos del artículo 39 de la LADF.
75	Bases de Licitación.	Base 29	36	¿Se tiene que elaborar algún escrito o describir dentro de la Propuesta que los Miembros del Consorcio pretenden constituir SPVs para la prestación de Servicios bajo el Contrato? ¿Se tiene que elaborar algún escrito o describir dentro de la Propuesta que un Miembro del Consorcio puede ser un Subcontratista Principal del SPV?	Favor de aclarar su pregunta, en relación con la Base 29. Si se refiere a lo previsto en la Base 14, Sección 14.2 no es necesario indicarlo desde la Propuesta, en la medida que en ambos casos se trate de sociedades de propósito específico constituidas por miembros del Consorcio o subcontrataciones con miembros del Consorcio.
76	Bases de Licitación.	Base 30	36-37	¿La designación del representante común puede realizarse a un Miembro del Consorcio o debe recaer sobre una persona física? ¿Cuántas personas pueden designarse para que actúen como Representantes Comunes del Consorcio? En caso de ser más de una y considerando el volumen de la propuesta técnica ¿podría ser ésta rubricada por diferentes personas físicas si han sido designadas como Representantes Comunes? En caso que el Representante Común sea un miembro del Consorcio, entendemos que éste actuaría a través de sus representantes, favor de confirmar.	(i) El nombramiento de representante común puede recaer en una persona física o en una persona moral; (ii) respecto al límite de personas designadas, en cuanto a personas físicas no habrá algún límite, para personas morales, sólo se podrá designar a uno de los miembros del Consorcio como representante común. (iii) la Propuesta deberá ser rubricada por el representante común que firme la Propuesta; (iv) en caso de que el representante común sea una persona moral, ésta podrá actuar por conducto de sus apoderados o representantes con facultades suficientes conforme a la legislación aplicable.
77	Bases de Licitación.	Base 30	37	Favor de aclarar que los miembros del consorcio solamente deberán manifestar que serán obligados solidarios por las obligaciones exigibles que se contraigan en el Contrato durante la Etapa de Implementación, para que las bases de licitación sean consistentes con la cláusula 14 del Modelo de Contrato.	No es correcta su apreciación. Favor de remitirse al Anexo VI de las Bases, según ha sido actualizado.
78	Bases de Licitación	Base 32	42	Favor de aclarar si puede acreditarse capacidad financiera con prestamistas que otorguen deuda subordinada convertible a acciones en la fecha de terminación de la etapa de implementación. Varios fondos, CKDs, CERPIs e inversionistas en general han manifestado su interés por participar en el proyecto; sin embargo, por reglas de operación e incluso jurisdicción aplicable a los mismos se ven imposibilitados para otorgar cualquier tipo de obligación solidaria o garantía que vaya mas allá de recursos aportados al proyecto; es decir, dichos prestamistas serían accionistas del desarrollador sujeto a la conclusión del plazo por el cual esté vigente la obligación solidaria.	No se acepta si no son miembros del Consorcio.

79	Bases de Licitación.	Base 32	43	Favor de confirmar que, en caso de que una empresa matriz y una empresa filial formen parte de un consorcio, será suficiente con que los estados financieros consolidados de la matriz se presenten en apego a NIIF o US GAAP, pudiendo presentar los estados financieros de las empresas filiales en apego a normas contables de su país de origen.	Favor de revisar la versión actualizada de las Bases.
80	Bases de Licitación.	Base 32	43	Favor de confirmar qué se debe entender por "Capital Contable".	Favor de revisar la versión actualizada de las Bases.
81	Bases de Licitación.	Base 32	43	Hacemos referencia a los requisitos para acreditar la capacidad económica y financiera de los Licitantes o Miembros del Consorcio. Favor de aclarar para el caso de Fondos de Capital Privado si podría presentarse una manifestación bajo protesta, en lugar de acreditar los requisitos de capital contable o ingresos anuales, pues en éstos no se refleja el valor de los compromisos de capital otorgados por parte de inversionistas, que son los recursos con lo que dispone el Fondo para invertir en proyectos.	No se acepta su propuesta.
82	Bases de Licitación.	Base 32	44	Debido a que se deben presentar los estados financieros consolidados de cada licitante o miembro del consorcio, se solicita que se realice la siguiente modificación: Dice: "En caso de que empresas Subsidiarias tengan participación dentro del Consorcio, para la determinación del capital contable y los ingresos, se considerará la información financiera consolidada de todas ellas como un solo miembro del Consorcio. Para la acreditación del capital contable e ingresos anuales no se considerará la información de asesores externos, empresas matrices, filiales o Subsidiarias que no tengan participación dentro del Consorcio." Debe decir: "En caso de que empresas Subsidiarias tengan participación dentro del Consorcio, para la determinación del capital contable y los ingresos, se considerará la información financiera consolidada de todas ellas como un solo miembro del Consorcio. Para la acreditación del capital contable e ingresos anuales no se considerará la información de asesores externos, empresas matrices, filiales o Subsidiarias que no tengan participación dentro del Consorcio, salvo cuando se trate de los estados financieros consolidados a que hace referencia el numeral 1 de la presente Base 32."	No se acepta su propuesta. Favor de revisar la versión actualizada de las Bases de Licitación.
83	Bases de Licitación.	Base 32	44	Favor de confirmar que en el caso de estados financieros preparados en moneda extranjera, y distinta al dólar, el tipo de cambio se calculará atendiendo a la cotización que rija para la moneda extranjera contra el dólar de los EE.UU., en los mercados internacionales en la fecha de dichos estados financieros (i.e., tipo de cambio interbancario), para posteriormente atender al tipo de cambio publicado en el DOF.	Es correcta su apreciación. En cualquier caso de debe justificar el tipo de cambio utilizado e indicar la fuente utilizada. El tipo de cambio deberá corresponder a la fecha de cierre de los estados financieros.
84	Bases de Licitación.	Base 32	44	Favor de confirmar que la acreditación fehaciente de financiamiento de proyectos debe ser acreditado solamente por alguno de los miembros del consorcio y no por todos.	Es correcta su apreciación, basta con que alguno de los miembros del Consorcio lo acredite. Favor de revisar la versión actualizada de las Bases de Licitación.

85	Bases de Licitación.	Base 32	44	<p>Capacidad económica y financiera. Se solicita favor de añadir a la siguiente descripción: "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". La siguiente matización: "El Licitante o alguno de los miembros del Consorcio deberá acreditar fehacientemente el haber obtenido por sí mismo, por medio de alguna Subsidiaria o filial o a través de su participación en Proyectos adjudicados a su favor como miembro del Consorcio ganador, 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 \$5,000,000,000.00 (cinco mil millones de pesos 00/100 M.N.). El monto requerido se podrá acreditar sumando el importe de hasta [6 (seis)] Contratos celebrados en el plazo antes referido".</p> <p>En el caso de los financiamientos del Fondo, se cuentan con estructuras de financiamiento estructurado conformadas por varios contratos individuales, e.g. contrato de crédito senior + contrato de emisión de notas + contrato de crédito de IVA, etc. Se solicita aumentar número de contratos, y dar la posibilidad de aclarar que Contrato se puede referir al conjunto de contratos relacionados de un mismo proyecto o financiamiento estructurado.</p> <p>Se solicita que dichos financiamientos se puedan acreditar con carta o certificado emitido por el financiador o el agente fiduciario, donde certifique el detalle de los financiamientos de cada proyecto.</p> <p>Se pide favor de aclarar que el monto de financiamiento, i) puede haber sido obtenido en cualquier moneda, y ii) para aquellos montos de financiamiento que hayan sido financiado en moneda diferente/distinta al Peso Mexicano, se solicita aclarar la fecha del tipo de cambio que deberá utilizarse para transformar convertir a su equivalente en Pesos Mexicanos dichos financiamientos levantadas.</p> <p>Dadas las particularidades de los Fondos de Infraestructuras / Fondos de Capital Privado y con el objeto de que se encuentren en situación de poder presentar acreditaciones que sirvan para dar validez al cumplimiento de dichas referencias, se solicita favor de matizar que las justificaciones de acreditación establecidas, en el caso de que se trate de Fondos de Infraestructuras / Fondos de Capital Privado, se podrán cubrir de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Para la solvencia económica, se solicita que, en relación con la lista de Bancos y/o proveedores de crédito, al darse el caso de que, algunos Fondos, puedan por haber sido de reciente creación y por tanto se trata de vehículos relativamente nuevos para los que no se han otorgado créditos a favor de los mismos para la financiación de proyectos, se solicita favor de ampliar la posibilidad de dar validez a esta acreditación de forma que, en caso de tratarse de un Fondo, sirva para justificar este aspecto el presentar, en sustitución de esta lista, una Declaración Jurada firmada por el representante de dicho Fondo en la que se confirme esta situación. o Para el caso de la justificación para la acreditación financiera, dadas las particularidades de estos Fondos de Capital Privado / Fondos de Infraestructuras y con el objeto de dar cabida a que puedan encontrarse en situación de poder aportar referencias que sirvan para justificar la misma, se solicita favor de ampliar dicha acreditación de forma que, en caso de tratarse de un Fondo, la acreditación de solvencia económica para el financiamiento por un monto de financiamiento de 	No se acepta su propuesta. Favor de revisar los ajustes a la Base 32 "Capacidad económica y financiera" de las Bases de Licitación.
86	Bases de Licitación.	Base 32	44	<p>En consideración al interés de participación en el proyecto manifestada por múltiples fondos, CKDs, CERPIs e inversionistas en general cuyas inversiones se realizan a través de compromisos de financiamiento por sus accionistas, se solicita realizar la siguiente modificación:</p> <p>"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. Se entenderá como compromisos de financiamiento los montos máximos de la emisión de CKDs, fondos y/o CERPIs tanto de sus acciones Serie A como de sus acciones Serie B"</p>	No se acepta su propuesta.
87	Bases de Licitación.	Base 32	44	<p>Respecto a la siguiente descripción:</p> <p>"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."</p> <p>Favor de aclarar que el monto de financiamiento, (i) no deberá haber sido obtenido necesariamente en pesos y, (ii) para aquellos montos de financiamiento que hayan sido financiados en moneda diferente, se solicita aclarar la fecha del tipo de cambio que deberá utilizarse para transformar en pesos los financiamientos levantados.</p>	Se aclara que el monto de financiamiento pudo ser obtenido en cualquier moneda internacional, siempre y cuando cumpla con que se haya obtenido de una institución financiera nacional o extranjera para la ejecución de un proyecto de infraestructura. El tipo de cambio deberá ser el de la fecha de la firma del financiamiento y deberán justificarlo.
88	Bases de Licitación.	Base 32	44	<p>Se solicita, a fin de facilitar la participación de Fondos de Capital Privado, que se tenga la opción de presentar, de forma alternativa a los Estados Financieros Auditados solicitados, una Declaración bajo protesta de decir verdad firmada por el representante legal indicando los compromisos de capital por parte de los inversionistas que posee el Fondo de Inversión. Lo anterior teniendo en cuenta que estos compromisos de capital son los fondos con los que dispone el Fondo para invertir en proyectos y que esto no se ve reflejado dentro de las cuentas de Capital Contable o Ingresos en los Estados Financieros de dichos Fondos.</p>	No se acepta su propuesta.
89	Bases de Licitación.	Base 32	44	<p>Para el caso de la justificación para la acreditación financiera, dadas las particularidades de los Fondos de Capital Privado / Fondos de Infraestructura y con el objeto de dar cabida a que puedan encontrarse en situación de aportar referencias que sirvan para justificar la misma, se solicita respetuosamente ampliar dicha acreditación de forma que, en caso de tratarse de un Fondo, la acreditación de solvencia económica para el financiamiento por un monto de \$10,000,000,000.00 (diez mil millones de pesos 00/100 M.N.), pueda ser validada o justificada a través de subsidiarias o afiliadas manejadas por el mismo administrador.</p>	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
90	Bases de Licitación.	Base 32	44	<p>Favor de confirmar que, en caso de que el licitante o miembro del consorcio no cuente con antecedentes bancarios, bastará con la presentación de una manifestación bajo protesta de decir verdad estableciendo dicha situación para cumplir este requerimiento. En el entendido que otros miembros acreditarán este requisito.</p>	El Reporte de Crédito Especial arrojará dicha información, por lo tanto se debe presentar.

91	Bases de Licitación.	Base 32	42-45	Para acreditar experiencia financiera, ¿podría hacerse a través de contratos de refinanciamiento en donde conste que se obtuvo un crédito para liquidar un financiamiento previo y no solamente limitado a mejoras en tasas de interés, tipo de cambio y ampliación de plazo de pago?	No se acepta su propuesta.
92	Bases de Licitación.	Base 33.1.1	46	Introducir la posibilidad de emitir la Garantía de Seriedad en formato de Póliza de Caución, y reducir la garantía de 5% a 2%, siendo 2% del precio oferta un porcentaje más estándar en licitaciones públicas internacionales. En ese sentido, sugerimos la siguiente redacción alternativa: Con fundamento en el artículo 360 del Código Fiscal de la Ciudad de México, en relación con los artículos 73 fracción I y 75 Bis de la LADF, los participantes deberán garantizar la formalidad de su Propuesta mediante Carta de Crédito o Fianza por un importe del 2% (dos por ciento) del importe del monto de la inversión de su Propuesta Económica.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
93	Bases de Licitación.	Base 33.1.1	46	Solicitamos atentamente al STC sustituir "La Entidad Convocante devolverá la garantía de seriedad, transcurridos 15 (quince) días hábiles siguientes a que se dé a conocer el fallo de la Licitación Pública Internacional, previa solicitud por escrito, de acuerdo con lo ordenado por el artículo 43 de la LADF." por "La Entidad Convocante devolverá la garantía de seriedad, transcurridos 15 (quince) días hábiles siguientes a que se dé a conocer el fallo de la Licitación Pública Internacional de acuerdo con lo ordenado por el artículo 43 de la LADF."	De conformidad con el artículo citado, el STC devolverá la información relativa a los Licitantes, previa solicitud por escrito, en el plazo referido.
94	Bases de Licitación.	Base 33.1.1	46	Garantía de Seriedad Solicitamos favor de eliminar la condición del pago de la prima de la Garantía de Cumplimiento para poder cancelar la Garantía de Seriedad toda vez que dicha Garantía de Cumplimiento ya esté emitida. Redacción alternativa propuesta: Lo anterior, salvo por lo que se refiere al Licitante Ganador, cuya Garantía de Seriedad se devolverá hasta la firma del Contrato, previa entrega de la Garantía de Cumplimiento y del comprobante de pago de la misma.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
95	Bases de Licitación.	Base 33.1.1 (b)	46	Bajo la aplicación de la Garantía de Seriedad en la sección b) se establece como motivo de aplicación de la misma, que: "Si la información que el Licitante presentó como parte de los Aspectos Legales y Administrativos (incluyendo sin limitar la información referente al objeto social de los miembros del Consorcio, facultades para asumir obligaciones solidarias, inexistencia de impedimentos para participar en la Licitación) resulta ser falsa o imprecisa y como consecuencia no se puede celebrar el Contrato". Favor de confirmar que -en línea con lo descrito en la Base 46 e) y el compromiso de responsabilidad solidaria del Convenio Consorcial del Apéndice C- con la presentación por parte de cada Miembro del Consorcio de un escrito libre manifestando bajo promesa de decir verdad que se obligan solidariamente con respecto a las obligaciones del Contrato durante la Fase de Implementación, no se incumple la Base 33.1.1 (b) y que, por tanto, no habría lugar a la aplicación de la Garantía de Seriedad.	El supuesto referido, señala que la Garantía de Seriedad se ejecutará en caso de que la información que el Licitante presente resulte ser falsa o imprecisa y que dicha circunstancia tenga como consecuencia la no celebración del Contrato. Lo anterior en el entendido que, los supuestos a que la Base refiere son enunciativos. Por lo que se refiere a los requisitos en cuanto al objeto social, favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases. En el entendido que se deberán cumplir dichos requisitos con independencia de las declaraciones y/o manifestaciones previstas en el Convenio Consorcial o en cualquier otro documento de la Licitación.
96	Bases de Licitación.	Base 33.1.1 (d)	46	Garantía de Seriedad Bajo la aplicación de la Garantía de Seriedad en la sección d) se establece como motivo de aplicación de la misma, que: "Cuando el Prestador no la Garantía de Cumplimiento, correspondiente al primer año de vigencia del Contrato". Se solicita favor de aclarar que la descripción sería: "Cuando el Prestador no presente la Garantía de Cumplimiento, correspondiente al primer año de vigencia del Contrato"	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
97	Bases de Licitación.	Base 33.1.1	45-46	La garantía de seriedad resulta sumamente onerosa para la obligación garantizada. Se solicita respetuosamente fijar una cantidad que garantice las obligaciones que deba cubrir dicha garantía sobre la base de una cantidad fija para todos los Licitantes.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
98	Bases de Licitación.	Base 34	47	En el último párrafo se detalla que el STC no podrá exigir requisitos adicionales a los previstos por la LADF, la Legislación Aplicable y a los establecidos en estas Bases. Favor de confirmar si es correcto nuestro entendimiento al suponer que, en caso de que existieran controversias entre las exigencias de las Bases y los previstos en los detalles de la LADF y la Legislación Aplicable, primarían los regulados dentro de estas últimas.	Dependerá del caso concreto y de la existencia de una contradicción.

99	Bases de Licitación.	Base 34	47	En caso de que la propuesta se presente en doble cara de la hoja, entendemos que será suficiente con rubricar uno solo de los lados	Es correcta su apreciación.
100	Bases de Licitación.	Base 34	46-47	Favor de especificar qué información proporcionada por el STC bajo los Documentos de la Licitación será considerada confidencial, considerando que la misma se encuentra disponible en medios públicos para su consulta.	Se le solicita al Licitante remitirse a la Base 40, denominada "Confidencialidad de la Información".
101	Bases de Licitación.	Base 35	47	Entendemos que el poder del Licitante, tratándose de una Sociedad Extranjera, basta solo con su apostilla, es correcto?	No es correcta su apreciación. Con fundamento en lo que dispone el artículo 143 de la Ley del Notariado para la Ciudad de México, para la validez de poderes otorgados en el extranjero, estos deberán estar debidamente legalizados o apostillados, en su caso, traducidos al español y protocolizados ante notario público mexicano.
102	Bases de Licitación.	Base 37 (v)	48	Entendemos que si un documento (formato) no se encuentra en la propuesta en forma impresa, pero sí en la versión digitalizada, no será motivo de descalificación. Favor de confirmar.	De conformidad con lo previsto en la Base 46 y en el artículo 36 de la LADF, no será motivo de descalificación siempre y cuando el documento omitido no hubiera sido requerido en original, copia certificada y/o con firma autógrafa.
103	Bases de Licitación.	Base 38	48	Favor de aclarar que en caso de que un Licitante rechace la extensión de vigencia de su Propuesta la Garantía de Seriedad será liberada para dicho Licitante. Se solicita también que se establezca un plazo fijo máximo de días, para que una vez superado dicho límite de tiempo, las Propuestas sean revisadas conforme el índice previsto en el Contrato.	Respecto a su primer pregunta, se aclara que, la Garantía de Seriedad será devuelta conforme a lo señalado por el artículo 43 de la LADF, es decir, quince días hábiles contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo de la licitación, previa solicitud por escrito. Por lo que se refiere a la segunda pregunta favor de aclarar su propuesta.
104	Bases de Licitación.	Base 43.2	51-52	¿Cómo se justifica que una propuesta esté por debajo del 15% de la media de las Propuestas Tarifarias? ¿Cuál es la consecuencia que no se justifique?	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
105	Bases de Licitación.	Base 46 inciso c)	53	Entendemos que el Artículo 39 de la Ley de Adquisiciones del DF y los requisitos de la Base 46 son consistentes respecto a que es causal de descalificación que un Miembro del Consorcio se encuentre en alguno de los supuestos regulados bajo dicho Artículo, pero no así una para un Subcontratista (sea subcontratada por el Prestador o por la "SPV Secundaria" conforme a las Base 14.2). Favor de confirmar que nuestro entendimiento es correcto y ajustar al respecto el artículo 9.1.f del Modelo de Contrato.	No es correcta su apreciación.
106	Bases de Licitación.	Base 46 inciso c)	53	Favor de confirmar nuestro entendimiento con relación a la facultad expresa para "asumir obligaciones solidarias", si es correcto que, para respetar el cumplimiento de esta condición y evitar la descalificación no sería necesario modificar el objeto social de los accionistas que participen en la Sociedad de Propósito Específico sino que se bastaría para considerar en situación de cumplimiento que, bajo el objeto social de la Sociedad de Propósito Específico, se especificase de forma expresa la asunción de obligaciones solidarias por parte de sus Accionistas. La realidad es que, en ciertos países, la modificación del objeto social conlleva de unos trámites administrativos que pueden alargarse significativamente en el tiempo y, en algunos casos concretos (y más aún cuando se habla de Sociedades Cotizadas en Mercados Continuos), no son fáciles de llevar a cabo. En terminos de la legislación de dichos países no es necesario regular en el objeto social la obligación solidaria para que sea exigible en su contra.	No es correcta su apreciación, favor de apegarse a las Bases, según han sido modificadas.
107	Bases de Licitación.	Base 48 (iv)	55	La fracción regula un supuesto muy general que genera incertidumbre a los Licitantes. Entendemos que por precios no convenientes para el STC se limita a que exceda el monto autorizado por la Asamblea Legislativa para el Proyecto, ¿es correcta nuestra apreciación? ¿Podría ser declarada solvente técnica y económicamente una propuesta y no presentar precios convenientes para el STC?	De conformidad con lo dispuesto por el artículo 51, párrafo segundo, de la LADF, la conveniencia de los precios, se determina considerando los estudios de precios de mercado.

108	Anexo VI	Declaración III.9	11	Se solicita calificar la declaración para señalar que dichas sentencias judiciales, laudos u órdenes administrativas: "...afectan el cumplimiento de sus obligaciones bajo el presente Contrato". Se aclara que los obligados solidarios pueden ser sujetos de juicios cuyas sentencias muchas veces no representan un riesgo para el cumplimiento de sus obligaciones bajo el Contrato.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
109	Anexo VI	Cláusula 14	48	Con la finalidad de facilitar la consecución de los recursos para la realización del Proyecto, se solicita que la obligación solidaria del socio financiero esté limitada a la aportación de recursos de capital necesarios para el Proyecto con base en su participación accionaria en el SPV. Consideramos que solamente si se acredita experiencia o solvencia financiera con dicho accionista entonces aplicaría la obligación solidaria, pero no sería necesario en que únicamente participe en el proyecto como un socio financiero y capitalista.	No se acepta su propuesta. De conformidad con lo dispuesto por las Reglas, la obligación solidaria se deberá asumir por todos los miembros del Consorcio o el Licitante y será por toda la vigencia del Contrato.
110	Anexo VI	Cláusula 16	48	Considerando todo el esquema del Contrato bajo un Proyecto Integral, los riesgos asumidos por el Prestador están mitigados por Cartas de Crédito, Fianzas y Seguros, etc. La obligación solidaria desvirtúa la naturaleza de un project finance y dificulta la consecución de recursos para el Proyecto; sin embargo, al ser requisito de Ley, consideramos que pueden otorgarse facilidades a los Licitantes para que no solamente esté limitada a la Etapa de Implementación, sino que la misma podría ser subsidiaria y sujeta al ejercicio de otros derechos bajo el Contrato PPS. Favor de considerar si la obligación solidaria puede ser: (i) subsidiaria; (ii) limitada a un monto del Precio del Contrato, y (iii) no aplicable a socios financieros del Proyecto.	No se acepta su propuesta. Para efectos de claridad, la Entidad Contratante ha modificado el Modelo de Contrato contenido en el Anexo VI de las Bases para señalar que la obligación solidaria será asumida, en términos de las Reglas, por los miembros del Consorcio o Licitante, durante toda la vigencia del Proyecto.
111	Anexo VI	Cláusula 1.1	6	En atención a la bancabilidad del Proyecto y para asegurar a los Acreedores que el STC cuenta con todas las autorizaciones y suficiencia presupuestales para cumplir con sus obligaciones de pago derivadas del Contrato, favor de confirmar si actualmente existe la necesidad de obtener alguna autorización presupuestaria pendiente para el Proyecto y si las autorizaciones mencionadas en el Contrato son todas las autorizaciones que se proveerán por el STC para tales efectos.	El STC ha publicado todas las autorizaciones obtenidas para el Proyecto.
112	Anexo VI	Cláusula 1.1	14	Favor de aclarar que dentro de la definición de Caso Fortuito o Fuerza Mayor se encuentran las pandemias. En caso de que no se encuentra, incluir por favor pandemia y epidemia.	Favor de remitirse a la definición de Caso Fortuito o Fuerza Mayor.
113	Anexo VI	Cáusula 1.1.	14	Hacemos referencia al Capital de Riesgo. Favor de confirmar si es correcto nuestro entendimiento cuando suponemos que, para la estimación de la Inversión sobre la que se calculará el 15%, no deberá tenerse en cuenta el IVA.	Es correcta su apreciación, de acuerdo al ANEXO IX "DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA ECONÓMICA" Sección II REQUISITO FINANCIEROS MÍNIMOS, mismo que establece que "...se deberá considerar una inversión mínima de Capital de Riesgo equivalente al 15% (quince por ciento) de la Inversión inicial, excluyendo el IVA asociado a tal Inversión."
114	Anexo VI	Cáusula 1.1.	14	Se solicita que las exclusiones al término de Caso Fortuito o Fuerza Mayor contemplados en los apartados (A) y (B) no sean aplicables cuando dichas excepciones se deriven de alguno de los eventos de Caso Fortuito o Fuerza Mayor anteriormente detallados, o dichas excepciones reúnan las condiciones reguladas en los apartados a), b), c) y d).	No se acepta su propuesta.
115	Anexo VI	Cláusula 1.1	17	Entendemos que la definición se modificaría en caso que se presente una inconformidad en el procedimiento; favor de confirmar y en su caso señalar cuál sería la Fecha Base en caso que se presente una inconformidad. ¿Qué pasa si se presenta un juicio de nulidad o un amparo con posterioridad y se otorga la suspensión al actor o quejoso? ¿Cuál sería la Fecha Base?	La definición no se ajustaría en ese supuesto.
116	Anexo VI	Cláusula 1.1	17	Se solicita se incluya una definición específica de fecha de comienzo de la Etapa de Implementación, diferente a la de la Fecha Efectiva con el fin de dar claridad a los parámetros temporales de las Etapas del proyecto.	No se acepta su propuesta, la Etapa de Implementación inicia en la Fecha de Efectiva.
117	Anexo VI	Cláusula 1.1	17	Se solicita confirmar que las prórrogas contempladas en el presente Contrato extenderán a su vez los plazos máximos establecidos en la definición de "Fecha de Terminación del Contrato".	No es correcta su apreciación, se deberá atender caso por caso.

118	Anexo VI	Cláusula 1.1	18	Favor de aclarar qué se deberá entender por "Inversiones" y qué partidas deberán ser contempladas dentro de dicho término así como si serán considerados dentro de la definición, contribuciones como IVA u otros que puedan resultar de su aplicación.	De acuerdo a la Sección I, Base 1. Definiciones, significa todos los costos y gastos, incluidos los gastos derivados de la obtención de los financiamientos, tales como las comisiones de apertura y/o estructuración, incluyendo IVA, en que deberá incurrir la Sociedad de Propósito Específico para el desarrollo e implementación de todos los componentes del Proyecto durante la Etapa de Implementación.
119	Anexo VI	Cláusula 1.1	18	Inflación Se solicita aclaración respecto de la fuente de publicación de la que se sacará el Índice Nacional de Precios al Consumidor que se usará para determinar la variación.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
120	Anexo VI	Cláusula 2.2	23	Se solicita incluir la obligación del STC de resarcir los sobrecostos del Prestador en caso de demoras en la entrega de la Vía o los Trenes.	No se acepta su Propuesta.
121	Anexo VI	Cláusula 22.2	64	En virtud de la cláusula 22.1. se sugiere incluir un monto máximo de responsabilidad del Prestador. En todo caso tendría que regularse un monto máximo de responsabilidad por incumplimientos y un monto máximo por indemnizaciones, pero en ningún caso mayor al monto total del contrato.	No se acepta su propuesta
122	Anexo VI	Cláusula 22.2	64-65	Se solicita una cláusula espejo de las obligaciones de indemnizar el STC al Prestador, a fin de regular los mismos supuestos previstos en la Cláusula 22.2 "Indemnización por el Prestador", en favor del Prestador y a cargo del STC. Es necesaria esta regulación para que la SPV pueda pedir una cláusula espejo bajo el principio back to back con sus Subcontratistas.	Favor de apegarse al Modelo de Contrato.
123	Anexo VI	Cláusula 3.3	26	Entendemos que en caso que el STC objete las cantidades de pago a que tiene derecho el Prestador y sean confirmadas en un procedimiento de resolución de controversias generarán intereses. Favor de confirmar. ¿Cuál sería la tasa aplicable?	En tanto se dirime una controversia, no se considera exigible. Favor de remitirse al plazo para el pago una vez aclarada la controversia.
124	Anexo VI	Cláusula 3.5	27	Se solicita la aclaración para los incisos (a) y (b) después de las palabras "...sin objeción por parte del STC, liberando de cualquier responsabilidad al Fiduciario", pues no obstante que se regula una afirmativa ficta, muchos Fiduciarios no aceptan realizar el pago si no reciben la instrucción de la Autoridad Convocante de manera escrita.	No se acepta su propuesta. Conforme al procedimiento sí hay una instrucción al Fiduciario, el Fiduciario no es parte del Contrato.
125	Anexo VI	Cláusula 3.8	28	Dado que el Cierre Financiero del Proyecto estará condicionado a la constitución del Fideicomiso como fuente de pago que sea válida a opinión de las entidades financieras que participarán en el Proyecto y que tal aspecto no podrá ser gestionado o cubierto en forma alguna por parte del Prestador al tratarse de una tarea, de acuerdo a lo indicado en las Bases, a desarrollar por parte del STC y, sin embargo, la Fecha Programada de Terminación de la Etapa de Implementación es fijada de forma independiente a la Fecha Efectiva, se solicita el favor de aclarar que ocurriría si el tiempo para la constitución del Fideicomiso se alargase más de los 40 días hábiles previstos para su constitución o incluso no fuese llevado a cabo de forma satisfactoria a criterio de las entidades financieras de forma que, por causa imputable al STC, no fuese posible llevar a cabo el Cierre Financiero.	Se reitera que de conformidad con la legislación aplicable y lo previsto en el propio modelo de Contrato la inscripción del mismo es una condición para que el Contrato entre en vigor.
126	Anexo VI	Cláusula 3.8	28	Entendemos que el Prestador puede ceder sus derechos fideicomisarios en favor del Acreedor Financiero o del Fiduciario del Fideicomiso que se constituya con el Acreedor Financiero. Favor de confirmar.	Se confirma, con la aclaración que el STC debe autorizar de manera previa, en el entendido que dicha autorización no podrá ser negada sin causa justificada.

127	Anexo VI	Cláusula 3.8	28	Entendemos que el Fideicomiso Fuente de Pago es el tercer nivel del mecanismo de fuente de pago alterna al que la Ciudad de México aportará un porcentaje asignado de las cantidades remanentes que como fideicomisario tiene derecho a recibir del Fideicomiso PPS (HSBC F/304760), el cual a su vez recibe Cantidades Remanentes del Fideicomiso Maestro. Favor de confirmar nuestro entendimiento y, en su caso precisar el mecanismo en la Cláusula 3.8 dado que es inconsistente con el Anexo VII de las Bases "Lineamientos del Fideicomiso". Asimismo, solicitamos para nuestro conocimiento y certeza, que nos aclaren/precisen/respondan lo siguiente: (A) proporcionar una constancia que incluya: (i) el porcentaje de Participaciones Fideicomitidas que ha aportado la Ciudad de México al Fideicomiso Maestro, y (ii) los montos y porcentajes de las Cantidades Remanentes que a la fecha ha entregado el Fiduciario del Fideicomiso Maestro a los Cesionarios; (B) proporcionar una constancia con la información en el Registro del Fideicomiso PPS, incluyendo los Proyectos inscritos a la fecha y el porcentaje asignado a los mismos y los montos a los que son equivalentes; (C) ¿Cuál es el porcentaje que se asignaría al Proyecto? (D) ¿A cuánto equivale el porcentaje asignado en numerario? (E) Descripción de la irrevocabilidad del porcentaje asignado, (F) Descripción si es pari passu la asignación de recursos al Fideicomiso Maestro o hay prelación en el llenado de cajas. Se hace la aclaración que la transparencia de esta información es vital para la consecución del Cierre Financiero.	(a) Es correcta su apreciación en cuanto al nivel del Fideicomiso dentro de la estructura de fideicomisos de fuente de pago constituidos por la Ciudad de México. (b) Favor de remitirse a las versiones actualizadas de los Anexos VI y VII. En relación con las preguntas (A) Favor de remitirse a la información publicada en la Nota 2. (B) Dicha información será entregada al Licitante Ganador. (C) y (D) 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 indicativo; y (F) Favor de remitirse a la información publicada en la Nota 2.
128	Anexo VI	Cláusula 3.8	28	Debido al aspecto crítico de este hito como condición indispensable para conseguir el Cierre Financiero previsto en el plazo máximo fijado (180 días desde la Fecha Efectiva), se solicita información respecto de la consecuencia y responsabilidades del STC en caso de que, derivado de retrasos significativos en la constitución del fideicomiso por encima del plazo definido (si, por ejemplo, en lugar de 40 días se diesen circunstancias que alargasen este procedimiento a 360 días) o si la constitución del mismo no fuese llevada a cabo de la forma en que las entidades financiadoras consideren necesario para poder participar en el Proyecto, se diera la circunstancia de que esto suponga la imposibilidad de llevar a cabo el Cierre Financiero por parte del Prestador dentro del plazo máximo fijado para llevarlo a cabo.	Se reitera que la constitución del Fideicomiso es una condición de efectividad.
129	Anexo VI	Cláusula 3.8	28	El patrimonio del Fideicomiso de fuente de pago será, entre otros (i) las cantidades que aporte mensualmente el STC para el Pago Neto Mensual por Servicios y (ii) [●]% del derecho a recibir las Cantidades Remanentes del Fideicomiso Maestro que el gobierno de la Ciudad de México afectará a dicho Fideicomiso. En ese sentido, no se ha definido el porcentaje de remanentes a asignar, favor de aclarar qué va a depender este porcentaje de remanentes y qué cobertura tendrá en comparación a la Contraprestación total. Asimismo, favor de aclarar si se asignará un porcentaje adicional de cesión de Cantidades Remanentes del Fideicomiso Maestro al Fideicomiso PPS y que porcentaje adicional sería.	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 indicativo.
130	Anexo VI	Cláusula 4.4	29	Favor de confirmar nuestro entendimiento al suponer que, en cualquier caso, el importe de las Penalizaciones que el Prestador quede obligado a pagar al STC quedará siempre sujeto al límite de la diferencia que, sobre el pago de Categoría 2, se permita en base a las Deductivas aplicadas y que, en caso de que las Penalizaciones para un periodo concreto junto con las Deductivas aplicables para ese periodo fuesen superiores al importe del pago de Categoría 2, se limitarán las mismas a la diferencia entre el pago de Categoría 2 a que se tenga derecho en ese periodo menos las Deductivas aplicables para ese periodo, quedando el resto del importe que pudiera exceder ese límite como Penalizaciones pendientes de compensar para el periodo siguiente.	En cada mes, el importe de las Deductivas y Penalizaciones quedará limitado al Pago Mensual Categoría 2, conforme a lo estipulado en la Sección 4 del ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES". En caso de que quedara un monto pendiente por deducir, el mismo será aplicado en el o los Meses Contractuales siguientes bajo el concepto de "Deductiva Pendiente por Aplicar".
131	Anexo VI	Cláusula 5.1	30	¿Cuál es el plazo máximo que tiene el STC para inscribir el Contrato en el Registro Público Único? ¿Existiría una prórroga en caso que el STC no inscriba el Contrato en dicha fecha? La falta de inscripción en una fecha límite afecta al Prestador considerando que no puede prorrogarse el Contrato PPS más allá del 31 de diciembre de 2039. La reducción de este plazo, aún en casos no imputables al Desarrollador opera en su perjuicio.	40 Días Hábiles, ya que es el plazo máximo previsto para la obtención de dicho registro de conformidad con el Reglamento del Registro Público Único de Financiamientos y Obligaciones de las Entidades Federativas y Municipios.
132	Anexo VI	Cláusula 5.2	30	El término definido Plazo del Proyecto, no se utiliza en el Contrato PPS, por lo que podría llegar a confundirse con la Fecha de Terminación del Contrato. Por lo anterior, solicitamos definición del mismo o aclaración en la documentación.	La mención es un requisito conforme a la normatividad aplicable, no se acepta su propuesta.

133	Anexo VI	Cláusula 5.3	30	Se solicita confirmación de que es correcto nuestro entendimiento cuando, al hacer referencia a que, "Durante esta Etapa, el Prestador se obliga a ejecutar, a su exclusivo cargo, todas las acciones necesarias para lograr (i) la Rehabilitación Total de la Vía, (ii) la puesta a disposición del STC de los 30 Trenes Nuevos, (iii) el inicio de la prestación del Servicio de Trenes NM16 y (iv) la conclusión de la Implementación del Sistema de Control", no se debe entender que exclusivamente se tendrá que haber dado comienzo a esta Etapa para iniciar el desarrollo de los trabajos asociados a estos alcances y que quedará permitido, si bajo las estimaciones de tiempo que el Prestador tenga en su programa para el cumplimiento de estas acciones se necesitase comenzar los trabajos antes de la Fecha Efectiva (esto es antes del inicio de la Etapa de Implementación), iniciar dichos trabajos sujeto a coste y riesgo del Prestador.	Es correcta su apreciación.
134	Anexo VI	Cláusula 5.3	30	Favor de confirmar el plazo máximo en el que el STC debiera de dar acceso al emplazamiento al Prestador, así como de las condiciones precedentes que tuvieran que reunirse para que las actividades reguladas en la cláusula 5.3 del Contrato a cargo del Prestador pudieran ser ejecutadas por su parte de manera efectiva y sin retraso.	El STC dará acceso al Prestador a las instalaciones del STC, para que pueda realizar los estudios necesarios para los estudios relacionados con proyectos ejecutivos y/o diseños a partir de la firma del Contrato, sin perjuicio de que las obligaciones serán exigibles a partir de la Fecha Efectiva, de conformidad con lo establecidos en la Propuesta del Licitante Ganador y los plazos previstos en el Anexo II.
135	Anexo VI	Cláusula 5.3	30	Favor de confirmar que habrá un régimen de extensión de tiempo en favor del Prestador para en caso de que el STC se retrasara en darle acceso al emplazamiento, y/o el Cierre Financiero no ocurriera en el tiempo establecido como consecuencia de un evento de Caso Fortuito o Fuerza Mayor, o por causas no imputables al Prestador.	En caso de retrasos por causas imputables al STC sí habrá un régimen de extensión de plazo, sujeto a las particularidades de cada caso. El retraso en el Cierre Financiero es un riesgo transferido al Prestador.
136	Anexo VI	Cláusula 7.1 y 7.2	35-35	Favor de confirmar que el Capital Social mínimo fijo puede ser menor que el Capital de Riesgo dado que el Capital de Riesgo podrá ser aportado vía Capital Social + deuda intercompany.	Es correcta su apreciación.
137	Anexo VI	Cláusula 7.3	35	Dado que la constitución del Fideicomiso de Fuente de Pago es considerado como hito crítico para la consecución del Cierre Financiero y deberá ser realizado de forma que satisfaga las necesidades de las entidades financieras que participen en el Proyecto, se solicita aclaración de si el Prestador será responsable también de responder por el riesgo asociado a que el STC no constituya el Fideicomiso de Fuente de Pago a satisfacción de dichas entidades financieras (sabiendo que, al ser éste un requisito de información a aportar a fecha de Presentación de Oferta, el STC estará en conocimiento de cuáles serán las mismas y no habrá tenido objeción a la participación de éstas como entidades financiadoras para el Proyecto) y en tiempo suficiente para cumplir con el límite de 180 días para alcanzar el Cierre Financiero.	La Constitución del fideicomiso es condición de efectividad.
138	Anexo VI	Cláusula 8.1.1	36	Hacemos referencia a la contratación del Supervisor PPS por el Fiduciario en la Etapa de Implementación. En ese sentido, favor de confirmar si es correcto nuestro entendimiento al suponer que, para el resto de Etapas del Proyecto, tal coste no deberá ser asumido por el Prestador.	No es correcta su apreciación, tal como se indica en el Anexo VI, el Prestador asume el costo del Supervisor PPS durante toda la vigencia del Contrato.
139	Anexo VI	Cláusula 8.2	37-39	Si bien bajo la presente sección se establece que el STC y el Prestador determinarán la integración de sus respectivos grupos de coordinación por escrito, y harán del conocimiento de la otra Parte los nombres y cargos de las personas que verificarán que las obligaciones objeto del Contrato PPS se realicen conforme a lo señalado, no se observa referencia a quién asumirá el coste que se pueda derivar de esta Junta. ¿Es correcto nuestro entendimiento al suponer que cada parte (STC y Prestador) deberá cubrir los costes asociados a las personas que determinen por su parte como miembros de esta Junta?	Es correcta su apreciación, cada parte asumirá los costos respectivos.
140	Anexo VI	Cláusula 10	41	Favor de aclarar si se deberá considerar el IVA sobre el Monto de Inversión, la Tarifa Anual de Servicios por Tren Nuevo y la Tarifa Anual de Servicios para Tren NM16, para determinar el total de las garantías que se establecen. Adicionalmente, se hace mención a Monto de Inversión como termino definido pero no se encuentra descripción al respecto bajo la sección 1.1. Se solicita incorporar definición del mismo dentro de dicha sección.	De conformidad con lo previsto en el artículo 59 del Reglamento de la LADF, los cálculos para efectos de la determinación de las distintas garantías se deberán realizar sobre los montos sin IVA. La mención al Monto de Inversión se refiere al término definido como Inversión considerando el monto previsto en su Propuesta.
141	Anexo VI	Cláusula 10	41	Hacemos referencia a las garantías pues no en todos los apartados se especifica si se puede contratar renovación anual o debe ser por la totalidad del plazo. Solicitamos confirmación al entendimiento de que todas las garantías son de un año con renovación a vencimiento.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
142	Anexo VI	Cláusula 10.1	42	Confirmar que el último párrafo de la cláusula 10.1 del 'Anexo VI. Modelo de Contrato' no aplica a la fianza del 10% de la Inversión correspondiente a la Fase de Implementación. Dice lo siguiente: Las Partes convienen que la ejecución de la fianza durante cualquier año no exime al Prestador de su obligación de emitir la que corresponda al año siguiente al año.	Es correcta su apreciación.
143	Anexo VI	Cláusula 10.2	42	Parece que existen dos subsecciones b) dentro de este detalle. En la segunda b) parece que se hace mención a que el incumplimiento del Prestador en mantener vigente y/o renovar las Garantía en los términos de esta cláusula será causa de rescisión de este Contrato. Favor de confirmar si esta condicional sólo se refiere a la Garantía de Vicios Ocultos o bien a todas y cada una de las Garantías contempladas en la sección 10.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.

144	Anexo VI	Cláusula 11.6	42	Se solicita que en caso de que los pagos realizados por una aseguradora bajo una relamación sean insuficientes para cubrir un siniestro, el Prestador esté exento de asumir las cantidades faltantes o le sea aplicable un límite máximo de responsabilidad por dichas cantidades faltantes.	No se acepta su propuesta.
145	Anexo VI	Cláusula 12.1	45-46	Se solicita que en el apartado (a) (ii) los cambios en legislación sean considerados como Cambio Relevante en Legislación en caso de que ocurran después de la Fecha Base, momento de presentación de la Propuesta, y no después de la Fecha de la Fecha de Terminación de la Etapa de Implementación o de la Fecha Programada de Terminación de la Etapa de Implementación, entendiéndose que los derechos derivados normalmente por cambios de ley, suelen otorgarse a los contratistas para aquellos cambios de ley que no pudieran preverse o no hubieran sido conocidos al momento de estudiar la licitación y preparación de su oferta. Se solicita que los cambios en la legislación derivados de Caso Fortuito o Fuerza Mayor en el territorio nacional o extranjero sean considerados Cambios Relevantes en la Legislación. Así mismo se solicita que el apartado (b) (ii) sea eliminado, dada la amplitud de dicha exclusión entendiéndose que los cambios de legislación relacionados con las Autorizaciones Gubernamentales debieran de ser considerados como Cambios Relevantes en Legislación, siempre y cuando no superaran el importe de cantidad establecido en el apartado (a) (i) de la presente cláusula. Se solicita aclarar el significado de “Variaciones” contemplado en el título de la cláusula 12.	Favor de apegarse al Modelo de Contrato.
146	Anexo VI	Cláusula 12.2	46	Por favor confirmar que, sin perjuicio de las negociaciones que pudieran llevar a cabo el Prestador y el STC, los Cambios Relevantes de Legislación darán derecho a extensión de plazo y coste a favor del Prestador en proporción a los retrasos y daños causados por el correspondiente Cambio Relevante de Legislación.	Se atenderá caso por caso. No en todos los casos se traduce en una aplicación de plazo.
147	Anexo VI	Cláusula 13.1	47	Se solicita se regule explícitamente en el Contrato un régimen específico de eventos que pudieran dar derecho a una modificación, y el correspondiente procedimiento a seguir por el STC y el Prestador para hacerse efectivas dichas modificaciones y los derechos que se derivasen de las mismas.	Favor de apegarse al Modelo de Contrato.
148	Anexo VI	Cláusula 13.2	47	Se solicita se regule explícitamente en el Contrato un régimen específico de eventos que pudieran dar derecho a extensiones de tiempo a favor del Prestador, y que le eximiera en dicho caso de estar en incumplimiento o de que le fueran aplicables las correspondientes penalidades por retraso. Se solicita definir el concepto “Convenio Modificatorio”.	Favor de apegarse al Modelo de Contrato.
149	Anexo VI	Cláusula 13.3	47-48	Se solicita que la cesión de derechos y obligaciones derivados del Contrato requiera visto bueno de la SPV, y que la Sección 13.3.1 incluya una referencia expresa a la condición de que se mantenga vigente el Fideicomiso, y la aportación del derecho a recibir las Cantidades Remanentes de parte del Gobierno de la Ciudad de México.	Favor de apegarse al Modelo de Contrato, se reitera que mediante una cesión no se puede modificar las condiciones del Contrato.
150	Anexo VI	Cláusula 13.3.1	47	Se solicita matización al respecto de este requerimiento de forma que se aclare que, en caso de darse una cesión de los Derechos del STC, dicha cesión se podrá hacer siempre que no se vean afectadas en modo alguno las condiciones que se hubieran acordado entre el STC como órgano concedente y el Prestador, y siempre que el Proyecto mantenga en todo momento el mismo nivel de garantías y viabilidad que, por parte del STC, se daban y que motivaron la participación en el mismo tanto del Prestador como de las entidades financiadoras que le acompañan.	Favor de apegarse al Modelo de Contrato, se reitera que mediante una cesión no se puede modificar las condiciones del Contrato.
151	Anexo VI.	Cláusula 14	48	Se solicita que la responsabilidad solidaria sea de aplicación desde la Fecha Efectiva hasta la terminación de la Fase de Implementación. Se solicita también que la responsabilidad contractual máxima del Prestador y de los Obligados Solidarios no vaya más allá de las Penalidades, Deductivas y Garantías de fiel cumplimiento que pudieran ejecutarse como consecuencia de su incumplimiento con el fin de proveer de la debida certidumbre a la responsabilidad solidaria requerida por el Contrato.	No se acepta su propuesta de limitar la responsabilidad solidaria. Por lo que se refiere a las penas se aclara que el STC no podrá imponer penas y/o deductivas adicionales a las previstas en el Contrato.
152	Anexo VI.	Cláusula 15.1.1(i)	50	Eventos de Incumplimiento del Prestador. Favor de aclarar las veces que se entienden por reiterada.	Favor de apegarse a la versión actualizada del Anexo VI

153	Anexo VI.	Cláusula 15.1.2	51	Se solicita incorporar como evento de incumplimiento del STC la no consecución de la constitución del Fideicomiso en el período establecido de tiempo máximo para la constitución del mismo más 150 días posteriores al mismo (siento este tiempo determinado en base al tiempo máximo fijado por el Contrato para llevar a cabo el Cierre Financiero -180 días- considerando un margen de unos 30 días hábiles que se estima como tiempo crítico mínimo para poder firmar el Cierre Financiero asumiendo que fuese la constitución de este Fideicomiso el único acto pendiente, como condición precedente, para llevar a cabo el mismo).	No se acepta su propuesta ya que es una condición de efectividad
154	Anexo VI.	Cláusula 15.1.2	51	Sugerimos incluir como una de las causales de terminación del Anexo VI imputables al STC: (i) que por cualquier motivo el Anexo VI deje de ser beneficiario del Fideicomiso PPS, (ii) que el Fideicomiso PPS deje de participar como Fideicomisario en el Fideicomiso Maestro, o (iii) que el Fideicomiso PPS y/o el Fideicomiso Maestro se extingan o se modifiquen de tal manera que dejare de existir una fuente de pago alterna para efectos del Anexo VI.	No se acepta su propuesta
155	Anexo VI.	Cláusula 15.1.2	51	En el inciso (a) se señala como causal de incumplimiento que el STC deje de pagar la Contraprestación en favor del Prestador por 2 (dos) meses consecutivos en un año contractual. Se solicita para la viabilidad financiera del Proyecto que no sean consecutivos, ya que podría darse el supuesto que en un Año Contractual el STC deje de pagar 6 meses la contraprestación en favor del Prestador poniendo en riesgo la viabilidad financiera del Proyecto. En caso de que no sea procedente se solicita que se regule otro supuesto que prevea que si en un año contractual no se realicen 3 pagos, exista un incumplimiento imputable al STC por las razones anteriormente expuestas.	No se acepta su propuesta.
156	Anexo VI.	Cláusula 15.1.2	51	Favor de confirmar que la falta de pago se entiende en el supuesto de que no se realice el pago ya sea con recursos presupuestales o a través de recursos que provengan de los remanentes del Fideicomiso de remanentes No. F/304760.	Es correcta su apreciación.
157	Anexo VI.	Cláusula 15.2.1(b)	52-53	Se solicita que la terminación anticipada del Contrato como consecuencia de que un evento de Caso Fortuito o Fuerza Mayor durase más de [180 días] sea un derecho recíproco donde tanto el Prestador como el STC tengan derecho a terminar en caso de la ocurrencia de dicho evento.	Favor de apegarse al Modelo de Contrato.
158	Anexo VI.	Cláusula 15.2.1(c)	52-53	Se solicita también que la terminación anticipada por mutuo consentimiento regulada en el apartado (c) sea sin responsabilidad tanto para el STC, como para el Prestador.	Favor de apegarse al Modelo de Contrato.
159	Anexo VI.	Cláusula 16.1	54	Se solicita detallar o definir las pruebas correspondientes a realizar al término de la Etapa Integral y que deben ser aprobadas para la entrega del acta de recepción.	Apegarse a lo descrito en el ANEXO II
160	Anexo VI.	Cláusula 16.2	54	Debido a que, el considerar o no el Proyecto como Obra Pública, a efectos regulatorios, supone un cambio considerablemente relevante desde el punto de vista fiscal, y más concretamente en lo que se refiere al hecho de estar en situación de poder reconocerse el 100% de los intereses derivados de la financiación directa relacionada con el Proyecto como deducibles o, en caso de no ser Obra Pública, tan sólo poder reconocerse el 30% de los mismos, se ruega favor de confirmar que, de conformidad con lo previsto en las Reglas 19 y 20 de las Reglas PPS según las cuales al término del Contrato PPS la STC tendría derecho a adquirir o no los activos, es correcto nuestro entendimiento al suponer que la Cláusula 16.2 del Modelo de Contrato PPS debería señalar que el precio por dichos bienes corresponde parcialmente a la Inversión realizada y por tanto la transmisión de la propiedad no será una donación sino una transmisión de la propiedad exenta de la obligación de pago, teniendo así el Proyecto carácter de Obra Pública.	La estrategia fiscal deberá ser definida por cada uno de los Licitantes.
161	Anexo VI.	Cláusula 19.1	58	Se solicita que la terminación anticipada del Contrato conforme esta cláusula sera automática a solicitud de cualquiera de las partes una vez superados los [180] días indicados en la cláusula 15.2.	No se acepta su propuesta.

162	Anexo VI.	Cláusula 19.2	58	Se solicita que el plazo de 10 días indicado en esta cláusula aplique solo para la notificación de la ocurrencia del Caso Fortuito o Fuerza Mayor y que se establezca un plazo adicional para facilitar el resto de la información requerida en la cláusula (tiempo que requerirá para subsanar los efectos del Caso Fortuito o Fuerza Mayor y el programa de las actividades) dado que necesita de una preparación y estudio más detallado.	No se acepta su propuesta.
163	Anexo VI.	Cláusula 19.3	58-59	Se solicita una modificación respecto a las consecuencias para el caso de que como resultado de un Caso Fortuito o Fuerza Mayor uno o más Trenes no estén en Condiciones para su Operación (o cualquier otra consecuencia del caso fortuito o fuerza mayor). Lo anterior, en el sentido de que se pague como mínimo la contraprestación T1 para efectos de bancabilidad, toda vez que en caso contrario, podría existir un default del pago.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI, Cláusula 19.3 y del Anexo IV.
164	Anexo VI.	Cláusula 19.3	58-59	Favor de aclarar en el Modelo de Contrato y Mecanismo de Pago que no aplican deducciones derivadas de eventos por Caso Fortuito o Fuerza Mayor.	Favor de remitirse al Anexo VI.
165	Anexo VI.	Cláusula 19.3 (a)	58	Se solicita eliminar esta sección ya que no se considera equilibrada que la obligación o no al pago por parte del STC esté sujeta a eventos sobre los que el Prestador no tiene capacidad de gestión alguna ni forma de evitarlos como es el caso que se refleja en este punto y menos aún suponiendo que, de no haberse dado esta causa de Fuerza Mayor, el STC debería de proceder al pago como se señala bajo dicha descripción.	Favor de apegarse al Modelo de Contrato.
166	Anexo VI.	Cláusula 19.6	60	Favor de aclarar si el momento de entrega del activo es cuando se notifica la terminación anticipada o cuando se acuerda el monto de pago por terminación.	La terminación anticipada es efectiva desde el momento en el que se notifique y surte efectos.
167	Anexo VI.	Cláusula 19.6	60	¿Cuál es el alcance o contenido del certificado que la SPV tiene que conseguir por parte de los Acreedores en caso de terminación anticipada?.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
168	Anexo VI.	Cláusula 21.	63-64	Se solicita que las obligaciones del Prestador bajo esta Cláusula queden incluidas dentro de las limitaciones de responsabilidad previstas en la Cláusula 22.1.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
169	General	N/A	N/A	¿Es correcto nuestro entendimiento al suponer que, si se adelantase la entrega de los trenes y de los trabajos al calendario previsto, se comenzaría a cobrar en el momento en que dichos trenes se encontrasen en servicio sin limitaciones más allá del tope de presupuesto asignado por el Congreso al Proyecto?	No es correcta la apreciación. Los montos máximos mensuales se encuentran en el Dictamen emitido por la Comisión de Presupuesto y Cuenta Pública del Congreso de la Ciudad de México firmado el 13 de diciembre de 2019.
170	General	N/A	N/A	Solicitamos (1) información relacionada a los Fideicomisos de Fuentes de Pago Alterna. Cuándo se celebraron, modificatorios que en su caso existan, (2) Proporcionar contratos de fideicomiso que respalden la Fuente de Pago Alterna.	Favor de remitirse a la información publicada en la Nota 2.
171	General	N/A	N/A	Solicitamos (1) Histórico (Mínimo 5 años) de Ingresos en dichos Fideicomisos (Fideicomiso Maestro y Fideicomiso PPS), (2) (Mínimo 5 años) Histórico Total de (i) Servicio de la Deuda directa y registrada en el Fideicomiso Maestro e histórico de los montos cedidos de las Cantidades Remanentes, (3) Histórico (Mínimo 5 años) de Razones de Cobertura (a nivel Fideicomiso Maestro y nivel Fideicomiso PPS). Los históricos los necesitamos con información al 30 de junio 2020.	La información sobre la deuda pública de la Ciudad de México, que integra saldos, perfil de vencimientos y características de los créditos, se integra en el informe trimestral de deuda pública, el cual está disponible para el periodo 2002-2020 en la siguiente liga: https://data.finanzas.cdmx.gob.mx/inv/DeudaPublica.html . Adicionalmente, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público realiza una evaluación trimestral del nivel de endeudamiento que tiene la Ciudad de México, incluyendo obligaciones PPS, donde se detallan las contraprestaciones y saldos a la fecha. La información se encuentra pública en la siguiente liga, próxima a actualización de datos de Cuenta Pública de 2019: https://www.disciplinafinanciera.hacienda.gob.mx/es/DISCIPLINA_FINANCIERA/2019SA . Finalmente y para proporcionar más información de los ingresos, en la siguiente liga se publica la información sobre el informe de avance trimestral, donde se detallan las Participaciones recibidas de la Ciudad de México: https://data.finanzas.cdmx.gob.mx/documentos/iapp.html

172	General	N/A	N/A	Nos pueden por favor proporcionar las proyecciones de flujo indicativas a 18 años de los flujos a nivel Fideicomiso Maestro, Fideicomiso PPS, incluyendo desglose de servicio de la deuda y Pagos Comprometidos y RCSD proyectados conforme a lo establecido en los Fideicomisos. A nivel indicativo.	Favor de remitirse a la información pública de la Ciudad de México y al mecanismo previsto en el Anexo H del Fideicomiso Maestro.
173	General Bases	N/A	N/A	Favor de confirmar que los documentos que deben ser apostillados son únicamente: A) Base 28: (i) Opinión de cumplimiento de las obligaciones fiscales emitida por autoridad competente, (ii) Opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, la relación del personal asegurado y constancia del registro patronal, en su caso, (iii) Comprobantes de pago de las cuotas obrero-patronales de los dos últimos bimestres inmediatos anteriores a la contratación y (iv) Constancia de situación fiscal. B) Anexo X DLA-2: (i) Acta Constitutiva de la persona moral extranjera, con los datos de inscripción en el registro correspondiente, (ii) Escrituras públicas en donde consten las modificaciones a los estatutos o bien, una compulsas de estatutos vigentes, y (iii) Constancia de número de identificación fiscal. C) Anexo X DLA-3: (i) Poderes de los Representantes Legales de los Licitantes otorgados en el extranjero (además deberán estar protocolizados ante notario público mexicano), (ii) Identificación oficial de Licitantes extranjeros, y (iii) Número de Identificación Fiscal. D) Anexo X DLA 14: Documentación equivalente (a la declaración de no adeudos de contribuciones de carácter federal o similar que les sean aplicables) expedida por las autoridades extranjeras competentes cuya vigencia no exceda de un mes de antelación a la fecha de presentación de las Propuestas.	Se aclara que, en términos de la Base 31.4, únicamente se requerirán documentos apostillados o legalizados cuando expresamente se indique.
174	BASES DE LICITACIÓN	Base 21	28 y 29	Derivado de la situación sanitaria, la situación de la economía en México y el Tipo de Cambio del peso mexicano con otras monedas, la obtención de fondos en el mercado, se dificulta y con el objeto de poder presentar propuesta económica competitiva y conveniente par el STC, solicitamos un diferimiento para la presentación de Propuestas de 3 (tres) meses.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
175	BASES DE LICITACIÓN	Base 25	31	Establece que el Acto de Presentación de Propuestas se llevará a cabo el día y hora (en punto) señalados en la Base 21. La Base 21 no señala la hora en que se llevará a cabo este acto. Solicitamos se señale la hora en que se llevará a cabo el Acto de Presentación de Propuestas.	Se solicita al Licitante remitirse a la Convocatoria y a la versión modificada de las Bases.
176	BASES DE LICITACIÓN	Base 28	33	Dice: " ...Dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes a la fecha de fallo ..." Solicitamos, al menos 10 (diez) días hábiles, que es el tiempo que toman las dependencias en entregar las constancias solicitadas.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
177	ANEXO VIII DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA TÉCNICA		2	Podrían aclarar a que se refieren con "Etapa de Registro Preliminar"? Lo anterior ya que no se encuentra en las Definiciones de las Bases, ni se establece procedimiento y fechas para esta Etapa.	Se aclara que no hay Etapa de Registro Preliminar.
178	BASES DE LICITACIÓN	Base 13	22	Dado que el Supervisor del PPS se contratará a través del Fiduciario del Fideicomiso, siendo a cargo del Prestador del Servicio, solicitamos nos indiquen el importe (con I.V.A.) que debemos considerar en nuestra Propuesta Económica para este concepto.	Favor de remitirse al Anexo VI
179	Bases de Licitación	28	35	¿Si de la fecha de adjudicación a la fecha de la firma del Contrato PPS, no se logra concretar el proyecto por causas no imputables al Licitante Ganador, entendemos que éste podrá reclamar como concepto de indemnización los gastos erogados? ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se reitera el contenido del artículo 60 de la LADF, en el sentido de que si por causas no imputables al Licitante a quien se hubiere adjudicado el Contrato, éste no se firma dentro del plazo establecido las Bases, la Entidad Contratante le reembolsará los gastos no recuperables en que hubiere incurrido, siempre que estos estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la Licitación.
180	Bases de Licitación	2.2.1	23	Solicitamos atentamente al STC Metro informar detalladamente qué documentación, certificación, homologación, pruebas de laboratorio o cumplimientos de norma, deberá acompañar el Prestador para la rehabilitación de cada uno de los subsistemas. Lo anterior, con la finalidad de que estos procesos ocurran dentro de los parámetros y tiempos que indican las mejores prácticas a nivel mundial.	Apegarse a lo descrito en el ANEXO II
181	Bases de Licitación	12.1.1	18-19	Favor de confirmar si en caso de que las vías a rehabilitar no sean proporcionadas por el STC en los tiempos indicados para su rehabilitación, dicho retraso no será imputable al prestador y no contabilizará para el cálculo de deducciones.	Las causas que no sean imputables a la empresa ganadora, no será motivo de Penalizaciones.
182	Bases de Licitación	14.1	22	Favor de confirmar que el licitante ganador es el único responsable frente al STC de las acciones u omisiones que tengan los proveedores subcontratados y que dicha responsabilidad será exclusiva del licitante ganador, por lo que el STC no podrá realizar directamente reclamación alguna a dichos proveedores subcontratados, sino es mediante el licitante ganador.	Es correcto su entendimiento por lo que se refiere a los subcontratistas. Respecto a las Subcontrataciones Relevantes se estará a lo previsto en las secciones 14.3 de la Base 14 y a lo previsto en los Lineamientos del Fideicomiso.
183	Bases de Licitación	14.1	22	Favor de confirmar que quedan excluidos de ser responsables frente al STC los subcontratistas de los servicios que sean subcontratados por el licitante ganador.	Se reitera que frente al STC el responsable en todo momento es el Prestador y sus Obligados Solidarios.
184	Bases de Licitación	18	26	¿Favor de confirmar que lugar ocupa el Proyecto en prelación de pago respecto del fideicomiso irrevocable de administración y fuente alterna de pago identificado con el número F/304760, de fecha 15 de julio de 2011 ?	Dicho fideicomiso funciona con porcentajes asignados, favor de remitirse a la versión publicada en la Nota 2.
185	Bases de Licitación	18	26	¿La convocante puede indicar que porcentaje del patrimonio del fideicomiso irrevocable de administración y fuente de pago identificado con el número F/304760, de fecha 15 de julio de 2011, le asignará al proyecto?	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 indicativo.
186	Bases de Licitación	18	26	¿Favor de Confirmar si la obligación de pago del fiduciario (como fuente alterna de pago) correspondiente con cargo a las cantidades que reciba periódicamente del porcentaje asignado de las Cantidades Remanentes cubrirán el total de los pagos que no llegue a efectuar el STC?	Es correcta su apreciación.

187	Bases de Licitación	31	40	Teniendo en cuenta el principio de confidencialidad que guardan los datos contenidos en los Contratos privados y de conformidad por lo señalado el artículo 21 de la LEY FEDERAL DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES EN POSESIÓN DE LOS PARTICULARES, existiría una prohibición de entregar copia simple de los contratos privados con los cuales el Licitante podría demostrar su experiencia técnica, ¿se puede solventar esta experiencia mediante una certificación del contratante en el que se enuncien: los aspectos básicos del contrato que prueban el cumplimiento de la experiencia requerida y/o las partes del contrato, en el que se identifiquen y acrediten la experiencia requerida?	No es procedente su solicitud. Se aclara que, en caso de que el Licitante considere que la documentación presentada contenga información confidencial, deberá presentar en su Propuesta el escrito a que hace referencia la Sección DLA-20 del Anexo X de las Bases y testar los datos personales.
188	Anexo II - Modelo de Gestión del Contrato	3.10	43	Entendemos que, el numeral 3.10 del Anexo II, relativo a la Transferencia Tecnológica se acota a la capacitación e instrucción del personal del STC, para que éste tenga las herramientas necesarias para el uso y manejo de forma amplia del software, por ello la Transferencia aludida se deberá realizar sin contravenir a los Derechos y Autor y Derechos Patrimoniales inherentes al software, que están protegidos en los artículos 11, 12, 13, 102 y 106 de la Ley Federal del Derecho de Autor, FAVOR DE CONFIRMAR.	En el apartado 3.10, además de la capacitación, se requiere que el Prestador costee un servicio de almacenamiento y custodia del código fuente, tipo ESCROW o similar, a ser realizado por un tercero independiente al prestador y al STC, y que garantice el traspaso de los código fuente al STC en el caso de que el Prestador no pudiese desarrollar las labores de desarrollo y mantenimiento del sistema por causas ajenas al STC.
189	Anexo II - Modelo de Gestión del Contrato	3.10	44	Entendemos que el código fuente se refiere exclusivamente al programa de computo desarrollado por el contratista, es decir, a lo programado por este sobre las plataformas informáticas corresponsientes, y que éste conservará en todo momento los derechos de autor y de patrimoniales tutelados en la Ley Federal del Derecho de Autor, por lo que el STC no podrá ser el propietario del código fuente de dichas plataformas. Lo anterior ya que se trata de "Know How" o Propiedad Industrial, desarrollado por propios o terceros. Favor de confirmar.	En el apartado 3.10, además de la capacitación, se requiere que el Prestador costee un servicio de almacenamiento y custodia del código fuente, tipo ESCROW o similar, a ser realizado por un tercero independiente al prestador y al STC, y que garantice el traspaso de los código fuente al STC en el caso de que el Prestador no pudiese desarrollar las labores de desarrollo y mantenimiento del sistema por causas ajenas al STC.
190	Bases de la Licitación	Base 45	53	Se considera como segundo factor de desempate el que el Licitante o algún miembro del Consorcio sea un Proveedor Salarialmente Responsable. Solicitamos al STC confirme que, en caso de que en el consorcio, ninguno de sus miembros cuente con presencia en la Ciudad de México o incluso en el país, podrán presentar un documento equivalente, emitido por la autoridad correspondiente en su lugar de origen. Lo anterior, ya que en la plataforma del tianguis digital no hay manera de acreditar que las empresas fuera de la CDMX o extranjeras sean salarialmente responsables.	No se acepta la propuesta. Se aclara que un criterio de desempate adicional es el ofrecimiento del mayor porcentaje de contenido de integración nacional.
191	Anexo X	DLA-14 2	7	Debido a la situación que se vive a nivel mundial respecto al Covid, instituciones gubernamentales no están ofreciendo servicios para la emisión de documentos como los aquí requeridos o, en su caso, tandan mucho más de lo usual. Por lo anterior, Solicitamos atentamente al STC que la vigencia de las opiniones puedan tener hasta tres meses de antelación de la presentación de las Propuestas.	Se solicita al Licitante remitirse a la versión actualizada del Anexo X.
192	Anexo X	DLA-14 4	8	Debido a la situación que se vive a nivel mundial respecto al Covid, instituciones gubernamentales no están ofreciendo servicios para la emisión de documentos como los aquí requeridos o, en su caso, tandan mucho más de lo usual. Por lo anterior, Solicitamos atentamente al STC que la vigencia de las opiniones puedan tener hasta tres meses de antelación de la presentación de las Propuestas.	Se solicita al Licitante remitirse a la versión actualizada del Anexo X.
193	Bases de Licitación	Base 31.1.1.	38	Si se tiene un contrato de mantenimiento de Vía de más de 30 km el cual aún se encuentra en vigor (no está terminado), con comienzo en los últimos 15 años y con más de 10 años de antigüedad, ¿es válido para justificar la experiencia de Mantenimiento de Vía?	Ajustarse a lo indicado en las Bases
194	Bases de Licitación	Base 31.1.1.	38	En base a la pregunta anterior se solicita se modifique las Base 31.1.1. de la siguiente manera " deberán contar con experiencia en trabajos de mantenimiento preventivo y/o correctivo de al menos 30 (treinta) kilómetros a sistemas de vía férrea o neumática para transporte masivo (tren metropolitano, suburbano, interurbano, de cercanías, o de largo alcance) por un periodo de al menos 3 (Años) años en los últimos 15 (quince) años. Para efecto de acreditar experiencia en la longitud requerida se podrán sumar los kilómetros de hasta 2 (dos) contratos, que hayan sido celebrados y concluidos durante el plazo de 15 (quince) años previos a la fecha de publicación de la Licitación. "	Ajustarse a lo indicado en las Bases
195	Bases de Licitación	Base 31.	38	Para demostrar las experiencias ¿se pueden presentar varios subcontratistas dónde cada uno por separado cumpla con todos los requisitos y una vez adjudicado decidir cual es el que firma el subcontrato?, En el entendido que los posibles subcontratistas que se presenten no participarán con ningún otro oferente	No es correcta su interpretación. En el caso en que se acredite la experiencia con cierto Subcontratista, éste necesariamente deberá ejecutar los trabajos o servicios especificados en la Propuesta.
196	ANEXO IV MODELO DE CONTRATO	8.1.1, 8.1.2, 8.1.3	36	Se solicitan los % que relacionan el coste del Supervisor PPS que será contratado por el Fiduciario, a costa del Prestador en las distintas Etapa de Implementación, dónde dice cuyo costo no podrá ser menor de un [●] % ([●] por ciento) y máximo un [●] % ([●] por ciento) del monto de Inversión del Proyecto y en 8.1.2 y 8.1.3 donde dice en esta etapa el costo máximo de los honorarios del Supervisor PPS será de [●] % del Pago Neto Mensual por Servicios	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI de las Bases.
197	Bases de Licitación		8, 26	En la Base 1 se define Fecha Programada de Terminación de la Etapa de Implementación: Significa el 31 de junio de 2024. Y en la Base 20 dice: Fecha Fecha Programada del inicio de la Etapa de Servicio Integral 1 de Junio 2024. En el Anexo I. Modelo de Gestión del contrato Pag. 67 Cronograma Integral del Proyecto, se marca el inicio de la Fase de Servicio integral a principios de Junio 2024. Se solicita aclarar cual es la fecha correcta para la finalización de la etapa de implementación	Se solicita al Licitante remitirse a la versión actualizada de las Bases.
198	Bases de Licitación	Base 31. 31.1.1 Servicio de Vías.	38	Se pide confirmar que, como es estándar de mercado en proyectos ferroviarios, el número de kilómetros indicados para la referencia se refiere a vía simple.	Las bases se refieren a vía simple
199	Anexo Técnico	9.b	77	Se solicitr aclarar si la STC tiene previsto que en algún momento convivirán en operación Mixta Trenes nuevos, NM16 rehabilitados con CBTC y Trenes Viejos?	El STC no impone una operación mixta, esto dependerá de la estrategia de migración que se considere en la propuesta del Licitante.
200	Apéndice 1. Prescripciones de Operación	3.25 Modos de conducción	21	3.2.5 Modos de Conducción- Etapa de Transición En esta etapa convivirán trenes equipados con PA 135 KHz y trenes equipados con CBTC, por lo que durante esta etapa el CBTC emulara los modos de conducción de los trenes equipados con PA 135 KHz (PA, CMC y CLT2). En las respuestas dadas en el sondeo de mercado se dijo que los trenes nuevos no llevaría PA-135, y ya que el equipo CBTC embarcado no puede emular el PA-135. La entrada en operación comercial de los Trenes nuevos y los Trenes NM16 Rehabilitados solo podría darse cuando esté terminado y probado complemente el CBTC. ¿Es correcto nuestro entendimiento?	Aclaremos: 1.- Si deben convivir trenes con PA 135 khz y trenes equipados con CBTC, 2.- EL CBTC deberá emular los modos de conducción equipados con PA 135 khz (PA y CMC, el modo CLT2 es propio del tren) y 3.- En servicio comercial todos los trenes modelos NM16 Rehabilitados y con equipo embarcado CBTC, así como los 30 trenes nuevos deberán ser conducidos con los modos de conducción propios del CBTC.
201	Anexo IV - Mecanismos de Pago		1 a 11	En caso de darse la situación de que los trenes nuevos y rehabilitados a CBTC, puedan circular en operación comercial solo cuando esté terminada la instalación del CBTC en vía. ¿Se pierden los pagos aprobados en el congreso anteriores a esa fecha o la puesta a disposición para la operación (Tren probado en Vía de Pruebas a disposición) da derecho al cobro de la T1NT y T2NT.	De acuerdo con la PARTE 3. PAGO MENSUAL CATEGORÍA 1 y PARTE 4. PAGO NETO MENSUAL CATEGORÍA 2 del ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES", solamente da derecho a pago los trenes en servicio.
202	General			Al ser la STC el Operador de la línea comercial, la seguridad de toda la línea, taller y aparcaderos es responsabilidad de la STC. ¿ Es correcto nuestro entendimiento?	Se precisa que la seguridad de las instalaciones correrá por cuenta del STC. Sin embargo, se hace la aclaración de que el Prestador estará obligado a celebrar el contrato de prestación de servicios respectivo con la Secretaría de Seguridad Ciudadana de la Ciudad de México para proveer elementos adicionales de seguridad a los proporcionados por el STC, corriendo por su cuenta y cargo dichos costos adicionales. Lo anterior, sin perjuicio de los seguros que el Licitante deba contratar en términos de las Bases y el Contrato.

203	Bases de Licitación	Base 20	Base 20	El fin de la etapa de implementación coincide con el inicio de la etapa integral. En el calendario define el inicio de la etapa integral el 1 junio 2024, Si el Prestador cumple el cronograma o incluso adelanta la fecha de terminación significaría que el contrato finaliza el 1 de Junio de 2039 o antes (15 años después de la terminación de la etapa de implementación). El calendario aprobado por la Comisión para la licitación acaba en dic-39. En caso de que el contrato terminase antes de Dic. 39, los pagos entre la terminación del contrato y dic-39 no se deberían tener en cuenta en el calendario de cobros. Es correcta nuestra interpretación? De ser así quisieramos destacar que esta situación penaliza a cualquier oferente que optimice sus trabajos terminando antes la etapa de implementación	No se acepta su propuesta, se debe cumplir con el plazo autorizado (en número de meses) para la prestación de los Servicios (correspondientes a cada Etapa).
204	Bases de Licitación	Base 20	Base 20	Debido a lo ajustado que está el presupuesto y a que si se cumplen los cronogramas, el final del proyecto coincidiría con jun-2039 - se solicita que la etapa de continuidad termine en dic-39 coincidiendo con el cronograma de pagos aprobado por el congreso hasta \$ 38.734.691.404,80	No se acepta su propuesta, se debe cumplir con el plazo autorizado (en número de meses) para la prestación de los Servicios (correspondientes a cada Etapa).
205	Bases	Base 14.2	23	Se indica que la SPE... "podrá subcontratar partes del Contrato con el Licitante Ganador y/o los miembros del Consorcio, siempre y cuando se haya utilizado la experiencia de dicho miembro del Consorcio para acreditar la experiencia de la parte, componente y/o Servicio del Contrato que vaya a ser subcontratada por el Prestador". Se entiende con este enunciado que si la experiencia de Servicio de Trenes ha sido acreditada por la empresa matriz extranjera como parte del Licitante Ganador, los subcontratos tanto de suministro como de mantenimiento han de ser firmados por la propia empresa matriz extranjera. Este requisito consideramos que limita considerablemente la optimización fiscal y económica que requiere el proyecto. En este sentido, solicitamos de la manera más atenta que se confirme lo siguiente: - El subcontrato podrá ser firmado por una empresa filial mexicana, en el cual el accionista mayoritario sea la propia empresa matriz con la que se ha justificado la experiencia	No se acepta su propuesta, ya que como lo regula la citada base, para la subcontratación con partes relacionadas, deberá necesariamente acreditarse la experiencia con el Licitante Ganador y/o los miembros del Consorcio, por lo que si una determinada sociedad no ha acreditado experiencia, no se podrá celebrar un subcontrato en los términos de la base mencionada.
206	Bases	Base 23	30	Tomando en consideración la relevancia y complejidad de la Licitación, solicitamos de la manera más atenta que se pueda realizar una segunda junta de aclaraciones, en la cual podamos remitir preguntas tras haber analizado las respuestas recibidas en la primera junta de aclaraciones.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
207	Bases	Base 28	34	En lo referente al grado de contenido nacional, favor de indicar la documentación de comprobación requerida.	El Prestador deberá incluir en el Reporte Mensual de Desempeño y Pagos, el importe correspondiente a las importaciones (incluyendo bienes y servicios según está definido en las Bases y 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). De conformidad con lo previsto en dicho reporte se deberá incluir la información soporte. Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
208	Bases	Base 12.6	21	Favor de indicar en qué documento se debe declarar el grado de integración nacional ofertado.	En términos del Apéndice J del Anexo X.
209	Bases	Base 31.2.b	40	La mayoría de los contratos de mantenimiento de trenes suelen ser de larga duración (15,20 años) por lo que en muchos casos ocurre que a pesar de tener la experiencia requerida de haber mantenido 10 trenes durante 3 años en los últimos años, esta experiencia no sirva debido a que el contrato no tiene un avance de al menos 80%. Solicitamos de la manera más atenta eliminar el requisito de avance del 80%.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases, el avance mínimo requerido es de 3 años.
210	Anexo VIII	III.3.1.2	12	Favor de dar mayor detalle de lo requerido en el apartado 3.1.2 Capacidad de los Recursos Humanos	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VIII.
211	Anexo IV	Parte 7.7	42	Favor de definir de forma más clara a lo que se refieren con "incumplimiento relevante".	Favor de remitirse al Anexo VI.

212	Anexo VI	6.2	34	Favor de confirmar que otra obligación del STC será poner a disposición del Prestador los 10 trenes NM16.	Es correcta su apreciación.
213	Anexo VI	34	46-47	Debido a la emergencia del COVID, se están observando grandes retrasos y numerosos extravíos de documentos enviados a México desde el extranjero vía mensajería. Esto unido a que el movimiento de personas está limitado y puede estar igual o más limitado en la fecha de entrega de las propuestas, solicitamos de la manera más atenta que aquellos documentos que se deban entregar en original (en especial los documentos legales y administrativos expedidos en el extranjero) puedan entregarse en formato de copia simple y sea el Licitante Ganador quien deba entregarlos en original tan pronto sea posible.	No se acepta su propuesta.
214	Anexo VI	Definiciones	N/A	Se solicita definir en el Contrato PPS "Material Rodante", definición utilizada en las cláusulas 16.3, 16.4, 19.3 y 19.6. En caso de no aportar definición se solicita adaptar dicha definición a términos definidos en el Contrato PPS. Definición.	Favor de referirse a la versión actualizada del Anexo VI.
215	Anexo VI	Cláusula 4.1	28	Entendemos que cuando en el cláusula 4.1 del Contrato PPS, en el 3er párrafo se indica que "El importe de la Deductiva únicamente de restará del Pago Mensual Categoría 2", cuando se hace referencia a Deductiva incluye también todas las Penalizaciones que se señalan en el Anexo 9. Favor de confirmar.	Se confirma su apreciación.
216	Anexo VI	Cláusula 4.4	29	Entendemos que las Penalizaciones que se señalan en el Anexo 9, únicamente se podrán descontar del Pago Mensual Categoría 2. Favor de confirmar.	Es correcta su apreciación.
217	Anexo VI	Cláusula 46	46	Entendemos que un Cambio Relevante de Legislación, ocurre cuando la legislación considerada como Cambio Relevante de Legislación entra en vigor. Favor de confirmar.	Es correcta su apreciación.
218	Anexo VI	Cláusula 16.2	54	Entendemos que la STC solamente tiene derecho a renunciar a la transmisión de los Trenes Nuevos por terminación del Contrato, cuando dicha terminación es consecuencia de un incumplimiento del Prestador.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
219	Anexo VI	Cláusula 16.2	54	En caso de ser negativa la respuesta a la pregunta anterior, favor de confirmar en qué supuestos la STC tiene derecho a renunciar a la transmisión de los Trenes Nuevos.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
220	Anexo VI	Cláusula 16.2	54	Favor de confirmar, si la STC tiene derecho a renunciar a la transmisión de los Trenes Nuevos en caso de rescisión del Contrato por Incumplimientos del Cliente conforme a la cláusula 15.1.4 del Contrato "Rescisión del Contrato por el Prestador".	Favor de precisar la pregunta, ya que en el supuesto previsto en el 15.1.4 se refiere a la facultad de rescisión del Prestador.
221	Anexo VI	Cláusula 19.6	60	En el párrafo 4º del cláusula 19.6 del Contrato PPS, se hace referencia a los incisos a) y b) anteriores sin que existan tales incisos, favor de modificar.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.

222	Anexo XI. Garantías y Seguros.	11.3.1	2 6	Resumen Alcance Servicios_11.3.1 Responsabilidad Civil & 11.3.2 Materiales y Equipo. Atendiendo a la redacción actual del contrato habría que presentar las Cartas de cobertura antes de la Propuesta de Aseguramiento del Consultor. Por favor ampliar el plazo para la presentación de las Cartas de cobertura y pólizas. Debería ser suficiente con presentar las Cartas 5 días antes de la fecha en que -conforme al Estudio de riesgos- comienza el riesgo en cuestión y pólizas 30 días a partir de la emisión de las Cartas de cobertura.	En términos del Anexo IX, como parte de la Propuesta Económica una estrategia de contratación de seguros. Con independencia de que se realice un análisis más detallado de dicha Propuesta, si los Servicios de los Trenes y Vías inician antes de agotar el procedimiento previsto en el Contrato para la aprobación del Estudio de Riesgos Asegurables, se deberá contratar inicialmente los seguros correspondientes a los Servicios que inician, de conformidad con lo previsto en su Propuesta.
223	Anexo XI. Garantías y Seguros.	2.2.1	2 6	Anexo XI Garantías y Seguros. 2.2 Seguros durante la Etapa de Servicio Integral. 2.2.1 Seguro Todo Riesgo. Por favor confirmar que únicamente se deben asegurar los trenes mientras están en control y custodia del Prestador con el fin de realizar los trabajos de Mantenimiento. Las pólizas del Mantenedor no pueden cubrir los riesgos del Operador. El resto de bienes objeto del contrato deberán ser responsabilidad del STC una vez haya finalizado su periodo de construcción y se hayan incorporado a la Operación.	Se aclara que los Trenes deben estar asegurados por lo que se refiere a los Trenes NM16 a partir de la entrega de los mismos por el STC al Prestador y hasta la conclusión de la Etapa de Servicio Integral, los Trenes Nuevos deben estar asegurados en todo momento hasta la conclusión de la Etapa de Servicio Integral. En el entendido que no será objeto de la cobertura del seguro que contrate el Prestador, los riesgos derivados de las actividades que realice el personal de acompañamiento en los recorridos de los Trenes durante la prestación del servicio de transporte público.
224	Anexo XI. Garantías y Seguros.	2.3.1	2 6	Anexo XI Garantías y Seguros. 2.3 Seguros Durante la Etapa de Continuidad. 2.3.1 Seguro Todo Riesgo. Los equipos incorporados a la Operación de la vía deberán recaer sobre la responsabilidad del STC. El Prestador únicamente será responsable de dichos bienes a efectos de Responsabilidad Civil. El objeto del Seguro Todo Riesgo de la Etapa de Continuidad será cubrir los equipos del Prestador necesarios para la ejecución del contrato.	No es correcta su apreciación. El Prestador es responsable de la Vía (incluyendo todos sus componentes) a partir de la entrega del primer Segmento y hasta la conclusión de la Etapa de Servicio Integral.
225	Anexo VI	Cláusula 22	64	Según la Cláusula 22.1, "Las Partes reconocen que no serán contractualmente responsable de ningún daño o perjuicio indirecto, ejemplar o consecuencial causado entre ellas, considerando que la Cláusula 15.6 no limitará o afectará en modo alguno cualquier pena convencional o pago por terminación expresamente establecida en este Contrato", sin embargo, el Contrato PPS no prevé ninguna cláusula 15.6, favor de identificar qué cláusula es la que aplica en este supuesto.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
226	Bases	Base 14.1	22	<p>La Base 14.1 indica que ..."El Licitante Ganador podrá realizar, directamente o a través de Subcontratistas, las actividades que se mencionan en la presente Base..." y "En caso de que el Licitante como parte de su Propuesta considere la Subcontratación permitida en términos de esta Base, deberá presentar la documentación que acredite la experiencia y capacidad técnica de los Subcontratistas de conformidad con lo previsto en la Base 31".</p> <p>Los Subcontratistas que cumplen con las Bases de Licitación son sociedades extranjeras integradas en Grupos empresariales. Es habitual que los Subcontratistas por razones corporativas y de estrategia empresarial presten los diferentes servicios señalados en las Bases (tanto como de implementación como de mantenimiento) con diferentes sociedades de su mismo Grupo empresarial.</p> <p>En el caso de que la experiencia de los Subcontratistas se justifique mediante empresas que no forman parte del Licitante Ganador o dicho de otra forma, no son Miembros del Consorcio, y tomando en cuenta que muchas de estas experiencias, en especial lo relativo a los Sistemas de Control (no existen experiencias previas de proyectos brownfield en México), ha de ser obtenida por proyectos ejecutados fuera de México, en diversos países, favor de confirmar lo siguiente:</p> <p>- La experiencia se podrá justificar con cualquiera de las empresas del Grupo Empresarial. Es decir, si una empresa posee diversas experiencias ejecutadas mediante varias empresas del mismo Grupo empresarial, se podrán sumar y por tanto computan todas las experiencias como Grupo Empresarial con independencia de que las sociedades que prestaron los servicios que se acrediten mediante la experiencia, intervengan en la presente Licitación.</p>	No se acepta su Propuesta, se deberá estar a lo previsto en la Base 31. Por lo que se refiere al requisito de experiencia en Proyectos Brownfield, se deberá estar a lo previsto en la Sección 31.3, en ese sentido el o los Contratistas del contrato de referencia deberán tener el carácter de Licitante (o en su caso, miembro del Consorcio) o subcontratista.

227	Bases	Base 14.1	22	<p>La Base 14.1 indica que ..."El Licitante Ganador podrá realizar, directamente o a través de Subcontratistas, las actividades que se mencionan en la presente Base..." y "En caso de que el Licitante como parte de su Propuesta considere la Subcontratación permitida en términos de esta Base, deberá presentar la documentación que acredite la experiencia y capacidad técnica de los Subcontratistas de conformidad con lo previsto en la Base 31".</p> <p>Los Subcontratistas que cumplen con las Bases de Licitación son sociedades extranjeras integradas en Grupos empresariales. Es habitual que los Subcontratistas por razones corporativas y de estrategia empresarial presten los diferentes servicios señalados en las Bases (tanto como de implementación como de mantenimiento) con diferentes sociedades de su mismo Grupo empresarial.</p> <p>En el caso de que la experiencia de los Subcontratistas se justifique mediante empresas que no forman parte del Licitante Ganador o dicho de otra forma, no son Miembros del Consorcio, y tomando en cuenta que muchas de estas experiencias, en especial lo relativo a los Sistemas de Control (no existen experiencias previas de proyectos brownfield en México), ha de ser obtenida por proyectos ejecutados fuera de México, en diversos países, favor de confirmar lo siguiente:</p> <p>- Para la optimización fiscal y económica que requiere el proyecto, el subcontrato podrá ser firmado por cualquier empresa del grupo empresarial, y en especial las empresas mexicanas del grupo empresarial, por una Sociedad de Propósito Específico o una Sociedad de nueva constitución, constituida por las empresas del Grupo Empresarial, entregando como parte de la Propuesta, el escrito correspondiente que se requiere en la Base 31</p>	De conformidad con lo previsto en la Base 14, el subcontratista debe ser quien acredite la experiencia.
228	Base de Licitación.	Base 14.2	23	Entendemos que cuando en la Base 14.2 se refiere a que los Accionistas del Prestador podrán constituir una Sociedad de Propósito Específico para la ejecución del Proyecto, se refiere a que 1, 2 o más Accionistas del Prestador, y no obligatoriamente todos los Accionistas del Prestador, podrán constituir una SPE para la ejecución del Proyecto. Favor de Confirmar.	El Prestador podrá subcontratar a sociedades de propósito específico constituidas por dos accionistas del Prestador (no necesariamente todos los accionistas), en el entendido que en dicha sociedad de propósito específico deberá participar el accionista que hubiera aportado experiencia para el Servicio (o parte del Servicio) que se subcontrate.
229	Anexo "Modelo Gestión de Contrato"	Apartado 3.10	44	Respecto al almacenamiento de los códigos fuente, Punto 3.10 Anexo "Modelo Gestión de Contrato", se solicita que los códigos no pasen a ser propiedad de la STC sino que a la STC se le otorgue una Licencia no exclusiva para usar los mismos.	Se acepta su propuesta. Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo II.
230	Anexo VI	15.1.1.c)	49	Entendemos que no se puede considerar como un Evento de Incumplimiento del Prestador, conforme a lo previsto en el 15.1.1.c) el atraso de un Tren Nuevo por un periodo mayor a 40 días, en tanto en cuanto, se prevén Deductivas y Personalizaciones que cubran ese riesgo. Favor de confirmar."	No es correcta su apreciación.
231	Bases de licitación	Base 9	16	Entendemos que aquella documentación o cartas que emitan entidades externas, como por ejemplo las bancarias y, requieran referirse a una persona en particular al interior del STC, éstas deberán estar dirigidas a el Lic. Miguel Ángel Monroy Aranda, Subdirector General de Administración y Finanzas del STC. ¿Es correcto?	Es correcta su apreciación.
232	Anexo VI-Modelo de Contrato	8.1.1	36	En relación al párrafo contenido en el numeral 8.1.1 del Anexo VI en relación a la figura del Supervisor PPS, favor de detallar el procedimiento que seguirá el STC para obtener la terna que será propuesta al Prestador y qué criterios se seguirán para su elección.	El STC dará al Licitante Ganador una terna, para que éste designe a la empresa y la misma será contratada por el fiduciario bajo el Fideicomiso. Favor de remitirse a las versiones actualizadas del Anexo II de las Bases.
233	Anexo II . Modelo de gestión contrato	4.5	48-49-50	Favor de aclarar si el equipo definido en las páginas 49 y 50 del Anexo II hace referencia al equipo de debe movilizar el Supervisor PPS o son perfiles a ser contratados directamente por el Prestador.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo II.

234	Bases de Licitación.	Base 1	7	<p>“Contrato: Significa el contrato que celebrarán el STC y la Sociedad de Propósito Específico que constituya el Licitante Ganador, con la comparecencia del Licitante Ganador (o miembros del Consorcio) como obligados solidarios, sustancialmente en términos del modelo de Contrato que se adjunta a estas Bases como Anexo VI, cuyo objeto es la prestación de los Servicios.”</p> <p>Confirmar que solo el Licitante Ganador o los miembros del consorcio serán obligados solidarios y por ningún motivo sus subsidiarias, afiliadas, o entidades controladoras.</p>	Es correcto su entendimiento.
235	Bases de Licitación.	Base 1	8	<p>Definición de Fecha de Terminación del Contrato</p> <p>En la definición se establece el plazo máximo 15 años o como fecha fija el 31 de diciembre de 2039, lo que implícitamente deja espacio para retrasos potenciales por 6 meses.</p> <p>¿Qué sucede si por algún motivo no imputable al Prestador se retrasa por un plazo mayor a dichos seis meses? Incluyendo Imputable a STC, Caso Fortuito o Fuerza Mayor, etc.</p>	No se acepta su propuesta, en virtud de los términos de las autorizaciones del Proyecto.
236	Bases de Licitación.	Base 1	8	<p>Fecha Programada de Terminación de la Etapa de Implementación: Significa el 31 de junio de 2024.</p> <p>Se solicita revisar, el mes de Junio solo tiene 30 días</p>	La fecha a considerar es 31 de Mayo del 2024, favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
237	Bases de Licitación.	Base 1	NA	<p>Se solicita incluir la definición de “Afiliadas”, en adición a Subsidiarias, para poder incluir a Afiliadas de las compañías miembros del Consorcio para diversos efectos, incluyendo acreditar experiencia</p>	Favor de apegarse a la versión modificada de las Bases.
238	Bases de Licitación.	Base 10	17	<p>En la base 10 se menciona lo siguiente:</p> <p>...</p> <p>“en el entendido que si la fecha programada para la conclusión de cada Etapa se retrasa por causas imputables al Prestador, el plazo deberá contarse a partir de la fecha en que efectivamente concluya cada Etapa.”</p> <p>Por favor aclarar qué sucede con las fechas si el retraso es imputable al STC y como convive con la Fecha de Terminación del Contrato</p>	Si el retraso se debe a causas imputables al STC, la Fecha de Terminación del Contrato se aplazaría, en el tiempo que dure el retraso respectivo.
239	Bases de Licitación.	Base 14.2	23	<p>“siempre y cuando se haya utilizado la experiencia de dicho miembro del Consorcio para acreditar la experiencia de la parte, componente y/o Servicio del Contrato que vaya a ser subcontratada por el Prestador.”</p> <p>Aclarar que pueden ser Subsidiarias o Afiliadas de dicho miembro del consorcio que pueden acreditar la experiencia</p>	Tal y como lo refiere la Base 31.4, solo las Subsidiarias del Licitante o miembro del Consorcio pueden acreditar la experiencia de que se trate, siempre y cuando se encuentren en los supuestos previstos en dicha Base.
240	Bases de Licitación.	Base 15.1.2	24-25	<p>“En caso de terminación anticipada, a fin de garantizar los vicios ocultos de los Servicios efectivamente prestados, el Prestador deberá entregar al STC una póliza de fianza o Carta de Crédito por el 10% (diez por ciento) del importe de los servicios y/o bienes transferidos al STC que se reconozcan como parte del pago por terminación anticipada.”</p> <p>¿Qué sucede si la terminación anticipada es por causas imputables al STC, interés general, extinción de la necesidad de servicios o fuerza mayor (e.g. falta de pago del STC, incumplimiento grave)? ¿es el mismo escenario para todos los casos?</p> <p>Se solicita eliminar la necesidad de garantía de vicios ocultos cuando exista una terminación anticipada imputable al STC, Caso Fortuito o Fuerza Mayor, e interés general.</p>	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
241	Bases de Licitación.	Base 28	35	<p>Se solicita aclarar el siguiente inciso</p> <p>c) Copia certificada del representante legal de la Sociedad de Propósito Específico.</p>	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
242	Bases de Licitación.	Base 31	37	<p>Incluir para acreditar la experiencia a Afiliadas: Miembros del Consorcio y/o Subsidiarias y/o Afiliadas</p>	Favor de apegarse a la versión modificada de las Bases.

243	Bases de Licitación.	Base 32	43	<p>“Capital contable de, al menos, \$7,000,000,000.00 (siete mil millones de pesos 00/100 M.N.) en el último ejercicio fiscal”;</p> <p>Se solicita, para facilitar la participación de Fondos de Capital Privado, que se tenga la opción de presentar, de forma alternativa a los Estados Financieros Auditados solicitados con el fin de acreditar capacidad Económico-Financiera, a través de el Capital Contable o Ingresos, una Declaración Jurada o una certificación firmada por el representante legal, Agente o delegado fiduciario indicando los compromisos de capital por parte de los inversionistas que posee el Fondo de Inversión, y/o los documentos de carácter público que acrediten dichos compromisos en caso que fueran fondos listados en Bolsa de Valores, lo anterior teniendo en cuenta que estos compromisos de capital son los fondos recursos con los que dispone el Fondo para invertir en proyectos y que esto dichos recursos no se ve reflejado contabilizan dentro de las cuentas de Capital Contable o Ingresos en los EEFF de estos Fondos.</p>	No se acepta su propuesta.
244	Bases de Licitación.	Base 32	43	<p>“En caso de que fondos de inversión tengan participación dentro del Consorcio, para la determinación del capital contable y los ingresos se considerará la información financiera únicamente del fondo de inversión que participe en el Consorcio y no de la administradora del fondo. Los fondos deberán cumplir los requisitos anteriores de la misma forma que el resto de los miembros del Consorcio.”</p> <p>Se solicita confirmación de que se pueda acreditar a una compañía que sea subsidiaria del Fondo, la cual participaría como miembro del Consorcio, puesto que los compromisos de capital los detenta dicho Fondo y no la Subsidiaria</p>	No es clara la pregunta. La información la deberá acreditar la empresa o fondo miembro del Consorcio.
245	Anexo VI-Modelo de Contrato	1.1	15	Cierre Financiero: aclarar si se considera a la firma de los contratos de crédito, a la fecha de cumplimiento de condiciones para la primera disposición o en la fecha de la primer disposición del crédito	Se considera en la fecha en la que se hayan cumplido las condiciones previstas para la realización de la primera disposición.
246	Anexo VI-Modelo de Contrato	2.6	25	Sistema de Control deberá contar con una vida útil de 5 años: ¿cómo se maneja el riesgo de obsolescencia de los sistemas?	CON RESPECTO A LOS TRENES EL INDICADOR QUE SE TOMARÁ EN CUENTA ES EL SEGUIMIENTO DE LA FIABILIDAD QUE ESTARÁN PRESENTANDO CADA UNO DE LOS SISTEMAS PRINCIPALES HASTA EL MOMENTO DE LA ENTREGA, LAS CONDICIONES TÉCNICAS QUE FÍSICAMENTE PRESENTEN CADA UNO DE ESTOS MISMOS SISTEMAS, ASÍ COMO LAS ACTIVIDADES QUE EL PRESTADOR REALICE PARA PREVENCIÓN DE LA OBSOLESCENCIA TÉCNICA Y FUNCIONAL. SERÁ EVALUADA CONJUNTAMENTE SUPERVISOR PPS, STC, PRESTADOR DEL SERVICIO.
247	Anexo VI-Modelo de Contrato	3.3	26	En el procedimiento de pago se establecen plazos de revisión y aprobación de pagos que se pueden extender hasta 30 días hábiles, equivalente aprox 42 días naturales. Considerar recortar los plazos de revisión de pagos.	Favor de apegarse al procedimiento establecido en el Modelo de Contrato.
248	Anexo VI-Modelo de Contrato	4.2	29	Aclarar siguiente redacción: “Los puestos fijos de recepción de la transmisión remota de la informática embarcada del Registrador Electrónico de Eventos estarán a cargo del STC y del Supervisor PPS”	Significa que el prestador de servicio no tendrá acceso a estos puestos de operación, los cuales serán utilizados por personal del STC y el Supervisor del PPS para revisar cualquier evento registrado.
249	Anexo VI-Modelo de Contrato	6.1b	31	Entender cuales autorizaciones gubernamentales, permisos y licencias estarán a cargo de STC	Considerando las características de los Servicios el Prestador será el responsable de obtener todas las autorizaciones aplicables.
250	Anexo VI-Modelo de Contrato	7.1	34	Incluir término Capital de Riesgo como se prevé en las Bases con el objetivo de aclarar que puede ser a través de aportaciones de capital y/o créditos de accionistas: “Capital de Riesgo: Significa los recursos que la Sociedad de Propósito Específico quedará obligada a aportar (por sí o a través de aportaciones y/o créditos de sus accionistas) para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato, el cual deberá ser de, al menos, el [15% (quince por ciento)] de la Inversión total.”	Favor de remitirse a la versión actualizada del Modelo de Contrato.
251	Anexo VI-Modelo de Contrato	7.2	34-35	Aclarar % o monto de capital mínimo fijo sin derecho a retiro. Se solicita aceptar como alternativa a capital mínimo fijo sin derecho a retiro, poder demostrar la aportación de recursos a través de un crédito o préstamo de accionistas sin derecho a repago durante la etapa de Implementación, lo que cumpliría la misma función que capital sin derecho a retiro pero puede ser más eficiente en términos de estructura de capital. Adicionalmente, una vez cumplido el plazo de Implementación, no se necesitaría reformar estatutos.	No se acepta su propuesta.

252	Anexo VI-Modelo de Contrato	7.3	35	De acuerdo con la cláusula, el STC tiene la facultad de autorizar el financiamiento. Se solicita aclarar en cuales casos el STC no autorizaría dicho financiamiento, o introducir lenguaje que dicha autorización no podrá ser retenida sin razón (not to be unreasonably withheld). Se solicita introducir un periodo razonable (60 días) para demostrar que se cuenta con los recursos necesarios de Capital de Riesgo en el caso que no se logre el Cierre Financiero en el plazo previsto. Tiempo de 20 días hábiles se traduce en aprox 28 días naturales, lo cual, dado el plazo de 180 días para alcanzar el cierre financiero, se antoja muy justo.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Modelo de Contrato.
253	Anexo VI-Modelo de Contrato	7.4	35-36	Se solicita revisar el lenguaje que "no refleje mejores condiciones financieras respecto del financiamiento originalmente contratado por el Prestador", ya que el término "mejores condiciones financieras" puede estar sujeto a interpretación dado que es una métrica subjetiva. Puede darse el caso que existan peores condiciones dado el mercado en ese momento (tasa, riesgo país, tipo de cambio), pero que el refinanciamiento sea necesario en algunos casos, por ejemplo si existe un vencimiento inminente que pondría al Prestador en stress financiero, se tendrá que refinanciar a las condiciones que existan en ese momento	No se acepta su propuesta. Por mejores condiciones financieras se entenderá cualquier modificación que reduzca el costo total del Financiamiento, o mejore las obligaciones del deudor tales como, disminución de fondos de reserva o reducción de los índices de cobertura exigidos.
254	Anexo VI-Modelo de Contrato	10.2	42	Se solicita aclarar: (b) El incumplimiento del Prestador en mantener vigente y/o renovar las Garantía en los términos de esta Cláusula, será causa de rescisión de este Contrato. Dichas garantías se otorgan en un periodo posterior a la terminación del contrato, por lo cual no puede ser Rescindido	Favor de remitirse a la versión actualizada del Contrato.
255	Anexo VI-Modelo de Contrato	11.3	44	Se solicita aclarar la siguiente redacción: "el hecho de que el STC apruebe o esté en conocimiento del contenido de las pólizas no significa una aceptación por parte del STC de que el Prestador cumple con las disposiciones de este Contrato en materia de seguros" La aprobación en este caso si llevaría implícitamente una aceptación	Significa que es responsabilidad del Prestador asegurar la infraestructura objeto del presente contrato así como los riesgos que pudieran derivarse de la prestación de los Servicios. El STC establece condiciones mínimas, pero en todo caso será responsabilidad del Prestador asegurarse de la suficiencia de los seguros (incluyendo sin limitar primas y riesgos asegurados).
256	Anexo VI-Modelo de Contrato	11.6	45	Se solicita aclarar si la cuenta separada del inciso a) es diferente a la cuenta del inciso b), necesitando efectivamente 2 cuentas independientes	Favor de remitirse a la versión actualizada del Modelo de Contrato.
257	Anexo VI-Modelo de Contrato	12.1	45-46	Se solicita aclarar qué sucede si no se otorgan las autorizaciones presupuestales aplicables para casos que generen un derecho de incrementar la contraprestación, de acuerdo a lo previsto en dicha cláusula	Por la naturaleza del Contrato, se deben tener las autorizaciones correspondientes, en el entendido que es responsabilidad del ente público solicitar dichas autorizaciones.
258	Anexo VI-Modelo de Contrato	12.1	45-46	Se solicita aclarar por qué no se toma en cuenta como Cambio Relevante en la Legislación los ocurridos dado algún cambio o revocación de cualquier Autorización Gubernamental, ya que es estándar que sea tomado como Cambio Relevante. Se solicita amablemente incluirlo como Cambio Relevante	No se acepta su propuesta
259	Anexo VI-Modelo de Contrato	15.1.1	50	Se solicita aclarar inciso "(m) Si el importe de las Penalizaciones y Deductivas excede del importe de la Garantía de Cumplimiento." Aclaración que sea cuando excede el importe de Penalizaciones y Deductivas pendientes de pago, dado que las que ya se dedujeron de los pagos categoría 2 ya están liquidados	Es correcta su apreciación.
260	Anexo VI-Modelo de Contrato	15.1.1 o)	50	En virtud de esta cláusula, el incumplimiento de cualquier obligación a cargo del Prestador da derecho al STC a terminar el Contrato si no se subsana en el plazo indicado. Entendemos que esta facultad en favor del STC es demasiado amplia e inconcreta, ya que le concede el derecho a terminar el Contrato tomando como justificación cualquier incumplimiento sin tener en cuenta la dimensión del mismo. Se solicita, en consecuencia, la eliminación de la mencionada cláusula o alternativamente modificarla como indicado a continuación: "Si el Prestador incumple con cualquiera de sus obligaciones materiales conforme al presente Contrato y dicha situación no es subsanada en el plazo a acordar por las partes en función de la dimensión y naturaleza del incumplimiento"	No se acepta su propuesta.
261	Anexo VI-Modelo de Contrato	15.1.2	51	Se solicita incluir la siguiente modificación al inciso a) La falta de pago por parte del STC de la Contraprestación exigible por [2] ([dos]) meses consecutivos o 3 (tres) meses no consecutivos en cada Año Contractual.	No se acepta su Propuesta.

262	Anexo VI-Modelo de Contrato	15.1.3	51-52	Se solicita aclarar qué autoridad es la que tiene capacidad de emitir una resolución en el Procedimiento de Recisión Administrativa	El STC es quien emite la resolución en el procedimiento de rescisión administrativa de conformidad con lo previsto en el Artículo 42 de la LADF y demás disposiciones aplicables.
263	Anexo VI-Modelo de Contrato	19.1	58	Se solicita aclarar que "se procederá a la terminación anticipada de este Contrato por causas de Caso Fortuito o Fuerza Mayor, como se prevé en la cláusula 19.6"	Favor de apegarse a lo establecido en el Modelo de Contrato.
264	Anexo VI-Modelo de Contrato	19.3	58-59	Se solicita aclarar la siguiente redacción: "sin perjuicio de que el importe de la Deductiva Correspondiente al Pago Mensual Categoría 1 sea aplicada a través de una Deductiva Incrementada al Pago Mensual Categoría 2 de conformidad con lo previsto en las fórmulas previstas en el Anexo 7." El entendimiento es que el Pago Mensual Categoría 1 no está sujeto a Deductivas en ninguna circunstancia	Es correcta su apreciación.
265	Anexo VI-Modelo de Contrato	19.6	60	Se solicita aclarar redacción del segundo párrafo "Durante dicho plazo", no hace referencia a un plazo claro.	Favor de apegarse a la versión modificada del Contrato.
266	Anexo VI-Modelo de Contrato	Cláusula 7.4	35	Se solicita que únicamente se requiera notificación previa y por escrito al menos [10] días hábiles previos en caso de que el Desarrollador desee modificar o refinanciar el financiamiento adicional. En caso de que esto no sea factible, se solicita incluir plazo máximo y afirmativa ficta en caso de que no haya respuesta. Asimismo, no podrá negarse sin causa justificada.	No se acepta su propuesta.
1	ANEXO I- Anexo Técnico	3.3. Programas	134	Se pide a la STC que, por favor, clarifique la fecha de la puesta en marcha del sistema CBTC en toda la línea	Referirse a lo estipulado en el ANEXO II Sección 6
2	ANEXO I- Anexo Técnico	3.3. Programas	134	En el documento "1. Anexo I- Anexo Técnico.pdf" se indica lo siguiente: "Para la ejecución de los trabajos dentro del cajón la Línea 1 del Metro el licitante tomara como base para la elaboración de su propuesta el cierre parcial de la línea durante ocho semanas entre los meses de julio y agosto de los años 2021, 2022 y 2023. " y en el documento numeral 6 del Anexo II- Modelo-de-Gestion-contrato.pdf se indica en el cronograma cierres de Junio, Julio y Agosto de los años 2021, 2022 y 2023. Se solicita a la STC confirmación que los cierres de la línea se realizará en 12 semanas en los meses de Junio, Julio y Agosto de los años 2021, 2022 y 2023.	Considerar lo indicado en la junta de aclaraciones del día 31 de julio de 2020
3	ANEXO II- Modelo de Gestión del Contrato	6. Cronograma Integral del Proyecto	62	En el numeral 2 se indica que los proyectos ejecutivos se componen de 3 bloques, Ingeniería básica, Ingeniería de detalle y As-built. En cambio, en el numeral 6 del mismo se indica que para el sistema de control se tiene un hito más que es la de Entrega de Proyecto Ejecutivo, anterior a las de diseño de detalle. Se solicita confirmación a la STC que el hito de "Entrega de Proyecto Ejecutivo" de Sistema de Control en el numeral 6 corresponde a la Entrega de Proyecto ejecutivo del Bloque de Ingeniería Básica. ¿Es correcto nuestro entendimiento?	Sí, es correcto
4	ANEXO II- Modelo de Gestión del Contrato	6. Cronograma Integral del Proyecto	62	En el numeral 6 del mismo se indica para el alcance de Trenes un hito de Revisión de Diseño. El Licitante solicita al STC, que confirme el alcance de dicho hito según lo establecido en el numeral 2 Redacción de los proyectos ejecutivos del documento Anexo II- Modelo-de-Gestion-contrato	En el caso del Material Rodante, el Supervisor supervisará la propuesta del Prestador en cuanto a Especificaciones Técnicas completas del Material Rodante, así como el cumplimiento de los aspectos ergonómicos para la conducción, distribución del pasaje de acuerdo a la cultura de Metro de México, e imagen corporativa.
5	ANEXO II- Modelo de Gestión del Contrato	2.4 Procedimientos para la entrega, revisión y aceptación	9	Se indica que los documentos de los proyectos deberán tener una codificación predefinida. Entendemos que El Prestador debe definir esta codificación ¿Es correcto nuestro entendimiento?	Esta codificación se definirá de mutuo acuerdo durante la ejecución del Contrato
6	ANEXO II- Modelo de Gestión del Contrato	2.4 Procedimientos para la entrega, revisión y aceptación	9	Se indica que el STC generará una matriz RASCI con las personas involucradas en las diferentes comunicaciones, así como los diferentes medios a través de los cuales se deben realizar estas. El licitador solicita un avance los tipos de comunicaciones que el STC querrá manejar en proyecto, así como los medios. Esto es necesario para seleccionar una plataforma que se ajuste en la mayor medida posible a estas necesidades concretas. El licitador también quiere preguntar si el Supervisor PPS estará incluido en esta RASCI.	El supervisor deberá estar incluido en ciertas comunicaciones. Hasta el momento no se tiene definido este esquema, se definirá durante la ejecución del Contrato
7	ANEXO II- Modelo de Gestión del Contrato	2.4.3 Presentación de las Entregas	11	En el segundo párrafo de este apartado se indica que en la versión en papel, todas las páginas irán numeradas, y que dicha numeración será independiente para cada una de las partes del documento. Se pide confirmación para saber si el término "documento" es igual a "entregable", o si por el contrario, el término "documento" es igual a "proyecto ejecutivo". Por poner un ejemplo: la memoria de diseño de Vía, ¿debería tener cada sección con su propia paginación o la paginación debe ser independiente para cada entregable que compone el proyecto de Vía?	El punto 2.4.3 se refiere a la entrega del proyecto completo. Los documentos serán los referidos en el punto 2.2 (Memorias descriptivas, m memorias de Cálculo, Planos, Especificaciones técnicas, Desglose Itemizado). Los entregables podrán comprender documentos parciales, según lo descrito en el primer párrafo del numeral 2.2.
8	ANEXO II- Modelo de Gestión del Contrato	2.4.2 Procedimiento de aceptación de los Proyectos	11	Siguiendo lo indicado en el primer párrafo de este apartado, ¿se debe eliminar el historial de versiones de todas las versiones anteriores (por ejemplo, versiones A, B, C..., hasta que se ha conseguido la versión 0?	La versión 0 será la primera versión íntegra aprobada por el STC, el cual se compondrá de diversos entregables o documentos pudiendo, cada uno de los cuales, encontrarse en diferentes versiones de aprobación.
9	ANEXO II- Modelo de Gestión del Contrato	2.4.2/4.2.3	11	Siguiendo lo indicado en la sección 4.2.3, cuarto párrafo, se deben entregar los proyectos al finalizar la ingeniería básica, de detalle y as-built; siguiendo lo indicado en el apartado 2.4.2, párrafo 1, los documentos deben presentarse como "versión 0". Se pide confirmación sobre el siguiente interpretación: cada uno de los proyectos en su versión de ingeniería de detalle se presentarán como versión 0, a pesar de que ya se hubiera entregado un proyecto de diseño básico como versión 0. Igual caso para el proyecto as-built, se presentará como versión 0, aunque se hubieran presentado proyectos versión 0 para la ingeniería básica y la ingeniería de detalle.	Es correcto.

10	ANEXO II- Modelo de Gestión del Contrato	2.4.3 Presentación de las Entregas	11	En la primera viñeta de este apartado se indica que las entregas deben ir firmadas por el Autor del Proyecto y el Director del Contrato. Por el contexto se entiende que es firma manuscrita. Atendiendo a los requisitos de presentación de los formatos electrónicos en PDF, se entiende que no se solicita una copia escaneada con la firma, dado que los marcadores no se podrían mantener; por tanto, dichos PDFs y los archivos editables irán sin firma; no obstante, sí se identificará a las personas que realicen, revisen y aprueben el documento con la fórmula que se convenga en proyecto: nombre, apellido y cargo, por ejemplo.	El punto 2.4.3 se refiere a la entrega oficial del proyecto completo una vez aprobado. Las entregas en papel y en formato PDF deben estar firmadas, no así la versión editable.
11	ANEXO II- Modelo de Gestión del Contrato	3.7.4 Empresa Certificadora e ISA	40	El título de este apartado es "Empresa certificadora e ISA". Con dicho título se da a entender que se deberá disponer de una empresa certificadora y de un ISA, no obstante, en el desarrollo del contenido del apartado, no se describe el trabajo a realizar por dicha empresa certificadora. ¿Se debe disponer de una empresa certificadora? En tal caso, ¿qué alcance tiene en cuanto a revisión y aprobación de documentación, así como plazos?	Se desarrolla en el contenido del apartado. La empresa certificadora deberá acreditar el cumplimiento del Plan de Pruebas aprobado. Del mismo modo, se deberá obtener un ISA sobre el Safety Case desarrollado.
12	ANEXO II- Modelo de Gestión del Contrato	3.7.4 Empresa Certificadora e ISA	40	Se ruega confirmación de que la empresa certificadora mencionada en el título de esta sección se refiere al ISA y no es otra empresa adicional al ISA.	Se desarrolla en el contenido del apartado. La empresa certificadora deberá acreditar el cumplimiento del Plan de Pruebas aprobado. Del mismo modo, se deberá obtener un ISA sobre el Safety Case desarrollado.
13	ANEXO II- Modelo de Gestión del Contrato	3.11.3 Documentación de Finalización de los trabajos	45	Se indica que toda la documentación será actualizada y enviada según lo indicado en el apartado 2.4 Procedimientos para la entrega, revisión y aceptación. ¿Esta anotación es válida para este apartado 3.11.3 o también es anotación válida para el apartado 3.11.1 Documentación técnica y 3.11.2 Documentación de avance de proyecto?	El punto 2.4 se refiere a la entrega de documentación de ingeniería. Aquella documentación que forme parte de la ingeniería deberá de seguir dicho procedimiento de entrega y aprobación.
14	ANEXO VIII- Documentación Propuesta Técnica	2.1.2.8 Gestión de la Calidad	10	El texto dice: "Deberá especificar las certificaciones a entregar como respaldo de calidad de los materiales o componentes a suministrar, debiendo de presentar planes de calidad al menos para los siguientes componentes". Pero el párrafo finaliza ahí. No indica cuáles son los "siguientes componentes". ¿Podrían por favor aclarar o listar cuáles serían esos componentes?.	Fabricación de todos los componentes a instalar en la vía y utilizados para la fabricación de material rodante y sistemas de pilotaje. También deberán realizarse planes para la ejecución del montaje de vía, instalación del sistema de pilotaje, migración, procesos de fabricación de trenes.
15	Bases de Licitación	Base 21. Calendario de la Licitación	28	La Fecha Programada de Entrega del Prototipo de tren nuevo que se especifica en esta página es como máximo el 31 de Agosto del 2022. A su vez, en el cronograma del Anexo II, página 62, la llegada del primer tren se muestra a finales de Julio. Se requiere aclaración de cuál es la fecha que prevalece.	Las Fechas a considerar el la estipulada en el ANEXO II
16	ANEXO I- Apéndice 2			No se localizan documentos de planos de arquitectura de todas las estaciones, PCC, edificios administrativos, salas técnicas, talleres	En su mayoría no se cuenta con documentos, por ello en el Anexo I, se entregan algunos inventarios de equipos y se solicita que se realice un levantamiento físico, para que el Licitante ganador elabore los proyectos correspondientes. La información que se localice se le proporcionará al Licitante ganador.
17	ANEXO I- Apéndice 1	15.2 Material Rodante	83	No se localiza el documento " 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-06-12-E-00 "Interface CBTC con Material Rodante" en el que deben tomarse en cuenta los requisitos y criterios operativos para la interfaz del CBTC con el material rodante de la línea uno	ESTE DOCUMENTO FORMA PARTE DEL ANEXO I
18	ANEXO VI- Modelo de Contrato	En referencia al punto 15.1.1.g)	49	Se entiende que el Prestador de Servicios recibirá una notificación de servicio deficiente cuando se incumplan los cuatro indicadores de desempeño en el mismo período de tiempo. Es correcto nuestro entendimiento?	Favor de remitirse a la versión actualizada del Contrato.
19	ANEXO III- Indicadores de Desempeño	1.2 Servicio de Trenes	13	Solamente se imputarán como averías a la fiabilidad del servicio de trenes, las averías que afectan a la operación. ¿Es correcto nuestro entendimiento?	No es correcto, la fiabilidad se mide para toda avería.
20	Apéndice 1.6	9.2.21.Especificación DFMS de Sistemas de Comunicación y Control	51	Se entiende que el objetivo de disponibilidad de servicio se medirá en términos anuales. Es correcto nuestro entendimiento?	No es correcto, se mide mensual. Favor de remitirse al Anexo III.
21	ANEXO II- Modelo de Gestión del Contrato	6.CRONOGRAMA INTEGRAL DEL PROYECTO	62	En el numeral 6 del mismo se indica el hito siguiente "Inicio de pruebas en vacío (Pantitlán - Observatorio)". Entendemos que la fecha definido para este hito (marzo 2023) debe redefinirse ya que aun no estará instalado la totalidad de los nuevos sistemas en toda línea, ni probados, ya que este hito ocurre antes del tercer cierre de línea indicado en el mismo cronograma para Jun-Ago 2023. ¿Es correcto nuestro entendimiento?	No es correcta su apreciación. Favor de referirse a la versión actualizada del Anexo II y considerar los cierres programados. La rehabilitación de la Vía concluye en septiembre de 2022.
22	ANEXO II- Modelo de Gestión del Contrato	6.CRONOGRAMA INTEGRAL DEL PROYECTO	62	En el cronograma del modelo de gestión de contrato se indica dentro del alcance de "Trenes" la actividad de "Revisión de Diseño". El Licitante solicita al STC cuál es el alcance de dicha actividad tomando como referencia el numeral 2 del mismo documento "Anexo II - Modelo-de-Gestion-contrato. El Licitante solicita aclarar con el STC si dicha actividad corresponde a la ingeniería básica o de detalle.	En el Anexo II se especifican los procesos de autorización, el alcance de cada actividad relacionada con la prestación de los Servicios se regula en las especificaciones técnicas contenidas en el Anexo I.
23	ANEXO II- Modelo de Gestión del Contrato	6.CRONOGRAMA INTEGRAL DEL PROYECTO	62	En el cronograma del modelo de gestión de contrato se indica dentro del alcance de "VIAS" el hito "Entrega de vías para rehabilitación y mantenimiento". Entendemos que este hito está relacionado con el cierre completo del primer tramo de la línea. El Licitante solicita a la STC si se pueden realizar intervenciones en la vía durante las horas de Libranza antes del hito de "Entrega de vías para rehabilitación y mantenimiento" previsto para el 01/06/2021.	Es correcto su entendimiento
24	ANEXO II- Modelo de Gestión del Contrato	6.CRONOGRAMA INTEGRAL DEL PROYECTO	11	En el numeral 2.4.1 se indica en el último párrafo que "el Prestador dispondrá de quince (15) días naturales para la adecuación del documento a los comentarios realizados, volviendo a realizar el proceso de revisión indicado en el presente apartado." El licitante solicita modificar de la forma siguiente la frase "el Prestador dispondrá de quince (15) días laborables para la adecuación del documento a los comentarios realizados, volviendo a realizar el proceso de revisión indicado en el presente apartado."	No se acepta su propuesta, se mantiene lo especificado en el Anexo II.
25	ANEXO I- Anexo Técnico		100	Se indica que "el último tramo de la estación Zaragoza a cola de Pantitlán son de concreto" refiriéndose a los durmientes. Se solicita la aportación de planos de detalle de los durmientes de concreto empleados y actualmente instalados en esta zona del trazado para conocer el sistema y modo de fijación de los elementos al durmiente. Se ruega confirmación de si los durmientes actualmente instalados han sido testados para comprobar su ciclo de vida en zonas conflictivas tales como curvas, en los puntos de unión aislador-durmiente. En caso de existir documentación en este sentido en los proyectos anteriormente realizados, se ruega se incluya dentro de la documentación de la oferta para consulta.	En el Anexo Técnico se señala la sustitución de todos los durmientes, incluyendo los de concreto del tramo Zaragoza - Pantitlán
26	ANEXO I- Anexo Técnico			Se ruega confirmación de la necesidad de sustitución de los durmientes de concreto nuevos instalados en el tramos Zaragoza-cola de Pantitlán, de acuerdo a la frase incluida en el mismo apartado que dice: "El Prestador del Servicio debe sustituir todos los durmientes actualmente instalados."	En el Anexo Técnico se señala la sustitución de todos los durmientes, incluyendo los de concreto del tramo Zaragoza - Pantitlán

27	ANEXO I- Anexo Técnico			Se indica que los tipos de durmientes a considerar deberán cumplir con: EF 4.- Especificación funcional para el proyecto, diseño, fabricación y suministro de durmiente monobloque de concreto reforzado tipo "O" para el Metro de la Ciudad de México, EF 5.-Especificación funcional para el proyecto, diseño, fabricación y suministro de durmiente monobloque de concreto reforzado tipo "S" para el metro de la ciudad de México, 13C Especificación Técnica para el durmiente de madera de azobe para los aparatos de cambio de vía. Referidas a durmientes de concreto monobloque o madera. Sin embargo en la página 100 del "Anexo técnico" se hace referencia a durmientes de tipo bibloque. Se ruega confirmación o no, de la obligación de considerar únicamente durmientes monobloque quedando excluidos los bibloque.	Sólo se deben considerar para la rehabilitación, la instalación de durmientes de concreto monolíticos, las especificaciones funcionales son a título informativo.
28	ANEXO I- Anexo Técnico			Durmientes se indica que los tipos de durmientes a considerar deberán cumplir con: EF 4.- Especificación funcional para el proyecto, diseño, fabricación y suministro de durmiente monobloque de concreto reforzado tipo "O" para el Metro de la Ciudad de México, EF 5.-Especificación funcional para el proyecto, diseño, fabricación y suministro de durmiente monobloque de concreto reforzado tipo "S" para el metro de la ciudad de México, Se ruega se incluya las especificaciones funcionales listadas previamente dentro de la documentación de la oferta para consulta.	Se incluirá la información.
29	ANEXO I- Anexo Técnico		46-49	Dentro del alcance de mantenimiento de vía no hay que tener en cuenta el servicio de limpieza que debe ser realizado por el STC al realizar la operación comercial . ¿Es correcto nuestro entendimiento?	No, la empresa proveedora del servicio deberá realizar la limpieza de las vías, en vías principales y secundarias.
30	ANEXO I- Anexo Técnico		46-49	Una vez que se acomete el mantenimiento del sistema de vía en Etapa de Implementación, confirmar que el "Sistema de Cárcamos de Bombeo" 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	Favor de remitirse a la información complementaria de los cárcamos, en el entendido que los proponentes la deberán considerar a título informativo, debiendo proponer sus propios diseños.
31	ANEXO I- Anexo Técnico		46-49	Una vez que se acomete el mantenimiento del sistema de vía en Etapa de Implementación, confirmar que el "Sistema de Protección Contra Incendio " entra dentro del alcance del mantenimiento. 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 sistema de protección contra incendio no está considerado en los alcances del anexo técnico.
32	ANEXO I- Anexo Técnico		46-49	Una vez que se acomete el mantenimiento del sistema de vía en Etapa de Implementación, confirmar que el "Sistema de Aire Acondicionado " entra dentro del alcance del mantenimiento. 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	Esta información se encuentra en el Anexo I, anexo técnico.
33	ANEXO I- Anexo Técnico		46-49	Una vez que se acomete el mantenimiento del sistema de vía en Etapa de Implementación, confirmar que el "Sistemas Electricidad Baja Tensión " entra dentro del alcance del mantenimiento. 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	Si se debe considerar el manteniendo y el inventario se derivara del proyecto que se realice
34	ANEXO I- Anexo Técnico		46-49	Una vez que se acomete el mantenimiento del sistema de vía en Etapa de Implementación, confirmar que el "Sistemas de Telefonía Directa " entra dentro del alcance del mantenimiento. 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.	Para el sistema de Telefonía Directa existente, sólo se solicita el retiro, reinstalación y en su caso restitución de equipo dañado de los equipos asociados al sistema de vía; por lo que el mantenimiento sólo se limitará a los equipos que se hayan reemplazado, el mantenimiento del resto del sistema estará a cargo del STC. Sin embargo en el cuerpo del documento 2.6 del Apéndice 2 del anexo I, se encuentra un inventario de los equipos existentes a lo largo de la Línea. Lo anterior, en tanto no se haya realizado la puesta en servicio del Nuevo sistema de telefonía directa, que forma parte de los Sistemas de Control que son alcance la de la presente Licitación y a los que se les deberá dar mantenimiento durante el periodo de prestación del servicio.
35	ANEXO I- Anexo Técnico		46-49	Una vez que se acomete el mantenimiento del sistema de vía en Etapa de Implementación, confirmar que el "Sistema de Pilotaje Automático" de los equipos instalados en vía y en cuartos técnicos entra dentro del alcance del mantenimiento. Si fuera así, se solicita información en detalle sobre el inventario de equipos a mantener y documentación y planos de sistema.	Se hace la aclaración que los equipos en el local técnico no entra dentro del alcance del mantenimiento, sólo entraran como alcance del mantenimiento los equipos que están asociados a la vía; como son: el tapis, las cajas, el cableado, etc.. En lo que se refiere a la Vía, a los sistemas de cárcamos de bombeo y a los sistemas de aire acondicionado de los locales técnicos 1, se deberán contemplar para su mantenimiento, en el entendido que en esta etapa, la empresa proveedora del servicio ya tendrá conocimiento del inventario total, después de haberlos intervenido. (pendientes otras áreas de contestar). El mantenimiento de otros sistemas como el de pilotaje automático y señalización actual no está dentro del alcance de este contrato, razón por la cual no es necesario suministrar la información solicitada .
36	ANEXO I- Anexo Técnico		46-49	Una vez que se acomete el mantenimiento del sistema de vía en Etapa de Implementación, confirmar que el "Sistema de Señalización" de los equipos instalados en vía y en cuartos técnicos entra dentro del alcance del mantenimiento. 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.	Se hace la aclaración que los equipos en el local técnico no entran dentro del alcance del mantenimiento, sólo entraran como alcance del mantenimiento los equipos que están asociados a la vía; como son: motores cambio de vía, controladores de posición de aguja, cajas de conexionado, conectores sobre-moldeados de 24 pines de los mecanismos cambio de vía, conexiones inductivas, cofres de socorro eléctrico, cable y cableado asociado a los elementos antes mencionados, entre otros.
37	ANEXO VIII- Documentación Propuesta Técnica		7	En este capítulo se indica la propuesta técnica a entregar para el servicio de mantenimiento.En este documento hay que añadir también los planes de mantenimiento del material rodante. ¿Es correcto Nuestro entendimiento?	Es correcto su entendimiento.
38	ANEXO TÉCNICO. Apéndice 1.8 Prescripciones Operación 3.2.3.1. Operación nominal	Apéndice 1.8 Prescripciones Operación 3.2.3.1. Operación nominal	13 - 14	La operación actual de la línea diferencia las frecuencias en más de 2 franjas. Diferenciando las horas de menor demanda (como antes de la hora punta de mañana y despues de la hora punta de la tarde) de la hora valle. Se solicita un plan de operación detallado por horas, o en su defecto una estimación anual de kilómetros de servicio previstos.	Dichas franjas están estipuladas en el Apéndice 1 Documento 1.8 Operación
39	ANEXO IV- Mecanismos-de-pagos-deductivas-y-penalizaciones	5.2.1.2 Deductivas por Afectación en el Nivel de Disponibilidad de las Vías	17 - 22	Las siguientes deductivas DDVRx y DDVRy, se miden en base a los últimos 12 meses. Se solicita que se confirme que se está exento de esta deductiva cuando no se ha alcanzado dicho periodo (no han transcurrido los 12 meses)	Es correcto su entendimiento.

40	ANEXO I - Apéndice 1	2.3	11	En la lista de normas en la sección 2.3 Seguridad contra fuego y humo no se hace referencia a la normativa francesa de fuego y humo NF F 16101. Sin embargo, a lo largo del pliego, se hace referencia a la norma NF F 16101. Esta normativa francesa se ha utilizado ampliamente en el mercado ferroviario pero de acuerdo a la norma EN45545 publicada en marzo del 2013, la norma NF F 16101 ya no es aplicable. Actualmente, la normativa EN45545 es la norma de referencia en Europa y prácticamente todos los proyectos se están diseñando de acuerdo a esta norma. También los laboratorios que prueban los materiales y los propios suministradores de equipos/materiales están dejando de lado las normas nacionales. Se solicita por tanto, que los materiales cumplan la normativa EN45545 Parte 2 para la categoría 2N que corresponde a un nivel de protección HL2.	ANEXO 1.5 PRESCRIPCIONES MR 2. LISTA DE NORMAS POR SUBSISTEMA La relación de normas que a continuación se indican de manera enunciativa y no limitativa por lo que; en su caso, se deberán considerar las actualmente vigentes para cada caso
41	ANEXO I - Apéndice 1	5.3.6.2	66	En la sección 5.3.4 se indica que "para lo cual estarán equipadas con un sistema de absorción de energía y de anti-trepamiento (anti-climber), el cual garantice que en un impacto de hasta 10 km/h no presentará daños en la estructura de la caja". En la sección 5.3.6.1 se especifica que "La caja no deberá sufrir daños ante colisiones a velocidades hasta de 10 km/h, ni por el levante por maniobras de encarrilamiento.". Sin embargo, en la sección 5.3.6.2 se pide que entre 7 y 12 km/h los choques sean absorbidos por elementos fusibles. Por favor, confirmar que este requisito no es correcto y el texto debería decir lo siguiente: "De 7 km/h hasta 12 km/h los choques serán absorbidos por elementos «fusibles», que permiten preservar la integridad "de los elementos de absorción de energía de tipo auto-regenerable". Los elementos "fusibles" se cambiarán fácilmente."	CONSIDERAR AQUELLAS EXCEPCIONALES COMO LAS QUE SE PRESENTAN DURANTE UN INCIDENTE POR COLISIONES A VELOCIDADES HASTA DE 10 KM/HR, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LOS NUMERALES 5.3.6 Y 5.3.7 5.3.6. Estructura de la Caja 5.3.6.1 Generalidades La caja no deberá sufrir daños ante colisiones a velocidades hasta de 1 0 km/h, ni por el levante por maniobras de encarrilamiento. 5.3.7. Enganches y Pasillo de Intercirculación ➤ "EL LICITANTE GANADOR" presentará en la fase de revisión de diseños los cálculos de desempeño de los enganches al choque del tren hasta una velocidad de 1 0 km/h a carga nominal. 5.3.7.2 Enganches Intermedios "La capacidad de absorción de energía del amortiguador deberá ser tal que permita la absorción de energía generada bajo todas las condiciones normales de circulación y de carga, así como las excepcionales."
42	ANEXO I - Apéndice 1	5.9	80	El pliego indica que "El recubrimiento del entrepiso podrá ser de una sola pieza y máximo dos a lo largo del coche". El recubrimiento del entrepiso si se hace en dos piezas, la junta de unión entre ambos quedaría en el centro del vehículo, lo cual es más visible que si se hace en tres partes y estas juntas están hacia el exterior. Se minimizará el impacto visual al máximo, pero la junta se notará. Con el fin de minimizar el impacto visual y poder poner las juntas más alejado del centro del vehículo, por favor permitir que el entre piso pueda ser de una sola pieza y máximo hasta tres.	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA APEGARSE A LO ESTABLECIDO EN EL APARTADO 5.9. PISOS El recubrimiento del entrepiso podrá ser de una sola pieza y máximo dos a lo largo del coche y de gran facilidad de limpieza, para lo cual su superficie no tendrá relieves, rugosidades, ni porosidades.
43	ANEXO I - Apéndice 1	2.19	24	"La normativa EN15595 (Apartado 1-Objeto), en su ultima version y anteriores, establece que esta norma no es de aplicación para los Metros de rodadura neumática como el licitado. Esto se debe a que los niveles de adherencia disponibles en una rodadura neumatica hacen practicamente imposible que haya deslizamientos para los niveles de aceleración requeridos en un metro. Rogamos la eliminación de la referencia a esta normativa para el sistema de frenado.	ANEXO 1.5 PRESCRIPCIONES MR 2. LISTA DE NORMAS POR SUBSISTEMA La relación de normas que a continuación se indican de manera enunciativa y no limitativa por lo que; en su caso, se deberán considerar las actualmente vigentes para cada caso
44	ANEXO I - Apéndice 1	4.10.3	34	El requisito especifica un sistema de antideslizamiento del equipo de frenado neumatico basado en electrovalvulas de deslizamiento y una electronica de control de antideslizamiento. Este tipo de soluciones son habituales en metro de rodadura férrea. Sin embargo, para metros de rodadura neumatica no es una solución aplicable. Esto se debe a que los niveles de adherencia disponibles en una rodadura neumatica hacen practicamente imposible que haya deslizamientos para los niveles de aceleración requeridos. Favor de confirmar que no es necesaria la instalación de un equipo de antideslizamiento neumatico.	EL DESLIZAMIENTO DE LOS NEUMÁTICOS EN TIEMPO DE LLUVIA OCURRE EN NUESTRAS LÍNEAS, ALGUNAS MÁS QUE OTRAS, ES POR ESTO QUE SE ESTÁ REQUIRIENDO EL SISTEMA, FAVOR DE APEGARSE A LO SOLICITADO. 4.10.2. Tracción y frenado Para garantizar mejores condiciones de tracción y frenado, en condiciones de baja adherencia, se integrarán en los equipos de tracción-frenado las funciones de antipatinaje y de antideslizamiento. Se debe aplicar el valor de aceleración que se requiera para evitar o minimizar la aparición del fenómeno de patinaje, y en el frenado eléctrico se debe reducir el par, para permitir la recuperación de la adherencia entre la pista y el neumático cuando haya deslizamiento. Para el caso en que se presente lluvia en la Línea, se dispondrá de un control automático por medio del pilotaje automático CBTC que ordenará una disminución de la aceleración al equipo de tracción para evitar los patinajes. 5.12.3. Operación de la Característica de Antipatinaje y Antideslizamiento "Deberá existir comunicación entre el sistema de antideslizamiento del Sistema de freno eléctrico y el sistema antideslizamiento del freno neumático." "Cuando se tengan condiciones de baja adherencia motivadas por la lluvia, se utilizará el conmutador denominado "KNR" para que al accionarse en forma manual a la posición "tiempo lluvia", por medio del cual se informara a la lógica del sistema tracción-frenado, para limitar la magnitud de la corriente en los motores y reducir el nivel de aceleración a 0.8 m/s2 con posibilidad de ajuste (esta funcionalidad podrá ser comandada directamente por el PCC a través del CBTC)"
45	ANEXO I - Apéndice 1	4.5	29	"Deberá considerarse la aparición aleatoria de sobretensiones transitorias en la línea de suministro, que son comunes en los sistemas de tracción eléctrica, desde 1000 VCD hasta 5000 VCD en tiempos súbitos entre 3 a 15 ms" Entendemos que deberá considerarse la aparición aleatoria de sobretensiones transitorias en la línea de suministro, que son comunes en los sistemas de tracción eléctrica, desde 1000 VCD en tiempos súbitos de 15 ms, hasta 5000 VCD en tiempos súbitos de 3ms. Rogamos confirmación de que nuestro entendimiento es correcto	LA CONSIDERACIÓN ES CORRECTA, APEGARSE AL APARTADO 4.5. TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN Deberá considerarse la aparición aleatoria de sobretensiones transitorias en la línea de suministro, que son comunes en los sistemas de tracción eléctrica, desde 1 000 VCD hasta 5000 VCD en tiempos súbitos entre 3 a 15 ms.
46	ANEXO I - Apéndice 1	4.9	31	Se define un peso total de tren y pasajeros de 342.563 toneladas. Además, se define el número de pasajeros que el tren tiene que tener. Esto conlleva que el peso en tara del vehículo tenga que ser 234.483 toneladas. Por tanto, se pide reescribir el requisito de manera que únicamente se fije el peso máximo del vehículo en tara, 234.483 toneladas, y eliminar la parte de 342.563 toneladas de AW3.	PARA EL DISEÑO DE LOS CARROS Y SU DESEMPEÑO SE DEBERÁ TOMAR EN CUENTA LO ESPECIFICADO EN EL APARTADO 4.9. DEFINICIÓN DE PESO Y CARGA PARA LOS CÁLCULOS DEL DESEMPEÑO DE LOS TRENES Para el diseño y desempeño deberán considerarse los siguientes estados de carga:

47	ANEXO I - Apéndice 1	4.9	31	<p>Para cada uno de los estados de carga, se define un número de pasajeros. A partir del número de pasajeros de pie y la densidad de pasajeros de cada estado de carga, se puede obtener el área necesaria para poder dar esa cantidad de pasajeros de pie. Haciendo ese ejercicio, se obtienen los siguientes resultados: AW2: 202 m2 AW3: 203,33 m2 AW4: 204 m2 AW5: 204,4 m2</p> <p>Se pide al STC que establezca el número de pasajeros a cumplir para uno de los estados de carga (AW2 por ejemplo) y con el área total disponible para pasajeros de pie, se obtendrán el resto de valores para cada uno de los estados de carga. Por tanto, se pide al STC que elimine de la tabla el número de pasajeros requerido para cada estado de carga y que deje solamente uno de ellos.</p>	<p>PARA EL DISEÑO DE LOS CARROS Y SU DESEMPEÑO SE DEBERÁ TOMAR EN CUENTA LO ESPECIFICADO EN EL APARTADO 4.9. DEFINICIÓN DE PESO Y CARGA PARA LOS CÁLCULOS DEL DESEMPEÑO DE LOS TRENES</p> <p>Para el diseño y desempeño deberán considerarse los siguientes estados de carga:</p>
48	ANEXO I - Apéndice 1	4.10.5	35	<p>La velocidad comercial de los trenes (material rodante) deberá ser de 35 km/h según este documento.</p> <p>No obstante, el documento 1.8 Prescripciones operación (Seccion 4-Cálculos de Desempeño de la Línea, pagina 24) se señala a título informativo que la velocidad comercial debe ser superior a 36 km/h.</p> <p>Rogamos confirmen que la velocidad comercial a cumplir por el Material Rodante será la señalada en el documento 1.5 Prescripciones MR , y por tanto de 35 km/h.</p>	La Velocidad Comercial deberá \geq 35 Km/h.
49	ANEXO I - Apéndice 1	4.12.1	42	<p>En base a experiencia previa en otros proyectos de rodadura neumática, el requisito de 80 dB es muy exigente. Se pide considerar un margen del +/- 5% debido a la variabilidad que pueda existir durante las mediciones debido a condiciones climáticas y de entorno, entre otros.</p>	<p>APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL APARTADO 4.12.1. Nivel de Ruido Producido en Campo Libre por un Tren</p> <p>"EL LICITANTE GANADOR" deberá cumplir con las exigencias de las normas ISO 3095 en cuanto al nivel de ruido continuo equivalente, medido a 7.5 m del eje de la vía, durante el tiempo de paso de un tren que circula en las condiciones de campo libre, no excederá de los 80 dB, a una velocidad estabilizada de 60 km/h +/- 5%.</p>
50	ANEXO I - Apéndice 1	4.12.2	42	<p>En base a experiencia previa en otros proyectos de rodadura neumática, el requisito de 75 dB es muy exigente. Se pide considerar un margen del +/- 5% debido a la variabilidad que pueda existir durante las mediciones debido a condiciones climáticas y de entorno, entre otros.</p>	<p>APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL APARTADO 4.12.1. Nivel de Ruido Producido en Campo Libre por un Tren</p> <p>"EL LICITANTE GANADOR" deberá cumplir con las exigencias de las normas ISO 3095 en cuanto al nivel de ruido continuo equivalente, medido a 7.5 m del eje de la vía, durante el tiempo de paso de un tren que circula en las condiciones de campo libre, no excederá de los 80 dB, a una velocidad estabilizada de 60 km/h +/- 5%.</p>
51	ANEXO I - Apéndice 1	5.14.3	121	<p>En base a experiencia previa en otros proyectos, el requisito de 75 dB es muy exigente. Se pide considerar un margen del +/- 5% debido a la variabilidad que pueda existir durante las mediciones debido a condiciones climáticas y de entorno, entre otros.</p>	<p>APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL APARTADO 4.12.1. Nivel de Ruido Producido en Campo Libre por un Tren</p> <p>"EL LICITANTE GANADOR" deberá cumplir con las exigencias de las normas ISO 3095 en cuanto al nivel de ruido continuo equivalente, medido a 7.5 m del eje de la vía, durante el tiempo de paso de un tren que circula en las condiciones de campo libre, no excederá de los 80 dB, a una velocidad estabilizada de 60 km/h +/- 5%.</p>
52	ANEXO I - Apéndice 1	5.1.8	56	<p>Por favor, confirmar que está permitido utilizar ruedas portadoras diferentes de la rueda actual (Michelin No. 345/85R16 XPMA TL de cuerdas textiles)</p>	<p>PARA ACEPTAR SU PROPUESTA, ES NECESARIO SE ENTREGUE AL STC EL REPORTE DE APLICACIÓN EN OTROS SISTEMAS DE TRANSPORTE TIPO METRO, EL ANÁLISIS DE ESFUERZOS Y VIBRACIONES SOBRE EL BOGIE Y LAS VENTAJAS Y MEJORAS QUE TIENE ESTE NUEVO NEUMÁTICO SOBRE EL MODELO COMERCIAL QUE ACTUALMENTE SE TIENE EN SERVICIO EN EL STC</p>
53	ANEXO I - Apéndice 1	5.13.2	118	<p>El texto solicita una alimentación del CBTC en modo apagado a través de las baterías del tren, durante 96 horas.</p> <p>Teniendo en cuenta que existirá una monitorización del estado de carga de la batería, y con el fin de no penalizar el tamaño y peso de la batería de los trenes, y su impacto en el consumo energético a lo largo de la vida útil del tren, se solicita sustituir el presente texto por " Los bancos de baterías deberán ser dimensionadas para garantizar la alimentación del CBTC en modo apagado durante 48 horas"</p>	<p>DURANTE EL PROCESO DE DISEÑO SE EVALUARA LA PENALIZACIÓN DEL TAMAÑO Y PESO DE LAS CELDAS PROPUESTAS Y SU DESEMPEÑO POR EL MOMENTO APEGARSE AL APARTADO 5.13.2. Bancos de Batería</p> <p>Así mismo, los bancos de baterías tienen que ser dimensionadas por garantizar la alimentación del CBTC en modo apagado durante 96 horas. Un dispositivo deberá ser capaz de proveer el estado de carga de las baterías al CBTC.</p> <p>El banco de batería debe incluir un dispositivo capaz de proveer el estado de carga de las baterías y la autonomía. El MRO tiene que proveer esta información de carga de las baterías al CBTC.</p>

54	ANEXO I - Apéndice 1	5.17.3.1 // 10	138 // 124	Este documento dice: "Las cámaras instaladas en salones de pasajeros (8 por cada carro), proporcionarán una cobertura completa de todas las áreas con pasajeros del tren". Por otro lado, en el documento "Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones" apartado 10 se especifica lo siguiente: "Dentro del alcance de equipamiento del tren, ahora se deberá considerar como mínimo 4 cámaras por salón de pasajeros". Se ruega confirmar el número mínimo de cámaras por salón de pasajeros.	Se confirma que el número mínimo de cámaras por carro será de 8, y en las cabinas adicionalmente la del exterior; tal y como se indica en la Especificaciones Técnicas y Funcionales para la Adquisición, Suministro, Puesta en Servicio y Mantenimiento de 30 trenes de Rodadura Neumática... numeral 5.17.3.1
55	ANEXO I - Apéndice 1	6.d.1	56	El "Anexo I. Anexo Técnico" se define la altura del piso por encima de la superficie de rodamiento de 1.20 metros. Sin embargo, en 1.5 Prescripciones MR se define una altura de piso de 1.173 m ± 5 mm. Por favor, confirmar que el valor a tener en cuenta es 1.173 m ± 5 mm, igual que NM16.	Es correcta su apreciación.
56	ANEXO I - Apéndice 1	4.8	31	El "Anexo I. Anexo Técnico" se define la altura del piso por encima de la superficie de rodamiento de 1.20 metros. Sin embargo, en 1.5 Prescripciones MR se define una altura de piso de 1.173 m ± 5 mm. Por favor, confirmar que el valor a tener en cuenta es 1.173 m ± 5 mm, igual que NM16.	Es correcta su apreciación.
57	ANEXO I - Apéndice 1	8.4.7.1.4 Rearmar la palanca de emergencia KFS	61	"En el caso de que se accione la palanca de emergencia KFS en un tren, el regulador de PCC de tráfico deberá visualizar a través de las cámaras y observar a los pasajeros a bordo del tren. Según la razón por la que se haya activado la palanca, el jefe de reguladores del PCC podrá solicitar al personal de la estación para que aborde el tren e investigue el motivo del accionamiento." Según este texto, parece que la palanca debe ser rearmada por el operador, a nivel de tren, mientras que en el documento Apéndice 1 / 1.5 Prescripciones MR se señala que el rearme debe ser remoto. Rogamos confirmen que el rearme de este dispositivo será realizado únicamente por un personal habilitado, de forma manual.	El accionamiento del KFS podrá ser rearmado en primer lugar por el Regulador del PCC siempre y cuando, éste haya corroborado a través sus cámaras que no hay ningún problema. Caso contrario se podrá apoyar con el personal a bordo de la cabina o de la misma Estación cuando hayan certificado que no haya problema.
58	ANEXO I - Apéndice 1	5.4.2.2	75	"En caso de activación, este dispositivo podrá ser rearmado desde el PCC o localmente por el personal autorizado o por el conductor desde el pupitre en cabina."	Es correcta su apreciación.
59	ANEXO I - Apéndice 1	5.13.1.2	115	Siguiendo la norma EN 50155 referenciado en la Sección 2 del documento, el nivel de tensión más cercano al indicado sería de 72V, con un rango de variación (tensión mínima y máxima de funcionamiento de los equipos electrónicos) de tensión mínima de 50,4V y tensión máxima de 90V. Además, este rango de tensión sería compatible con el rango de operación indicado en el apartado 5.16.3 del presente documento (50 a 85 VCD). Por favor, confirmen que la norma que definirá el rango de tensiones es la norma EN50155, referenciada en la Sección normativa del apartado 2.	APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL APARTADO 5.13.1. Convertidor Estático 5.13.1.2 Condiciones de Funcionamiento Para la generación de corriente alterna y directa, se deberán utilizar convertidores estáticos con voltajes de salida de 220 VCA trifásico a 60 Hz y 72 VCD
60	ANEXO I - Apéndice 1	5.14.2	120	Entendemos que se requiere que en caso de arranque de dos de los tres compresores del tren, éstos tengan la capacidad suficiente para permitir una presión suficiente para el movimiento del vehículo hacia la estación inicial, en un tiempo de 5 minutos. Rogamos confirmación de nuestro entendimiento	ES CORRECTO SU ENTENDIMIENTO SE DEBE CUMPLIR CON EL APARTADO 5.14.2. Gestión de la generación de aire Dos compresores deben tener la capacidad suficiente para permitir que la presión de la tubería de equilibrio alcance 8.5 bars a los 5 minutos.
61	ANEXO I - Apéndice 1	4.9	31	El pliego define una serie de pasajeros para cada uno de los estados de carga. Este número de pasajeros es alrededor de un 6% superior al que se da para NM16. A su vez, las dimensiones máximas permitidas para las unidades son las mismas que para NM16. Con el fin de poder proponer a EL STC una solución basada en NM16, se pide ajustar el número de pasajeros a lo que ya tiene NM16 o permitir una carga por eje superior, de 11,8 toneladas por eje.	LOS RESULTADOS DE SU ANÁLISIS DEBEN CORRESPONDER AL APARTADO 4.9. DEFINICIÓN DE PESO Y CARGA PARA LOS CÁLCULOS DEL DESEMPEÑO DE LOS TRENES Para el diseño y desempeño deberán considerarse los siguientes estados de carga:
62	ANEXO I - Apéndice 1	5.3.6.4	66	El pliego indica que "Todas las tapas laterales bajo bastidor del tren preverán la apertura en dos pasos hacia la parte inferior del cofre,...". Con el objetivo de homogeneizar la solución implementada en NM16 y, en consecuencia, las tareas de mantenimiento, por favor reescribir el requisito para que la apertura de las tapas laterales bajo bastidor del tren prevean la apertura hacia la parte superior del cofre.	APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL APARTADO 5.3.6.4 Cofres Laterales Todas las tapas laterales bajo bastidor del tren preverán la apertura en dos pasos hacia la parte inferior del cofre, el primer paso con una apertura no mayor a 25° a través de un seguro en forma de gancho, para el segundo paso se liberará manualmente el seguro para permitir el abatimiento total de la tapa para lograr su apertura total. El diseño deberá permitir la intervención y/o revisión eventual del interior del cofre, así como las labores de mantenimiento en completa seguridad.
63	ANEXO I - Apéndice 1	4.2.1 / 4.2.2	19-21	En ambas secciones (4.2.1 y 4.2.2) la lista de señales de "no seguridad" son iguales. Por favor confirmar que los datos que se indican en el apartado 4.2.2 son correctos.	NO HAY SECCIONES 4.2.1 Y 4.2.2 EN EL ANEXO 1
64	ANEXO I - Apéndice 1	5.17.2.4	137	El pliego indica "Los trenes deberán contar con un sistema de información al usuario, el cual consiste de 4 monitores planos de aplicación ferroviaria". Se pide confirmación si los 4 TFT se corresponden únicamente a las PIU y por lo tanto hay que instalar un número adicional de monitores DDP (en este caso, confirmar por favor el número de monitores DDP adicionales) o si por el contrario esos 4 monitores hacen referencia a las PIU y DDP conjuntamente (por ejemplo 2 monitores dedicados a PIU y otros 2 dedicados a DDP).	Se confirma que los 4 monitores hacen referencia a la PIU y a las DDP conjuntamente y que el contenido aparecerá en los 4 monitores y la selección del contenido entre el PIU y DDP se realizará remotamente desde el PCC, la operación definitiva, se definirá en la etapa de definición de diseños
65	ANEXO I- Anexo Técnico	5.b		Confirmar que el sistema de Protección contra incendio SI forma parte del alcance de este proyecto.	El Sistema fijo, instalado a lo largo de la Línea 1 y en Talleres Zaragoza, no forma parte de los alcances de este PPS
66	ANEXO I- Anexo Técnico	5.d	31	En la Etapa de Implementación el Prestador debe contemplar la instalación de una comunicación cambio de vía, en la Inter estación Tacubaya-Observatorio, para ser utilizada como servicio provisional en el tramo de Tacubaya a Pantitlán; con todos los automatismos necesarios para ser operada con CBTC, el proyecto debe ser presentado al Supervisor PPS para validación en el entendido que el STC podrá objetar " - Se solicita disponer de información adicional dentro del desarrollo del proyecto (como pueden ser x ej. planos) dado el tiempo ajustado de dicho hito ?	Este alcance ya no forma parte del Anexo Técnico
67	ANEXO I- Anexo Técnico	5.d 3.1.2	39	Haciendo retrofit a los trenes Nm16 incluyendo la sensorización de presión de neumáticos al igual que se solicita en el nuevo MR, Sería factible eliminar los sensores de neumático bajo dispuestos en vía?	De momento debe considerarse tanto los sensores de neumático a nivel de vía, como el del Material Rodante.
68	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.1.2.1 Balasto	22	Se solicita conocer aprox. la altura promedio entre la losa de fondo y la parte superior del durmiente, o bien que se permita hacer catas para determinar profundidad y estado subalasto.	La información solicitada deberá obtenerse a partir de los documentos proporcionados con las Bases de Licitación (Documento 2.4 del Anexo Técnico)
69	Anexo I. Anexo Técnico		24	Los perfiles de riel, pista y barra guía que serán retirados de las vías ¿ Se les puede realizar el corte con equipo de oxi-corte ?	Es correcta su apreciación.
70	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.1.2.7 Alcances generales	31	En el área de 5,000 m2 que cederá el STC al licitante ganador para el almacenaje de sus materiales se encuentran materiales que no se usaran en la obra, ¿ Serán retirados por parte del STC o los tendrá que retirar el Licitante ganador ?	El licitante ganador deberá mover con sus recursos y en coordinación con personal del STC, todos aquellos materiales que sea necesario para habilitar espacios para su uso.

71	Anexo I. Anexo Técnico		31 y 32	Sobre los equipos, vehículos auxiliares de vía, necesarios para la rehabilitación de esta. Solicitamos al STC nos proporcione modelos, medidas y/o características propias de sus equipos, debido al gálibo especial que tiene la Línea 1	El licitante ganador podrá visitar el Taller de Vías Zaragoza, para ver y medir, en su caso los equipos auxiliares con que cuenta el STC, sin embargo, es responsabilidad del licitante ganador, determinar las características de los equipos auxiliares a utilizar para la rehabilitación y el mantenimiento.
72	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.1. Rehabilitación de la Vía	20	Para el caso del operativo de rehabilitación del sistema de vías ¿Existe alguna restricción en algún segmento para el uso de rejillas de ventilación?	No existe ninguna restricción para el uso de las rejillas de ventilación
73	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.1. Rehabilitación de la Vía		Respecto a la losa de fondo del túnel ¿ Que tipo de trabajos considera necesarios el STC que ejecute el Licitante? Ya que su estado, se observará tras levantar la Vía.	Únicamente trabajos de drenaje, de acuerdo con lo indicado en el apartado 5.d.6 del Anexo Técnico
74	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.1. Rehabilitación de la Vía		En cuanto a los techos, muros y drenes laterales del túnel , Se entiende que no hay que realizar ninguna actuación. Es correcto nuestro entendimiento?	Únicamente trabajos de drenaje, de acuerdo con lo indicado en el apartado 5.d.6 del Anexo Técnico
75	DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DE INTERFACES	6.5 MC	38	Para el sistema de alarmas ¿El STC proporcionará el diagrama eléctrico de Escaleras Mecánicas y Elevadores en donde se realizará la conexión de los controles requeridos ?	En la etapa de diseño se realizarán reuniones de trabajo para la definición precisa y conciliada de las interfaces y si fuera necesario se le solicitará al proveedor de las escaleras la información necesaria.
76	ESPECIFICACIÓN FDMs SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y CONTROL	9.4.6 MC	62	Para el Calculo de la Disponibilidad MTBSF/(MTBSF+MTTR) ¿cuál sera el tiempo de respuesta de la Red/PLC ?	Esto será de acuerdo a lo especificado en el diseño del sistema suministrado
77	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	1.1.2.1 MC	19	La alimentación eléctrica que se dispone en PCC es de 220vca estable con respaldo UPS y Baterías. Es correcto nuestro entendimiento?	La alimentación en el PCC es de 220VCA, sin embargo como se describe en el documento del PCC, este será nuevo y es alcance de la presente Licitación la construcción y equipamiento del nuevo PCC; por lo cual, los UPS, baterías, los tableros de alimentación, instalación eléctrica en general y la forma de hacer llegar la alimentación de 220VCA hasta el tablero serán alcance del Licitante ganador.
78	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	3.2.4.7 MC	44	En el nuevo SP de San Lázaro y Tacubaya no está en diseño original solo con el CBTC se lograran los mandos y controles de estos aparatos por lo tanto es condicionante operar con seguridad dichos tramos. Es correcto nuestro entendimiento?	Es correcta su apreciación.
79	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	3.2.6.8.2 MC	111	Para la interfaz del Sistema SCADA Energía solo será en los locales técnicos ó también en las Subestaciones de Rectificación SR's?	Se debe considerar interfaz en las Subestaciones de Rectificación, en su caso nichos de tracción y local técnico
80	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	3.2.6.9.5.1.1 MC	114	Para el cumplimiento de la RCD se necesita conocer en plano arquitectónico para las trayectorias de los registros de control en Talleres Zaragoza. Se solicita dicha información	No se cuenta con información que incluya las trayectorias de los registros de control; por ello se indica que el Licitante ganador deberá realizar los levantamientos físicos y elaborar el proyecto ejecutivo correspondiente: sin embargo se adjunta archivo electrónico de la planta arquitectónica del conjunto de Talleres Zaragoza.
81	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	3.5.6.1 MC	178	Se solicita conocer la ubicación de cada local técnico por estación con la finalidad de plantear ubicación de equipos y trayectorias de cableado así como el calculo de longitudes	Se anexa boletín de propuesta de ubicación de los nuevos locales técnicos con No. de referencia 2020-SDGM-ARQ-L1M-0001-08-0192.B 00.
82	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	3.6.2.2. MC	193	Solicitamos conocer la nueva ubicación sede del PCC de Línea 1 Sala técnica para establecer trayectorias de cableado	Sexto piso del PCC I en el área que actualmente se encuentra lo que queda del simulador para capacitación que ya no se usa.
83	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	4.3.2.8 MC	256	Cuál es el protocolo de comunicación y puntos de alarma para que el ATS supervise a la Máquina de Lavado	En líneas anteriores se ha utilizado el protocolo MODBUS para cualquier sistema que censa el Mando Centralizado (ATS); sin embargo, es alcance del Licitante ganador proponer el protocolo que trabaje con mejor desempeño con su sistema propuesto. Así mismo en la etapa de diseño se deberán presentar las propuestas de interfaz incluyendo su protocolo, a fin de conciliar las mismas con el resto de los proveedores involucrados.
84	ANEXO TÉCNICO 1	5.d.3.3	9	Para el caso del Mantto. de las instalaciones durante obra, ¿El STC otorgará lotes de refacciones específicas de no fácil adquisición?	El STC no suministrará refacciones para el mantenimiento de vías ni para el mantenimiento a los sistemas de cárcamos de bombeo ni sistemas de aire acondicionado
85	Anexo I "ANEXO TÉCNICO"	5.b.3.2 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	15	De qué potencia son las motobombas instaladas en los cuartos de máquina de las estaciones Balderas, Balbuena y Observatorio, así como de los 2 cuartos de máquinas de Taller Zaragoza?	El sistema de protección contra incendio no está considerado en los alcances del anexo técnico.
86	Prescripciones particulares de Cárcamos y Sistemas Hidráulicos.	1.4 PRESCRIPCIONES PARTICULARES DE CÁRCAMOS Y SISTEMAS HIDRÁULICOS	1	¿El STC asignará un área para el destino final de equipos y accesorios desmantelados?	El STC se coordinará con la empresa proveedora del servicio, con la finalidad de determinar las áreas de almacenamiento provisional para su posterior baja ante inventarios.
87	Anexo I "ANEXO TÉCNICO"	8.B. HABILITACIÓN DE LOS TALLERES	75	Para una certera rehabilitación de los equipos de Mantenimiento, ¿ Solicitamos las estadísticas de averías surgidas en los últimos 5 años en los equipos electromecánicos. Sería factible?	Favor de apegarse a la nueva versión del Anexo I en el que se agrega la información de dichos equipos.
88	Anexo I "ANEXO TÉCNICO"	2.10 INVENTARIO DE EQUIPOS DE VENTILACIÓN	118	¿Cuál es la carga térmica - base para calcular la capacidad de los equipos de aire acondicionado en locales técnicos actuales y los que alberguen el CBTC?	Esta información deberá ser obtenida por el Licitante Ganador, en función de los equipos con que contará el Local Técnico No. 1.
89	Anexo I "ANEXO TÉCNICO"	2.11 INVENTARIO DE CÁRCAMOS EXISTENTES	119-123	Que capacidades y potencia tienen las bombas sumergibles de los cárcamos actuales?	Se entregará información complementaria de los cárcamos, en el entendido que los proponentes la deberán considerar a título informativo de la Línea 1
90	Bases	31.1.1.b)	38	Se pide confirmar que, como es estándar de mercado en proyectos ferroviarios, el número de kilómetros indicados para la referencia se refiere a vía simple.	Es correcto, se considera vía simple

91	Anexo Técnico	4	8	La presente edición de las bases de licitación omite cualquier referencia a la rehabilitación del cajón estructural, por lo que se entiende que esto ya no forma parte del alcance del prestador. Se pide confirmación de que alteraciones del servicio imputables a un estado deficiente del cajón estructural podrán dar lugar a penalizaciones o tener consideración de afecciones al servicio, ya que no forman parte de los aspectos a remediar por el prestador.	Alteraciones del servicio derivadas de un estado deficiente del cajón estructural, no darán lugar a penalizaciones imputables al Prestador del Servicio.
92	Anexo Técnico	9.b	77	Durante los cierres parciales de la línea para acometer trabajos de rehabilitación, se deriva de los documentos de licitación que el resto de los tramos no sujetos a cierre total seguirán operando con normalidad y sujeto a pausas de servicio nocturnas, generándose bucles de operación en función de la posición del tramo sujeto a cierre total. No obstante, ya que el servicio de operación no es alcance del prestador, son desconocidos los términos en que realizará el STC la operación de los tramos no sujetos a cierre total. Esto tiene múltiples incidencias, como las siguientes: - Imposibilidad de acceso a patio taller Zaragoza - Desconocimiento del número de trenes de que deberá disponer la STC para los bucles de operación generados y por tanto requisitos relativos a su mantenimiento - El prestador desconoce qué lugares de la red son puestos a disposición para el stabling nocturno de unidades, aparte de los ya previstos en el pliego. - El prestador pide aclarar si la STC pone a disposición del prestador desvíos a otras líneas para uso de stabling asociado o instalaciones de mantenimiento adicionales de otras líneas. Se pide aclaración de los puntos precedentes. Se pide a su vez indicación de las condiciones detalladas en que el STC operará, con carácter particularizado a las circunstancias de cierre total de tramos específicos de línea.	Es responsabilidad del Licitante Ganador asegurar el tramo parcial de la línea a rehabilitar y para ello deberá coordinar con el STC la estrategia de confinamiento incluyendo los accesos a los talleres Zaragoza. Para ello, tendrán que establecer su plan de trabajo y el mecanismo de control y autorización al personal que deberá estar presente a realizar los trabajos. Asimismo, el licitante ganador tendrá que coordinarse con el personal del STC para establecer la estrategia de acceso a los tramos no previstos a rehabilitar.
93	APÉNDICE 1	2. Objeto y Alcance	9	En la tabla se indica que la flota esta compuesta por los 30 trenes y los 10 trenes NM16. En las posteriores secciones del documento especificando cada uno de los sistemas, en algunas de ellas se menciona explícitamente la rehabilitación de los trenes NM16 (por ejemplo, en la sección 10 de CCTV) y otras no se menciona esta flota. ¿Se debe asumir que la especificación de sistemas de telecomunicaciones aplica de igual manera a los trenes nuevos y NM16, o en NM16 solo deben considerarse los cambios donde se cita esta flota de forma explícita?	Los sistemas de Telecomunicaciones de los NM16 deberán ponerse a nivel para poderse integrar con el resto de la solución que se va a suministrar.
94	APÉNDICE 1	6.4.1.8. a) Módems de radio de banda ancha	100	Se requieren 2 modems por cabina (4 por tren). Se propone basar el requisito en disponibilidad de comunicaciones entre PCC y tren, y la disponibilidad de los equipos a nivel de sistema para que el suministrador pueda valorar si su sistema requiere 1 o 2 modems por cabina para cumplir con el servicio requerido.	Se confirma Redundancia, dos módems por cabina para el sistema CBTC. En el caso de la red RBA se podrá utilizar un modem por cabina utilizando como redundante el modem de la otra cabina, pero todo dependerá de su configuración y espacios disponibles.
95	APÉNDICE 1	10.5.3 / 10.5.4	148	En el apartado 10.5.3, se requiere 1 grabadora por coche (9 por tren). En el apartado 10.5.4, se requiere (preferencialmente) una redundancia de datos. Se solicita permitir al licitante estimar el número de grabadores más óptimo, de acuerdo al número de cámaras requeridas por tren y al resto de requisitos marcados, incluyendo la posibilidad de dar soporte al fallo de un grabador recogiendo las cámaras en otro(s) grabador(es).	El STC, no se cuenta con equipamiento, por lo que el Licitante deberá observar especial cuidado en la desinstalación y reinstalación de los equipos, ya que si alguno llegase a sufrir daño, es alcance del Licitante el suministro, instalación, pruebas y mantenimiento de los elementos que así lo requieran
96	APÉNDICE 1	15	166	La sección marcada, indica que se "realice todas las modificaciones y adaptaciones para que todas las funcionalidades que tendrán los trenes que suministrara de acuerdo a esta especificación, sean realizadas en los trenes NM-16". Se entiende que los cambios requeridos se limitan a la implantación del sistema CBTC (con el impacto que pueda suponer en interfaces con sistemas existentes como el TCMS, tracción y freno) y a los servicios asociados a operación de la flota (aquellos descritos en el documento Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones: RBA, PIU, DDP, CCTV, Interfonía y SAP), de modo que la operación de ambas series pueda ser análoga desde el puesto de control unificado (PCC). No se consideran en la modificación cambios estructurales para adaptarlo a los nuevos requisitos de capacidad del tren, ni cambios en las prestaciones de los sistemas de tracción y freno, entre otros.	Es correcto su entendimiento
97	ANEXO 1 "ANEXO TÉCNICO "	5.c.2 PLAZOS Y PROGRAMA DE TRABAJOS	18	Dada la complejidad del Proyecto ¿ Se solicita analizar la posibilidad de reducir de 3 a solo 2 segmentos, los trabajos de Rehabilitación del Sistema de Vías de L-1, ampliando el tiempo de trabajos a 8 meses en cada segmento.	Favor de apegarse a la información proporcionada en el inicio de la junta de aclaraciones del día 31 de julio de 2020.
98	ANEXO 1 "ANEXO TÉCNICO "	SEGURIDAD VIAL	133	Salvo lo asentado como parte de la vigilancia y seguridad de las obras por cada segmento de L-1 intervenido, de existir un operativo vial a cargo de la CDMX, ¿El Licitante tendría que considerar algún costo derivado por dicho servicio? O quizás aportar materiales, artículos o elementos o vigilancia etc.?	El Licitante deberá considerar, en este caso, la elaboración de documentos para trabajos en vialidad (programas, croquis, etc.), así como el suministro de señalamientos suficientes y personal de seguridad para transeúntes, vehículos y para la obra.
99	ANEXO 1 "ANEXO TÉCNICO "	GLOSARIO	81	La plataforma de sustentación y las estructuras del túnel ameritan atención ¿Tendrán que ejecutarse en los tiempos previstos para la rehabilitación del sistema de vías?	La atención de la infraestructura civil es responsabilidad del STC. Se programará respetando los programas del Licitante ganador para la rehabilitación del sistema de vías.
100	ANEXO 1 "ANEXO TÉCNICO "	5.d.1.2.7 ALCANCES GENERALES	32	Los términos planteados para ejecutar la rehabilitación de L-1 exige proveer el acopio de equipamiento y componentes de los sistemas en uso. (Se solicita al STC anticipar datos sobre la proveeduría de dichos insumos.	Es responsabilidad del Licitante Ganador
101	ANEXO 1 "ANEXO TÉCNICO "	5.C.2 PLAZOS Y PROGRAMAS / PROGRAMAS	18 y 134 respectivamente	¿ En la pág. 18 señala 12 semanas (jun - ago) como periodo de trabajos por cada segmento. En la pág. 134 señala solo 8 semanas (jul-ago) para ello.Se agradeceré explicar lo necesario.	Este tema quedó definido en la junta de aclaraciones del día 31 de julio de 2020
102	General			Se solicita conocer si durante la etapa de renovación, es posible realizar tareas de mantenimiento a las unidades en las vías de estacionamientos (8) disponibles en observatorio y/o Pantitlán (revisiones de seguridad , ligeras y de servicio e inspección). Siempre y cuando el coste de adaptación y necesidades sea a cargo del grupo licitante.	Esto estará en función de las necesidades de personal de Material Rodante y de Transportación, en el entendido de que si no hay afectación a la operación, se coordinarán espacios para el mantenimiento de sus unidades
103	General			Se solicita conocer si durante la etapa de renovación, es posible utilizar otras instalaciones de mantenimiento distintas de Zaragoza empleando las conexiones con L2 y L3 existentes	No es posible
104	General			Entendemos que las interrupciones propias de la estrategia de rehabilitación de vías no son imputables para el cálculo de penalidades del Servicio de Vía	Sujetarse a las Bases

105	Apéndice 1 / 1.5 Prescripciones MR	5.15.7	130	De acuerdo con la Ley Federal del Derecho de Autor, los programas de cómputo (software) son obras protegidas tanto por la propia Ley Federal del Derecho de Autor, así como los Tratados Internacionales de los que México es parte. Asimismo, de acuerdo con lo dispuesto por la propia Ley Federal del Derecho de Autor, la modificación o alteración de los programas de cómputo es prerrogativa exclusiva de su titular, por lo que, tratándose de software de terceros, únicamente es posible asegurarse del otorgamiento de las licencias de uso correspondientes y con relación al propio, al ser parte de un componente general del tren no es posible cederlo en exclusiva a ningún tercero. Además, en la mayoría de los casos, el desarrollo del software no es específico para un proyecto y no es exclusivo al proyecto, por lo que los derechos de propiedad permanecen con el Proveedor o sus proveedores. De hecho, en la práctica común y con el fin de respetar los derechos de los proveedores, así como las necesidades del STC, esto se lleva a cabo mediante el otorgamiento de licencias de uso para su operación y mantenimiento.	PARA TODOS LOS EQUIPOS INFORMÁTICOS INSTALADOS EN EL MATERIAL RODANTE, SE DEBERÁN ENTREGAR LAS LICENCIAS PERMANENTES PARA USO EXCLUSIVO DEL "STC", MISMAS QUE LE PERMITAN LA RECARGA DEL SOFTWARE RESPECTIVO EN LOS EQUIPOS INSTALADOS EN EL MATERIAL RODANTE, LAS VECES QUE SEA NECESARIO SIN LA DEPENDENCIA DEL FABRICANTE ORIGINAL, ESTO EN PREVENCIÓN DE QUE ESTE DESAPAREZCA O NO SE ENCUENTRE DISPONIBLE DENTRO DE LOS LÍMITES ACEPTABLES DE COSTO Y TIEMPO PARA EL STC. 5.15.7. Software de Análisis de Datos "Además, deberá entregar todos los programas de usuario, manuales de capacitación y las licencias de uso correspondientes, tanto para los equipos suministrados como para los equipos adicionales propiedad de "EL STC", conforme a los requerimientos establecidos en el capítulo "Estudio y Aprobación del Proyecto de Fabricación de Trenes". Durante vigencia del contrato "EL STC" podrá solicitar alguna modificación al software y firmware en caso de que se requiera. Al término del contrato "EL LICITANTE GANADOR" presentará una oferta de servicio por otros 5 años. "EL STC" contará con las licencias permanentes para su uso, que le permitan las recargas de software a los equipos adquiridos."
106	ANEXO I- Anexo Técnico		32	Para los aparatos cambio de vía tangente 0.20 los durmientes que lo componen también deben de ser de concreto armado ?	Es correcto su entendimiento.
107	ANEXO I- Apéndice 1	6.2 MC	35	Los mandos y controles de las SR's con la caja frontera CFA ¿Será suficiente ante la cantidad de contactos requeridos ?	Se está solicitando que la mayoría de los mandos y controles sean informáticos y los únicos discretos son los que inciden en la lógica tracción y los mandos manuales de contingencia; por lo que se considera que si es suficiente la cantidad de interfaces. Sin embargo, es responsabilidad del Licitante ganador proponer alguna solución diferente que optimice el procesamiento de los mando y controles.
108	ANEXO I- Apéndice 1	6.5 MC	39	En el diagrama a bloques las Baterías MC no seran incluidas dentro del sistema de alarmas de estación. Es correcto nuestro entendimiento?	La alarmas de las Baterías no están incluidas en el diagrama a bloques ya que se considera una alarma interna del sistema, lo cual no implica que no se gestione dicha alarma.
109	ANEXO I- Apéndice 1	9.1 MC	45	En las cajas de explotación tambien estará incluido un PLC para los indicadores CUFS, DBO, PV. Es correcto nuestro entendimiento?	Se confirma que en las cajas de explotación se debe incluir un PLC para gestionar el encendido de los indicadores; sin embargo si el Licitante ofrece una solución que supere el uso del PLC, deberá someterla a la aprobación del STC.
110	ANEXO I- Apéndice 1	9.2 MC	49	El cable K13 y K23 se considera apto para registros de control inundados. Es correcto nuestro entendimiento?	Existe cable K23 para uso en interiores y de tipo sumergible, es responsabilidad del Licitante ganador realizar la cedula de cableado, para determinar en que puntos se utiliza cable del tipo sumergible y en que puntos se utilizará cable de interiores.
111	ANEXO I- Apéndice 1	25.9.1 MC	103	¿Faltan las dimensiones de Armario de Red Multiservicios (ARMS), Servidores PDA (AF), Armario de Alarmas de Estación (AALARM), Armario de sistemas de alimentación ininterrumpida (AUPS's), Banco de baterías (BBAT) etc.?	Las dimensiones que se indican son a título indicativo, las dimensiones finales y cantidad de armarios estarán en función del área del local y la arquitectura del sistema propuesto.
112	ANEXO I- Anexo Técnico	5.d.3.3 MC	41	¿En los retiros de cable de cierre de bucle el STC suministrara refacciones de fabricacion especial como son cable de ruptor 3x2x14AWG, cable de trafico 4X7X19 AWG, caja de conexiones, ruptores, bases omegas soportes por cristalización de cable, tornillos y bases oxidadas debido a muros con salitre?	En el apéndice 1, se menciona que es responsabilidad el retiro y protección del cable existente; así como de los ruptores y sus soportes; sin embargo, si por alguna razón se daña alguno de los materiales, será responsabilidad del Licitante ganador la adquisición y reemplazo del material dañado, porque el STC no cuenta con refaccionamiento.
113	ANEXO I- Anexo Técnico	Apendice 3 MC	127	En la nueva Galeria de SEAT Buen Tono está considerado la instalacion de charolas de control para ocupar trayectoria de comunicación entre PCC y estaciones de L-1. Es correcto nuestro entendimiento?	El suministro y la instalación de las charolas de control está incluida dentro de los alcances de la Licitación de la SEAT Buen Tono.
114	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	1.1.1 MC	17	En la lógica de Tracción del SCADA energía están incluidas las platinas RMFS y el DVCOM . Es correcto nuestro entendimiento?	Se confirma que en la Lógica Tracción del proyecto de energía de la SEAT Buen Tono, está incluido el suministro e instalación de las platinas RMFS y el DVCON
115	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	3.2.4.7 MC	44	En la terminal Observatorio con 3 vias y dos andenes los equipos indicadores en cabecera (DBO, CUFS, PV), reloj, ruptores y cableado 3x2x14 AWG, 7x4x19 AWG tambien está considerado el suministro por STC. Es correcto nuestro entendimiento?	Por ahora en la Terminal Observatorio No esta considerada que tenga 3 vias y 2 andenes. Sin embargo si se deberá considerar los indicadores DBO, CUFS y PV para la actual terminal de 2 vias y 2 vias.
116	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	3.2.4.7.3 MC	48	Para visualizar la totalidad de las señales o unicamente las de maniobra en el TCO de PCC ¿Es necesario considerar la autorización de cambio de Programa o Aplicación ?	Son la totalidad de las señales de maniobra y se debe visualizar su estado en todo momento de la operación, el cambio de estado en función de los itinerarios y programas de explotación.
117	PUESTO CONTROL CENTRALIZADO	3.2.6.5 MC	101	Para el diseño CBTC la Marcha Acelerada 1 y 2 ya no estará considerada en diseño original? Es correcto nuestro entendimiento?	Es correcta su apreciación.
118	ANEXO I- Apéndice 1	2.2 MC	8	¿Cuántas secciones de ruptor tiene una zona de tracción?	Es variable, en la Línea 1; una zona de tracción puede tener una sola sección, dos o tres secciones.
119	ANEXO I- Anexo Técnico	5.d.3.3	41	En las etapas de desmontaje/montajes de sistemas ¿ Habría algún apoyo en cuanto a equipos o componentes del MC para superar el hecho? Favor de aclarar.	El STC, no se cuenta con equipamiento, por lo que el Licitante deberá observar especial cuidado en la desinstalación y reinstalación de los equipos, ya que si alguno llegase a sufrir daño, es alcance del Licitante el suministro, instalación, pruebas y mantenimiento de los elementos que así lo requieran
120	ANEXO I- Anexo Técnico	5.b.3.2 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	15	¿Cuáles son los elementos que componen el circuito hidráulico del Sistema de Protección Contra Incendios? (Estado Actual sobre la Línea y Taller Zaragoza)	El sistema de protección contra incendio no está considerado en los alcances del anexo técnico.
121	ANEXO I- Anexo Técnico	5.b.3.2 SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	15	¿En qué estado físico se encuentra la tubería y accesorios de la Red Contra Incendio en los Tramos de Interestación?	El sistema de protección contra incendio no está considerado en los alcances del anexo técnico.
122	ANEXO I- Anexo Técnico	2.11 INSTALACIONES HIDRÁULICAS	119 - 123	¿Entendemos que durante los trabajos el suministro de energía eléctrica, agua y demás insumos serán a cargo del STC, Es correcto nuestro entendimiento?	Se aclara que, los costos operativos de electricidad, agua, limpieza y vigilancia serán por cuenta del STC. 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. Igualmente, se hace la aclaración de que el Prestador estará obligado a celebrar el contrato de prestación de servicios correspondiente con la Policía Bancaria e Industrial de la Secretaría de Seguridad Ciudadana de la Ciudad de México para proveer de los elementos de seguridad adicional a los proporcionados por el STC, corriendo por su cuenta y cargo dichos costos adicionales. Lo anterior, sin perjuicio de los seguros que el Licitante deba contratar en términos de las Bases y el Contrato. Por otro lado, se precisa que el STC no asumirá ningún costo relacionado con servicios de telecomunicaciones, tales como teléfono e internet, que pudiera requerir el Prestador durante la vigencia del Contrato.

123	ANEXO I- Anexo Técnico	2.11 INVENTARIO DE CÁRCAMOS EXISTENTES	119-123	¿De qué potencia son las motobombas instaladas en cada uno de los Cárcamos existentes ?	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I, en el que se integra la información complementaria de los cárcamos, en el entendido que los proponentes la deberán considerar a título informativo de la Línea 1
124	ANEXO I- Anexo Técnico	2.11 INVENTARIO DE CÁRCAMOS EXISTENTES	119-123	¿Sería posible obtener un listado con diámetros de tuberías y alturas de descarga del universo de cárcamos?	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I, en el que se integra la información complementaria de los cárcamos, en el entendido que los proponentes la deberán considerar a título informativo de la Línea 1, las alturas de las tuberías dependerán de las nuevas trayectorias propuestas por el Licitante Ganador.
125	ANEXO I- Anexo Técnico	2.10 INVENTARIO DE EQUIPOS DE VENTILACIÓN	118	Los equipos que aparecen recientemente modificados, están igualmente sujetos a modificarse/rehabilitarse. Es correcto nuestro entendimiento?	Si, dependiendo de las cargas térmicas calculadas.
126	ANEXO I- Anexo Técnico	5. / Vías e Instalaciones Electromecánicas	9 (Segundo párrafo)	¿El Mantenimiento preventivo y correctivo se refiere solo a las VÍAS o incluye también a todas las restantes instalaciones (eléctricas, electrónicas, cárcamos de bombeo y demás existentes en el túnel de L-1, mencionadas en este documento) ?	Debe contemplar el mantenimiento de las Vías, Sistemas instalados en los Cárcamos de Bombeo y de aire acondicionado en los locales técnicos No. 1
127	ANEXO I- Anexo Técnico	5. / Vías e Instalaciones Electromecánicas	9 (Segundo párrafo)	Entendemos que las Instalaciones de los T. Zaragoza no está considerados en dicho mantenimiento. Es correcto nuestro entendimiento?	Tal y como indica el apartado 8 del Anexo I. Anexo Técnico: 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. Con relación a los equipos electromecánicos de apoyo al mantenimiento de Trenes, tales como grúas puente, polipastos, baterías de gatos, puente transbordador, compresores y sistema generador de aire comprimido, cámara de pintura, cámaras de sopleteado, extractores de polvo y todos aquellos que sean necesarios, el Prestador del servicio quedará como responsable del área que se determine para el mantenimiento de los Trenes NM 16 y los 30 Trenes Nuevos, por lo que de conformidad con el STC, se hará responsable de mantener, rehabilitar, modernizar o sustituir aquellos que le resultan necesarios para el mantenimiento de los Trenes.
128	ANEXO I- Anexo Técnico	5. / Vías e Instalaciones Electromecánicas	9 (Segundo párrafo)	¿ El STC aportaría un stock variado de refacciones por cada especialidad electrónica, en especial, aquellas de difícil adquisición y/o lento surtimiento? lo señalado, respecto a la carencia y desabasto de refacciones por obsolescencia tecnológica en una de las éstas disciplinas, incidiría en la seguridad operativa.	El STC no aportará ningún stock variado de refacciones; por lo que, el Licitante ganador deberá tener especial cuidado en el manejo de los equipos, ya que si alugo llegase a sufrir daño, es su alcance el suministro, instalación y pruebas.
129	ANEXO I- Anexo Técnico	5. / Vías e Instalaciones Electromecánicas	9 (Segundo párrafo)	¿ El STC consideraría préstamos de las refacciones debidamente justificados? O ¿Que procedería ante estos casos? Favor de describir	El STC no considera préstamo de refacciones, ya que no se cuenta con las mismas. Es alcance del Licitante ganador el suministro, instalación y pruebas de los elementos que así lo requieran.
130	ANEXO I- Anexo Técnico	5.b.2.4/ Sistema de Pilotaje Automático	13 (párrafo 2 y 3)	Se asienta en la pagina 11 en el 2o párrafo de 5.b.2 instalaciones eléctricas y electrónicas de este documento que en cada segmento de vía a intervenir, que el Pilotaje Automático "deberá retirarse y resguardarse para su posterior reinstalación", pero también elementos propios de los Sistemas de Señalización, Mando Centralizado y Telecomunicaciones. Por otra parte, en las BASES citan "escasez de refacciones debido a su obsolescencia", la pregunta es: ¿Tal escasez y obsolescencia solo afecta al Pilotaje Automático o también a las tres restantes especialidades electrónicas? Se agradece aclarar.	Se confirma que la escasez y obsolescencia también afecta a las tres restantes especialidades electrónicas.
131	ANEXO I- Anexo Técnico	5.c.1 /contenido mínimo	16 (ultimo párrafo No. 2)	El STC proporcionará toda información técnica para realizar el proyecto ejecutivo, y para auxiliarse para los trabajos de nueva reinstalación y conexión en las vías. Es correcto nuestro entendimiento?	No es correcto su entendimiento, es responsabilidad del Licitante ganador realizar los levantamientos físicos y elaborar su proyecto ejecutivo. Sin embargo, como parte del Anexo I se publica la información con que se cuenta.
132	ANEXO I- Anexo Técnico	5.c.2 / plazos y programas de trabajo	18 (párrafo 3)	¿Se respetarían los Horarios de trabajo que menciona el documento? Es fundamental aprovechar al máximo cada jornada noscturna programada.	Sí, los horarios de trabajo serán respetados
133	ANEXO I- Anexo Técnico	5.c.2 / plazos y programas de trabajo	18 (párrafo 3)	¿Qué procederá para el caso de que se redujeran las jornadas del prestador por imprevistos, se compensarían los tiempos perdidos? como se sabe, cualquier recorte en tiempo afectará el avance de la obra, y esto no siempre podría ser responsabilidad del prestador del servicio. Favor de explicar.	Se deberán realizar los ajustes necesarios para evitar afectaciones a los programas de ejecución, conjuntamente entre el Prestador del Servicio y el STC.
134	Bases de Licitación	12.1.1. Servicio de Rehabilitación de la Vía.	19	En el último párrafo cuando se refiere al Certificado de Seguridad ¿ Se refiere solo al equipo nuevo instalado?	Se refiere al segmento completo rehabilitado
135	No se menciona en los documentos de la licitación	#####	#####	Ante la saturación de los actuales locales técnicos No. 1 ¿ El STC designará espacios para construir locales y ahí alojar el CBTC?	Se confirma que el STC tiene previstos espacios para que el Licitante ganador construya los nuevos Locales Técnicos, se anexa boletín de ubicación con No. de referencia 2020-SDGM-ARQ-L1M-0001-08-0192.B 00.
136	ANEXO I- Apéndice 1	TELEFONIA AUTOMATICA 3.6	30 - 32	¿ El STC ya cuenta con la ubicación de los espacios en Estaciones, Talleres Zaragoza y PCC, para la construcción de los nuevos locales técnicos tipo SITE ?	Se confirma que ya se cuenta con la ubicación de espacios.
137	ANEXO I- Apéndice 1	TELEFONIA AUTOMATICA 5.3	41-53	¿Ya se cuenta con la modificación del plan de marcación (ruta de marcación) de cada uno de estos 12 PABX que conforman la red de telefonía automática actual del STC , para migrar a 5 dígitos?	Una vez que Licitante ganador tenga conciliado con el STC el plan de marcación será su alcance el realizar la modificación de dicho plan en los conmutadores existentes.
138	ANEXO I- Apéndice 1	TELEFONIA AUTOMATICA 5.3	41-53	¿El STC cuenta con el Hardware y software necesario en el PABX asignado (Nodo 2 PCC I) para enlazar el IPBX de nueva instalación ?	Es alcance del Licitante ganador incluir todo lo necesario para enlazar el PABX asignado con el nuevo IPBX, por ello se solicita que realicen los levantamientos físicos correspondientes.
139	ANEXO I- Apéndice 1	TELEFONIA AUTOMATICA 5.3	88	¿Existe disponibilidad en ductos, registros, galeras para la instalación de cables telefónicos a Edificios Administrativos?	En la mayoría de los edificios prácticamente no existen ductos, registros, galerías; por lo que es alcance del Licitante ganador el levantamiento físico, elaboración del proyecto, el suministro e instalación de todo lo necesario para brindar el servicio de telefonía automática en los edificios.
140	ANEXO I- Apéndice 1	TELEFONIA AUTOMATICA 5.1.1	35-36	¿Existe disponibilidad en ductos, registros, galeras para la instalación de cables telefónicos a Cabeceras de anden, Locales Técnicos, Taquillas, Cubiculo Inspector Jefe de Estación y otros?	Prácticamente no existen ductos, registros, galerías; por lo que es alcance del Licitante ganador el levantamiento físico, elaboración del proyecto, el suministro e instalación de todo lo necesario para brindar los diferentes servicios a los puntos referidos.

141	ANEXO I- Apéndice 1	TELEFONIA AUTOMATICA 5.1.1	35-36	¿Existe disponibilidad en ductos, registros, galeras para la instalación de cables telefónicos a todas las Subestaciones de Rectificación?	Prácticamente no existen ductos, registros, galeras; por lo que es alcance del Licitante ganador el levantamiento físico, elaboración del proyecto, el suministro e instalación de todo lo necesario para brindar los diferentes servicios a las Subestaciones de Rectificación.
142	ANEXO I- Anexo Técnico	TELEFONIA AUTOMATICA	TODO EL DOCUMENTO	¿ Existe disponibilidad en ductos, charolas, registros, galeras, etc. Para instalar cable de fibra optica o cable de hilos de cobre, para la conexión de la Red de Multiservicios y CBTC de la Línea 1 hacia PCC ?	Se tiene prevista la galería equipada con charolas para los cables de control.
143	ANEXO I- Anexo Técnico	TELEFONIA AUTOMATICA	TODO EL DOCUMENTO	¿El STC cuenta con Planos, diagramas, información técnica de los equipos que conforman al sistema de Telefonía Automática, que están actualmente en operación y se puede tener acceso para la consulta?	Se cuenta con muy poca información; sin embargo, con la que se cuenta se permitirá el acceso a la misma para su consulta.
144	ANEXO I- Anexo Técnico	TELEFONIA AUTOMATICA	TODO EL DOCUMENTO	¿El STC cuenta con bancos de prueba para diagnosticar fallas y/o realizar ajustes electrónicos a módulos y/o tarjetas electrónicas que conforman los equipos de Telefonía Automática, que están actualmente en operación y se puede tener acceso y al uso de estos bancos de pruebas?	El STC no cuenta con bancos de pruebas para diagnosticar fallas y/o realizar ajustes electrónicos a módulos y/o tarjetas electrónicas que conforman los equipos de Telefonía Automática, que están actualmente en operación.
145	ANEXO I- Anexo Técnico	TELEFONIA AUTOMATICA	TODO EL DOCUMENTO	¿El STC cuenta con stock de: cables telefónicos, borneros, regletas de parcheo, aparatos telefónicos, postes de fijación para cajas de protección de aparatos telefónicos, cajas de protección para aparatos telefónicos; que actualmente se encuentran instalados y se puede tener el acceso y al uso de estos materiales?	El STC no cuenta con stock de: cables telefónicos, borneros, regletas de parcheo, aparatos telefónicos, postes de fijación para cajas de protección de aparatos telefónicos, cajas de protección para aparatos telefónicos; que actualmente se encuentran instalados; por lo que se ratifica que en caso de sea necesario su reemplazo, es alcance del Licitante ganador considerar el suministro, instalación y pruebas de los mismos.
146	ANEXO I- Anexo Técnico	TELEFONIA AUTOMATICA	TODO EL DOCUMENTO	¿El STC cuenta con charolas y su soportería para instalaciones en bajo anden e interestaciones; del tipo que actualmente están instaladas y se puede tener acceso y al uso de estos materiales ?	El licitante ganador debe considerar el suministro de charolas y soportería para la instalación de sus cables, ya que las charolas existentes ya se encuentran saturadas.
147	OTROS	OBSERVACIONES TOMADAS POR VISITAS PROGRAMADAS		¿El STC tiene a cargo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo a los equipos de Telefonía Celular de compañías privadas; que estan instalados a lo largo de toda la Línea 1? Se puede tener acceso a esa información?	El STC no está a cargo del mantenimiento de los equipos de Telefonía Celular de compañías privadas, ya que personal de dichas compañías son las que se hacen cargo de ese mantenimiento; razón por la cual, no es posible brindar el acceso a dicha información.
148	ANEXO I- Apéndice 1	RADIOTELEFONIA 6	92-104	¿El STC cuenta con la topología e información Técnica del sistema de Radiotelefonía TETRA que actualmente está en operación en Línea 1 y se puede consultar?	En el documento Clave: 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00, se incluye una topología y descripción del sistema TETRA actual, sin embargo, si el Licitante ganador requiriera mayor información, se permitirá la consulta de la información con que se cuente.
149	ANEXO I- Apéndice 1	RADIOTELEFONIA 6	92-104	¿El STC cuenta con bancos de prueba para diagnosticar fallas y/o realizar ajustes electrónicos a módulos y/o tarjetas electrónicas que conforman la Radio Telefonía TETRA que están actualmente en operación y se puede tener acceso y al uso de estos bancos de pruebas?	El STC no cuenta con bancos de pruebas para diagnosticar fallas y/o realizar ajustes electrónicos a módulos y/o tarjetas electrónicas que conforman la Radio Telefonía TETRA, que están actualmente en operación.
150	ANEXO I- Apéndice 1	SONORIZACION 11.2	149	¿El STC cuenta con partes y/o componentes electrónicos para los equipos que conforman el Voceo y Sonorización que está actualmente en operación y se puede tener acceso y al uso a este refaccionamiento?	El STC no cuenta con partes y/o componentes electrónicos para los equipos que conforman el Voceo y Sonorización que está actualmente en operación; por lo que no se puede tener acceso y uso. Sin embargo, no se entiende porque requieran el acceso a estas refacciones si dentro del alcance del Licitante ganador, está el suministro de un nuevo sistema de Sonorización y Voceo.
151	ANEXO I- Apéndice 1	SONORIZACION 11.2	149	¿El STC cuenta con Planos, diagramas, información técnica de los equipos que conforman al sistema de Sonorización y Voceo, que está actualmente en operación y se puede tener acceso para la consulta?	El STC no cuenta con planos, diagramas e información técnica de los equipos que conforman al Sistema de Sonorización y Voceo existente; sólo cuenta con la información de las estaciones modernizadas, a los cuales se les puede permitir el acceso para su consulta.
152	ANEXO I- Apéndice 1	SONORIZACION 11.2	149	¿El STC cuenta con stock de: cables de audio, borneros, arneses de conexión de audio, bocinas o parlantes; que actualmente se encuentran instalados y se puede tener el acceso y al uso de estos materiales?	El STC no cuenta con stock de: cables de audio, borneros, arneses de conexión de audio, bocinas o parlantes; que actualmente se encuentran instalados
153	ANEXO I- Apéndice 1	INTERCOMUNICACION 5.4.3	83	¿El STC cuenta con stock de: cables telefónicos, borneros, regletas de parcheo, aparatos de intercomunicación; que actualmente están instalados y se puede tener el acceso y al uso de estos materiales?	El STC no cuenta con stock de: cables telefónicos, borneros, regletas de parcheo, aparatos de intercomunicación; que actualmente están instalados
154	ANEXO I- Apéndice 1	CCTV 10	124	¿El STC cuenta con stock de: Camaras, cables para señal de video, ; que actualmente están instalados y se puede tener el acceso y al uso de estos materiales?	El STC no cuenta con stock de: Cámaras, cables para señal de video, ; que actualmente están instalados
155	ANEXO I- Apéndice 1	RED DE MULTISERVICIOS 3.2	13-14	¿Existe la capacidad en equipamiento para acoplar la nueva Red de Multiservicios con la actual Red de Multiservicios que se encuentra en operación?	Es alcance del Licitante ganador incluir todo lo necesario para enlazar la nueva Red Multiservicios con la existente, por ello se solicita que realicen los levantamientos físicos correspondientes.
156	ANEXO I- Apéndice 1	RED DE MULTISERVICIOS 3.2	13-14	¿El STC cuenta con módulos y/o tarjetas electrónicas, switches para los equipos que conforman la Red de Multiservicios que está actualmente en operación y se puede tener acceso y al uso de este refaccionamiento?	El STC no cuenta con módulos y/o tarjetas electrónicas, switches para los equipos que conforman la Red de Multiservicios que está actualmente en operación
157	ANEXO I- Apéndice 1	RED DE MULTISERVICIOS 3.2	13-14	¿El STC cuenta con Planos, diagramas, información técnica de los equipos que conforman la Red de Multiservicios, que están actualmente en operación y se puede tener acceso para la consulta?	El STC permitirá el acceso para consulta de la información con la que cuenta de la Red de Multiservicios, que están actualmente en operación.
158	ANEXO I- Apéndice 1	GRABADORAS 7	104-109	¿El STC cuenta con módulos y/o tarjetas electrónicas para el equipo de grabadoras que está actualmente en operación y se puede tener acceso y al uso de este refaccionamiento?	El STC no cuenta con módulos y/o tarjetas electrónicas para el equipo de grabadoras que está actualmente en operación. Sin embargo, no se entiende porque requieran el acceso a estas refacciones si dentro del alcance del Licitante ganador, está el suministro de un nuevo sistema de Grabación.
159	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	4.16.4	51 DE 167	LOS EXTINTORES DE LOS CARROS ¿SON PARA EL USO DEL PUBLICO USUARIO O PARA EL PERSONAL DEL STC? SI SON PARA EL PUBLICO USUARIO, PARA PODER ACCEDER A ELLOS, SE NECESARIA QUE NO TUVIERAN LLAVE O DE LO CONTRARIO ROMPER EL ACRILICO PARA ACCEDER A ELLOS, LO CUAL NO CUMPLE CON LO REQUERIDO.	Los extinguidores podrán ser operados por los usuarios o en su caso por nuestro personal, es de hacer notar que conforme a la normatividad oficial mexicana en los diversos centros de trabajo se llevan a cabo practicas contra incendio por lo que en el remoto caso que se requiriera de su aplicación, alguno de los usuarios podría hacer uso del extinguidor. Entendemos que es complicado si su compañía no ha instalado previamente este tipo de accesorio en algún otro sistema, porque requiere que los que ejecuten la revisión e instalación tengan experiencia en ingeniería de protección contra incendios, y que el diseñador documente muy bien el proceso de diseño por desempeño.
160	Anexo VI	15.1.1.g)	49	En referencia al punto 15.1.1.g) del Anexo VI, en qué situación va a recibir el Licitante una notificación de servicio deficiente? Cuando se incumplan los cuatro indicadores de desempeño? O simplemente con incumplir una de las cuatro, recibiríamos dicha notificación?	Favor de remitirse a la definición de "Notificación de Servicio Deficiente" del modelo actualizado de Contrato.
161	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	4.1	26	Se solicita confirmación de la siguiente suposición: Teniendo en cuenta que el tren circulará los 365 días del año, que va a estar energizado durante 20,5 horas/día y que hace 150.000km/año El factor de conversión de MTBF (Mean Time Between Failure) a MKBF (Mean Kilometer Between Failure) se hará multiplicando por 20,05 que es el valor que sale haciendo la siguiente ecuación. Si el factor de conversión no es correcto, se solicita a STC que proponga un factor de conversión en base a su experiencia.	En ningún momento se ha mencionado un MTBF, lo que el STC tiene especificado es el MKBF para cada uno de los sistemas principales. Favor de apegarse a lo solicitado en el numeral 4.1. 4.1. GENERALIDADES Los trenes deberán ser concebidos y diseñados para una vida útil mínima de 40 años, bajo las condiciones de servicio establecidas, y ser capaces de operar ya sea en túnel o a la intemperie, en este último caso a nivel de superficie o elevado, bajo las condiciones del medio ambiente que prevalecen en la Ciudad de México, considerando que cubrirán un recorrido aproximado de 150,000 kilómetros por tren anualmente.
162	Anexo Técnico	6.a	51	Se solicita al STC que confirme si solicita el suministro de bancos de ensayos de naturaleza mecánica y/o neumática cuya utilización depende de la estrategia de mantenimiento del mantenedor, y en concreto, si se requiere el suministro de los bancos de ensayos de reductora, cilindros de freno, panel de freno, compresor, enganche, motores de tracción, resortes / amortiguadores, SIV, Registrador , Puertas y unidad de control de Puertas (DCU).	SI EL PRESTADOR DE SERVICIOS CONSIDERA QUE REQUIERE ALGÚN BANCO DE PRUEBAS ADICIONAL A LOS QUE DISPONE EL STC, LO DEBERÁ CONSIDERAR EN SU PROPUESTA, ESTO TOMANDO EN CUENTA EL NUEVO MATERIAL RODANTE QUE ESTARÁ OFERTANDO.

163	Anexo Técnico	6.g	61	<p>La cantidad y especialidad de los Ingenieros será acordada entre el STC y el Prestador durante la etapa de revisión de diseños.</p> <p>Se solicita al STC indique en fase de oferta la cantidad y especialidad de los Ingenieros requeridos.</p>	<p>APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL APARTADO 8. SERVICIO DE MANTENIMIENTO.</p> <p>“EL LICITANTE GANADOR” se obliga a prestar el servicio de mantenimiento Integral en todas sus modalidades, al lote de trenes objeto de esta especificación, incluyendo los equipos, refacciones y materiales de consumo que se requieran para las actividades de mantenimiento, así como Ingenieros especialistas en los equipos principales del tren y la mano de obra calificada, en todos sus niveles y especialidades durante la vigencia del contrato de mantenimiento. La cantidad y especialidad de los Ingenieros será acordada entre “EL STC.” y “EL PRESTADOR DE SERVICIOS” durante la etapa de revisión de diseños.</p>
164	Anexo Técnico	6.g.2	62	<p>Anexo Técnico / 6. Material rodante / g. Mantenimiento / ii. Suministro y disposición de materiales y equipos</p> <p>Los equipos, refacciones, consumibles y materiales utilizados en los trabajos relativos al mantenimiento de los trenes serán de la marca original suministrados por el fabricante o distribuidor oficial.</p> <p>Se solicita al STC que acepte refacciones, consumibles y materiales de proveedores alternativos, previo acuerdo con el STC.</p>	<p>APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 8.9.3. Condiciones para el Refaccionamiento</p> <p>Los equipos, refacciones, consumibles y materiales utilizados en los trabajos relativos al mantenimiento de los trenes serán de la marca original suministrados por el fabricante o distribuidor oficial. En caso de existencia de obsolescencia tecnológica, “EL LICITANTE GANADOR” planteará a “EL STC.”, soluciones alternativas convenientemente justificadas y ajustadas a la funcionalidad mínima de origen de los mismos, al estado actual de la técnica y a la calidad del producto, de ser procedente “EL S.T.C.” autorizará su utilización</p>
165	Anexo III	1.2.1	10	Se solicita al STC que se reduzca el objetivo de disponibilidad exigido para los Trenes Nuevos a un 96,4% ya que en contratos similares con el STC no se encuentran metas semejantes del 100% de Disponibilidad.	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA
166	Anexo III	1.2.1	10	Se solicita al STC que se considere el periodo transitorio de entrega y puesta en servicio de los Trenes Nuevos y Trenes NM16, llegando a una meta de DTN =96,4% y DTN =94,6% al final del periodo transitorio cuando todos los Trenes Nuevos y Trenes NM16 estén recibidos y puestos en servicio.	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA
167	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	7.2.2	175	<p>En base a los valores habituales del mercado para contratos con alcance similar se considera que las Metas establecidas por el STC están fuera de rango y se solicita al STC reducir las metas establecidas por los siguientes valores:</p> <p>Fiabilidad de Trenes Nuevos (FTN) $\geq 3,875$ kms/avería.</p> <p>Fiabilidad de Trenes NM16 (FTE) $\geq 4,165$ kms/avería.</p>	Se dispone de datos cuyos valores son congruentes con los requeridos por el STC, en trenes que han sido adquiridos por el STC así como de diversos sistemas modernizados, que además han sido aceptados hasta el momento por al menos dos proveedores de material rodante. Por otro lado en otros sistemas metro del mundo; en las paginas oficiales de dichos operadores hay datos disponibles que confirman nuestra solicitud.
168	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	7.2.4	178	Se solicita al STC que permita un periodo de puesta a punto de 180 días para el primer tren, 120 días para el segundo y 90 días para el tercero, periodo en el cual los trenes no serán considerados para el cálculo de fiabilidad.	Los periodos especificados son los que históricamente nos han permitido la puesta a punto de los trenes sin ningún problema, salvo que los equipos y su implementación no sean las adecuadas entonces el Proveedor tendrá problemas para cumplir cualquier periodo previsto, aún con el que usted solicita. No se acepta su propuesta apegarse a lo solicitado en el numeral 7.2.4. Fiabilidad por Sistema y MDBFSX especificado "Se evaluará para periodos de 30 días a partir de que se haya cubierto el periodo de puesta a punto de 90 días para el tren prototipo, de 60 días para los trenes 2 al 9 y de 15 días para el resto de los trenes considerados en la evaluación."
169	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	7.2.5	179	<p>“Sólo si en una ventana móvil de 15 (quince) días se repite 3 (tres) veces un reporte similar de avería, en cualquier tren del “Lote de Trenes, independientemente de que se trate de trenes distintos, dichas averías se contabilizarán a partir del tercer reporte que se de en el “Lote de Trenes”.</p> <p>Se solicita al STC que considere por separado las averías correspondientes a Tren Nuevo y Tren NM16.</p>	<p>Las averías para cada modelo de Tren serán contabilizadas de manera independiente, tomando en cuenta lo establecido en el numeral 7.2.5.</p> <p>7.2.5. Procedimiento de Evaluación de la Fiabilidad</p> <p>≧ Para el caso de las averías fugitivas y/o repetitivas de las cuales no se encuentra ninguna evidencia de su existencia a través de los medios del párrafo anterior, no serán consideradas como avería, salvo que en una ventana móvil de 15 días se repita 3 veces el mismo reporte de avería y con características similares, en este caso se considerará, para efectos de evaluación de la fiabilidad a partir de la primera avería más las que se acumulen en el periodo de evaluación.</p>
170	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	7.2.6	180	Se solicita al STC que permita un periodo de puesta a punto de 180 días para el primer tren, 120 días para el segundo y 90 días para el tercero, periodo en el cual los retrasos en servicio generados por dichos trenes no serán considerados para el cálculo del parámetro de Afectaciones de Servicio.	No se acepta su propuesta, los periodos especificados son los que históricamente nos han permitido la puesta a punto de los trenes sin ningún problema, salvo que los equipos y su implementación no sean las adecuadas entonces el proveedor tendrá problemas para cumplir cualquier periodo previsto, aún con el que usted solicita, apegarse a lo solicitado en el numeral 7.2.6. 7.2.6. Averías que Provocan Afectaciones al Servicio "El tiempo de afectaciones al servicio (TAFS), se evaluará por periodos de 30 días, considerándose a partir de su recepción para puesta en servicio un periodo de puesta a punto de 90 días para el tren prototipo, de 60 días para los trenes 2 al 9 y de 15 días para el resto de los trenes, durante los cuales no se evaluará."
171	Anexo III	2.1	18	Se solicita al STC que reformule el cálculo de la Disponibilidad de Trenes Ajustada (DTA), contemplando una fiabilidad objetivo para los Trenes Nuevos de 96,4%, ya que en contratos similares con el STC no se encuentran metas semejantes del 100% de Disponibilidad. Proponemos la reformulación siguiente:	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA
172	Anexo III	2.2	20	En base a los valores habituales del mercado para contratos con alcance similar se considera que las Metas establecidas por el STC están fuera de rango y se solicita al STC reducir las metas establecidas adaptando la fórmula de cálculo de Fiabilidad de los Trenes Ajustada de la siguiente manera:	NO ES CLARA SU PROPUESTA

173	Memoria Técnica	7.2.4	177	En base a los valores habituales del mercado para contratos con alcance similar se considera que las Metas establecidas por el STC para los sistemas Puertas de Pasajeros, Sistemas Mecánicos, Comunicación y CCTV, Sistema de Ventilación forzada están fuera de rango y se solicita al STC reducir las metas establecidas a las siguientes: - Puertas de Pasajeros: 16,000 km/ averías - Sistemas Mecánicos: 68,000 km / averías - Comunicación y CCTV: 22,000 km / averías - Sistema de Ventilación forzada: 117,000 km/ averías	Se ratifica el requerimiento de las metas establecidas y no se acepta la reducción.
174	Anexo IV	Reglas generales a)	2	Entendemos que si no hay ningún tren en operación/servicio aunque sea por causas no imputables al Prestador el TATN = 0 y que por tanto, el Prestador no recibirá ningún pago. Solicitamos al STC confirmar que si por causas imputables ajenas al Prestador los trenes no están se servicio, el STC seguirá pagando el TATN contractual, tanto la parte fija como la variable.	Favor de remitirse a la Cláusula [19] del Modelo de Contrato actualizado.
175	Anexo IV	5.2.2.1	22	De las tablas en la que se definen el factor de deductiva μ a aplicar en Trenes Nuevos y trenes NM16 se solicita al STC: 1. Reducción de los objetivos o metas de fiabilidad a cumplir en el contrato en base a referencias de mercado. 2. Reducir la deductiva aplicable a cada rango de fiabilidad.	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA
176	Anexo IV	5.2.4	29	De la tabla en la que se define el factor de deductiva μ a aplicar se solicita al STC: 1. Aumentar el tiempo correspondiente al valor de deductiva más alto. 2. Reducir la deductiva aplicable a cada rango de Nivel de Afectación al Servicio.	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA
177	Anexo IV	5.3.2	31	De la tabla en la que se define el factor de deductiva β a aplicar se solicita al STC: 1. Reducción de los objetivos o metas de fiabilidad a cumplir en el contrato en base a referencias de mercado. 2. Reducir la deductiva aplicable a cada rango de fiabilidad.	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA
178	Anexo IV	5.3.4	33	De la tabla en la que se define el factor de deductiva μ a aplicar se solicita al STC: 1. Aumentar el tiempo correspondiente al valor de deductiva más alto. 2. Reducir la deductiva aplicable a cada rango de Nivel de Afectación al Servicio.	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA
179	Anexo IV	6.2	39	En el cálculo de las Penalizaciones por Incumplimiento Reincidente en el Mes Contractual m, Penalizaciones por Incumplimiento Múltiple en el Mes Contractual m y Penalizaciones por Incumplimiento Acentuado en el Mes Contractual m, se solicita al STC que reduzca el porcentaje del 50% referente al monto de la deductiva que corresponda a un 25%.	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA
180	Anexo IV	6.4	40	El cálculo de la penalización PAM, aplica cuando durante el Mes Contractual m, se ubique en un nivel de menos de la mitad del porcentaje que corresponda al nivel más bajo de cualesquiera de las Deductivas señaladas en los numerales 5.2 a 5.4 de la "PARTE 5. DEDUCTIVAS" del Anexo6. Se solicita al STC aclaración sobre el valor correspondiente a la mitad del nivel más bajo de la Deductiva μ correspondiente al Nivel de Afectación al Servicio para los apartados 5.2.4 y 5.3.4.	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA
181	Anexo III	1.2.3	14	Se solicita al STC cambiar el valor MV por el valor MT en la fórmula de cálculo y descripción de parámetros posterior.	Es correcta su apreciación, favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo III.
182	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	9.1	159	El documento hace referencia al "Anexo xxxxx (Talleres Zaragoza)". No se localiza dicho anexo en la oferta. Se ruega aclaración al respecto.	El documento solicitado fue integrado en el numeral 1.5, Apéndice 1, del Anexo Técnico.
183	Apéndice 1.6 Descripción Funcional Interfaces	4.8.2	28	El documento indica "Sin embargo, en el documento correspondiente a las Instalaciones mecánicas anexo a las bases, se describe más a detalle los diferentes equipos.". Rogamos indicación de donde localizar dicho anexo.	El documento fue retirado, ya que será responsabilidad del Licitante ganador, equipar el taller con base a los requerimientos de su mantenimiento.
184	Anexo IX. Documentación Propuesta Económica	Apéndice 2	14	No se localizan los documentos Excel citados: "A ser proporcionados por la Entidad Contratante (Sistema de Transporte Colectivo) en Documento Excel para ser llenados por los Licitantes)".	Los formatos se encuentran disponibles en el sitio de Internet del STC. La ubicación es: https://metro.cdmx.gob.mx/licitacion_linea1 . Favor de revisar la última versión de los formatos del Apéndice 2, mismos que incorporan cambios derivados de la Junta de Aclaraciones.
185	1.5 Prescripciones Material Rodante	8.9.4	158	Nuestro entendimiento es que las refacciones y partes de repuesto adicionales, por monto equivalente del 2% se deberá suministrar a partir del fin del Servicio Integral. Además, la propuesta de los mismos, asumimos que deberá realizarse en la fase de Proyecto.	COMO SE EXPRESA EN LAS ESPECIFICACIONES, EL PROVEEDOR SUMINISTRARÁ AL FINAL DEL CONTRATO DE MANTENIMIENTO, UN LOTE DE REFACCIONES POR UN MONTO EQUIVALENTE AL 2% DEL VALOR DEL LOTE DE VEHÍCULOS SUMINISTRADOS. EL STC SELECCIONARÁ LOS ARTÍCULOS Y CANTIDAD MANTENIENDO EL MONTO TOTAL. LA SELECCIÓN SE HARÁ TOMANDO EN CUENTA EL DESEMPEÑO DE LOS DIVERSOS SISTEMAS, DECIR ESTO NO SERÁ DURANTE LA FASE DE PROYECTO. 8.9.4 Lote de Refacciones para el Mantenimiento y partes de repuesto al fin del contrato. El proveedor deberá suministrar las refacciones y partes de repuesto adicionales a las que forman parte del alcance de suministro inicial y serán por un monto equivalente al 2% del valor del lote de vehículos suministrados. El lote de refacciones y partes de repuesto propuesto deberá indicar el concepto, marca, modelo, fabricante, cantidad que se propone y su precio unitario. "EL STC" seleccionara artículos y cantidad en la medida que lo juzgue conveniente, manteniendo el monto total. El proveedor deberá garantizar que estará en posibilidades de suministrar todos los materiales, refacciones y partes de repuesto requeridos para el mantenimiento de los equipos, por un periodo mínimo de 20 años, respetando los precios unitarios originales debidamente actualizados con la inflación del país de origen.
186	Anexo III Indicadores de Desempeño	1.2.1	10	El número de trenes de reserva máximo definidos en la sección 1.2.1 entendemos estarán disponibles para uso del mantenimiento durante la Etapa de Implementación y la Etapa de Servicio Integral. Se ruega confirmación.	ES CORRECTA SU APRECIACIÓN 1.2. Servicio de Trenes. 1.2.1. Disponibilidad. La Disponibilidad se estimará mensualmente con Indicadores de Desempeño independientes para los Trenes Nuevos y para los Trenes NM16. El número de Trenes Nuevos y Trenes NM16 incluidos en las expresiones LTERPS y LTERPS podrán excluir, en su conjunto, un máximo de 2 trenes, siempre que dichos trenes se encuentren en mantenimiento mayor o menor.

187	Anexo III Indicadores de Desempeño	1.3	17	Confirmar que para efectos de cálculo la afección al servicio debe ser de 3 minutos o de 4 minutos según Apéndice 1.5	PARA EL MATERIAL RODANTE LO CORRECTO ES 4 MINUTOS
188	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	7.3	152	Se ruega confirmación de si las unidades de reserva para mantenimiento son 4 ó 2.	EL LOTE DE 40 TRENES ESTARÁ A CARGO DEL PRESTADOR DEL SERVICIO Y SERÁ ESTE QUIEN DEFINIRÁ EN BASE A SU EXPERIENCIA Y A LAS NECESIDADES DEL MANTENIMIENTO DEL MATERIAL RODANTE LA CANTIDAD DE TRENES QUE OFRECERÁ COMO RESERVA PARA CUMPLIR LA DISPONIBILIDAD SOLICITADA POR EL STC 7.3. DISPONIBILIDAD. "Toda vez que el lote asignado para la línea 1 será de 40 trenes y tomando en cuenta que la cantidad requerida para mantener el intervalo de servicio solicitado es de solo 36 trenes, y además conociendo que el kilometraje anual a recorrer por tren es de 150,000 km y que el kilometraje de paso a mantenimiento sistemático especificado es al menos cada 15,000 km, se puede inferir que la cantidad anual de mantenimientos por tren será de 10 mantenimientos por año y por el lote de 40 trenes será de 400 mantenimientos al año, luego entonces la cantidad de mantenimientos por día calendario en un año será de 1.09 mantenimientos por día."
189	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	7.3	152	Para el concepto TD (nº de trenes detenidos imputables), entendemos que no se deberían considerar las unidades de reserva. Favor de confirmar.	EL CONCEPTO DE TRENES DETENIDOS IMPUTABLES AL PRESTADOR DEL SERVICIO CONSIDERA TODOS LOS TRENES QUE POR AVERÍA O A SOLICITUD DEL PRESTADOR SE ENCUENTREN FUERA DE SERVICIO. 7.3. DISPONIBILIDAD. "TD(n) a (n+1) = Número máximo de trenes detenidos imputables a "EL LICITANTE GANADOR" para las diversas actividades de mantenimiento....."
190	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	8	155	Favor de confirmar si el mantenimiento de las instalaciones del taller y del equipamiento de taller está dentro del alcance del Servicio de Mantenimiento En fase de Implementación e Integral. Favor de confirmar que durante la fase de continuidad el Prestatario no tendrá esto en su alcance.	EL MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES QUE SE ENTREGUEN AL "LICITANTE GANADOR" SERÁN DE SU RESPONSABILIDAD ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DEL EQUIPAMIENTO QUE OCUPE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO.
191	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	8	155	Se ruega confirmación de si la seguridad del taller está dentro del alcance del Servicio de Mantenimiento en fase de Implementación e Integral. Favor de confirmar que durante la fase de continuidad el Prestatario no tendrá esto en su alcance.	LA SEGURIDAD GENERAL DE LAS INSTALACIONES ESTARÁ A CARGO DEL STC, EN TANTO QUE LA SEGURIDAD DE LAS ÁREAS QUE EL STC ENTREGUE AL "LICITANTE GANADOR" SERÁN DE SU RESPONSABILIDAD.
192	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	8	155	Se ruega confirmación de si la limpieza de unidades y taller está dentro del alcance del Servicio de Mantenimiento en fase de Implementación e Integral. Favor de confirmar que durante la fase de continuidad el Prestatario no tendrá esto en su alcance.	LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES ASÍ COMO LA DE LAS ÁREAS QUE EL STC ENTREGUE AL PRESTADOR SERÁN DE SU RESPONSABILIDAD.
193	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	8	155	Se ruega confirmación de si la limpieza de unidades y la limpieza de taller está dentro del alcance del Servicio de Mantenimiento en fase de Implementación e Integral.	LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES ASÍ COMO LA DE LAS ÁREAS QUE EL STC ENTREGUE AL "LICITANTE GANADOR" SERÁN DE SU RESPONSABILIDAD.
194	Apéndice 2.13			Entendemos que el mantenedor deberá cumplir como mínimo el plan de mantenimiento propuesto en el apéndice 2.13. No pudiendo eliminar tareas propuestas. Favor de confirmar.	Es correcta su apreciación.
195	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	8	155	Favor de confirmar si los consumos de agua y electricidad deben tener en cuenta a cargo de Prestador durante la fase de implementación y la fase integral. Entendemos que durante la fase de continuidad estos costos no serán en ningún caso asumidos por el Prestador. Se ruega confirmación.	Se aclara que, los costos operativos de electricidad, agua, limpieza y vigilancia serán por cuenta del STC. 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 aquellas incumplimientos en la prestación de los Servicios por dicha causa serán imputables al Prestador. Igualmente, se hace la aclaración de que el Prestador estará obligado a celebrar el contrato de prestación de servicios respectivo con la Secretaría de Seguridad Ciudadana de la Ciudad de México para proveer elementos adicionales de seguridad a los proporcionados por el STC, corriendo por su cuenta y cargo dichos costos adicionales. Lo anterior, sin perjuicio de los seguros que el Licitante deba contratar en términos de las Bases y el Contrato. Por otro lado, se precisa que el STC no asumirá ningún costo relacionado con servicios de telecomunicaciones, tales como teléfono e internet, que pudiera requerir el Prestador durante la vigencia del Contrato.
196	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	8	155	Entendemos que el coste de consumo de energía de tracción en el taller no deben tenerse en cuenta en ninguna de las fases de mantenimiento. Favor de confirmar.	EL COSTO DEL CONSUMO DE ENERGÍA DE TRACCIÓN EN EL TALLER NO DEBE TOMARSE EN CUENTA POR EL PRESTADOR EN NINGUNA DE LAS FASES DE MANTENIMIENTO.
197	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	8	155	Favor de confirmar cuándo se prevé que las nuevas unidades inicien el servicio comercial. Esto será a la entrega de cada unidad o por el contrario será al inicio de la fase integral.	UNA VEZ QUE LAS NUEVAS UNIDADES SEAN EQUIPADAS CON CBTC SATISFACTORIAMENTE, SE INTEGRARÁN AL SERVICIO
198	Anexo I. Anexo Técnico.	8.c	75	El espacio que el STC dejará a disposición del contratista, aún si se contempla la opción 2 de asignación de vías, se considera extremadamente justo durante el periodo de las grandes revisiones de equipos del material rodante. ¿Puede, el contratista, hacer uso coordinado de los equipos existentes en el área de grandes revisiones del taller de Zaragoza para realizar las grandes revisiones de los equipos de material rodante? ¿Contempla el STC la cesión al contratista de espacio adicional al definido en el apartado 8.c del Anexo Técnico para la realización de las grandes revisiones de los equipos del material rodante? En caso contrario, ¿podría el contratista realizar estas grandes revisiones de los equipos del material rodante en instalaciones ajenas al STC? En tal caso, ¿el equipamiento de mantenimiento nuevo adicional que se instalase en estas instalaciones ajenas al STC se cedería al STC a la conclusión del contrato, o el contratista mantendría su titularidad?	EL MANTENIMIENTO MAYOR DE LOS TRENES NM-16 Y DE LOS NUEVOS TRENES SE LLEVARÁ A CABO EN EL TALLER DE MANTENIMIENTO MAYOR ZARAGOZA. EL EQUIPAMIENTO ADICIONAL QUE SE LLEGASE A INSTALAR SE CEDERÍA AL STC A LA CONCLUSIÓN DEL CONTRATO.
199	Anexo I Anexo Técnico	6.d.2	57	Para contratos anteriores con el STC se consideraba un porcentaje para el cumplimiento de la Supervisión de la Fabricación de los Trenes. Se solicita atentamente al STC, en la misma línea, proporcione un porcentaje o monto para cumplir con este requisito.	TAMBIÉN SE DEBE CONSIDERAR UN PORCENTAJE PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA SUPERVISIÓN DE LA FABRICACIÓN DE LOS TRENES.

200	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	8	153 DE 167	ACLARAR A QUE SE REFIERE QUE SE DEBE CONTAR CON INGENIEROS ESPECIALISTAS EN LOS EQUIPOS PRINCIPALES DEL TREN Y QUE LA CANTIDAD SERA ACORDADA ENTRE EL STC Y EL PRESTADOR DE SERVICIOS.	SE REFIERE A LA ESPECIALIDAD DE LOS INGENIEROS QUE EL PRESTADOR DEBE MANTENER EN EL TALLER PARA LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS PRINCIPALES INSTALADOS EN EL MATERIAL RODANTE Y LA CANTIDAD SE REFIERE A LOS HORARIOS Y PUNTOS DE ATENCIÓN PARA SATISFACER LA DISPONIBILIDAD DE TRENES ESPECIFICADA POR EL STC DURANTE LOS 7 DÍAS DE LA SEMANA EN LOS DIVERSOS HORARIOS. 8. SERVICIO DE MANTENIMIENTO. "EL LICITANTE GANADOR" se obliga a prestar el servicio de mantenimiento Integral en todas sus modalidades, al lote de trenes objeto de esta especificación, incluyendo los equipos, refacciones y materiales de consumo que se requieran para las actividades de mantenimiento, así como Ingenieros especialistas en los equipos principales del tren y la mano de obra calificada, en todos sus niveles y especialidades durante la vigencia del contrato de mantenimiento. La cantidad y especialidad de los Ingenieros será acordada entre "EL S.T.C." y "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" durante la etapa de revisión de diseños.
201	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	8.1	154 DE 167	CON RELACIÓN A LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO MAYOR, ¿DONDE SE REALIZARAN LAS ACTIVIDADES Y CON QUE INFRAESTRUCTURA SE CONTARIA PARA LA REALIZACIÓN DE DICHS TRABAJOS?	LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO MAYOR SE REALIZARÁN EN LA NAVE DE MANTENIMIENTO MAYOR ZARAGOZA OCUPANDO LA INFRAESTRUCTURA DE DICHA INSTALACIÓN. 8. SERVICIO DE MANTENIMIENTO. "EL LICITANTE GANADOR" se obliga a prestar el servicio de mantenimiento Integral en todas sus modalidades, al lote de trenes objeto de esta especificación, incluyendo los equipos, refacciones y materiales de consumo que se requieran para las actividades de mantenimiento, así como Ingenieros especialistas en los equipos principales del tren y la mano de obra calificada, en todos sus niveles y especialidades durante la vigencia del contrato de mantenimiento. La cantidad y especialidad de los Ingenieros será acordada entre "EL S.T.C." y "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" durante la etapa de revisión de diseños.
202	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	9.1	159 DE 167	SOLITAMOS ATENTAMENTE AL STC, ACLARAR DETALLADAMENTE A QUE SE REFIEREN LAS ACTIVIDADES DE MODERNIZACIÓN DE LOS TALLERES TANTO EN OBRA CIVIL COMO ELECTROMECHANICA.	SI DERIVADO DE LA VISITA A LAS INSTALACIONES DEL TALLER ZARAGOZA EL PRESTADOR CONSIDERA QUE ES NECESARIO ALGUNA MODERNIZACIÓN EN LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LLEVAR A CABO LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO SISTEMÁTICO Y MANTENIMIENTO MAYOR DE LOS 40 TRENES A SU DISPOSICIÓN, ESTAS ACTIVIDADES SERÁN PREVISTAS Y REALIZADAS A SU CARGO.
203	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	9.1	159 DE 167	SOLICITAMOS ATENTAMENTE AL STC PROPORCIONAR EL ANEXO EN DONDE SE ESPECIFICAN LAS ACTIVIDADES A REALIZAR DE OBRA CIVIL Y EL EQUIPAMIENTO DE TALLERES	ESTAS ESPECIFICACIONES NO SE ENCUENTRAN DENTRO DE LOS ANEXOS YA QUE CORRESPONDEN A LAS NECESIDADES QUE EL PRESTADOR EN BASE A SU EXPERIENCIA DE MANTENIMIENTO CONSIDERA SE REQUIEREN PARA CUMPLIR SATISFACTORIAMENTE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO CONTRATADO.
204	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	11	160 DE 167	SOLICITAMOS ATENTAMENTE AL STC, ESPECIFIQUE UN MONTO O PORCENTAJE PARA CUBRIR LOS GASTOS DE LOS 5 SUPERVISORES, TAL COMO SE HA HECHO EN CONTRATOS ANTERIORES.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI en el que se especifica el porcentaje.
205	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	12	164 DE 167	PARA LA FORMACIÓN DE INGENIEROS ESPECIALISTAS SE CONSIDERA UN NUMERO DE 17 PERSONAS, SOLICITAMOS ATENTAMENTE AL STC ESPECIFIQUE UN MONTO O PORCENTAJE PARA CUBRIR LOS GASTOS TAL COMO SE HA HECHO EN OTROS CONTRATOS.	EL PORCENTAJE SE ESTABLECERÁ EN SU OPORTUNIDAD PARA TODO EL PERSONAL QUE PARTICIPARÁ EN EL PROYECTO PPS
206	Apéndice 1.5. Prescripciones MR	16	166 DE 167	SOLICITAMOS ATENTAMENTE AL STC PROPORCIONE EL ANEXO RELATIVO A LAS PRESTACIONES Y CARACTERISTICAS DEL SIMULADOR, ASÍ COMO SU PRÓXIMA UBICACIÓN Y REQUERIMIENTOS DE OBRA CIVIL.	EL ANEXO SE ENCUENTRA EN EL APÉNDICE 1 DOCUMENTO 1.6 SISTEMA DE AYUDA AL MANTENIMIENTO
207	Anexo I. Anexo Técnico.	8.c	75	No se dispone de información acerca de la nave de garage de Pantitlán, línea 9. ¿Pueden proporcionar dirección exacta, o coordenadas GPS de su ubicación? ¿Pueden proporcionar fotos y/o descriptivo de las características actuales de las vías de esta nave? ¿Pueden confirmar que la adaptación de esta vía, en caso de optar por la opción 2 de asignación de vías, consistirá en acondicionarlas de acuerdo a las características funcionales de las vías 1 a 8 actuales del taller de Zaragoza?	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I.
208	Anexo I "ANEXO TÉCNICO"	8.B. HABILITACIÓN DE LOS TALLERES	74	¿EL ACONDICIONAMIENTO SERA PARA EL TALLER EN GENERAL O SOLO EL ALCANCE DE LA LICITACION (Para 40 T)?	EL ALCANCE DEBE CONSIDERAR LA ADECUACIÓN DE AQUELLAS INSTALACIONES QUE DE ACUERDO A SU EXPERIENCIA ASÍ LO REQUIEREN PARA LLEVAR A CABO LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO SISTEMÁTICO Y MAYOR DEL LOTE DE 40 TRENES QUE TENDRÁN A SU CARGO
209	Anexo I "ANEXO TÉCNICO"	8.B. HABILITACIÓN DE LOS TALLERES	74	EN LOS TALLERES NO SE DISPONE DE VIA DE SOPLETEADO, FOSO LAVADO BAJO BASTIDOR Y BOGIE. ¿Se tiene considerado vía disponible donde instalarse?	ESA DEFINICIÓN LE CORRESPONDE AL PROponente
210	Anexo I "ANEXO TÉCNICO"	8.B. HABILITACIÓN DE LOS TALLERES	74	¿LOS LOCALES DE ACCESO CERCANO SERAN COMPARTIDOS? ¿Llanta? ¿Taller Eléctrico, Mecánico Ligero?	EL PROponente DE ACUERDO CON SU EXPERIENCIA EN MANTENIMIENTO DEBE CONSIDERAR LA CONVENIENCIA DE COMPARTIR O NO LAS ÁREAS ACTUALMENTE DISPONIBLES.
211	Anexo I "ANEXO TÉCNICO"	8.B. HABILITACIÓN DE LOS TALLERES	74	¿DISPOSICION DE ALMACEN DE EQUIPOS, ELEMENTOS DE ROTACION DIARIA Y CONSUMIBLES? ¿EN CASO CONTRARIO SE DISPONE DE ESPACIO PARA NUEVO ALMACEN?	El STC dispondrá de un área de aproximadamente 5000 metros cuadrados en los patios de Talleres Zaragoza, en la que el Prestador del servicio podrá instalar casetas para oficinas y almacenes para la logística de rehabilitación y de mantenimiento. Podrá disponer de un área para instalar una vía para el posicionamiento de equipos auxiliares de vía, así como una vía del Taller de vías como apoyo para el mantenimiento de sus equipos.
212	Anexo I "ANEXO TÉCNICO"	8.B. HABILITACIÓN DE LOS TALLERES	74	¿DISPOSICION DE OFICINAS PARA EL EQUIPO TECNICO Y ADMINISTRATIVO DE GESTION DEL PROYECTO? ¿EN CASO CONTRARIO SE DISPONE DE ESPACIO PARA NUEVAS OFICINAS?	El STC dispondrá de un área de aproximadamente 5000 metros cuadrados en los patios de Talleres Zaragoza, en la que el Prestador del servicio podrá instalar casetas para oficinas y almacenes para la logística de rehabilitación y de mantenimiento. Podrá disponer de un área para instalar una vía para el posicionamiento de equipos auxiliares de vía, así como una vía del Taller de vías como apoyo para el mantenimiento de sus equipos.
213	Anexo I "ANEXO TÉCNICO"	8.B. HABILITACIÓN DE LOS TALLERES	74	CONSIDERANDO QUE LA RG DE LOS TRENES L1 SERAN EN 5-7 AÑOS. -¿El acondicionamiento o equipamiento se considera hasta la fecha o es obligatorio sea anticipada? -¿De que manera se cubrirá el Mantenimiento de los Equipos, antes de su utilización? -¿En caso de consumibles se entiende que quien utilice lo cubre?	TODAS LAS DEFINICIONES CORRESPONDEN AL PROponente QUIEN LLEVARÁ A CABO LA RG DE LOS TRENES
214	Anexo I "ANEXO TÉCNICO"	8.B. HABILITACIÓN DE LOS TALLERES	74	¿EL TRANSBORDADOR, ES MOTIVO DE CONSIDERACION DE ACONDICIONAMIENTO? ¿SE DEBE CONSIDERAR EQUIPAMIENTO DE EMERGENCIA? ¿INCLUYE VEHICULO AUXILIAR? ¿QUIEN SERA EL RESPONSABLE DE USO Y MANTENIMIENTO?	EL PROponente AL SER EL RESPONSABLE DEL MANTENIMIENTO MAYOR Y DE ACUERDO CON SU EXPERIENCIA EN MANTENIMIENTO DEL MATERIAL RODANTE ES QUIEN DEBE PREVER EL EQUIPAMIENTO NECESARIO
215	Anexo I "ANEXO TÉCNICO"	8.B. HABILITACIÓN DE LOS TALLERES	74	¿LOS DIFERENTES BANCOS DE ENSAYOS PARA LOS 40T, SE INSTALARÁN EN EL LUGAR ACTUAL? Incluyendo Bancos de Trabajos. ¿Equipos Neumáticos de Frenos? ¿Banco de Compresores? ¿Puertas de Acceso Pasajeros y Cabinas? ¿Banco de Enganches? ¿Area Intervencion Bogies? ¿Banco Ensayo Diferencial?	SE INSTALARAN EN LAS ÁREAS QUE MÁS LE CONVENGAN PARA DESARROLLAR LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO SISTEMÁTICO Y MAYOR BAJO SU RESPONSABILIDAD

216	Anexo I "ANEXO TÉCNICO"	8.B. HABILITACIÓN DE LOS TALLERES	74	¿SE TIENE CONSIDERADO Y DISPOSICION DE ALMACEN PARA ELEMENTOS O EQUIPOS VOLUMINOSOS Y PESADOS DE POCA ROTACION PROPIOS PARA LOS 40T? PE: BOGIES, RUEDAS SEGURIDAD Y NEUMATICAS, POLIESTER, ASIENTOS, PISOS,	El Licitante deberá considerar las modificaciones que considere necesarias para la prestación de los Servicios y deberá prever la habilitación del Taller Zaragoza en forma congruente con su logística de operación
-----	-------------------------	-----------------------------------	----	--	--

EMPRESA	07. MARCADORES DE PAVIMENTO, S.A. DE C.V.					
	1	Bases de Licitación	Base 13	22	Favor de informar si ya se tiene determinada a la empresa que realizará la Supervisión de los trabajos o cuál será el procedimiento para su elección	El STC dará una terna al Licitante Ganador.
	2	Bases de Licitación	Base 13	22	Favor de proporcionar el importe de la contraprestación a considerar para el pago del Supervisor PPS.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
	3	Bases de Licitación	Bse 25	31	Por la complejidad que representa la elaboración de una propuesta técnica y económica para un proyecto de estas características de financiamiento, atentamente solicitamos una prórroga para la presentación de las propuestas de 30 días naturales.	Favor de apegarse a la versión actualizada de las Bases.
	4	Bases de Licitación	Base 26	32	Favor de confirmar que en caso de que dos o más propuestas resulten solventes y sean aceptadas, se realizará un procedimiento de subasta inversa, otorgando los licitantes un porcentaje de descuento cuantas veces sea aplicable.	Es correcta su apreciación, con la precisión de que dicho procedimiento se realizará en términos de la Base 26, 43, 46 y Anexo XII.
	5	Bases de Licitación	31.1.1	38	Favor de confirmar que el formato es libre para la elaboración de la carta solicitada en el inciso (iv).	Se confirma, en el entendido que, dicha carta deberá tener como requisitos mínimos los siguientes: (i) datos del contrato; (ii) manifestación de la conformidad del contratante de la satisfacción por los servicios prestados; (iii) datos de contacto de quien suscribe la carta de cumplimiento (quien deberá ser un apoderado con facultades suficientes para ello), con dirección, teléfono, correo electrónico; y (iv) copia simple del poder de quien suscribe la carta de cumplimiento.
	6	Anexo I	5.d.3.4.3	43	Favor de confirmar que para los trabajos de fibra óptica en charolas únicamente deben considerarse los trabajos de retiro y/o reemplazo de cables dañados y no de sustitución total de las líneas.	En caso de daño del cable de fibra óptica, se deberá reemplazar el cable de toda la interestación o interestaciones de estación a estación origen destino.
	7	Anexo I	5.d.6	44	En zonas como Locales Técnicos o cárcamos de bombeo, ¿se tiene algún tipo de restricción en cuanto a los horarios para trabajar en estos lugares, siempre y cuando no se interfiera con la operación del servicio?	Se puede considerar que para los locales técnicos y algunos cárcamos se pueda trabajar el mayor tiempo, si que las actividades interfieran con la operación.
	8	Anexo I	Documento 2.7	113	¿Qué pasará en caso de que los materiales suministrados por el STC no cumplan con las especificaciones, características y normatividad establecida en el proyecto ejecutivo?	Si fuera el caso, el proveedor del servicio tendrá que considerarlos para suministro
	9	Anexo I	General		Para la ejecución de los trabajos será necesario la utilización de transporte especializado sobre las vías. ¿Es posible que el STC nos rente estos equipos incluida la operación? De ser afirmativa la respuesta ¿a que costo?	No. El proveedor del servicio será responsable de suministrar sus propios equipos
	10	Anexo I	General		¿Se podrán considerar espacios para almacenamiento de materiales en alguna estación y o a lo largo de las vías?	En las Vías no es posible, y menos en segmentos en operación.
	11	Anexo I	General		El acceso de personal del Prestador, ¿se podrá realizar por cualquier estación de la línea?	Se requiere establecer una logística para el control de accesos, congruente con el programa de ejecución de los trabajos.
	12	Anexo I	General		Para el suministro de materiales, ¿se podrá considerar la utilización de las ventilas de respiración que existen sobre el trazo de la vía?	Es correcta su apreciación.
	13	Anexo I	General		Entendemos que la rehabilitación del sistema contra incendio de toda la línea deberá considerarse en el alcance de esta licitación. ¿Es correcto?	El sistema de protección contra incendio no está considerado en los alcances del anexo técnico.
	14	Anexo I	General		En el recorrido realizado como visita de obra y dados los tiempos utilizados para estas no fue posible el realizar un diagnóstico más adecuado del estado que guardan los cárcamos de bombeo y sus equipos. ¿Será posible contar con información más precisa a este respecto que nos permita considerar lo realmente necesario para su rehabilitación y buen funcionamiento?	Se entregará información complementaria de los cárcamos, en el entendido que los proponentes la deberán considerar a título informativo de la Línea 1.
	15	Anexo I	General		Que pasará en caso de que los gálibos actuales que tiene el cajón no cumplan con las especificaciones requeridas? ¿A quién corresponde realizar las adecuaciones necesarias al cajón?	Se deben ajustar a las medidas de la obra civil, de estaciones e interestaciones.
	16	Anexo I	General		Si durante la ejecución de los trabajos se presentan filtraciones severas que afecten la ejecución de los trabajos, ¿a quién corresponde mitigar estas filtraciones?	Corresponde al STC.
	17	Anexo I	General		Favor de proporcionarnos el programa de rehabilitación y mantenimiento del cajón estructural para considerar las posibles interferencias con estos trabajos.	Se programarán de tal manera que no existan interferencias con el programa del Licitante ganador.
	18	Anexo X	DLA-7	5	Favor de confirmar que en caso de que uno de los miembros que conforman el Consorcio sea extranjero, no será obligatorio que presente su Constancia de Registro en el Padrón de Proveedores de la Administración Pública de la Ciudad de México.	En caso de Consorcios, independientemente de la nacionalidad de sus integrantes, será obligatorio que todos los miembros cuenten con la Constancia de Registro en el Padrón de Proveedores para participar en la Licitación, conforme a lo establecido en los artículos Segundo h), Cuarto y Noveno del Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos Generales del Padrón de Proveedores de la Administración Pública de la Ciudad de México, publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México con fecha 05 de junio de 2019.
	19	Anexo 1	5.b.2.1 Instalaciones Eléctricas en Baja Tensión	11	se solicita la ubicación de las 17 subestaciones de rectificación y los nichos de toda la línea 1, con sus respectivos cadenamientos	SE ANEXA LA RELACIÓN DE NICHOS DE TRACCIÓN DE LÍNEA 1, CON SU UBICACIÓN.
	20	Anexo 1	5.b.2.1 Instalaciones Eléctricas en Baja Tensión	11	se solicita el diagrama eléctrico del sistema de tracción actual, y si habrá una modificación con el proyecto la modernización de la SEAT Buen Tono	La Modernización de la SEAT Buen Tono no es parte de esta Licitación
	21	Anexo 1	5.d.2 Rehabilitación de las instalaciones eléctricas	33	se solicita el documento 1.3 del apéndice 1	Está incluido en el Anexo Técnico
	22	Anexo 1	5.d.2.2.1 Cable de aluminio de 500 KCM, 1 kV.	34	se solicita el listado y especificaciones de los equipos que se encuentran actualmente dentro de los nichos de tracción	PARA BT SOLO ESTA INCLUIDA LA SUSTITUCIÓN DEL CABLE DE 1 KV DEL NICHOS HACIA LAS VÍAS. ESPECIFICACIÓN DEL CABLE CBT-T-02-2019.
23	Anexo 1	5.d.2.2.4 Puentes de caja inductiva a riel	37	se solicita las especificaciones por parte del Área de Señalización actual debido a las características de cada caja inductiva del circuito de vía respectivo	No está previsto el reemplazo de las cajas inductivas en los trabajos de rehabilitación. Se estipula claramente que los equipos de señalización y otros deberán retirarse y resguardarse para su reinstalación	

24	Bases de Licitación			Se solicita prorroga de 90 días	Favor de apegarse al nuevo calendario publicado en la Nota 4 y a la versión actualizada de las Bases.
1	SIN REFERENCIA	SIN REFERENCIA	SIN REFERENCIA	Se solicita de la manera más atenta una tercera junta de aclaraciones, ya que en la junta del día de hoy 31 de julio del 2020 se indicó una segunda junta de aclaraciones el 21 de agosto del 2020, y se recibieron más de 2,000 preguntas y se necesita evaluar las respuestas otorgadas.	Favor de apegarse a la versión actualizada de las Bases y a las Notas Relacionadas.

EMPRESA		08. SIEMENS MOBILITY, S. DE R.L. DE C.V.			
1	2-bases-de-licitación	Base 21	28	Se solicita a la Convocante considerar más de una Junta de Aclaraciones, toda vez que una sola Junta de Aclaraciones no es razonable para la magnitud y complejidad de este proyecto, considerando igualmente un espacio para repreguntas.	Favor de apegarse a la versión actualizada de las Bases y a las Notas Relacionadas.
2	Anexo X. Aspectos Legales y Administrativos	Apéndice P	43	En el Anexo X. Aspectos Legales y Administrativos se solicita la entrega del DLA-20-Escrito de Confidencialidad, para el cual no existe un apéndice. Favor de aclarar si contenido del texto de este entregable es libre o en caso contrario, favor de entregar el texto a los licitantes.	Tal y como lo señala el apartado DLA-20, el escrito que presenten los licitantes será en formato libre.
3	2-bases-de-licitación	numeral 1 numeral 22		Se solicita a STC que realice una aclaración tanto de la fecha de finalización de la etapa de implementación como de la fecha de inicio de la etapa de servicio integral dado que hemos detectado que la fecha de inicio de etapa de servicio integral (1 jun 2024) comienza antes de la fecha de finalización de la etapa de implementación (31 jun 2024), aunado a que la fecha del 31 de junio no existe en el calendario. A continuación colocamos los textos y referencias encontradas: Documento 2-bases-de-licitación numeral 1 página 8: "Fecha Programada de Terminación de la Etapa de Implementación: Significa el 31 de junio de 2024. Documento 2-bases-de-licitación numeral 22 página 28: "Fecha Programada del inicio de la Etapa de Servicio Integral a más tardar el 1 de junio de 2024".	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases de Licitación.
4	anexo-ii-modelo-de-gestion-contrato	numeral 2.4.1	10	En relación con el texto "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 [...] En cualquier caso, el STC podrá solicitar al Prestador una ampliación de plazo por cualquier motivo no contemplado entre los anteriores", se solicita a STC la ampliación del plazo a cumplir por parte del Contratista considerando el impacto que ocasionen cada uno de los supuestos mencionados en el numeral 2.4.1.	No se acepta su propuesta. Se mantiene lo especificado en el Anexo II.
5	2-bases-de-licitación	31.3.a.ii	40	Considerando las condiciones de confidencialidad que son de práctica común en el mercado, solicitada también en el presente concurso. En referencia al requisito "(ii)Copia simple de los contratos con que se acredite el cumplimiento del requisito anterior". Siendo que compartir copia de contratos implicaría la violación de las comentadas condiciones de confidencialidad, se solicita atentamente a la Convocante acepte la entrega de carta de satisfacción del cliente, o cancelación de garantía de cumplimiento o calidad o para cumplir con este requisito la acreditación de la experiencia.	No es procedente su solicitud. Se aclara que, en caso de que el Licitante considere que la documentación presentada contenga información confidencial, deberá presentar en su Propuesta el escrito a que hace referencia la Sección DLA-20 del Anexo X de las Bases y testar los datos personales.
6	2-bases-de-licitación	31.3.a.ii	40	Se solicita atentamente a STC que permita acreditar la experiencia a través de cualquier Grupo de empresas y/o filiales del Subcontratista. Toda vez que la tecnología y experiencia forman parte de todo el Grupo Empresarial.	Favor de remitirse a la Base 31 de las Bases de Licitación. Es decir, para acreditar que se cuenta con la experiencia requerida las personas de que se trate deberán ser miembros del Consorcio o Subcontratistas.
7	2-bases-de-licitación	31.3.b	41	En el numeral 31.3.b referente a la experiencia en el mantenimiento del CTBC, se requieren proyectos por periodo de prestación de servicios de 3 (tres) años. Se solicita a STC que modifique el texto "por periodo de prestación de servicios de 3 (tres) años" por "por un periodo de prestación de servicios de por lo menos tres años".	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases de Licitación.
8	2-bases-de-licitación	31.3.b.ii	41	Considerando las condiciones de confidencialidad que son de práctica común en el mercado, solicitada también en el presente concurso. En referencia al requisito "(ii)Copia simple de los contratos con que se acredite el cumplimiento del requisito anterior". Siendo que compartir copia de contratos implicaría la violación de las comentadas condiciones de confidencialidad, se solicita atentamente a la Convocante acepte la entrega de carta de satisfacción del cliente, o cancelación de garantía de cumplimiento o calidad o para cumplir con este requisito la acreditación de la experiencia.	No es procedente su solicitud. Se aclara que, en caso de que el Licitante considere que la documentación presentada contenga información confidencial, deberá presentar en su Propuesta el escrito a que hace referencia la Sección DLA-20 del Anexo X de las Bases y testar los datos personales.
9	2-bases-de-licitación	31.3.a 31.3.b	40 y 41	Se solicita atentamente a STC que permita acreditar la experiencia a través de cualquier Grupo de empresas y/o filiales del Subcontratista. Toda vez que la tecnología y experiencia forman parte de todo el Grupo Empresarial.	Favor de remitirse a la Base 31 de las Bases de Licitación. Es decir, para acreditar que se cuenta con la experiencia requerida las personas de que se trate deberán ser miembros del Consorcio o Subcontratistas.
10	2-bases-de-licitación	21	29	En referencia al procedimiento LPI-30102015-002-20 se indica que el plazo para la presentación de las propuestas desde la publicación de las bases (18 de junio de 2020) está previsto inicialmente para el 31 de agosto de 2020. Considerando el patrón normal en el mercado internacional de infraestructuras de una licitación PPS con tantos subsistemas integrados, incluyendo además la obra civil; la licitación debería permitir un plazo de entre 4 a 6 meses para preparar las ofertas. En razón de lo anterior se solicita a STC que el plazo de entrega de las propuestas sea de por lo menos 150 (ciento cincuenta) días contados a partir de la fecha de publicación oficial de las Bases de Licitación.	Favor de apegarse a la versión actualizada de las Bases.

11	anexo-i-anexo-tecnico	Todo el documento	varias	En diversas partes del documento "anexo-i-anexo-tecnico" se mencionan las palabras "Transferencia Tecnológica". Favor de confirmar que la "Transferencia Tecnológica" se limita a la capacitación e instrucción a nivel técnico de operadores e ingenieros para el uso y manejo amplio del sistema limitando al mantenimiento a los Niveles 1 y 2, siempre que se trate de información que no involucre ningún tema de índole confidencial, ni de propiedad intelectual, ni de secretos industriales, ni de "Know-how" ya sea de forma física o digital del Licitante. Lo anterior en el entendido que el propósito del STC es la operación del Sistema de Transporte.	No se limita a la capacitación de operación y de mantenimiento, se requiere la participación del personal del STC en todas las fases del proyecto: Estudios y/o Diseño del sistema, pruebas en fabrica, pruebas de entorno de simulación, instalación, pruebas estáticas, pruebas dinámicas; Por lo que, sin entrar a todo el detalle del diseño y total de Know How, el STC si requiere de una muy buena transferencia tecnológica. Por lo que deberá prever lo necesario para dar cumplimiento a este requerimiento.
12	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.6 Locales Tecnicos	30 de 205	En el capítulo "3.6 locales técnicos" del documento "2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "Será necesario construir locales para alojar equipos en Estaciones o Talleres para telecomunicaciones tipo Site y que tenga aire acondicionado". De lo anterior, se solicita a STC entregue: a) las dimensiones de los espacios disponibles para la construcción de los locales técnicos, b) Las características constructivas de los mismos, c) características funcionales y especificaciones de los equipos de HVAC.	Las dimensiones generales del local están descritas en el boletín de ubicación con No. de referencia 2020-SDGM-ARQ-L1M-000I-08-0192.B 00. b) Las características constructivas deberán apagarse a la norma para la construcción de locales site y de las características de sus equipos que alojaran en el mismo. c) Las características de los equipos HVAC, estarán en función de la norma para sitios tipo SITE, características de los equipos y condiciones de funcionamiento al que estarán expuestos. Para ello dentro de sus alcances está la elaboración del proyecto, memorias de cálculo, etc.
13	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.6 Locales Tecnicos	32 de 205	Se solicita a STC confirme la ubicación del PCC de Respaldo que se menciona en diversos documentos que integran las bases, como por ejemplo, en el capítulo 3.6 del documento "2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones".	La ubicación del PCC de respaldo se tiene considerado en el edificio que se construirá como parte de la modificación de la estación Observatorio de la Línea 1.
14	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	16.2.1 Características del UPS	180 de 205	Se solicita a STC confirmar que todas las UPS solicitadas en el documento "2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones", deberán contar con un respaldo de energía de 6 horas y con baterías de Litio para todos los equipos alojados en los cuartos de control.	Se confirma que todas las baterías a utilizarse en el sistema, pueden ser de Níquel Cadmio o ION-Litio; el banco de baterías deberá tener una autonomía de 4 horas y los Ups, deberán estar calculados para la carga de dichos bancos de baterías.
15	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	7.0 Garabcion de Audio	107 de 205	Se solicita a STC que confirme que la UPS con duración de dos horas que se indicada en el capítulo 7.0 del documento "2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" será de uso exclusivo para la Grabadora de Telefonía.	Se ratifica que todos los bancos de batería a utilizarse en el sistema deben tener una autonomía de cuatro horas; todo parece indicar que tienen una versión anterior del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00. Se adjunta la versión Correcta.
16	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	Todo el documento	Todas las páginas	Con base en nuestra experiencia, hemos detectado que la calidad de la energía es un tema importante que debe ser observado y regulado por el área de energía. Por lo anterior, se solicita la confirmación de que el STC será responsable de la calidad de la energía para que presente baja distorsión de armónicos.	El STC, está solicitando que el Licitante ganador sea el responsable de la construcción de los nuevos locales técnicos; los cuales además de cumplir con los requerimientos de la normas o recomendaciones para un SITE, debe de considerar las condiciones óptimas para la operación de sus equipos; razón por la cual, forma parte de sus alcances la elaboración del proyecto total (eléctrico, electrónico, entre otros), en el que debe considerar lo necesario para obtener una energía con baja distorsión de armónicos.
17	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	6.4.1.3 Espectro Radioeletrico	97 de 205	En el capítulo 6.4.1.3 STC indica que se requiere tramitar el servicio de RBA LTE ante las autoridades. De lo anterior, se solicita a STC indicar cuál es ancho de banda reservado para esta aplicación.	La especificación está indicando que el sistema debe ser capaz de funcionar en bandas de frecuencias: 800 / 900 / 1800 / 2000 / 2600 MHz; y se solicita como preferencia un ancho de banda de 20 Mhz; pero se indica que el equipo debe soportar ancho de banda: 1,4 / 3 / 5 / 10 / 15 / 20 Mhz. Sin embargo, los datos definitivos estarán en función del sistema que el Licitante Ganador y las frecuencias que gestione el Perito en telecomunicaciones que el Licitante ganador debe contratar.
18	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	6.5.2	104	En el capítulo 6.5.2 del apéndice "2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se hace mención del documento [A5.5.1] Especificaciones Funcionales y Técnicas del Sistema de Radio LTE, no obstante, dicho documento no está integrado en la documentación que conforman las Bases de Licitación. Se solicita a STC la entrega del documento "[A5.5.1] Especificaciones Funcionales y Técnicas del Sistema de Radio LTE".	En el documento no aparece tal referencia; todo parece indicar que tienen una versión anterior del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00. Se adjunta la versión Correcta.
19	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	10.3.2	132 a 146	En el capítulo 10.3.2 del apéndice 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se solicita que el sistema de CCTV tenga la funcionalidad de reconocimiento de rostros para ser verificado con una base de datos especializada para tal fin. Favor de confirmar cuáles cámaras deberán contar con esta función.	Todas las cámaras, en especial las de los andenes, vestíbulos, locales técnicos.
20	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	10.3.2	132 a 146	En el capítulo 10.3.2 del documento Sistema de Telecomunicaciones se solicita que el sistema de CCTV tenga la funcionalidad de reconocimiento de rostros para ser verificado contra una base de datos especializada para tal fin. Favor de confirmar que el STC será el responsable de compilar toda la información, así como la integración de la misma en la biblioteca de rostros incluyendo las listas negras, rojas y blancas.	Será responsabilidad del Licitante ganador, gestionar a nombre del STC la compilación e integración de la información en la biblioteca de rostros, y mantenerla actualizada durante la prestación del servicio; para que al finalizar el STC ya se haga cargo de la misma.
21	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	10.3.2.2	140	En el capítulo 10.3.2.2 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se menciona que el CCTV nuevo debe ser enlazado con el sistema CCTV fijo existente. Se solicita a STC aclarar si el sistema actualmente instalado de CCTV compartirá recursos con el nuevo CCTV. En caso afirmativo, favor de indicar cuáles recursos y cómo se realizará esto.	El enlace que se solicita, es a nivel del PCC, para que en determinado momento desde puesto operadores del sistema existente en el PCM puedan acceder a la infraestructura de los nuevos equipos de la Línea 1. Es alcance de Licitante ganador, realizar la propuesta de como realizar esta interacción.
22	2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control"	316	131 de 205	En el documento 2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control" no se describen las características técnicas como el tamaño, capacidad y número de monitores para el Video Wall. Se solicita a STC que proporcione los requerimientos técnicos mínimos del VideoWall.	En el documento se solicita que el Licitante ganador, debe realizar un estudio, el cuál debe arrojar los datos que están solicitando, ya que el número de monitores del Videowall está en función de la información que se mostrará a la distancia en que se ubique el pupitre y de la tecnología que proponga el Licitante ganador; por lo que el STC no puede proporcionar un numero específico que pueda limitar el correcto funcionamiento del sistema propuesto.
23	2-Bases de licitación	Base 22	29	Durante la visita a sitio, STC mencionó un cambio en la estrategia de cierre de vías indicando que el cierre de la línea se realizará en dos partes, cada una con duración de 5 meses de forma continua. Se solicita a STC que confirme y entregue la nueva estrategia de cierre de la línea.	Favor de remitirse a las modificaciones a las Bases de Licitación publicadas en el inicio de la junta de aclaraciones el 31 de julio de 2020.
24	2-Bases de licitación	Base 22	29	Durante la visita a sitio, STC mencionó que con el cambio de la estrategia de cierre ya no sería necesario mantener el sistema PA135 instalado tanto en la línea como en los trenes NM16. Se solicita a STC que confirme que efectivamente el licitante ganador no tendrá que hacerse cargo de dicho mantenimiento o en su defecto que indique si el periodo de mantenimiento del PA135 existente inicia con el primer cierre de la línea o cuál sería la fecha de inicio del mantenimiento del PA135 existente.	Favor de remitirse a las modificaciones a las Bases de Licitación publicadas en el inicio de la junta de aclaraciones el 31 de julio de 2020
25	2-bases-de-licitación	Base 20	27 a 28	En la Base 20 del documento "2-bases-de-licitación" no se indica la fecha de inicio del mantenimiento de los sistemas existentes (sólo se indica en las bases la transferencia del mantenimiento de los 10 trenes NM16). Por lo anterior, se solicita a la Convocante indicar el inicio de del periodo de mantenimiento los sistemas existentes en vías, sistema de control y señalizaciones.	El inicio del mantenimiento del sistema de vías es a partir de que se entregue el primer segmento para rehabilitación, desde ese momento, el prestador del servicio deberá encargarse del mantenimiento de los sistemas de cárcamos de bombeo y de aire acondicionado, que deberán ser rehabilitados.

26	1.5 Prestaciones MR	Lista de Documentación	2	En el documento 1.5 Prestaciones MR, en la Lista de Documentación se mencionan los siguientes documentos que no se encuentran en la documentación proporcionada: 2020-SDGM-CBTC—L1MO-000-II-01-01-E-00 A5.10 Vías Secundarias v.2 (Talleres Zaragoza) y Anexo B1 – Radiotelefonía de Trenes TETRA. Se solicita a STC que proporcione los mencionados documentos.	El documento 2020-SDGM-CBTC—L1MO-000-II-01-01-E-00, es la especificación funcional del CBTC y debe formar parte del apéndice 1; en caso de que no lo localice, se les podrá proporcionar una copia en archivo electrónico; el documento A5.10, se retiro, ya que no formará parte del alcance de la presente Licitación y el Anexo de Radiotelefonía de trenes, se encuentra contenido en el numeral 13.1 del documento STCL1-ESP-20304-MRO-SY-DOC-A Anexo A2 - Especificación Comunicaciones Embarcadas.
27	2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control"	1.3 Referencias	21 a 22	En el documento 2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control", en la Lista de Documentación, se mencionan los siguientes documentos que no fueron proporcionados en la información que integra las Bases de Licitación: 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-06-14-E-00 Anexo Técnico Preliminar; 2020-SDGM-IM-L1MO-000-II-01-09-E-00 Vías Secundarias (talleres Zaragoza) ; 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-06-12-E-00 Especificación de CBTC MR; 2020-SDGM-IM-L1MO-000-II-02-14-E-00 Especificación de Ventilación y Evacuación de Usuarios; y Especificación de Material Rodante Adquisición de 30 Trenes. Solicitamos a STC que proporcione los mencionados documentos.	2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-06-14-E-00 Anexo Técnico Preliminar; debe formar parte del apéndice 1; si el Licitante no llegase a localizarlo, se entregará una copia en formato electrónico. el 2020-SDGM-IM-L1MO-000-II-01-09-E-00 Vías Secundarias (talleres Zaragoza) se retiro por no formar parte de los trabajos alcance de la presente Licitación; El 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-06-12-E-00 Especificación de CBTC MR es el documento de interfaz del Material Rodante con el CBTC y forma parte del Anexo A1; El 2020-SDGM-IM-L1MO-000-II-02-14-E-00 Especificación de Ventilación y Evacuación de Usuarios fue retirado por no formar parte de los trabajos alcance de la presente Licitación; y Especificación de Material Rodante Adquisición de 30 Trenes. forma parte del Apéndice 1, el Licitante no llegase a localizarlo, se entregará una copia en formato electrónico.
28	Bases de Licitación, Apéndices y Nota Aclaratoria 1	N/A	N/A	Dentro de la documentación entregada hasta la Nota Aclaratoria 1, no se encuentra el Track Layout de Talleres Zaragoza. Por lo anterior, solicitamos a STC la entrega del mismo lo antes posible.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en la que se incluye dicha información.
29	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones e información al usuario	6.2 y 6.4.1.3	92 y 97	En el apartado 6.14.1.3 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones e información al usuario" se solicita lo siguiente "El proveedor de la tecnología LTE ganador deberá tener experiencia en la instalación de sistemas LTE para su uso en señalización CBTC en, al menos, cuatro (4) líneas de metro en cualquier ciudad del mundo. A fin de acreditar experiencia en este rubro, se deberán presentar documentos del tender o proyecto en los que se muestre claramente el nombre del proveedor de tecnología LTE, de al menos dos proyectos". Se solicita a STC modificar la experiencia en la instalación de sistemas LTE para su uso en señalización en CBTC cambiando las palabras "para su uso en señalización CBTC" por "para su uso según las funciones indicadas en el apartado 6.2" ya que la tecnología LTE para este proyecto no es para el CBTC sino para las funciones indicadas en el capítulo 6.2. Cabe mencionar que de acuerdo con la arquitectura proporcionada del CBTC se está solicitando que el CBTC cuente con su propia red de comunicación suelo-tren (2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-01-01-E-00 Especificación Funcional CBT apartado 17).	Se ratifica la experiencia solicitada y a pesar de que se mencione que el CBTC debe tener su propia de red de comunicación, esta red debe ser también con tecnología LTE y por ello los textos de experiencia se enfocan al sistema CBTC.
30	2-bases-de-licitación	31.4 Reglas comunes a la documentación para acreditar cumplimiento de capacidad y/o experiencia.	41/58	En el numeral 31.4 del documento Bases de Licitación se menciona que los documentos para acreditar cumplimiento de capacidad y/o experiencia deberán presentarse en idioma español o traducida por Perito Autorizado, y que únicamente se requerirán documentos apostillados cuando se indique expresamente. Solicitamos atentamente a la Convocante aclara cuáles serían los casos y/o cuáles serían los documentos que se deberían presentar apostillados.	Los documentos públicos que se mencionan en el Anexo X, los documentos requeridos al Licitante Ganador y Obligados Solidarios que así se indica en las Bases de la Licitación, las cédulas profesionales.
31	2-bases-de-licitación	Base 38	48/58	Con la finalidad de reducir riesgos de todo tipo y poder realizar estimaciones tanto de tiempo de ejecución como de costos; se solicita a la Convocante limitar el tiempo de vigencia de la propuesta máximo a seis (6) meses.	No se acepta su propuesta, favor de apegarse a las Bases de Licitación.
32	2-bases-de-licitación	Base 43 y 44	51a 58	En la Base 44 de las Bases de Licitación se establece que el criterio de adjudicación del Contrato será para la propuesta que sea declarada solvente y que presente la menor Propuesta Tarifaria (TATN). Se solicita a la Convocante confirmar que solamente procederá con el avalúo económico, una vez que se cumpla con la documentación requerida en el Anexo X, así como con el cumplimiento de la evaluación de la Propuesta Técnica mencionada en la Base 43.1.	De conformidad con lo dispuesto en la Base 43, para proceder al análisis de la Propuesta Económica, previamente se tendrá que verificar el cumplimiento de los Licitantes respecto de los requisitos previstos para la Documentación Legal y Administrativa de conformidad con lo previsto en estas Bases y en el Anexo X. En el caso de la Propuesta Técnica, no se requiere realizar la evaluación de manera previa para poder proceder a la evaluación de la Propuesta Económica.
33	anexo-i-anexo-tecnico	7.d.2	70/139	Dentro del documento Anexo Técnico, en el numeral 7.d.2 menciona que aunque el suministro de puertas de andén no está incluido en el alcance del Prestador, éste debe estar presente durante la integración en cualquier momento que STC realice la implementación. Se solicita a la Convocante que indique las fechas estimadas dentro del cronograma de ejecución en las que el Prestador deberá estar presente para la integración de las puertas de andén.	Se hace la aclaración que no es posible entregar un cronograma, ya que no se cuenta en este momento con él.
34	2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-02-03-E-00 Especificación Sistema de Ayuda al Mantenimiento SAM	Todo el documento	N/A	En el documento "2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-02-03-E-00 Especificación Sistema de Ayuda al Mantenimiento SAM" no se indica la cantidad máxima de personal de STC que tendrán acceso al SAM. Por lo anterior, se solicita a STC que proporcione: a) la cantidad máxima de personal que requerirá licencias para tener acceso al SAM, b) el número de talleres y almacenes destinados para almacenar las partes de repuesto.	a) Se hace la aclaración que el número de personas mínimas a considerarse que requerirá licencias para acceso al SAM será de 300, el número máximo de definirá en conjunto con el Licitante ganador. b) El número de Talleres y almacenes a considerar será de 10, pero al igual que el número de licencias, el número definitivo se definirá en conjunto con el Licitante ganador en la etapa de Diseño.
35	2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-02-03-E-00 Especificación Sistema de Ayuda al Mantenimiento SAM	3.2	18	En el capítulo 3.2 del documento "2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-02-03-E-00 Especificación Sistema de Ayuda al Mantenimiento SAM se mencionan las características del Hardware del SAM. Se solicita a STC que confirme si es posible proporcionar una solución SAM en la nube con la finalidad de tener mejor la propuesta económica. En caso de que STC no apruebe una solución de SAM en la nube, se solicita a la Convocante si es posible utilizar el hardware del PCC para el SAM.	El STC en este momento no acepta la propuesta de un SAM en la nube y tampoco se acepta la utilización del hardware del PCC. El Licitante ganador, deberá proponer un servidor independiente para el SAM.
36	2-bases-de-licitación	31.3.a.v; 14.3	41	En el numeral 31.3.a.v se solicita al subcontratista del licitante que esté dispuesto a asumir la obligación solidaria prevista en la Base 14.3, no obstante, dicha condición, conforme al Artículo 1987 del Código Civil, contempla que la solidaridad obliga a, una pluralidad de deudores respecto de un mismo acreedor, a ser responsables por la totalidad de la obligación. Por tanto, si los subcontratistas no han pactado su compromiso con el Contratista al mismo nivel de obligación mediante un consorcio, se solicita a STC intercambiar la mencionada obligación solidaria por una subrogación de derechos donde la Entidad ejerza los derechos del Contratista respecto del Subcontratista y el alcance que este provea sin mayor restricción que el propio alcance.	No se acepta su propuesta, favor de atender lo dispuesto por la Base 31.3.
37	2-bases-de-licitación	14.3, segundo párrafo.	21	En relación con el texto establecido en la Base 14.3, Subcontrataciones Relevantes, específico el segundo párrafo, mismo que establece que, "Los derechos del Prestador derivados de los subcontratos (incluyendo sin limitar los derechos derivados de garantías, indemnizaciones y de la obligación solidaria) celebrados con los Subcontratistas a que se refiere el párrafo anterior deberán cederse al Fideicomiso", se solicita a la Convocante aclarar el sentido y el alcance del párrafo transcrito considerando en qué consiste la cesión al Fideicomiso de los derechos del prestador respecto del subcontrato.	Se refiere a que los derechos a favor del Prestador y a cargo del subcontratista respecto a garantías y el derecho a exigir el cumplimiento de la obligación solidaria serán cedidos al Fideicomiso, en el entendido que los recursos derivados de esos derechos serán destinados al Proyecto y en caso de que hubiera remanentes se transferirán al Prestador.
38	2-bases-de-licitación	31.3.b.v, 14.3	41	Se solicita a la Convocante aclarar el sentido del último párrafo del apartado 14.3, Subcontrataciones Relevantes, en cuanto a la referencia a la expresión, "Lo anterior, deberá ser manifestado por el Subcontratista en la carta que corresponda conforme lo previsto en la Base 31", refiere explícitamente a incluir en la Carta mencionada en la Base 31 el contenido de los últimos dos párrafos de la Base 14.3.	Se aclara que, en las cartas mencionadas en la Base 31, además de lo previsto en dicha Base se deberá prever que el Subcontratista se obligará de manera solidaria con el Prestador a responder sobre el cumplimiento de cualquier obligación derivada del Contrato que tenga que ver con el componente o parte del Servicio materia del subcontrato.

39	2-bases-de-licitación	15.1	24 a 25	Favor de aclarar que la expresión "todas y cada una de las obligaciones" establecida en la Base 15.1 refiere a la totalidad de las obligaciones objeto del Contrato.	Es correcta su apreciación.
40	anexo-i-anexo-tecnico	5.b.2.3	12	En el capítulo "5.b.2.3 Sistema de Señalización" del documento anexo-i-anexo-tecnico, se indica que "La Línea 1 cuenta con un sistema de señalización lateral de bloqueo automático luminoso". Se solicita por favor a la Convocante, proveer el track layout actual de la línea en dónde se muestre la ubicación de todos los elementos que conforman este sistema, para poder estimar correctamente las actividades relacionadas a este sistema.	El STC no cuenta con un track Layout. Sin embargo en el documento 2.9 del apéndice 2 del Anexo 1 se proporciona un inventario de equipos de señalización, que consideramos le permiten estimar correctamente las actividades relacionadas a este sistema.
41	anexo-i-anexo-tecnico	5.b.2.4	13	En el capítulo "5.b.2.4 Sistema de Pilotaje Automático" del documento anexo-i-anexo-tecnico se indica "El Sistema de Pilotaje Automático con que cuenta actualmente la Línea 1, denominado PA 135 KHz, está constituido por equipo fijo y equipo embarcado." Se solicita por favor a STC, proveer el listado de cantidades y track layout actual de la línea en dónde se muestre la ubicación de todos los elementos que conforman este sistema, para poder estimar correctamente las actividades relacionadas a este sistema.	No se cuenta con Track Layout, ni planos que contengan la información solicitada, por ello dentro de los alcances del Licitante se encuentra el levantamiento Físico de los equipos.
42	anexo-i-anexo-tecnico	5.b.2.4	13	En el capítulo "5.b.2.4 Sistema de Pilotaje Automático" del documento anexo-i-anexo-tecnico se indica que del sistema de pilotaje automático que "El equipo fijo está instalado en vías secundarias (no está en servicio)" Se solicita por favor, proveer un listado de cantidades y track layout donde se indique claramente los segmentos de vía donde el sistema se encuentre en servicio o fuera de servicio. Además, se solicita confirmar que no se deberá poner en servicio dicho sistema donde en la actualidad no se encuentra en servicio.	Se ratifica que el equipo fijo de vías secundarias en Talleres Zaragoza, depósito Pantitlán y depósito Observatorio no están en servicio, el resto de los equipos está funcional. También se hace la aclaración de que no es alcance del Licitante ganador el poner en servicio el equipo fijo que no está en funcionamiento.
43	anexo-i-anexo-tecnico	5.d.3.1	38	En el capítulo 5.d.3.1 Rehabilitación del Sistema de Señalización del documento anexo-i-anexo-tecnico se indica que del sistema de pilotaje automático que "El equipo fijo está instalado en vías secundarias (no está en servicio)". Se solicita a la Convocante por favor, proveer un listado de cantidades y track layout donde se indique claramente los segmentos de vía donde el sistema se encuentre en servicio o fuera de servicio. Además, se solicita confirmar que no se deberá poner en servicio dicho sistema donde en la actualidad no se encuentra en servicio.	Se ratifica que el equipo fijo de vías secundarias en Talleres Zaragoza, depósito Pantitlán y depósito Observatorio no están en servicio, el resto de los equipos está funcional. También se hace la aclaración de que no es alcance del Licitante ganador el poner en servicio el equipo fijo que no está en funcionamiento.
44	anexo-i-anexo-tecnico	5.d.3.2	40	En el capítulo 5.d.3.2 Rehabilitación del Sistema de Pilotaje Automático del documento anexo-i-anexo-tecnico se indica que de la Rehabilitación del Sistema de Pilotaje Automático se deberá retirar y reinstalar los elementos de dicho sistema. Dado el sistema de obsolescencia que tiene el sistema instalado, es probable que algunos se dañen o se deban reemplazar al ser reinstalados. Solicitamos por favor a STC proveer el stock actual de repuestos con que cuenta STC actualmente y confirmar que se podrá disponer del mismo.	El STC no cuenta con stock de repuestos y por ello se menciona que es responsabilidad del Licitante ganador el retiro, protección, reinstalación de los elementos con el debido cuidado y que en caso de daño, deberá realizar la adquisición, suministro e instalación para la restitución del elemento dañado.
45	anexo-i-anexo-tecnico	5.d.3.3	41	En el capítulo 5.d.3.3 Rehabilitación del Sistema de Mando Centralizado del documento anexo-i-anexo-tecnico se indica que de la Rehabilitación del Sistema de Mando Centralizado se deberá retirar y reinstalar los elementos de dicho sistema. Dado el sistema de obsolescencia que tiene el sistema instalado, es probable que algunos se dañen o se deban reemplazar al ser reinstalados. Solicitamos a la Convocante por favor proveer el stock actual de repuestos con que cuenta STC actualmente y confirmar que se podrá disponer del mismo.	El STC no cuenta con stock de repuestos y por ello se menciona que es responsabilidad del Licitante ganador el retiro, protección, reinstalación de los elementos con el debido cuidado y que en caso de daño, deberá realizar la adquisición, suministro e instalación para la restitución del elemento dañado.
46	anexo-i-anexo-tecnico	5.d.3.4	41	En el capítulo 5.d.3.4 Rehabilitación del Sistema de Telecomunicaciones del documento anexo-i-anexo-tecnico se indica que de la Rehabilitación del Sistema de Telecomunicaciones se deberá retirar y reinstalar los elementos de dicho sistema. Dado el sistema de obsolescencia que tiene el sistema instalado, es probable que algunos se dañen o se deban reemplazar al ser reinstalados. Solicitamos por favor proveer el stock actual de repuestos con que cuenta STC actualmente y confirmar que se podrá disponer del mismo.	El STC no cuenta con stock de repuestos y por ello se menciona que es responsabilidad del Licitante ganador el retiro, protección, reinstalación de los elementos con el debido cuidado y que en caso de daño, deberá realizar la adquisición, suministro e instalación para la restitución del elemento dañado.
47	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.3.2.2	14, 15 y 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 que la RMS y Telefonía IP y Red inalámbrica WiFi deben ser suministrados por el mismo fabricante. Con la finalidad de no restringir la participación a un solo fabricante, así como para ganar competitividad y poder ofrecer la mejor solución técnica a precios razonables, se solicita a la Convocante que permita fabricantes diferentes para la RMS, Telefonía IP y Red inalámbrica WiFi, siempre y cuando se garantice la funcionalidad de RMS, Telefonía IP y Red inalámbrica WiFi.	Se ratifica el requerimiento de que la RMS y la Telefonía IP sean suministrados por el mismo fabricante
48	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.3.2.2	15 y 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 que la "red inalámbrica WiFi (dedicada exclusivamente al personal del STC) o Los equipos deberá soportar hasta 1024 dispositivos conectados de manera simultánea". Se solicita a STC confirmar que se requieren 1024 dispositivos conectados de manera simultánea a la red inalámbrica WiFi son TODOS los clientes de la red distribuidos en el alcance de la Línea 1 (20 estaciones + 2 depósitos + 1 taller).	Se confirma que se requieren 1024 dispositivos de manera simultánea a la RED RMS
49	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.1	20 y 21	En el capítulo "3.4.2.1 Exigencias a nivel del sistema RMS" del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica: a) Exigencias aplicables al sistema de supervisión. El sistema NMS gestiona los siguientes equipos: • equipos IP a bordo de los trenes [...]. Se solicita a la Convocante mayor detalle de la funcionalidad de gestión desde la red RMS del equipo NMS hacia la red de embarcada ya que no es clara la funcionalidad requerida.	Se refiere a la administración de archivos de alarmas, logs, entre otros.
50	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	4.2	33	En el capítulo "4.2 Sincronización (NTP)" del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica lo siguiente: Un reloj maestro se instala en el PCC. Tiene un duplicado en el PCC de respaldo para garantizar un nivel de disponibilidad cercano al 100 % ". Se solicita a la Convocante que especifique mejor la "disponibilidad cercano al 100%" para el sistema de cronometría, así como brindar información sobre la RAM objetivo para este sistema.	El valor solicitado es: Dt >= 99.9993 %
51	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	4.2	33	De la "Figura 5" indicada en el capítulo 4.2 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones". Se solicita a STC: a) confirmar que se requiere que el sistema de sincronización sea de nivel de Stratum 0 y Stratum 1 para la difusión de la hora. b) aclarar la integración del sistema de cronometría actual. ¿Hay necesidad de integración? En caso afirmativo, se solicita a la STC la documentación detallada sobre el sistema actual?	La Figura 5 del documento es una imagen a título indicativo, conforme a esta aclaración se emite las siguientes aclaraciones: a) Se requiere que el sistema de sincronización sea de nivel Stratum 0 y Stratum 1. b) Se aclara que no hay necesidad de integrar el sistema de cronometría existente.
52	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	5.1.1	35 y 36	En el capítulo "5.1.1 Telefonía Automática (administrativa) IP" del documento 1.6.7. Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones se indica lo siguiente: "De manera general, las extensiones estarán distribuidas de la manera siguiente: a) en estaciones.- Existirán extensiones en las Taquillas, Jefes de Estación, Cabeceras de Andén, Subestaciones de Alumbrado y Fuerza, Local Técnico, entre otros. b) En Inter estaciones.- Subestaciones de Rectificación, Nichos de Tracción, entre otros. c) Edificios Administrativos y Talleres.- A lo largo de la Línea 1 existen edificios administrativos, en los que se encuentra oficinas de las diferentes áreas del organismo, las cuales deben contar con el servicio de telefonía automática. ". Con la finalidad de realizar una planificación correcta de la cantidad requerida en las Bases de Licitación, se solicita a la STC que proporcione los planos arquitectónicos de las estaciones y taller.	En el documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" en el apartado 5.7.1 se proporciona el inventario de servicios telefónicos que se tienen actualmente en la Línea 1 y también se indica que en cada estación y edificio se debe dejar un 100% de reserva de puertos cableados y funcionales para posibles ampliaciones de servicios. Estos datos se dan en el documento precisamente para que cuenten con una cantidad de referencia, ya que no se cuenta con planos que contengan la información solicitada.
53	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	5.1.4	37	En el capítulo "5.1.4 Grabación y Reproducción" del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "La grabadora de comunicaciones estará destinada únicamente al registro de las comunicaciones telefónicas de operación e interponía, con el PCC." Por otro lado, el capítulo 7.1 página 107 se indica "Este sistema será mutualizado para suministrar un subsistema de grabación único y común para Sonorización, Telefonía e Interfonía, (y en su caso, radio TETRA al nivel PCC Línea 1)". Se solicita a la Convocante que confirme si el sistema de grabación debe grabar, además de las comunicaciones telefónicas de operación e interfonía, toda la Megafonía en el PCC, Radio y SAP.	Se hace la aclaración que el documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" respecto al sistema de grabación, las comunicaciones que deben grabarse, son las que inciden directamente en la operación que pueden ser comunicaciones de telefonía automática, directa, de radiocomunicación o de emisión de mensajes; y en el capítulo 7, se detallan a título indicativo más no limitativo que enlaces son los que se deben grabar; un ejemplo de ellos es la señal de micrófono del Centro de Comunicaciones (C.C), para grabar que mensaje se difundió en determinado tiempo a los usuarios, lo mismo ocurre para los PML; pero no se está solicitando de toda la megafonía, ni todas las comunicaciones del sistema de radio.
54	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	5.2.2	39 y 40	En el capítulo "5.2.2 Definición y ubicación" del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica lo siguiente: "• Nivel 2: Equipos en línea (a la vía) o Teléfonos Directos IP: • a nivel de las señales de maniobra; para la conexión entre personal STC y el PCC. • a nivel de los aparatos de vía, para la comunicación entre personal del STC y el PCC.". Por lo anterior, se solicita a STC la entrega de los diagramas o diseño de los señales y aparatos de vía con la finalidad de evaluar la integración de los equipos de telefonía directa.	En el documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" en el apartado 5.7.1 se proporciona el inventario de servicios telefónicos que se tienen actualmente en la Línea 1 y también se indica que en cada estación y talleres se debe dejar un 100% de reserva de puertos cableados y funcionales para posibles ampliaciones de servicios. Estos datos se dan en el documento precisamente para que cuenten con una cantidad de referencia, ya que no se cuenta con planos que contengan la información solicitada.

55	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	5.3.1	41 y 42	En el capítulo "5.3.1 Filosofía de operación" del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se menciona lo siguiente: "a) Telefonía Automática La nueva red de telefonía automática dedicada a la Línea 1 será conectada, a través de la IPBX, con la red de telefonía existente del STC. El licitante ganador deberá incluir dentro de sus alcances la interfaz necesaria para esa conexión. La interfaz se definirá en conjunto con el Licitante ganador en la etapa de estudios". Se solicita a la Convocante que proporcione detalles adicionales sobre la red de telefonía existente del STC como por ejemplo, especificaciones, diagramas existente, interfaz, entre otros.	La interfaz dependerá del equipo que proponga el Licitante ganador, en el documento se menciona que deberá interfazarse con el equipo HARRIS 2020 y se da un diagrama de la red de telefonía automática existente, precisamente porque se carece de información, anteriormente con la tecnología de PABX digitales la interfaz se realizaba a través de tres salidas bidireccionales (enlaces) tipo E1 (PCM 30+2 con velocidad de 2.048 Mbps); pero como ya se indicó dependerá de la tecnología que se proponga y por ello se menciona que la interfaz se definirá en conjunto en la etapa de estudios o diseño.
56	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	5.3.2	55 y 56	Las "Figuras 7. Diagrama General de Telefonía Automática y 8. Diagrama General de Telefonía Directa" del capítulo 5.3.2 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" no se pueden apreciar dado que se ven borrosas, por lo cual, se solicita a STC que proporcione estas figuras con una mejor resolución para una correcta evaluación.	Se anexan las imágenes con una resolución mayor
57	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	6.5.1	103-104	En el capítulo 6.5.1 Requerimientos RAMS TETRA del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "Aunque este sistema no hace parte los criterios de diseño objeto de este documento, se indican, a título solo informativo, los valores típicos de fiabilidad para los equipos de radio TETRA: [...]". Se solicita a STC que confirme que el radio TETRA no forma parte de los alcances del Licitante. En caso de que sí forme parte del alcance, se solicita a STC que proporcione los requerimientos, así como toda la documentación técnica del sistema TETRA instalado en Línea 1.	Se ratifica que el sistema TETRA como tal no forma parte del alcance del Licitante, sin embargo, el sistema LTE que sí forma parte del alcance de la Licitación, deberá proporcionar la dualidad de operar con equipos del sistema TETRA existente.
58	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	8.1	110	En el capítulo "8 Pantallas de Información a los Usuarios (PIU), numeral 1" del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indican los objetivos y funciones esperadas del sistema de información a los pasajeros Información estática como por ejemplo, la temperatura. Se solicita a la Convocante que confirme que la información de temperatura (o condiciones climáticas) van a ser suministrados por STC a través de una conexión segura (DMZ, por ejemplo) para el sistema PIU en cual se encargará de mostrar la información en las pantallas al pasajero.	Se aclara que toda la información la debe proporcionar el Licitante ganador, por lo que debe incluir lo necesaria para que se desplieguen los datos de la temperatura.
59	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	8.2.1	111 y 112	En el capítulo "8.2.1 Definición y ubicación" del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica lo siguiente: "Nivel 1 : Equipos en estación: o Varios tipos de pantallas LCD o equivalente que permitan una visualización G27 dinámica (videos, clips, texto, etc.) y en colores de las informaciones " Se solicita a STC que confirme que los video clips que serán visualizados en las pantallas estarán almacenados en la base de datos a nivel de PCC (en el servidor adecuado) sin conexión externa a internet, tal y como se define en el requisito en el capítulo 8.3.2.2 Pg. 117 "Se pensará en una estación de trabajo y su programa de creación gráfica para crear clips/videos, que luego serán integrados a la visualización desde los puestos operadores. "	Se confirma que los video clips que serán visualizados en las pantallas estarán almacenados en la base de datos a nivel de PCC (en el servidor adecuado) sin conexión externa a internet.
60	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	8.3.1	113 y 114	En el capítulo " 8.3.1 Filosofía de operación" del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "La posición y el tamaño de las pantallas deben hacer la información fácilmente legibles para cualquier pasajero ubicado en un punto cualquiera del andén, independientemente de las condiciones de luminosidad del lugar. Un pasajero sin problemas de vista o en gafas debe poder visualizar, leer y entender el contenido de las pantallas PIU. ". Por lo anterior, se solicita a la Convocante que suministre los planos arquitectónicos de las estaciones con la finalidad de realizar un correcto diseño de la cantidad de equipos requeridos en los pliegos.	Se anexan plantas arquitectónicas de las estaciones con que se cuenta, sin embargo, se hace la aclaración de que no están actualizadas y por ello se solicita que el Licitante Ganador realice levantamiento físico.
61	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	8.3.2.2	118	En el capítulo 8.3.2.2 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se menciona que el sistema será compatible con difusión de datos de tipo video H.264 en IP Multicast hacia las pantallas. Se solicita a STC la confirmación de que otros codecs como por ejemplo, H.265, se pueden usar para difusión de video hacia las pantallas PIU/DDP.	El codec H.264 es el que ha manejado el STC, si el Licitante ganador propone otros codecs se podrán aceptar siempre y cuando no sean propietarios, o se tenga que pagar por el uso de alguna licencia y sean compatibles con PC's .
62	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	8.3.2.4	118	En el capítulo " 8.3.2.4 Requerimientos Adicionales" del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica lo siguiente: "Actualmente existe un sistema de anuncio de tiempo estimado de arribo del próximo tren; conformado por 4 pantallas de 40" por andén. El Licitante ganador, deberá verificar si algo de este sistema lo puede aprovechar, indicándole al STC que le será de utilidad y en que lo utilizará. En caso de que no pueda aprovechar ningún elemento, el Licitante ganador, deberá considerar la desinstalación de este equipamiento, el embalaje adecuado para la protección de los elementos y el transporte al sitio que en su momento le indique el STC. ". Se solicita a STC que proporcione detalles adicionales del sistema PIU/DDP existente como por ejemplo, especificaciones, diagramas existente, interfaz, entre otros.	Se entrega información con ubicaciones, características generales de los equipos, descripción general de funcionamiento; la información no está totalmente actualizada, por ello se indica que deben realizar un levantamiento físico y determinar si se puede aprovechar, ya que este sistema no proporciona toda la información que se está solicitando muestren para las PIU y DDP
63	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	10	124	Con la finalidad de dimensionar correctamente el nuevo CCTV, así como la interfaz con el CCTV existente, se solicita a STC que proporcione más detalles sobre el sistema CCTV existente (STC y trenes) como por ejemplo, especificaciones, diagramas existente, interfaz, entre otros, ya que la información proporcionada en el capítulo 10 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" no es suficiente.	No se cuenta con planos; sin embargo se adjunta el Anexo Sistema de Videovigilancia para el S.T.C, criterios técnicos, y el documento "documentación General Sistema CCTV, en la que se encuentra la cantidad de cámaras en la Línea y la descripción general de la solución del sistema. Se entrega a título indicativo para que les ayude a dimensionar; ya que es alcance del Licitante ganador realizar los levantamientos correspondientes para generar el proyecto y suministrar un nuevo sistema de CCTV.
64	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	10.1	125	En el capítulo "10.1 Objetivos del sistema y funciones esperadas" del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica lo siguiente: "Para responder a necesidades operativas el sistema CCTV (nuevo) se implementa en los siguientes lugares: • Taquillas, vestíbulos, CJE's, torniquetes, locales técnicos (1, 2, 3, 6), accesos, escaleras, mezzanine, pasillos. ". Se solicita a la Convocante aclarar: a) la instalación de cámaras dentro de vestíbulos. b) ¿La reglamentación vigente en México permite instalar video vigilancia dentro de vestíbulos? c) La responsabilidad legal del uso de las imágenes generadas dentro de los espacios definidos podría estar sujeta a temas legales y de privacidad.	Actualmente se tienen instaladas cámaras en los vestíbulos de las estaciones y no se contraponen con ninguna reglamentación, no hay que confundir vestíbulos, con vestidores.
65	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	10.2.1	129 a 132	En el capítulo "10.2.1 Definición y ubicación" del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica lo siguiente: "• Nivel 1 (Equipos en locales técnicos) o Un servidor para reserva de grabaciones con capacidad de no menos de 48TB centralizado en Delicias. " Se solicita a STC modificar esa especificación del NVR, por lo indicado en el "Capítulo 10.3.2.1 pg. 132 "Cabe mencionar que la información de las grabaciones que se encuentran en los discos duros de estado sólido, ubicados en el gabinete de CCTV, se realizará las 24 horas del día los 365 días del año, el tiempo de grabación es de 90 días, por lo tanto, el cálculo de almacenamiento debe cubrir este requerimiento. Las grabaciones son cíclicas (Memoria en anillo), ya que al pasar ese tiempo la primera grabación generada se borrará con la última grabación."	Se ratifica la capacidad de no menos de 48TB.
66	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	10.3.2.1 10.3.2.3	131 a 145	En el capítulo "10.3.2.1 Requerimientos generales" del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica lo siguiente: "Con el fin de maximizar la flexibilidad del sistema lo más posible, así como garantizar la escalabilidad a mayores niveles conforme sea necesario, sin necesidad de comprometer infraestructura de más o tener capacidad ociosa, se busca contar con un modelo basado en la nube para el sistema de CCTV, que permita las siguientes funcionalidades: " Se solicita a la Convocante confirmar que el sistema local sustituirá el uso de un sistema en la nube, ya que según los requerimientos del pliego se desea un sistema local como se indica en el capítulo 10.3.2.3 pg. 145 "El sistema de grabación consta de uno o más equipos. Los equipos están conectados a la red local del área."	Se ratifican las dos alternativas, tal y como se describe en el documento

67	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	10.3.2.1	132	En el "10.3.2.1 Requerimientos generales del del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica que el sistema deberá cumplir con la regulación GDPR (General Data Protección Regulación), así como pasar las certificaciones de Servicio Rhineland GDPR." Se solicita a STC que proporcione información del sistema regulación GDPR	Se proporcionan los siguientes links, en los que pueden encontrar información sobre el GDPR. ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/data-protection-factsheet-sme-obligations_es.pdf . https://www.rgpd.es/
68	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	10.3.2.1 10.3.2.3	134 a 143	En el capítulo "10.3.2.1 Requerimientos generales del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "Para garantizar contar con videos claros y sin interrupciones, las cámaras deberán contar con una resolución mínima de 1920x1080, con un frame rate de 60 fps.". Se solicita a STC que se modifique el requerimiento ("frame rate de 30 fps") tal y como se encuentra descrito en el Capítulo 10.3.2.3 pg. 143 "• Frecuencia : ajustable hasta 30 imágenes /segundos", ya que 30 fps es suficiente para atender al requerimiento "analytics" de reconocimiento de personas en la área monitoreada y a su vez disminuye la tasa de datos a traves de la red.	Se ratifica el requerimiento de 60 Fps.
69	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	10.3.2.2	141	En el capítulo "10.3.2.2 Requerimientos a nivel de sistema del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "El licitante ganador, deberá realizar un estudio de las áreas de instalación por tipo de área (maqueta 3D) para determinar: ". Se solicita a STC la entrega de los archivos BIM (3D) de las estaciones y taller para poder realizar los estudios requeridos.	El STC no cuenta con archivos BIM (3D) de las estaciones, por ello es que dentro de los alcances del Licitante está la elaboración del proyecto y la maqueta 3D.
70	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	10.3.2.2	141	En el capítulo "10.3.2.2 Requerimientos a nivel de sistema del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "Las cámaras deben producir imágenes a color.". Se solicita a la Convocante que el requerimiento sea modificado de la manera siguiente: "Las cámaras deben producir imágenes a color en condiciones normales de iluminación. En caso de baja luminosidad, las imagenes son permitas en gris"	El STC acepta la modificación de que "Las cámaras deben producir imágenes a color en condiciones normales de iluminación. En caso de baja luminosidad, las imágenes se permitirán en blanco y negro puro (monocromáticas)"
71	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	11.2.2.1	151	En el capítulo "11.2.2.1 Equipos de sonorización de la estación" del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "Actualmente en las estaciones Pantitlán, Boulevard Puerto Aéreo, Balbuena, Mercedes, 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 considere 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." Se solicita a STC la entrega de más detalles sobre el sistema SAP existente (STC y trenes) como por ejemplo, especificaciones, diagramas existente, as-built", interfaz, etc.) con la finalidad de dimensionar las interfaces y proceso de cambio de sistema.	Se hace la aclaración que solamente los equipos del sistema de la estación son los que se deben tomar en cuenta, el de los trenes debe ser de acuerdo a la características y espacios del Material Rodante a proponer y que sea de fácil implementación en los trenes existentes. Se proporcionan fichas técnicas de los elementos que conforman el sistema, y un diagrama a bloques de conexión.
72	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	11.4.2.1	154	En el capítulo " 11.4.2.1 Mensajes en las estaciones del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "Cada jefe de estación podrá: enviar comandos para la transmisión de mensajes pregrabados, o mensajes de viva voz en tiempo real mediante su micrófono. Los mensajes solo serán transmitidos en la estación desde donde fueron enviados. ". Se solicita a la Convocante aclarar si los archivos de mensajes pregrabados van a ser suministrados por STC, basados en el sistema existente ya que no consideramos grabación profesional en estudio para este paquete.	Se hace la aclaración de que el alcance incluye el suministro de los mensajes así como el puesto operador para generar más mensajes.
73	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	11.6.1	157	En el capítulo "11.6.1 Criterios generales " del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "La potencia de los módulos de amplificación, deberá calcularse, para que con la potencia requerida para sonorizar la estación, sea el equivalente al 60% de la capacidad de las tarjetas/módulos de amplificación. El sistema de sonorización deberá permitir futuras ampliaciones en la cantidad de difusores instalados, de al menos un 30% de su capacidad actual sin necesidad de instalar nuevos equipos de amplificación y/o comunicación.". Se solicita a STC que confirme si el margen restante de capacidad (40%) sobre la capacidad completa de las tarjetas de amplificación contienen el margen requerido para futuras expansiones del sistema SAP.	Se hace la aclaración que el margen restante del 40% de potencia de los amplificadores no incluye la reserva del 30% de altavoces para futuras ampliaciones
74	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	12.2.1	162	En el capítulo "12.2.1 Equipos" se indica "Sin embargo en espacios abiertos se tendrá sensores de intrusión tipo detector de movimiento o equivalente funcionalmente." Se solicita a STC proporcione mayor detalle sobre: a) las áreas abiertas que deben ser consideradas en el proyecto, b) Dibujos arquitectónicos de estas áreas.	a) Las áreas abiertas se refiere a las zonas de talleres que estén cerca de las zonas de circulación de tren con CBTC, Subestaciones de Rectificación, nichos de rejillas de ventilación entre otros. b), No existen planos arquitectónicos específicos de todas las áreas, por ello se solicita la realización de levantamientos y elaboración de proyecto ejecutivo. Sin embargo se proporcionan los planos arquitectónicos con que se cuenta.
75	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	13.3.2.1	132-140	En el capítulo 13.3.2.1 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica " El sistema deberá soportar reconocimiento facial basado en video e imágenes, tanto con [...] Las imágenes que el sistema debe entregar, tienen que cumplir con un mínimo de usabilidad, entendiéndose como usabilidad de la imagen, que, al ser recuperada del sistema, tenga la suficiente nitidez, para el reconocimiento facial. • Reconocimiento facial, identificando sexo, incluyendo lentes y/o máscaras". Se solicita a la Convocante aclaración sobre el tema de funcionalidades de Video analíticas, solicitadas en los pliegos, ya que en diversos apartados se ha requerido reconocimiento facial, sin embargo, no hay entre los requisitos definición de áreas de cobertura CCTV donde se requiere este reconocimiento. Asimismo, solicitamos a STC que especifique en planta baja, las áreas más importantes de cada estación/oficina/taller/via/trenes donde es necesario la identificación (hasta 250 px/m), reconocimiento (hasta 125 px/m), monitoreo (hasta 75 px/m) y detección (hasta 25 px/m) de personas. En caso de ser así, es necesario informar que el reconocimiento de toda las áreas puede aumentar enormemente la cantidad de hardware a ser suministrado para esta oferta.	Se solicita el reconocimiento en todas las áreas y por ende las funcionalidades analíticas, la mayor resolución por su puesto que se requiere en estaciones, talleres trenes, locales de Subestaciones, entre otros y se está consiente del hardware y software que se requiere. La definición precisa, tal y como se indica en el documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones", se realizará en la etapa de estudios o diseño del sistema. Por lo anterior, se le reitera a los Licitantes que se requiere un sistema robusto en hardware y software que permita la funcionalidad de reconocimiento facial.
76	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.1	18 a22	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". Se solicita a la Convocante aclarar si esta reserva del 50% aplica al número de puertos eléctricos y ópticos en los switches.	Se aclara que la reserva del 50% debe ser funcional, por lo que aplica en puertos eléctricos y ópticos en los switches.
77	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.1	18 a 26	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 "d) Requerimientos específicos de los equipos de la red local • El ancho de banda de la pila formada por al menos dos switches debe ser al menos de 10G". Se solicita a la Convocante especificar a qué ancho de banda se refiere este requisito.	En la referencia indicada, el documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones", no se encuentra el requisito a que hacen referencia.
78	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	5.2.2	38 a 41	En el capítulo 5.2.2 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "Nivel 2: Equipos en línea (a la vía) Teléfonos Automáticos IP: - En algunos sitios a nivel de los ruptores de urgencia (pero no en todos los ruptores), para la comunicación entre personal del STC y el PCC (son las "blue light station" según terminología del estándar NFPA 130)". Se solicita a STC especificar en qué son ruptores se necesita instalar Teléfonos Automáticos IP (blue light station).	Se hace la aclaración que los ruptores que tendrán asociado un teléfono, son los que se encuentren a cada 300 metros en trasbollillo en las interestaciones.
79	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	5.3.1	41	En el capítulo 5.3.1 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "Aspectos generales: Toda la infraestructura de ICT [...]". Se solicita a la Convocante aclare el significado de las siglas ICT.	El significado de la siglas es Infraestructura Común de Telecomunicaciones (ICT).
80	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	5.3.1	41	En el capítulo 5.3.1 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "Para cualquiera de los casos mencionados anteriormente, la solución debe considerar equipos de uso rudo con un grado de protección IP 66 e IK10 para aparatos en edificios y permanencias e IP 67 e IK 10 para aparatos en exteriores y locales técnicos, Subestaciones, nichos, etc.". Se solicita a STC confirmar si los equipos de Telefonía e Interfonía en edificios deben ser IP66 e IK10.	Se confirma que los aparatos en áreas comunes, áreas o no confinadas de edificios deben ser IP66 e IK10. Para oficinas en edificios, serán con los grados de protección más altos de los modelos de línea que en su momento valide el STC o su representante.
81	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	8.2.1	111	En el capítulo 8.2.1 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "• Nivel 0: Material rodante: la ubicación dinámica del tren y su dirección, la(s) próxima(s) estación(es), el tiempo de arribo de los tres próximos trenes como mínimo, las cinco próximas estaciones, las estaciones particulares". Se solicita a la Convocante confirmar si se debe informar en el tren del "tiempo de arribo de los tres próximos trenes como mínimo".	Se aclara que en el tren se debe de avisar el tiempo de arribo a las tres estaciones subsecuentes. La funcionalidad de el tiempo de arribo de los tres próximos trenes como mínimo, es para las pantallas de las estaciones. Sin embargo, lo descrito en el documento es a título indicativo, más no limitativo y por ello se indica que en función de la experiencia del Licitante ganador y del sistema propuesto, en la etapa de estudios se definirán las informaciones definitivas.
82	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	9.3.1.1	122	En el capítulo 9.3.1.1 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "La cantidad y la ubicación exacta de los equipos será determinada en la fase de diseño. Para lo cual el Licitante ganador, deberá presentar los planos del proyecto de ubicación y trayectoria de canalizaciones y cableado, para la validación del STC". Se solicita a STC aclare la cantidad de pantallas DDP en los andenes y mezzanine nivel torniquetes a considerar por el Contratista.	Se hace la aclaración, que a título indicativo, más no limitativo es de: 6 en andenes, 4 en vestíbulos, 1 por batería de torniquetes y de 2 a 4 en estaciones con correspondencia. La cantidad exacta dependerá del levantamiento físico que se realice para la elaboración de proyecto.

83	2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control"	3.6.1	192	En el capítulo 3.6.1 del documento 2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control" se indica "El nuevo Puesto Central de Control de la Línea 1 estará instalado en un lugar diferente del PCC actual (Delicias I)". Se solicita a la Convocante confirmar la localización tanto del nuevo PCC como del PCC de Respaldo.	La nueva ubicación del PCC, será en el 6o piso del PCC I, tal y como se indica en el documento 2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Puesto de Control Centralizado". El PCC de respaldo se encontrará en el edificio que se construirá cuando se reubique la estación Observatorio de la Línea 1.
84	2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control"	3.5.2	159	En el capítulo 3.5.2 del documento 2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control" se indica "Los Servidores de Tiempo Real (STR), encargados de los procesos principales serán triplicados; la conmutación de un servidor a otro deberá realizarse automática y manualmente.". Se solicita a STC confirmar si son necesarios 3 Servidores (STR) y cómo es su distribución en los dos PCCs (¿en el primer PCC dos servidores y en el otro sólo uno, o bien tres servidores en cada PCC?).	Se hace la aclaración que son tres servidores en cada PCC
85	2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control"	3.2.6.9.5.1.1	113-114	En el capítulo 3.2.6.9.5.1.1 del documento 2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control" se indica "La RCD deberá estar protegida para asegurar la continuidad de los servicios. En caso de conmutación del camino, el flujo de información debe de continuar, esta conmutación deberá ser de no más de 1 segundo.". Sin embargo, en la página 18 en el apartado 3.4.1 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" indica lo siguiente: "La RMS debe implementar un mecanismo de auto restablecimiento. En caso de corte de conexión, todas las comunicaciones deben mantenerse sin intervención externa. El corte debe ser transparente para los usuarios incluido para el sistema de CCTV (plazo de convergencia <50ms)". Se solicita a STC aclarar qué tiempo debemos considerar para la conmutación y restablecimiento de la comunicación.	Se hace la aclaración que la RCD del Mando Centralizado (ATS), documento 2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00; es una red independiente y de configuración distinta de la solicitada en el documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"; por lo que se deben respetar los tiempos indicados para cada una de las redes.
86	2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-03-04-E-00 "Descripción Funcional Interfaces"	4.3.1	22	En el capítulo 4.3.1 del documento 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-03-04-E-00 "Descripción Funcional Interfaces" se menciona el documento A5.x Sistemas mecánicos. no está integrado en la documentación que conforman las Bases de Licitación. Se solicita a STC la entrega del documento "A5.x Sistemas Mecánicos"	Se hace la aclaración que el documento A5.x, es el documento 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-04-07-E-00 "Sistemas Mecánicos (Protección de Puertas a Usuarios) (PDA)", que forma parte del Apéndice I del Anexo técnico de las bases de Licitación.
87	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.3.2.2	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 hace mención de la red WIFI. Se aclara que la mayoría de los proveedores de equipos WIFI AP no soportan más estándares de seguridad con debilidades de seguridad bien conocidas, por ejemplo, WEP, por lo tanto, se solicita a la Convocante confirmar que los estándares de seguridad WIFI no seguros, como WEP, no están obligados a ser compatibles con el equipo WIFI.	Se ratifica que los estándares de seguridad WIFI no seguros, como WEP, no están obligados a ser compatibles con el equipo WIFI.
88	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.3.2.4	17	En el capítulo 3.3.2.4 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" indica "RMS nivel 3 (núcleo) con interfaz de acceso (nivel3) para servicios de infraestructura de red como DNS, NTP, AD, etc.". Se solicita a STC aclarar así como dar más detalles para lo siguiente: a) ¿qué equipos conectados a RMS (Red Metro Operaton) utilizarán los servicios DNS, NTP, AD y etc. proporcionados por la red STC (oficina)?	Se confirma que los servicios son los equipos ofimáticos, equipos de sistemas a monitorear, el registro de asistencia del personal entre otros.
89	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.2 b 3.4.2.2 c 3.4.2.2 d	22 a 28	Referente a los capítulos 3.4.2.2 b, 3.4.2.2 c y 3.4.2.2 d del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se requiere soportar el protocolo de la capa 2 tal como 802.1D(STP), W(RSTP) y S(MSTP)". Se informa a la Convocante que estos serían incompatibles con el tiempo de recuperación de la red RMS de <50ms (3.4.2.1 / 18); adicionalmente, los switches de red para alcanzar el tiempo de recuperación por debajo de 50ms no se pueden configurar con protocolos de protección de arquitecturas en anillo como STP, RSTP y/o MSTP. Por lo anterior, se solicita a la Convocante que confirme que NO se requiere compatibilidad con tales protocolos de protección del anillo de red (802.1D, W y S).	Se hace la aclaración de que si la RMS no requiere la compatibilidad se puede aceptar que no se incluya; sin embargo las definición final se emitirá en la etapa de diseño en base a la propuesta de la RMS del Licitante ganador.
90	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.6.1 3.6.2	30 31	En los capítulos 3.6.1 y 3.6.2 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se menciona que las salas técnicas contendrán todo el equipo RMS. Dependiendo de la distancia entre la sala técnica y los dispositivos de extremo fijo IP, es posible que sea necesario disponer de equipos RMS, por ejemplo, conmutadores de acceso LAN, fuera de las salas técnicas en ubicaciones protegidas. La ubicación de estos equipos se acordará previamente." Se solicita a STC confirmar que se permite colocar conmutadores de acceso RMS LAN fuera de las salas técnicas.	Se podrá proponer la colocación de conmutadores; sin embargo la aceptación o no, se realizará en la etapa de diseño. Es importante resaltar que los conmutadores que en su caso propongan deberán considerar condiciones de trabajo en temperaturas extremas.
91	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	6.4.1.3	97	En el apartado 6.14.1.3 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones e información al usuario" se solicita lo siguiente "El proveedor de la tecnología LTE ganador deberá tener experiencia en la instalación de sistemas LTE para su uso en señalización CBTC en, al menos, cuatro (4) líneas de metro en cualquier ciudad del mundo. A fin de acreditar experiencia en este rubro, se deberán presentar documentos del tender o proyecto en los que se muestre claramente el nombre del proveedor de tecnología LTE, de al menos dos proyectos". Se solicita a STC que reconsidere disminuir la cantidad de proyectos para acreditar la experiencia, 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 permitirá una mayor concurrencia de fabricantes de la red LTE.	Se ratifica el requerimiento de experiencia solicitado en el documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones e información al usuario"
92	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	GENERAL	N/A	Para un correcto dimensionamiento de la solución de comunicaciones, se solicita a STC que proporcione los layouts actualizados de las estaciones, locales técnicos, depot, talleres, así como todos los emplazamientos en los que se instalarán equipos del alcance del proyecto.	El STC no cuenta con layouts actualizados, por ello se solicita que el Licitante ganador realice levantamientos físicos y con base a ellos elabore el proyecto ejecutivo correspondiente.
93	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	5.6 6.5 7.4 8.4 9.4 10.4	86 a 146	En los capítulos 5.6, 6.5, 7.4, 8.4, 9.4 y 10.4 se indican requisitos de mantenibilidad que no concuerdan en algunos casos con los requeridos en el documento 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-05-11-E-00 "Especificación FDMS Sistemas Comunicación y Control". Por lo anterior, se solicita a la Convocante indique cuáles de los dos criterios prevalecen, si los indicados en el documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" o los indicados en el documento 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-05-11-E-00 "Especificación FDMS Sistemas Comunicación y Control".	Se hace la aclaración que os criterios que prevalecen son los indicados en el documento 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-05-11-E-00 "Especificación FDMS Sistemas Comunicación y Control".
94	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	6.1	93	En el capítulo 6 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se hace mención del radio LTE y TETRA. Se solicita a STC que confirme si el radio LTE embarcada en los trenes NM16 ha de coexistir con las radios TETRA ya existentes en esos trenes.	El sistema LTE se solicita que permita interactuar con equipos TETRA; por lo que se sugiere que para asegurar la compatibilidad de radio LTE los equipos de los trenes NM16 sean sustituidos; sin embargo, si el Licitante puede asegurar la compatibilidad y funcionalidades con el equipo existe en los trenes NM16 lo puede proponer.
95	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	14.5	175	En el capítulo 14.5 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se describe el IHM del sistema de comunicaciones. Se solicita a la Convocante confirme de que no se requiere la integración con la red TETRA existente como parte de los alcances del proyecto.	La integración con el sistema TETRA existente a nivel de la IHM dependerá del sistema propuesto; si el sistema permite interactuar con los equipos existentes de otras Líneas (radios portátiles) sólo con la infraestructura radio, no se requerirá.
96	2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-03-04-E-00 "Descripción Funcional Interfaces"	9.1	45	En el capítulo 9.1 del documento 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-03-04-E-00 "Descripción Funcional Interfaces" se hace mención de los puestos CIE, CIV y CIIF. Se solicita a STC confirme que los puestos CIE , CIV y CIIF son todos puestos SCADA E&M.	Se confirma que todos son puestos del SCADA de las alarmas de los sistemas electrónicos, eléctricos y electromecánicos.
97	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.3.2.4	17	En el capítulo "3.3.2.4 Nivel 3: STC y ATS" del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "Esta interfaz da acceso: • a los servicios de infraestructuras de redes de referencia (DNS, NTP, AD, etc.), • a las aplicaciones del STC (tal como conteo pasajeros, ...), • en su caso, a las aplicaciones transversales de empresa (correo electrónico del STC, contabilidad, RRRH), • a las aplicaciones externas (Internet,....)[...]" Se solicita a la Convocante: a) confirmar que el alcance de suministro del equipos para operación del STC y conexión a Internet a través de la red de oficinas son alcance de STC y que solamente la interfaz con la red RMS forma parte del alcance requerido al sistema de comunicaciones referido en dicho requisito como parte del Contratista; b) aclarar cuántos puertos RJ-45 1GB van a ser suministrados por STC para la conexión con RMS; c) indicar de manera concreta ¿qué servicios de infraestructura van a necesitar un interfaz con el sistema de Reloj Maestro (vía NTP)?	a) Se confirma que el STC ya tiene equipos y conexión a internet; sin embargo si se requiere algún equipo adicional o conexión derivado de los alcances de la presente Licitación, es alcance del Licitante ganador proveerlos. b) El número de puertos son los que requiera la configuración de la Red propuesta y el Licitante ganador tendrá que suministrar el hardware, software y licencias necesarias en los equipos existentes para realizar la conexión. c) En el documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones", se citan sin embargo a título indicativo más no limitativo son las siguientes: Pantallas de Información a usuarios, CCTV, servidores de IPBX, sistema de registro de asistencia, entre otros. Por eso se indica que en la etapa de diseño se realizaran las definiciones precisas.
98	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.1	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 "Para cumplir con los criterios de disponibilidad en caso de pérdida de un subsistema de la RMS, la red local del PCC debe ser redundante y brindar una doble conexión física a cada servidor o estación de trabajo. Las computadoras deben contar con un mínimo de 2 puertos Ethernet, procesados por hardware diferente, configurados en Fail over; con conexión a 2 switches diferentes. ". Se solicita a la Convocante confirme que los servidores mencionados en este requisito son aquellos ya incluidos dentro del alcance de comunicaciones de este documento.	Se hace la aclaración de que se refiere a los servidores propios de los sistemas que conforman el sistema de telecomunicaciones e información a usuarios.

99	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.1	19-21	<p>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 "a) Exigencias aplicables al sistema de supervisión La nueva RMS deberá tener un sistema de gestión de red (NMS) para efectuar la configuración, administración y supervisión. Mantiene la configuración de todos los elementos de red, recoge y registra los eventos de alarma y genera estadísticas de rendimiento y disponibilidad del sistema. El sistema NMS gestiona los siguientes equipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • equipos de CCTV, • equipos de almacenamiento y procesamiento, • equipos del PCC, • pasarelas de seguridad. " <p>Se solicita a STC: a) confirme que control de equipos de CCTV, almacenamiento y PCC son parte de suministro de la IHM COM; b) se proporcione más detalles sobre las pasarelas de seguridad.</p>	a) se confirma que la IHM del NMS es una de las IHMs que forman parte de las diferentes IHM que conformará el sistema de COM.
100	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.2 b 3.4.2.2 c	22 a 26	<p>Referente a los incisos b) Requerimientos específicos del nodo RMS y c) Requerimientos específicos para el equipo SW de Distribución del capítulo "3.4.2.2 Exigencias a nivel de equipos" del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones", solicitamos a la Convocante que clarifique sobre a qué tipo de switch (Core, distribución o acceso) aplican estos requisitos.</p>	Se aclara que se refiere a los nodos de acceso, sin embargo en el mismo documento se indica que los switches deben ser configurables y el Licitante ganador, deberá proponer en la etapa de diseño la arquitectura de RMS propuesta, para la aprobación del STC y/o su representante.
101	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.4.2.2 d	27-28	<p>Referente al capítulo 3.4.2.2 d del documento "2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones", existe una redundancia de texto en las páginas 27 y 28 desde "Los equipos de la red local deben soportar, como mínimo, las siguientes funciones para una arquitectura de árbol extendido redundante: [...] hasta "[...] • multicast nivel 2 (IGMPv1/2/3)". Por lo tanto, se solicita a STC que corrija esta redundancia, eliminándola de tal forma que no se repita en la página 28.</p>	Se ratifica que ya fue eliminada el párrafo que se repetía.
102	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	6.4.1.8	100	<p>En el capítulo 6.4.1.8 se requieren 2 módems LTE separados en cada coche de cabecera de un tren, un módem LTE para fines CBTC y el otro para aplicaciones COM no vitales. No obstante, de acuerdo con la arquitectura proporcionada del CBTC se está solicitando que el CBTC cuente con su propia red de comunicación suelo-tren (2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-01-01-E-00 Especificación Funcional CBT apartado 17). Se solicita a la STC que realice la corrección de los fines de los 2 módems indicando el fin correcto de éstos.</p>	Se hace la aclaración que los dos módems que se están solicitando son para el sistema LTE de comunicaciones, (radiocomunicación, CCTV, Información a usuarios, entre otro), para tener redundancia; y de forma independiente, deberán considerar los módems para el sistema de comunicaciones del CBTC, los cuales también deberán ser redundantes.
103	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	6.1	92-94	<p>En el capítulo 6.1 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica que para el proyecto de metro se aplicará una solución LTE dedicada en espectro de frecuencia dedicado. Se solicita a la STC indique el espectro de frecuencia a considerar por el Contratista. En caso de que no exista algún espectro de frecuencia, ¿cuál sería la alternativa a considerar?</p>	El espectro a considerar es de los equipos LTE (450 a 5800 MHz), el espectro definitivo no lo podemos proporcionar, ya que éste dependerá de las gestiones que realizará el Perito en Telecomunicaciones ante el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFETEL) y que el Licitante ganador debe contratar para la obtención de las frecuencias. Se hace mucho énfasis en que el Licitante ganador debe hacer la contratación del Perito en Telecomunicaciones, ya que a través de él se garantiza la obtención de la signación de frecuencias.
104	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	6.1.2	93-94	<p>En el capítulo 6.1.2 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se requiere una cobertura adecuada de LTE en áreas de vías subterráneas y superficie, así como en depósitos y patios de mantenimiento. Por lo anterior, se solicita a STC que proporcione dibujos detallados de áreas de vías subterráneas y superficie, así como en depósitos y patios de mantenimiento.</p>	El STC, proporcionará los planos con los que cuenta, de los que se hace la aclaración que no están actualizados, por ello es de suma importancia la actividad de levantamiento físico que debe realizar el Licitante ganador.
105	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	6.4.1.8	100	<p>Se solicita a la Convocante aclare si las áreas de vía y estaciones de la línea 1 del metro ya están equipadas con sistemas públicos de radio con tecnologías 3 / 4G. En caso afirmativo, pedimos a la STC indique las bandas de frecuencia utilizadas por estos sistemas con la finalidad de determinar la posible interferencia con el sistema LTE requerido en los pliegos.</p>	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).
106	2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-03-04-E-00 "Descripción Funcional Interfaces"	4.1	17	<p>En el capítulo 4.1 del documento 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-03-04-E-00 "Descripción Funcional Interfaces" se indica "El tráfico de datos se envía a través de la red inalámbrica (Antenas), hacia los componentes radio dentro del tren y distribuido hacia las aplicaciones embarcadas (DCS, PA). Las Antenas son de Tipo Plana de 5.2 - 5.8 GHz, con ganancia de 14 dB. Cobertura de radio de vía</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementado por TRE • TRE = Son todos los elementos de radio DCS ubicados a lo largo de las vías (componentes activos, accesorios, cables distribuidos a lo largo de las vías para acceso Wi-fi) • Interfaz con Wi-fi Nivel 2 IEEE 802.11A" <p>No obstante, el pliego describe dentro de otros capítulos una solución WiFi basada en el protocolo IEEE 802.11a en la banda de 5 GHz. Por lo anterior, se solicita a STC aclare el propósito de este sistema WiFi en combinación con el sistema de transmisión LTE.</p>	Se hace la aclaración de que sólo debe considerarse la solución LTE para el tráfico de datos del CBTC. El WIFI, no debe ser considerado para este propósito.
107	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	6.1	92-93	<p>Se solicita a la Convocante: a) aclare sobre si existe una definición estricta sobre el uso de una solución de radio basada en TETRA, b) indique ¿cuales aplicaciones se utilizarán exclusivamente con la radio TETRA?</p>	El sistema TETRA de la Línea 1 deberá sustituirse por completo; sin embargo, se deberá considerar que personal de STC (Mantenimiento, Transportación, Seguridad, entre otras), de otras líneas que traen equipos portátiles TETRA, cuando entren en las instalaciones de la Línea 1 deben poder comunicarse.
108	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	6.4.1.7	100	<p>En el capítulo 6.4.1.7 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones" se indica "El sistema central ofrecerá interfaces con el sistema CCTV existente del STC, al nivel del edificio de Delicias, para: [...]". Se solicita a STC: a) proporcionar más información sobre el sistema de CCTV existente en el edificio Delicias, b) aclarar ¿qué interfaces están disponibles y qué funcionalidades espera STC de esta interfaz con el RBA.</p>	Se proporciona la información con que se cuenta del CCTV existente.
109	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	GENERAL	N/A	<p>Para realizar un correcto diseño y planificaciones de los sistemas de Telecomunicaciones solicitados en los pliegos, se solicita a la Convocante que entregue planos que incluyan dimensiones y escala de todas las dependencias de la Línea 1 como por ejemplo, estaciones, PCC, diseño de vía, talleres, tuneles, etc.</p>	Se proporcionan las plantas arquitectónicas con que se cuenta, sin embargo, se hace la aclaración que la información no está actualizada y por ello es que parte de los alcances del licitante es la realización de levantamientos físicos, para la determinación exacta de las dimensiones y características de las instalaciones, para que con estos levantamientos elabore su proyecto ejecutivo.
110	Anexo II. Modelo de gestión de contrato	2.4.1	11	<p>En el documento "Anexo II. Modelo de gestión de contrato" se establece que el periodo de revisión de documentos cuando éstos no han sido aprobados, el Prestador contará con 15 (quince) días naturales. Considerando la complejidad del proyecto, se solicita a la Convocante otorgar 20 (veinte) días naturales para dicha revisión y corrección de documentos.</p>	Se mantiene lo especificado en el presente Anexo
111	Anexo II. Modelo de gestión de contrato	2.4.1	11	<p>En caso de que la Convocante permita la acumulación de documentos cuando son sometidos a revisión y solicite una extensión del plazo de tiempo de revisión al Prestador; solicitamos a la Convocante se amplie el plazo de revisión del Prestador tanto como se extienda para la Convocante.</p>	Se mantiene lo especificado en el Anexo II.
112	Anexo II. Modelo de gestión de contrato	6	62	<p>En el numeral "6. Cronograma Integral del Proyecto" se indica que los trenes NM-16 se empezarán a entregar en Febrero de 2021. Considerando que el proyecto iniciará aproximadamente en Enero de 2021, para esa fecha se estarían comenzando las actividades de ingeniería y diseño; razón por la cual, difícilmente el CBTC para equipar los trenes estaría listo para Febrero 2022. Se solicita a la Convocante considerar esta situación y hacer la entrega de los trenes NM-16 posteriormente.</p>	No es correcta su apreciación en el sentido que los Trenes NM16 deberán estar equipados con CBTC en la fecha señalada. De igual forma se aclara que los Servicios de Trenes NM16 son distintos de los Servicios de Sistema de Control.
113	2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control"	9.28	42	<p>Dentro del documento de referencia se está solicitando que el control de la tracción se realice a través del sistema de ATC, sin embargo, ésta no es una función del ATC. Dicho control debería realizarse con un sistema SCADA independiente. Favor de confirmar nuestro entendimiento.</p>	Se hace la aclaración, que el SCADA del ATS, así como del requerimiento del CBTC, debe tener el mando y control de la tracción, para solicitar el corte de manera inmediata

114	2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control"	3.2.4.19	79	Considerando la migración a CBTC, el DBO deja de ser un indicador en vía para el conductor y se refleja como un indicador en el IHM del tren. Favor de confirmar que bajo este concepto el DBO como elemento fijo en línea tal como se tiene ahora no se requerirá más.	El DBO se requiere en vía en las cabeceras de cada andén de las Estaciones de la Línea 1
115	Anexo VI. Modelo de contrato	3.8	28	Se solicita a la Convocante, que en función de los procesos internos para la creación del Fideicomiso y la firma del Contrato, se realice el ajuste correspondiente en el cronograma del Licitante para las diferentes etapas de ejecución.	No se acepta su Propuesta.
116	2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control"	7.3	302	En el documento de referencia, se especifica de manera muy detallada la interfaz gráfica. Favor de confirmar que la solución entregada puede diferir de dicha descripción siempre y cuando las funcionalidades y la facilidad de uso no se vean afectadas.	Se aclara que la interfaz gráfica puede no ser exactamente igual, pero por ello se menciona que el Licitante tiene que someter a validación del STC y/o su representante en la etapa de diseño la solución propuesta.
117	2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control"	3.2.4.12.3	69	En el documento 2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control" se especifican de manera muy detallada los algoritmos de regulación del tren. Favor de confirmar que la solución entregada puede diferir de dicha descripción siempre y cuando las funcionalidades de regulación de tren se cumplan.	Se aclara que lo indicado en el documento es lo que se requiere, pero se entiende que puede no ser exactamente igual, pero por ello se menciona que el Licitante tiene que someter a validación del STC y/o su representante en la etapa de diseño la solución propuesta.
118	2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control"	3.2.4.6	42	De acuerdo a lo establecido en el documento 2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control" sobre el servicio nominal de movimiento de tren sin conductor, se solicita a la Convocante especificar qué vías del depósito de Zaragoza se deberán considerar para la operación sin conductor.	Los trenes se deberán mover siempre en modo automático en vías principales y secundarias tales como: naves de depósito y peines en terminales y talleres Zaragoza y SP's con la presencia del conductor en la cabina del tren. Y solo podrán tomar la conducción del tren bajo la autorización del Regulador del PCC.
119	Anexo IV. Mecanismos de pagos, deductivas y penalizaciones	7	41	En diferentes partes del documento se hace mención de las obligaciones contractuales; las cuales en caso de incumplirse resultaría, entre otras cosas, en el cobro de una pena convencional. Se solicita a la Convocante establezca un porcentaje fijo para dicha penalización en términos del Código Civil para la Ciudad de México.	En el numeral 7 de dicho Anexo se establecen las penas correspondientes.
120	2-Bases de licitación	Base 1 Definiciones	4	Favor de confirmar que la fase de implementación es de 48 meses y que la fecha de finalización es consecuencia de la entrada en vigor del contrato más 48 meses	La Etapa de Implementación tendrá una duración de aproximadamente 41 meses, en el entendido que la duración exacta dependerá del cumplimiento de lo establecido en las Bases y en el Contrato.
121	2-Bases de licitación	Base 14 Subcontrataciones permitidas	23	Favor de confirmar nuestro entendimiento que las obligaciones que se traspasarán a los subcontratistas solo aplica a aquellos con una participación alta, por ejemplo mayor del 25%. Solicitamos eliminar este punto de responsabilidad solidaria del subcontratista para así permitir una oferta competitiva del proveedor de señalización	No es correcta su apreciación. Por otro lado, no es procedente su solicitud en cuanto a eliminar la obligación solidaria prevista en la Base 14.
122	2-Bases de licitación	Base 31 Capacidad Técnica	40	Favor de confirmar que no será necesario entregar copia de contratos para acreditar experiencia debido a que se estaría infringiendo la confidencialidad que se tiene establecida en dichos contratos con las otras partes.	Se reitera que, en caso de que el Licitante considere que la documentación presentada contenga información confidencial, deberá presentar en su Propuesta el escrito a que hace referencia la Sección DLA-20 del Anexo X de las Bases, además de testar los datos personales.
123	2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control"	3.5.2.2.2, 3.6.3.1.1	164, 201	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 "La resolución mínima solicitada de cada pantalla deberá ser XGA (1024x768), dando la facilidad de visualización en ambientes con intensidad luminosa normal de operación de 450 ANSI Lumen. [...] Los cubos deberán contar con entradas VGA, HDMI compatibles con el controlador de imagen. Por otro lado, en la página 201 del capítulo 3.6.3.1.1 del mismo documento se indica "La resolución mínima solicitada de cada panel deberá ser 7.680 píxeles de ancho por 4.320 píxeles de alto con una relación de aspecto 16:9, y al menos 33 millones de píxeles activos y una metodología de medición específica de acuerdo con los estándares de la industria dando la facilidad de visualización en ambientes con intensidad luminosa normal de operación de 450 ANSI Lumen. Los cubos deberán contar con entradas HDMI, Displayport y VGA compatibles con el controlador de imagen.". Por lo anterior se solicita a STC aclarar si sería aceptable una relación de aspecto de las pantallas 4:3, considerando que en el mercado de pantallas XGA para VideoWall DLP la resolución 4:3 es el estándar?	Se hace la aclaración de que están mezclando las características de las pantallas de los puestos de operador de los reguladores con las características de los cubos del TCO; por lo que la resolución XGA es la mínima solicitada, pero ya actualmente en el mercado existe resolución SXGA+ y WUXGA, que permiten la relación de aspecto 16:9.
124	2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control"	3.5.2.2.2 8.3.2.3	164, 326	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 "El TCO de tráfico para la Línea 1, será diseñado con 4 módulos de retroproyección de 67 pulgadas cada módulo, en una configuración 4x1; las proporciones y las distancias del conjunto pupitre al TCO deben ser conservadas para mantener la ergonomía del área de trabajo de Regulador, en cuanto a la construcción del mueble, esté deberá tener la misma calidad en los materiales y acabados que el TCO de las Líneas actualmente en operación.". Adicionalmente, en la página 326 del capítulo 8.3.2.3 del mismo documento se indica "El tamaño del TCO tiene que cumplir con la superficie útil para representar toda la información requerida para gestionar la línea.". Poer lo anterior, se solicita a la Convocante: a) entregar lo planos arquitectónicos de Planat Baja del PCC I, PCCR, Puesto de Maniobras y Taller, indicando en lugar en donde se ubicará el TCO en cada sala, b) aclare la cantidad mínima de pantallas para el TCO que deben ser suministradas en cada sala de operación (PCC I, PCCR y PMT), c) aclare la distancia entre la sala de operación y la sala de equipos para PCC I, PCCR y PMT	Se hace la aclaración que como parte del alcance del Licitante ganador en base a los levantamientos físicos y al proyecto que elaborar, está el realizar el estudio ergonómico del TCO y pupitres, el cual determinará la distancia que se está solicitando. el número mínimo de pantallas será de 4, pero el número final estará en función del estudio y de la escala para la representación y visualización adecuada para gestionar la Línea. Para el caso de los PML y PMT, deberá realizar también el estudio de ergonomía, en este caso se ha utilizado una sola pantalla, pero la solución definitiva estará en función del estudio y de la representación para gestionar el campo de operación de dichos puestos.
125	2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control"	9.3	334-335	En el capítulo "9.3 TCO" del documento 2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control" se indica "La resolución del TCO no podrá ser menor que 1080p30. El TCO debe estar en condiciones de mostrar al menos 8 flujos de video en resolución original por estación o inter-estación de la línea.". Se solicita a la Convocante: a) si la resolución mínima de cada pantalla del TCO para PCC I, PCCR y PMT serán XGA (1024x768) como se indica en el capítulo 3.5.5.2.2, b) confirmar que se desea mantener 32 flujos simultáneos de cámaras en cada TCO (PCC I, PCCR, PMT) considerando que la matriz de pantallas solicitada es de 4x1 y que es muy probable que el operador no pueda distinguir las imágenes mostradas.	Lo indicado en el documento es la resolución mínima, en el mercado actual ya existen resoluciones mayores, por lo que, en la etapa de estudios o diseño se determinará la resolución de la pantalla, ya que esta dependerá también del estudio ergonómico que el Licitante ganador debe elaborar.
126	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.3.2.2 14.4	15, 175	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 "* red inalámbrica WIFI (dedicada exclusivamente al personal del STC) [...]" y por otro lado en el capítulo 14.4 del mismo documento se indica "* cobertura WIFI de la estación cual permite tener acceso a aplicaciones de forma móvil con un Tablet, un PC portátil o hasta un Smartphone. Las aplicaciones accesibles de forma móvil son de tipo cliente ligero para visualizar el estado del tráfico, los horarios de trenes, los planos de estación [...] El WIFI será de uso exclusivo para personal del STC con conexión encriptada y autenticación." Por lo anterior, se solicita a la Convocante: a) Confirmar que la cobertura WIFI es obligatorio en las oficinas y deseable en otras partes de la estación; b) En caso de que la respuesta al inciso a) sea afirmativa, se solicita a STC la entrega de planos (planta baja) indicando la área de cobertura WIFI que STC desea para las estaciones y taller.	Se confirma que el WIFI será de uso exclusivo del personal del STC y será obligatorio en toda la estación, Taquillas, Jefes de estación, locales técnicos, permanencias, entre otros. La cobertura WIFI, se definirá en conjunto con el Licitante ganador en la etapa de estudios y/o diseño.
127	2-Bases de licitación	Base 22	29	Dada la complejidad del proyecto, se solicita a la Convocante, que otorgue una nueva fecha para poder visitar el PCC con la finalidad de dimensionar correctamente la solución.	Las fechas fueron otorgadas y las visitas agendadas y realizadas
128	anexo-ii-modelo-de-gestion-contrato	3.1	44	En el capítulo 3.10 del documento anexo-ii-modelo-de-gestion-contrato se indica "La transferencia tecnológica incluirá el almacenamiento, a coste del Prestador, de los códigos fuentes (software) así como documentación asociada, en una institución ajena al Prestador, de forma que dicho código sea liberado al STC en caso de que el desarrollador y/o mantenedor de dicho código no pudiese desempeñar sus actividades por causas ajenas al STC, pasando dicho código a ser propiedad del STC.". Se solicita a la Convocante confirmar que se firmará un acuerdo adicional entre las partes para el almacenamiento del código fuente.	En el apartado 3.10, además de la capacitación, se requiere que el Prestador costee un servicio de almacenamiento y custodia del código fuente, tipo ESCROW o similar, a ser realizado por un tercero independiente al prestador y al STC, y que garantice el traspaso de los código fuente al STC en el caso de que el Prestador no pudiese desarrollar las labores de desarrollo y mantenimiento del sistema por causas ajenas al STC.
129	2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-01-01-E-00 Especificación Funcional CBT / 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-03-04-E-00 "Descripción Funcional Interfaces"	17 / 3	88 / 16	De acuerdo con la figura 8 del capítulo 17 del documento 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-01-01-E-00 "Especificación Funcional CBTC", se indica que la tecnología LTE para este proyecto no es para el CBTC. No obstante, en el esquema de la página 16 del documento 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-03-04-E-00 "Descripción Funcional Interfaces" se indica que el CBTC contará con una red LTE operativa. Por lo anterior, se solicita a la Convocante, aclarar que la tecnología LTE no es para el CBTC dado que el CBTC cuenta con su propia red de comunicación suelo-tren, tal como se muestra en figura 8, del capítulo 17 del documento 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-01-01-E-00 Especificación Funcional CBTC.	Se hace la aclaración que la comunicación suelo tren para el CBTC, deberá ser con tecnología LTE y esa red LTE debe ser independiente de la LTE del sistema de telecomunicaciones.
130	2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-03-04-E-00 "Descripción Funcional Interfaces"	3	16	Se solicita a STC que confirme si es correcto asumir que el sistema de radio CBTC debería estar físicamente separado de la red LTE de telecomunicaciones tal como se muestra en el esquema de la página 16.	Se confirma que los equipos deben y procesarse de manera independientes, aunque físicamente lo armarios LTE pueden estar en el mismo local.
131	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones Sistema de Telecomunicaciones"	3.3.2.2	14	Se solicita a la Convocante confirmar si es correcto asumir que la red WIFI de las estaciones debería estar interconectada con la nueva Red Multiservicios (RMS).	Se confirma que la red WIFI de estaciones para uso del personal del STC debe estar interconectada con la nueva Red Multiservicios.

132	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificación Sistemas Telecomunicaciones"	6.1	92	Del numeral 6.1 Aspectos generales del documento de referencia, se entiende que el sistema LTE del RBA debe ser completamente independiente de la solución de radio CBTC sin función de respaldo. Favor de confirmar si este entendimiento es correcto.	Se confirma que el sistema LTE del RBA debe ser completamente independiente de la solución de radio CBTC.
133	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificación Sistemas Telecomunicaciones"	6.2	94	Favor de confirmar si es correcto asumir que la Convocante está solicitando que todas las comunicaciones de voz en tiempo real y por intercomunicador estarán sujetas a la transmisión de radio Tetra.	Se aclara que las comunicaciones de voz en tiempo real y el intercomunicador del tren están sujetas al radio LTE y no al TETRA, ya que el sistema TETRA, debe ser reemplazado por el sistema de radio LTE.
134	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificación Sistemas Telecomunicaciones"	6.4.1.1	96	Se solicita a la Convocante confirmar que el equipo de STC dará soporte en las actividades del "perito de telecomunicaciones" durante la fase de aplicación de frecuencia.	Se confirma que el equipo del STC podrá apoyar al Perito en Telecomunicaciones que el Licitante ganador debe contratar, para la obtención de frecuencias y los requerimientos que solicite la IFETEL para tener en regla el sistema LTE.
135	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificación Sistemas Telecomunicaciones"	6.4.1.8	100	En el numeral 6.4.1.8 Requerimientos a nivel de equipos, se establece que se deberán colocar 2 (dos) módems independientes de LTE en cada cabina de un tren. Favor de confirmar si es correcto asumir que uno de esos módems deberá estar dedicado al CBTC y el otro a comunicaciones.	Se confirma Redundancia, dos módems por cabina para el sistema CBTC. En el caso de la red RBA se podrá utilizar un modem por cabina utilizando como redundante el modem de la otra cabina, pero todo dependerá de su configuración y espacios disponibles.
136	anexo-iv-mecanismos-de-pagos-deductivas-y-penalizaciones-vp-v12jun	6 y 7	39 a 42	Se solicita a la Convocante que en relación con las distintas penalizaciones indicadas en los apartados 6 y 7 y demás aplicables se establezca como límite global a la suma de todas las penalizaciones un porcentaje igual al 20% o en su defecto que indique un porcentaje límite global para estas penalizaciones en su conjunto.	No se acepta su propuesta, será conforme a lo previsto en las Bases.
137	2-Bases de licitación	Base 22	29	Derivado de la visita a sitio realizada y dado que en ningún documento que forma parte integral del Procedimiento de Licitación, se encuentran los planos as built de cableado de los circuitos de vía, se solicita a la Convocante que entregue los mencionados planos.	La información proporcionada en las Bases de Licitación es suficiente para la integración de la propuesta. Se podrá entregar información adicional al Licitante ganador.
138	2-Bases de licitación	Base 22	29	Derivado de la visita a sitio realizada y dado que en ningún documento que forma parte integral del Procedimiento de Licitación, se encuentran las fichas técnicas, ni dibujos ni diagramas asbuilt de conexión de las cámaras montadas en los NM-16, se solicita a la Convocante que entregue los mencionados documentos.	No se considera necesario aportar esta información en esta etapa de concurso para la preparación de ofertas. La información proporcionada se considera suficiente.
139	2-Bases de licitación	Base 22	29	Derivado de la visita a sitio realizada y dado que en ningún documento que forma parte integral del Procedimiento de Licitación, se encuentran los dibujos ni diagramas as built de las pantallas del Sistema de Información al Pasajero/Usuario (PIS) ubicadas en los gabinetes de las estaciones, se solicita a la Convocante que entregue los mencionados documentos.	Se proporciona la información con que se cuenta del sistema de arribo de trenes, del sistema de publicidad que no es de información a pasajeros, no se tiene información, ya que el sistema pertenece a un permisionario.
140	2-Bases de licitación	Base 22	29	Derivado de la visita a sitio realizada y dado que en ningún documento que forma parte integral del Procedimiento de Licitación, se encuentran los dibujos ni diagramas as built de las pantallas del Sistema de Información al Pasajero/Usuario (PIS) ubicadas en los trenes NM-16, se solicita a la Convocante que entregue los mencionados documentos.	La información en caso de requerirse se proporcionará al Licitante ganador, ya que el sistema PIS de los trenes NM-16, debe ser el mismo que el de los nuevos trenes.
141	2.3 Características técnicas TNM16	N/A	N/A	Se solicita a STC aclarar si durante la fase de diseño, se le proporcionará al Licitante Ganador toda la información requerida como por ejemplo, información detallada sobre los protocolos de comunicación, interfaces tanto de hardware y software, etc. del Sistema de Información al Pasajero/Usuario (PIS), actualmente instalado en los trenes NM-16, con la finalidad de integrarlo en la nueva IHM del nuevo PCC.	La información en caso de requerirse se proporcionará al Licitante ganador, ya que el sistema PIS de los trenes NM-16, debe ser el mismo que el de los nuevos trenes.
142	2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control"	7	285	Se solicita a la Convocante aclarar si la IHM del PCC será integrado en un IHM de terceros o si será un IHM independiente para cada aplicación.	El IHM del PCC para los reguladores, debe ser independiente para las aplicaciones del ATS, de las IHMs de CCTV, Pantallas de Información a usuarios, voceo, entre otros
143	2-Bases de licitación	Base 1	6	Referente al significado otorgado para el certificado de seguridad "Significa certificado de seguridad que emita el evaluador independiente de seguridad contratado por el Prestador, de entre la terna que proponga el STC." indicado en la Base 1 del documento "2-Bases de licitación". Se solicita a STC informe durante la fase de preparación de oferta y durante la junta de aclaraciones quiénes componen la terna para el cargo de evaluador independiente de seguridad.	Dicha información se entregará al Licitante Ganador.
144	2-Bases de licitación	Base 1	8	En las definiciones de la Base 1 del documento "2-Bases de licitación", STC ha indicado una fecha fija para la terminación de la Etapa de Implementación. Se solicita a la Convocante que: a) defina una duración fija para cada una de las etapas (implementación, servicio integral y continuidad); b) confirme que la duración de la etapa de implementación comenzará a contar una vez que STC obtenga la inscripción del Contrato en el Registro Público Único y que se celebre el fideicomiso; c) confirme que la duración de las etapas subsecuentes comenzarían a contar a la fecha de terminación de la etapa anterior, respetando en todo momento la duración otorgada para cada etapa.	a) No se acepta su propuesta. b) Es correcta su apreciación, los hitos que menciona son condiciones de efectividad del Contrato. c) No es correcta su apreciación, por lo que se refiere a la última etapa, por lo previsto en las autorizaciones obtenidas para el Proyecto.
145	2-Bases de licitación	Base 5	15	Tomando en consideración las circunstancias actuales, así como la declaratoria de pandemia "SARS-CoV-2 (COVID-19)" por la OMS de la cual México forma parte tomando en cuenta que la Ciudad de México ha llevado a cabo la declaratoria sanitaria al respecto, se solicita a la Convocante considerar que las restricciones de desplazamiento de personas provenientes de la unión Europea impiden a los Licitantes residentes en dicha región comparecer "visitas en sitio, reuniones, levantamiento en sitio, estudios/análisis técnicos, evaluación de riesgos, entre otros" en relación con el estado actual que guarda la vía y demás sistemas integrantes del proyecto, y, tomando en cuenta que el procedimiento en el que se actúa es de carácter Internacional, resulta necesario extender el plazo de presentación de la oferta entre 4 y 6 meses a fin de mantener las condiciones de igualdad y concurrencia al procedimiento en el que se actúa para que los licitantes estén en posibilidad de ofrecer las mejores condiciones al Estado. Lo anterior para el efecto de permitir la realización de las actividades mencionadas en las condiciones adecuadas conforme a la Ley.	Favor de apegarse a la versión actualizada de las Bases.
146	2-Bases de licitación	Base 10	17	En la Base 17 del documento "2-Bases de licitación" se indica "(iv) prestar los Servicios de forma que la Vida Útil Remanente de cada componente de la Línea 1, a la fecha programada de conclusión de cada Etapa, sea la que se establece en el Anexo Técnico y el Anexo II [...]". Se solicita a la Convocante que aclare con más detalle qué significa vida útil remanente y qué objetivo se persigue con este requerimiento.	Es la vida útil que deberán garantizar como mínimo en cada componente y/o sistema, por lo que se refiere a Trenes y Vías, al final de la Etapa de Implementación. Por lo que se refiere al Sistema de Control la Vida Útil Remanente se mide al final de la Etapa de Continuidad.
147	2-Bases de licitación	Base 12.5	21	En la Base 17 del documento "2-Bases de licitación" se indica "Será obligación del Prestador, mantener en óptimo estado de funcionamiento dicho Sistema de Control y debidamente actualizado durante toda la vigencia del Contrato, en el entendido que, a la fecha de conclusión de la vigencia del Contrato, el Sistema de Control deberá contar con la Vida Útil Remanente que se menciona en el Anexo Técnico.". Se solicita a STC que aclare a qué se refiere con el requerimiento "debidamente actualizado".	EL INDICADOR QUE SE TOMARÁ EN CUENTA ES EL SEGUIMIENTO DE LA FIABILIDAD QUE ESTARÁN PRESENTANDO CADA UNO DE LOS SISTEMAS PRINCIPALES HASTA EL MOMENTO DE LA ENTREGA, LAS CONDICIONES TÉCNICAS QUE FÍSICAMENTE PRESENTEN CADA UNO DE ESTOS MISMOS SISTEMAS, ASÍ COMO LAS ACTIVIDADES QUE EL PRESTADOR REALICE PARA PREVENCIÓN DE LA OBSOLESCENCIA TÉCNICA Y FUNCIONAL. SERÁ EVALUADA CONJUNTAMENTE SUPERVISOR PPS, STC, PRESTADOR DEL SERVICIO.
148	2-Bases de licitación	Base 23	30	De conformidad con la Base 23 del documento 2-Bases de licitación, se solicita a la Convocante la confirmación de que las respuestas otorgadas en la junta de aclaraciones prevalecerán sobre todos los documentos que forman parte integral del Procedimiento de Licitación.	No es correcta su apreciación. Las respuestas complementan lo previsto en las Bases.
149	2-Bases de licitación	Base 24.2	31	Se solicita a la Convocante establecer un límite en el tiempo a fin de evitar mayores modificaciones a las Bases de Licitación, para lo cual se requiere confirmar que estas modificaciones no podrán realizarse dentro de los 7 días hábiles anteriores al acto de presentación de oferta.	De conformidad con lo previsto en el artículo 37 segundo párrafo de la LADF, las modificaciones podrán realizarse desde la publicación de la convocatoria y hasta la junta de aclaraciones a las bases.
150	2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-03-04-E-00 "Descripción Funcional de Interfaces"	21	73	En el capítulo 21 del documento 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-03-04-E-00 "Descripción Funcional de Interfaces" se describe la supervisión de la deriva de los trenes. En general el frenado de emergencia se aplica en diferentes rangos en las áreas designadas o bien hasta que se logre un paro total o que la condición de frenado de emergencia ya no exista. Por lo anterior, se solicita a STC especificar a qué se refiere con "liberación gradual del frenado de urgencia bajo este contexto.	No se considera necesario aportar esta información en esta etapa de concurso para la preparación de ofertas. La información proporcionada para esta etapa se considera suficiente.
151	2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-03-04-E-00 "Descripción Funcional de Interfaces"	21	83	Se solicita a STC que confirme si al detectarse el desbordamiento de un cárcamo, sería suficiente una alarma en el IHM del PCC. En caso contrario favor de confirmar la cantidad de alarmas que tendrían que verse en el IHM del PCC y cómo tendría que reaccionar el sistema.	Se confirma que debe enviarse una sola alarma que identifique el desbordamiento del cárcamo; sin embargo no es la única alarma que debe reportar el sistema en cuanto a los cárcamos, por ello se indica en el documento que la lista exhaustiva se realizará en la etapa de estudios o diseño del sistema. De manera general al detectarse el desbordamiento, se debe mandar al sistema de alarmas del ATS, este lo deberá procesar, enviar a la IHM correspondiente, en la IHM debe representarse en el domine de la estación la ubicación del cárcamo, animarlo para que alerte de la alarma, acompañado de una señal acústica. debe generar el registro del evento en una base de datos para futura consulta, el operador de la IHM, deberá poder reconocer la alarma y registrar si está en proceso de atención o ya se solución lo que provocó la alarma, para dejar en el estado normal. La descripción anterior es a título indicativo, los procedimientos y tratamiento de cada alarma se definirá en conjunto con el Licitante ganador en la etapa de estudios o diseño del sistema.

152	2020-SDGM-SÑ-L1MO-000-II-01-10-E-00 "Especificación Funcional de Detección de Vehículos Auxiliares"	3	4	Se solicita a la Convocante confirmar que será suficiente equipar en los vehículos indicados en el capítulo 3 con dispositivos que corto circuiten los rieles para poder detectarlos con los circuitos de vía (sistema de detección secundaria).	Durante el proceso de la rehabilitación de las vías, la Detección Secundaria deberá ser detectada en principio por el PA 135 khz y el sistema CBTC para que finalmente solo por el Sistema de CBTC
153	2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control"	3.2.4.19.5	84	Se solicita a STC que aclare cuál es la finalidad de deshabilitar la función de seguimiento del tren indicado en el apartado 3.2.4.19.5 del documento 2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control", dado que podría ocasionar riesgos en la seguridad operacional. ¿Bajo qué contexto pretende STC realizar dicha función?	Con el Sistema CBTC el seguimiento de los trenes será a través de las misiones otorgadas al tren, por lo que ahora el seguimiento de los trenes no deberá eliminarse sino mas bien adaptarse al nuevo sistema CBTC.
154	2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control"	3.2.6.7.3.6	109	En el capítulo 3.2.6.7.3.6 del documento 2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control" se requiere que para cada intersección de vía simple, el Sistema de Mando Centralizado envíe al CBTC para el PA la inhibición de restricción de velocidad. Se solicita a la Convocante aclarar si la inhibición de la restricción de velocidad del tren se refiere a cancelar las restricciones de velocidad.	Las restricciones de velocidad tendrán que ser definidas conforme al trazo, perfil, y galibo de la vía y principalmente considerando los parámetros del tren. Para ello, es importante coordinarse con personal de Material Rodante. Con base a ello, el RTV (Restricción Temporal de Velocidad) deberá definir los rangos de Velocidad mínima y máxima
155	2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control"	4.2.6	219	En el capítulo 4.2.6 del documento 2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control" indica que el mando de restricción de velocidad debe permitir al regulador elegir el sentido de aplicación. Se solicita a la Convocante confirmar que con la frase "sentido de aplicación" se refiere a limitar la velocidad en un tramo del túnel sobre una de las vías y no de la otra, ya que los trenes siempre circulan en el mismo sentido en cada una de las vías.	La RTV deberá establecerse por tramo de vía (pk a pk) y por vía 1 y por tramo (pk a pk) y por vía 2 y serán independientes una de otra.
156	anexo-iii-indicadores-de-desempeno	III	3	Dado el estado de obsolescencia de los sistemas existentes y que hasta el día de hoy no ha sido posible contar con un acceso irrestricto y continuado a las instalaciones que permita poder ejecutar una adecuada evaluación del estado de los mismos, se solicita atentamente a la Convocante: a) entregue a los Licitantes los KPIs actuales de la línea y b) se solicite al Prestador mantener los mismos KPIs durante la etapa de implementación.	Se les aclara que los KPI entrarán en vigor, hasta que los sistemas electrónicos de control estén funcionando correctamente y se hayan recibido por parte del representante del STC; por lo que no es necesario la entrega de los KPI de los sistemas existentes, ya que a esos equipos no les dará mantenimiento el Licitante ganador.
157	anexo-iii-indicadores-de-desempeno	1.3	17	Dado el estado de obsolescencia del equipamiento PA135 y que buena parte del mismo no ha sido mantenido y reparado por el fabricante, no es posible asumir la responsabilidad por las fallas de dicho equipamiento sin asumir grandes riesgos y, por lo tanto, hacer una oferta conveniente a STC. Por lo tanto, solicitamos confirmar que las fallas en dicho sistema no se tomarán en cuenta en el cálculo de los KPIs.	Confirmado
158	anexo-iii-indicadores-de-desempeno	2.1	18	Dado el estado de obsolescencia del equipamiento PA135 y que buena parte del mismo no ha sido mantenido y reparado por el fabricante, no es posible asumir la responsabilidad por las fallas de dicho equipamiento sin asumir grandes riesgos y, por lo tanto, hacer una oferta conveniente a STC. Por lo tanto, solicitamos confirmar que las fallas en dicho sistema no será tenido en cuenta en el cálculo de los KPIs.	Confirmado
159	anexo-iii-indicadores-de-desempeno	2.1	18	En el documento Anexo iii, se establece que la Disponibilidad de los Sistemas de Control Ajustada se calculará conforme a lo siguiente: $= 100 - \left[\frac{99.985 - 0.24}{10} \right]$ Dado que ningún sistema puede ser diseñado para alcanzar una disponibilidad del 100%, se solicita a la Convocante tenga a bien ajustar dicho requerimiento a un valor factible de alcanzar que sea estándar en el mercado.	El valor de la disponibilidad ha sido modificada. Referirse al nuevo valor estipulado
160	anexo-iii-indicadores-de-desempeno	2.2	21	En el documento Anexo III, se establece que la Fiabilidad de los Sistemas de Control Ajustada se calculará conforme a lo siguiente: $= 100 - \left[\frac{100 - 50}{10} \right]$ Dado que ningún sistema puede ser diseñado para alcanzar una fiabilidad del 100%, solicitamos tengan a bien ajustar dicho requerimiento a un valor factible de alcanzar que sea estándar en el mercado.	El valor de la disponibilidad ha sido modificada. Referirse al nuevo valor estipulado
161	anexo-iii-indicadores-de-desempeno	2.3	22	Se solicita por favor aclarar cómo se calculan los siguientes porcentajes de cumplimiento del programa de mantenimiento: MV Porcentaje de cumplimiento del Programa de Mantenimiento de Vías, MT Porcentaje de cumplimiento del Programa de Mantenimiento de Trenes, MSC Porcentaje de cumplimiento del Programa de Mantenimiento de los Sistemas de Control.	PARA EL CASO DEL MATERIAL RODANTE EL PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO CORRESPONDE A LA COMPARACIÓN DE LA CANTIDAD DE TAREAS REALIZADAS CONTRA LA CANTIDAD DE TAREAS PROGRAMADAS, VER EL APARTADO 1.2.3. Cumplimiento al Programa de Mantenimiento de Trenes.
162	anexo-iii-indicadores-de-desempeno	2.4	22	El numeral 2.4 menciona que la meta de afectación del Servicio (AFS), con medición mensual ≤ 30 minutos. Dado el estado de obsolescencia de los sistemas existentes y que una vez entregadas al Prestador se seguirá operando con dichos sistemas durante la etapa de implementación, se solicita a la Convocante confirmar que actualmente el sistema cumple con esa meta, tal como se está requiriendo en el documento de licitación; o bien, se sugiere a la Convocante flexibilizar dicho requisito.	1.3. Afectación en el Servicio. El cálculo de la afectación en el servicio se realizará a partir de los eventos que generen afectaciones en el servicio derivados de componentes del sistema que estén bajo responsabilidad del Prestador conforme al Contrato.
163	anexo-iii-indicadores-de-desempeno	3.2	24	El numeral 3.2 del Anexo III requiere que la meta de Fiabilidad de los Sistemas de Control (FSC) = 100.00%. Dado que ningún sistema puede ser diseñado para alcanzar una fiabilidad del 100%, solicitamos tengan a bien ajustar dicho requerimiento a un valor factible de alcanzar que sea estándar en el mercado.	El valor de la disponibilidad ha sido modificada. Referirse al nuevo valor estipulado
164	anexo-iii-indicadores-de-desempeno	A.1	28	Dentro del apartado A.1 del documento de referencia, se mencionan Sistemas de Informática Embarcada, de Mando y Control. Dado el estado de obsolescencia del equipamiento antes mencionado y que buena parte del mismo no ha sido mantenido y reparado por el fabricante, no es posible asumir la responsabilidad por las fallas de dicho equipamiento sin asumir grandes riesgos y, por lo tanto, hacer una oferta poco conveniente a STC. Por lo tanto, solicitamos confirmar que las fallas en dichos sistemas no serán tenidas en cuenta en el cálculo de los KPIs.	Es correcta su apreciación.
165	2-Bases de licitación	Base 22	29	Derivado de la visita a sitio y después de la revisión de los documentos que han sido entregados por parte de STC a los Licitantes, se solicita atentamente a la Convocante que haga la entrega de los planos los cuartos técnicos en estaciones.	La información proporcionada en las Bases de Licitación es suficiente para la integración de la propuesta. Se podrá entregar información adicional al Licitante ganador.
166	2-Bases de licitación	Base 22	29	Derivado de la visita a sitio y después de la revisión de los documentos que han sido entregados por parte de STC a los Licitantes, se solicita atentamente a la Convocante que haga la entrega de los planos as-built del sistema SCADA disponible en estaciones.	Se hace la aclaración que no se cuenta con planos As-built de sistema SCADA existente, ya que propiamente no hay sistema SCADA en la Línea 1
167	2-Bases de licitación	Base 22	29	Durante la visita a sitio se intentó evaluar y confirmar con el personal de STC el estado de algunos de los cables que están dentro de las estaciones. Se solicita a la Convocante confirmar si en caso de que algunos de estos cables puedan ser reutilizados sin afectar el desempeño de los sistema, se podrían reutilizar.	Se hace la aclaración que para el nuevo sistema, no se acepta que se reutilicen los cables existentes, el Licitante debe considerar cables nuevos.
168	2-Bases de licitación	Base 22	29	Derivado de la visita a sitio realizada y dado que en ningún documento que forma parte integral del Procedimiento de Licitación, se encuentran los dibujos ni diagramas as built del Sistema de Megafonía (Public Announcement System "PAS") ubicado en los gabinetes de las estaciones, se solicita a la Convocante que entregue los mencionados documentos.	Se anexa información con que se cuenta del sistema de megafonía de las estaciones renovadas, de las estaciones no renovadas no se cuenta con información.
169	2-Bases de licitación	Base 22	29	Derivado de la visita a sitio realizadas se solicita a STC aclarar si está considerando reutilizar el cableado existente del Sistema de Megafonía (Public Announcement System "PAS") ubicado en los gabinetes de las estaciones. En caso contrario, se solicita a STC que proporcione el espacio existente para colocar canalizaciones/charola para el cableado.	Se hace la aclaración que no se acepta que se reutilicen los cables existentes, el Licitante debe considerar cables nuevos. Dentro de los alcances del Licitante está la elaboración de un levantamiento físico y proyecto ejecutivo en el que debe definir trayectorias y canalizaciones para los nuevos cables.
170	2-Bases de licitación	Base 22	29	Derivado de la visita a sitio realizada y dado que en ningún documento que forma parte integral del Procedimiento de Licitación, se encuentran los dibujos ni diagramas as built del Sistema de Megafonía (Public Announcement System "PAS") ubicado en los gabinetes de las estaciones, se solicita a la Convocante que entregue los mencionados documentos.	Se anexa información con que se cuenta del sistema de megafonía de las estaciones renovadas, de las estaciones no renovadas no se cuenta con información.
171	2-Bases de licitación	Base 22	29	Se solicita a STC aclarar si durante la fase de diseño, se le proporcionará al Licitante Ganador toda la información requerida como por ejemplo, información detallada sobre los protocolos de comunicación, interfaces tanto de hardware y software, etc. del Sistema de Megafonía (Public Announcement System "PAS") que se encuentra actualmente instalado en las estaciones, con la finalidad de integrarlo en la nueva IHM del nuevo PCC.	Se anexa información con que se cuenta del sistema de megafonía de las estaciones renovadas, de las estaciones no renovadas no se cuenta con información. Así mismo se hace la aclaración que el Licitante debe realizar como parte de los alcances los levantamientos físicos necesarios para que pueda elaborar tanto el proyecto ejecutivo como extraer la información que sea necesaria para integrar la megafonía a la nueva IHM del nuevo PCC.
172	2-Bases de licitación	Base 22	29	Derivado de la visita a sitio realizada y dado que en ningún documento que forma parte integral del Procedimiento de Licitación, se encuentran los dibujos ni diagramas as built del Sistema de Megafonía (Public Announcement System "PAS") ubicado en los trenes NM-16, se solicita a la Convocante que entregue los mencionados documentos.	La información en caso de requerirse se proporcionará al Licitante ganador, ya que el sistema PAS de los trenes NM-16, debe ser el mismo que el de los nuevos trenes.
173	2.3 Características técnicas TNM16	N/A	N/A	Se solicita a STC aclarar si durante la fase de diseño, se le proporcionará al Licitante Ganador toda la información requerida como por ejemplo, información detallada sobre los protocolos de comunicación, interfaces tanto de hardware y software, etc. del Sistema de Megafonía (Public Announcement System "PAS") que se encuentra actualmente instalado en las estaciones, con la finalidad de integrarlo en la nueva IHM del nuevo PCC.	Se anexa información con que se cuenta del sistema de megafonía de las estaciones renovadas, de las estaciones no renovadas no se cuenta con información. Así mismo se hace la aclaración que el Licitante debe realizar como parte de los alcances los levantamientos físicos necesarios para que pueda elaborar tanto el proyecto ejecutivo como extraer la información que sea necesaria para integrar la megafonía a la nueva IHM del nuevo PCC.

174	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificación Sistemas Telecomunicaciones"	11	150 a 160	En el capítulo 11 del documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificación Sistemas Telecomunicaciones" se indican los niveles de ruido del Sistema de Megafonía (Public Announcement System "PAS") para los trenes, para las estaciones y para los Talleres de Zaragoza. No obstante, no se mencionan los niveles de ruido o normas que deberá cumplirse para dicho sistema en el túnel. Por lo anterior, se solicita a STC que aclare cuáles niveles de ruido y/o norma deberán seguirse para el Sistema de Megafonía (Public Announcement System "PAS") en el túnel.	El sistema de megafonía no se está solicitando en túneles, por ello no se proporciona ningún valor.
175	anexo-ii-modelo-de-gestion-contrato	2.1	7	Dado que, por la situación actual mundial en relación al COVID-19, no es posible para las empresas extranjeras efectuar las tareas para dar cumplimiento al pliego, no se está garantizando un principio de equidad en la participación en la licitación. Por tal motivo, se solicita se adapte el proceso de licitación de modo que se garantice a las empresas extranjeras una participación adecuada, por medio de: - una prolongación del proceso de licitación hasta que se levanten las medidas que impiden una movilización adecuada del personal de las empresas extranjeras - un acceso irrestricto y permanente a las instalaciones, de modo de poder ejecutar una adecuada evaluación de las instalaciones.	Se mantiene lo especificado en el Anexo II.
176	anexo-ii-modelo-de-gestion-contrato	2.5	13	Se solicita a la Convocante señalar cuál será el momento en el cronograma contractual en el cual el diseño se tendrá por aceptado de acuerdo a lo establecido en el numeral 2.5 Gestión del cumplimiento de requisitos.	Lo descrito en el punto 2.5 se trata de un proceso continuo asociado (y realizado en paralelo) a la ingeniería, y a la documentación de ejecución hasta su puesta en servicio. La aprobación del cumplimiento de requisitos vendrá dado, por tanto, por la aprobación de diseño y ejecución.
177	anexo-ii-modelo-de-gestion-contrato	3	24 a 25	Se establece en el numeral 3 del Anexo II - Modelo de Contrato, que "Caso de que el tecnólogo o tecnólogos escogidos tengan implantado un programa de partners o socios y el licitador no lo sea o no disponga del máximo nivel." Se solicita al STC aclarar qué debe entenderse por "máximo nivel". Así mismo, se solicita confirmar que las actualizaciones o renovaciones a las que se refiere en ese mismo numeral, son aquellas que sean necesarias al haberse detectado un riesgo a la seguridad operacional.	Máximo nivel implica que el porcentaje de participación dentro del partenariado o sociedad sea igual o superior al del resto de socios o partners.
178	anexo-ii-modelo-de-gestion-contrato	3.1.1.6	26	Referente al numeral 3.1.1.6 relativo a la Protección de Cables y Tuberías, por favor, se solicita confirmar que el Prestador será responsable sólo por los daños directos imputables a él o sus subcontratistas en las instalaciones existentes, y que daños provocados por el STC, el operador o terceros no serán responsabilidad del Prestador.	Los trabajos se realizan sobre una línea en operación, por lo que la protección durante los trabajos debe de ser frente a daños propios o ajenos.
179	anexo-ii-modelo-de-gestion-contrato	3.2.2	29	En relación con lo expresado en el artículo 3.2.2 del documento Modelo de Gestión del Contrato, se solicita confirmar que las pruebas en fábrica se limitarán a los procedimientos de prueba ya establecidos por el Fabricante, es decir, las pruebas en fábrica con participación de STC o quien este designe, estarán limitadas en su duración y en realización a lo establecido por el Fabricante en sus procesos normales, y que la información a suministrar no incluirá información protegida por Derechos de propiedad intelectual, know-how y/o secretos industriales. Adicionalmente, se solicita indicar que cantidad de personal será designado por STC y/o Supervisora PPS para participar en las pruebas.	Le número de pruebas en fábrica serán consensuadas con el STC y su SUPERVISIÓN y el número de personas a acudir serán definidas durante el contrato. Asimismo, se aclara que el STC será propietario de toda la documentación proporcionada con motivo del contrato de suministro del material rodante, así mismo de la información contenida en manuales, planos y diseños para poder reproducirla y circularla entre las diferentes áreas y personal de los talleres de Mantenimiento Sistemático y Mantenimiento Mayor en donde se llevarán a cabo las actividades de mantenimiento. La propiedad intelectual que contengan dichos documentos será de quien haya generado dicha información. El Prestador tendrá la obligación de investigar e informar al STC sobre las condiciones de uso y restricción de derechos industriales e intelectuales que existan en relación con los Servicios materia de este Contrato; por lo que en caso de que omita dicha investigación e información, será el único responsable de las violaciones a derechos industriales e intelectuales que llegaren a cometerse, aún después de concluida la Vigencia del Contrato, quedando obligado a sacar en paz y a salvo al STC de dicha responsabilidad frente a terceros.
180	anexo-ii-modelo-de-gestion-contrato	3.4.1	31	Del numeral 3.4.1 del documento de referencia, si menciona Se solicita confirmar que cualquier reemplazo de personal solicite el STC y/o la supervisora PPS, deberá ser notificado al Prestador por escrito y dicha solicitud deberá estar debidamente justificada.	Es correcto
181	anexo-ii-modelo-de-gestion-contrato	3.3	30	Se solicita aclarar a) a qué se refiere con "procedimiento de Acreditación de STC", b) qué tareas involucra c) qué equipos deberán ser sometidos dicho procedimiento, d) Favor de confirmar a qué se refiere con "8 semanas".	a) Procedimiento de acreditación de STC se refiere a las regulaciones particulares que deba tener herramientas, maquinarias y equipos del prestador, bien por requisitos del STC o de la normativa local/federal/internacional aplicable. b) El proceso involucra la revisión de la regulación del equipamiento para realización de los trabajos, y su aceptación por el órgano competente en cada caso. c) Todo elemento, útil, equipamiento o herramienta que sea necesario para la ejecución de los trabajos. d) La documentación debe estar en orden 8 semanas previo al comienzo de los trabajos.
182	anexo-ii-modelo-de-gestion-contrato	3.7.3	39 a 40	Se solicita por favor confirmar que el Evaluador Independiente de Seguridad (ISA) podrá ser elegido por el Prestador sin intervención del STC. En caso contrario, se pide indicar cuáles serán los posibles Evaluadores Independiente de Seguridad (ISA) que admitirá STC.	Podrá ser elegido por el Prestador pero deberá ser sometido y aprobado por la SCT
183	anexo-ii-modelo-de-gestion-contrato	3.10	43 a 44	Solicitamos se circunscriba la transferencia de conocimiento sólo a la capacitación del personal en el uso y operación de las instalaciones y que cualquier derecho distinto a lo anterior está excluido a fin de evitar cualquier manipulación no autorizada que pueda generar riesgos en la operación. Aplicado lo anterior tanto al oferente principal como a todo subcontratista nominado y sub proveedores de sistemas y/o servicios.	En el apartado 3.10, además de la capacitación, se requiere que el Prestador costee un servicio de almacenamiento y custodia del código fuente, tipo ESCROW o similar, a ser realizado por un tercero independiente al prestador y al STC, y que garantice el traspaso de los código fuente al STC en el caso de que el Prestador no pudiese desarrollar las labores de desarrollo y mantenimiento del sistema por causas ajenas al STC.
184	anexo-ii-modelo-de-gestion-contrato	4.1	46	El numeral 4.1 del documento de referencia, con las se solicita a la Convocante confirmar que las actividades a cargo del Prestador, que menciona en el tercer párrafo, serán únicamente las relacionadas con el objeto del contrato y las estrictamente necesarias para su realización.	Favor de precisar la pregunta.
185	anexo-ii-modelo-de-gestion-contrato	4.1	46	Según menciona el numeral 4.1, con el fin de poder mantener las reuniones semanales, se solicita que STC y el Supervisor PPS informen los temas a tratar con antelación a fin de asegurar la participación del personal mencionado anteriormente según sea necesario.	La coordinación de las reuniones y su alcance serán realizadas durante la ejecución de los trabajos.
186	anexo-ii-modelo-de-gestion-contrato	4.2	46/47	Dado que "El Prestador asumirá los costos del equipo Supervisor PPS", se solicita a STC establecer o comunicar los costos del Supervisor PPS que el Prestador deberá asumir en la ejecución del contrato para poder considerarlos en la oferta.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
187	anexo-ii-modelo-de-gestion-contrato	4.2	47	En el numeral 4.2 del documento de referencia, se indica que "para la correcta supervisión del Contrato, se organizarán las visitas y reuniones con el equipo del Prestador que se consideren necesarias, recabando los informes y estudios pertinentes." Se solicita que STC establezca e informe durante la etapa licitatoria la periodicidad de estas reuniones y limitar los informes y estudios que podrán ser solicitados en etapa de ejecución.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo II y VI.
188	anexo-ii-modelo-de-gestion-contrato	4.4	48	Favor de confirmar que el Supervisor PPS en qué casos de urgencia o gravedad podrá asumir dicha responsabilidad.	El supervisor PPS tiene definidos sus alcances en el Anexo II, apartado 4.3
189	anexo-ii-modelo-de-gestion-contrato	5.5	59-60	Favor de modificar esta solicitud y establecer que las capacitaciones serán: una al finalizar la etapa de implementación, y otra al finalizar el período de mantenimiento. Se solicita limitar este requerimiento a fin de establecer que las ofertas de los distintos oferentes contemplen las misma cantidad de capacitaciones. Favor de considerar que cualquier solicitud de capacitación adicional deberá ser solicitado por separado.	Las formaciones deberán acreditar en todo momento el nivel de cualificación del personal, así como asegurar la correcta transferencia tecnológica. Favor de considerar lo descrito en el numeral 5.5.

190	anexo-ii-modelo-de-gestion-contrato	3.2.2.7	124	De acuerdo con el capítulo 3.2.2.7 del documento 2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control" se indica que el Sistema SCADA está fuera del Alcance del Proveedor del CBTC. Se solicita a STC que re-confirme que efectivamente el Sistema SCADA de Energía no forma parte de los alcances de la presente licitación.	No es correcto, sí forma parte del alcance
191	2020-SDGM-MC-L1MO-000-II-02-08-E-00 "Especificación Funcional del Puesto Central de Control"	Base 32	44	En la Base 32 se establece que "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". Siendo que en el mercado este tipo de proyectos son escasos se solicita a la Convocante que el requisito se pueda cumplir por medio de alguna de las siguientes dos opciones: 1) Un monto de \$10,000,000,000.00 (diez mil millones de pesos 00/100 M.N.), en los últimos 10 (diez) años 2) Un monto de \$5,000,000,000.00 (cinco mil millones de pesos 00/100 M.N.), en los últimos 5 (cinco) años.	No se acepta su propuesta, no obstante, se sugiere revisar la versión actualizada de la Base 32.
192	2-bases-de-licitación	14.3	23	En el numeral 14.3 se solicita al subcontratista del licitante lo siguiente: "En caso de que un Licitante subcontrate la fabricación de los Trenes Nuevos y/o la instalación y mantenimiento del CBTC, en el contrato que celebre el Prestador con los Subcontratistas designados para dichas actividades además de lo previsto en la Sección 14.1 de la Base 14, se deberá prever que el Subcontratista se obligue de manera solidaria con el Prestador a responder sobre el cumplimiento de cualquier obligación derivada del Contrato que tenga que ver con el componente o parte del Servicio materia del subcontrato." Considerando que en el tercer párrafo del artículo 62 de Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal en donde a la letra se indica "En todos los casos que se permita la subcontratación, el proveedor adjudicado será el responsable del cumplimiento del contrato[...]"; se solicita a la Convocante eliminar el requisito mencionado, o BIEN reformular dicho requisito para estar en cumplimiento con lo establecido en la regulación mencionada.	No es procedente su solicitud, en virtud de que con la Base señalada, no se incumple con el artículo citado, ya que el responsable del cumplimiento del Contrato, es precisamente el Prestador.
193	Anexo ii	3.1	43	Se solicita confirmar que la Transferencia Tecnología referida en las bases en toda su extensión está relacionada únicamente a la capacitación e instrucción del personal del STC para el uso y manejo amplio del sistema. Esto en el entendido que el propósito del STC es el de la operación del sistema de transporte.	En el apartado 3.10, además de la capacitación, se requiere que el Prestador costee un servicio de almacenamiento y custodia del código fuente, tipo ESCROW o similar, a ser realizado por un tercero independiente al prestador y al STC, y que garantice el traspaso de los código fuente al STC en el caso de que el Prestador no pudiese desarrollar las labores de desarrollo y mantenimiento del sistema por causas ajenas al STC.
194	Anexo ii	3.1	44	Respecto del código fuente se solicita eliminar el requisito de la transferencia (almacenamiento, resguardo y utilización) del código fuente considerando que éste representa parte de la propiedad intelectual de las compañías participantes.	En el apartado 3.10, además de la capacitación, se requiere que el Prestador costee un servicio de almacenamiento y custodia del código fuente, tipo ESCROW o similar, a ser realizado por un tercero independiente al prestador y al STC, y que garantice el traspaso de los código fuente al STC en el caso de que el Prestador no pudiese desarrollar las labores de desarrollo y mantenimiento del sistema por causas ajenas al STC.
195	Anexo ii	3.1	43	Favor de confirmar que se establecerá un plan de capacitación que se delimitará en cantidad de horas a ser proporcionadas una vez concluida la fase de implementación. Considerando que el licitante ganador proporcionará los manuales de operación y mantenimiento requeridos para el uso y manejo del sistema implementado.	El plan de capacitación deberá ser entregado y aprobado por la SCT. En él se deberán especificar las horas y alcances de este plan
196	2-bases-de-licitación	Base 21	28	Se solicita a la Convocante considerar visitas adicionales al sitio, toda vez se requiere tener amplia perspectiva del estado del los diversos sistemas, para la magnitud y complejidad de este proyecto, considerando igualmente un espacio para preguntas, derivadas de las visitas adicionales.	Se agendaron y Realizaron visitas adicionales.
197	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificación Sistemas Telecomunicaciones"	5.4	70	Además de los diagramas de distribución de los equipos de telecomunicaciones, se solicita a la Convocante confirmar si es posible tener acceso a los planos as-built de los sistemas de telecomunicaciones en estaciones.	Se informa que el STC no cuenta con planos As-Built, por ello se solicita como parte de los alcances del Licitante la realización de levantamientos físicos.
198	2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificación Sistemas Telecomunicaciones"	3.1	17	Se solicita a la Convocante confirmar si los sistemas a integrar en la Red de Multiservicios deberán poder controlarse desde un solo IHM o bien, si cada uno de éstos deberá tener un IHM independiente.	Alguno d los sistemas se podrán integrar en una IHM, en la etapa de estudios o ingeniería del sistema en conjunto se definirá cuales podrán integrarse.

EMPRESA	09. MITSUBISHI ELECTRIC DE MÉXICO, S.A. DE C.V.				
1	BASES DE LICITACION	14.1	22	La Base 14.1 de Bases de Licitación dice: Subcontratistas incluidos en un licitador o un consorcio no se puede incluir en otra oferta en el caso de que el mismo subcontratista aparezca en dos o más ofertas. Asumimos que, Prestador establece SPE (una sociedad de propósito Especifico) para este proyecto. SPE contrata la fabricación de trenes, suponiendo que el fabricante de trenes es un subcontratista de Prestador. Entonces los subproveedores de fabricante de trenes son sub-subcontratistas en este proyecto. Luego, el sub-subcontratista (subproveedores de subcontratista de fabricante de trenes) puede ofrecer en dos o más ofertas. ¿Es correcto nuestro entendimiento? De lo contrario, muchos proveedores secundarios se pueden incluir en una sola oferta, lo que es esencial los subproveedores pueden usarse solo en un sistema de trenes y reducirían la calidad de los sistemas de trenes y su competitividad.	Favor de aclarar cuestionamiento. La base y disposición referida regula las subcontrataciones del Prestador.

2	BASES DE LICITACION	14.1	22	En el caso de que por ejemplo un Subcontratista que participo con un consorcio no ganador, es posible que pudiera subcontratarse con el Consorcio ganador si este lo solicitara mas adelante?	El procedimiento de sustitución o integración de un nuevo Subcontratista, estará sujeto a los requisitos previstos en el Contrato.
3	Anexo Técnico	6.b	53	Se mencionan Vías de mantenimiento sistematico, mayor, lavado y pruebas. No se menciona una vía para sopleteado bajo Bastidor, Los talleres de Zaragoza cuentan con alguna vía o area que se pueda habilitar para el sopleteado de equipos bajo bastidor? Mitsubishi considera esta actividad como Esencial.	EL PRESTADOR DEL SERVICIO EN BASE A SU EXPERIENCIA DEBERÁ CONSIDERAR EN SU PROPUESTA LA INFRAESTRUCTURA QUE REQUIERE PARA LLEVAR A CABO LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO ENCOMENDADAS
4	Anexo Técnico	6.g	61	Para el mantenimiento a los trenes NM-16. STC esta considerando que Consorcio ganador considere subcontratar a los proveedores originales de los equipos de Traccion? Es fundamental considerar lo anterior por que se reflejaria en la calidad y fiabilidad de los Equipos	EL PRESTADOR DEL SERVICIO ES EL RESPONSABLE DE SUBCONTRATAR AQUELLOS SERVICIOS QUE CONSIDERE NECESARIOS


EMPRESA		10. COMSA INFRAESTRUCTURAS , S.A. DE C.V.			
1	Anexo Técnico "I"	5	9	Indica que se debe contemplar la instalación de una comunicación de cambio de vía, en la inter estación Tacubaya - Observatorio. La pregunta es: ¿Se tiene prevista una fecha para la instalación de esta comunicación?, ¿La comunicación será suministrada por el STC? y ¿La comunicación será provisional o quedara permanente?	Este alcance ya no deberá considerarse.
2	Anexo Técnico "I"	5.d.1.2.1	22	Indica que el licitante ganador dentro de su estrategia de retiro e ingreso de balasto nuevo podrá proponer opciones (apertura de alcancías y/o rejillas). La pregunta es: ¿nos podrían indicar la ubicación de las alcancías y proporcionarnos los planos estructurales de la zona de las rejillas?	La ubicación de las rejillas de ventilación ya fueron entregadas con las Bases de Licitación
3	Anexo Técnico "I"	5.d.1.2.2	22	Indica que el prestador del servicio deberá sustituir los perfiles de vía (riel, pista y barra guía) y que estos se encuentran ubicados en los talleres Zaragoza, Ticomán y El Rosario. La pregunta es: ¿nos podrían indicar que cantidades de cada perfil se encuentran en cada almacén? y ¿las crucetas de perfil de barra guía, serán suministradas por el STC?	La información la debe proporcionar la Gerencia de Almacenes. Las crucetas de barra guía deberán ser fabricadas por la empresa ganadora de la licitación, así como el suministro de todo el sistema de vías, con excepción de los perfiles considerados en el anexo técnico.
4	Anexo Técnico "I"	5.d.1.2.2	24	Indica que se deberá realizar la sustitución de todas las juntas aislantes de riel y pista. La pregunta es: Nos podrían proporcionar el inventario de todas las juntas aislantes actualmente instaladas en la línea 1?	Se adjunta el archivo "JUNTAS AISLANTES EN LÍNEA 1" con la información solicitada.
5	Anexo Técnico "I"	5.d.1.2.3	25	Indica los tipos de durmientes de madera actualmente instalados en la línea 1. La pregunta es: En el caso de los durmientes especiales en zona de crucetas de barra guía y zonas de transición con aparatos de vía ¿se suministraran durmientes de madera, ya que no existe una especificación para durmientes de concreto de este tipo?	Todos los durmientes, incluidos los especiales o de aparatos cambio de vía deben ser de concreto u otro material que mejore las condiciones de éste. Los durmientes deben ser desarrollados por el licitante ganador.
6	Anexo Técnico "I"	5.d.1.2.5 y Documento 2.8	27, 113, 114, 115 y 116	Indica que el prestador del servicio deberá sustituir los aparatos de cambio de vía tg. 0.13. La pregunta es: ¿el licitante hará el suministro de todas las comunicaciones de vía y desvíos tg 0.13? Y ¿nos podrían proporcionar la información referente a la entrevista de cada comunicación?	se anexan los archivos "APARATOS TG 0.13" y "APARATOS TG 0.13" con el inventario de los aparatos de Línea 1.
7	Anexo Técnico "I"	5.d.1.2.7	31	Indica que el STC dispondrá de un área aproximada de 5000 M2 en los patios de Talleres Zaragoza... podrá disponer de un área para instalar una vía para el posicionamiento de equipos auxiliares de vía, así como una vía del Taller de vías como apoyo para el mantenimiento de sus equipos. La pregunta es: ¿nos podrían proporcionar un croquis indicando la ubicación de cada área?	se anexa el archivo "ÁREA DISPONIBLE TALLER ZARAGOZA" con el croquis del área que estará disponible.
8	Anexo Técnico "I"	5.d.1.2.7	32	Indica que hay dos aparatos de cambio de vía tg. 0.20, ahogados en concreto identificados con 020. La pregunta es: ¿para estos dos aparatos se considerará el mismo sistema de fijación o se colocaran sobre durmientes de madera?	La empresa ganadora deberá proponer las fijaciones.
9	Anexo Técnico "I"	5.d.1.2.7	32	Indica que se deberá de sustituir 21 aparatos de cambio de vía tg. 0.20. La pregunta es: ¿se dispondrá de un horario de 24 horas para realizar estos trabajos?	Si existe esa posibilidad, previa conciliación y autorización del STC.
10	Anexo Técnico "I"	5.d.1.2.7	32	Indica que se hará la rehabilitación completa de la vía de pruebas y vías "R" de acceso al taller de Revisión General. La pregunta es: ¿nos podrían proporcionar la longitud total de cada una de estas vías?	Se anexa el archivo "VÍAS R" en el que se indica la longitud de cada una de estas vías.
11	1.8 Prescripciones Operación	3.1.2	11	Indica que se deberá incluir los aparatos de vía en San Lázaro y Tacubaya y las comunicaciones correspondientes (el equipo y material que le den funcionalidad como zona de maniobras), la pregunta es: ¿Nos podría aclarar si se instalaran estas dos comunicaciones?, si la respuesta es afirmativa ¿nos podrían indicar las fechas en que se deberán instalar?, ¿si estas serán provisionales o definitivas? y ¿si ambas comunicaciones serán suministradas por el licitante?	En San Lázaro nunca se solicitó la implantación de una comunicación de vía, y en Tacubaya ya no se va a solicitar la implantación.
12	Bases de Licitación	Base 31	38	En lo que respecta a la Experiencia en Rehabilitación del Servicio de Vías y la Experiencia en Mantenimiento del Servicio de Vías. ¿Serán considerados los contratos que aporten las empresas matrices de los licitantes y subcontratistas, para acreditar cumplimiento?	No se acepta su propuesta. Las matrices podrán ser utilizadas para acreditar experiencia en la medida en que éstas formen parte del Consorcio o sean Subcontratistas.

EMPRESA		12. CRRC ZHUZHOU LOCOMOTIVE CO., LTD.			
---------	--	---------------------------------------	--	--	--


1	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	SECCIÓN IV PROPUESTAS Base 32. Capacidad ECONÓMICA / FINANCIERA y financiera.	42	Se requiere la entrega de "1. Estados financieros consolidados correspondientes a los últimos 3 (tres) ejercicios fiscales terminados.....". ¿Es aceptable que los licitantes presenten los estados financieros no consolidados correspondientes a los últimos 3 años fiscales, que también cumplan con las Normas Internacionales de Información Financiera ("International Financial Reporting Standards")?	Solamente en caso de que la normatividad contable del país de origen no solicite estados financieros consolidados. En cualquier caso, se sugiere revisar los ajustes realizados a la Base 32.
2	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	SECCIÓN IV PROPUESTAS Base 32. Capacidad ECONÓMICA / FINANCIERA y financiera.	42	Se requiere la entrega de "1. Estados financieros consolidados correspondientes a los últimos 3 (tres) ejercicios fiscales terminados, dictaminados por contador público independiente, indicando el nombre y número de certificado profesional del contador público que avala la auditoría". Entendemos que no es necesario incluir las notas de los estados financieros auditados ¿Podría STC confirmar nuestra apreciación?	Sí es necesario, las notas son parte integral de los Estados Financieros.
3	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	SECCIÓN VI CAUSAS DE DESCALIFICACIÓN Base 46. Descalificación de los Licitantes.	53	Se indica: "Se descalificará a los Licitantes que incurran en alguna de las siguientes causas: e) Que no se encuentre previsto dentro del objeto social del Licitante (o en su caso en los miembros del Consorcio) la facultad expresa para "asumir obligaciones solidarias". Dado que cada país tienen diferentes leyes y regulaciones, los Estatutos de algunas entidades legales extranjeras pueden no incluir específicamente que asumirán las obligaciones solidarias, sin embargo esto no es indicativo de no poder asumir dichas obligaciones, es decir, los estatutos pueden indicar, como p. ej. "La Compañía operará independientemente su negocio, realizará contabilidad, asumirá ganancias y pérdidas y asumirá responsabilidades civiles según las leyes. El accionista será responsable de la Compañía en la medida del monto de la contribución suscrita. La Compañía será responsable de sus deudas en la totalidad de sus activos". Teniendo en cuenta que es imposible para estas entidades jurídicas extranjeras enmendar su Artículo de Asociación, sugerimos eliminar este requisito, toda vez que de no eliminarlo se limitaría la participación de varios licitantes extranjeros, lo cual atendería a lo dispuesto por la Ley de Adquisiciones del Distrito Federal.	No se acepta su propuesta. Sin embargo, la Entidad Contratante aclara que el Licitante de nacionalidad extranjera cumplirá este requisito siempre y cuando (i) dentro del objeto social del Licitante, se prevé expresamente que puede responder por el cumplimiento de las obligaciones que asuma un tercero, o (ii) el Director Jurídico del licitante extranjero manifiesta bajo protesta de decir verdad que, conforme a la normatividad aplicable al Licitante Extranjero dicha persona moral puede obligarse a responder por el cumplimiento de las obligaciones que asuma un tercero.
4	ANEXO X "ASPECTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS"	I. Documentación Legal y Administrativa DLA-2 4. Personas Morales Extranjeras	4	Se indica: "c) Se debe prever en su objeto social la prestación de servicios similares al objeto del contrato y la posibilidad de asumir obligaciones solidarias por cuenta de terceros". Dado que cada país tienen diferentes leyes y regulaciones, los Estatutos de algunas entidades legales extranjeras pueden no incluir específicamente que asumirán las obligaciones solidarias, sin embargo esto no es indicativo de no poder asumir dichas obligaciones, es decir, los estatutos pueden indicar, como p. ej. "La Compañía operará independientemente su negocio, realizará contabilidad, asumirá ganancias y pérdidas y asumirá responsabilidades civiles según las leyes. El accionista será responsable de la Compañía en la medida del monto de la contribución suscrita. La Compañía será responsable de sus deudas en la totalidad de sus activos". Teniendo en cuenta que es imposible para estas entidades jurídicas extranjeras enmendar su Artículo de Asociación, sugerimos eliminar este requisito, toda vez que de no eliminarlo se limitaría la participación de varios licitantes extranjeros, lo cual atendería a lo dispuesto por la Ley de Adquisiciones del Distrito Federal.	No se acepta su propuesta. Sin embargo, la Entidad Contratante aclara que el Licitante de nacionalidad extranjera cumplirá este requisito siempre y cuando (i) dentro del objeto social del Licitante, se prevé expresamente que puede responder por el cumplimiento de las obligaciones que asuma un tercero, o (ii) el Director Jurídico del licitante extranjero manifiesta bajo protesta de decir verdad que, conforme a la normatividad aplicable al Licitante Extranjero dicha persona moral puede obligarse a responder por el cumplimiento de las obligaciones que asuma un tercero.
5	ANEXO X "ASPECTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS"	Apéndice C Formato de Convenio Consorcial DECLARACIONES IV. Declaran las Partes de manera conjunta, bajo protesta de decir verdad, que:	19	Dice: "c) En sus estatutos sociales está previsto la facultad de asumir obligaciones solidarias". Dado que cada país tienen diferentes leyes y regulaciones, los Estatutos de algunas entidades legales extranjeras pueden no incluir específicamente que asumirán las obligaciones solidarias, sin embargo esto no es indicativo de no poder asumir dichas obligaciones, es decir, los estatutos pueden indicar, como p. ej. "La Compañía operará independientemente su negocio, realizará contabilidad, asumirá ganancias y pérdidas y asumirá responsabilidades civiles según las leyes. El accionista será responsable de la Compañía en la medida del monto de la contribución suscrita. La Compañía será responsable de sus deudas en la totalidad de sus activos". Teniendo en cuenta que es imposible para estas entidades jurídicas extranjeras enmendar su Artículo de Asociación, sugerimos eliminar este requisito, toda vez que de no eliminarlo se limitaría la participación de varios licitantes extranjeros, lo cual atendería a lo dispuesto por la Ley de Adquisiciones del Distrito Federal.	No se acepta su propuesta. Sin embargo, la Entidad Contratante aclara que el Licitante de nacionalidad extranjera cumplirá este requisito siempre y cuando (i) dentro del objeto social del Licitante, se prevé expresamente que puede responder por el cumplimiento de las obligaciones que asuma un tercero, o (ii) el Director Jurídico del licitante extranjero manifiesta bajo protesta de decir verdad que, conforme a la normatividad aplicable al Licitante Extranjero dicha persona moral puede obligarse a responder por el cumplimiento de las obligaciones que asuma un tercero.
6	ANEXO X "ASPECTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS"	I. Documentación Legal y Administrativa DLA-3	4	Se requiere presentar "copia de la cédula de inscripción al Registro Federal de Contribuyentes y de la constancia de la Clave Única de Registro de Población, en su caso, copia simple y original para cotejo, legalizada o apostillada y en su caso traducido al español por Perito Autorizado del número de identificación fiscal emitido por la autoridad competente en el país de que se trate". Para los licitantes extranjeros, debido a diferentes regímenes fiscales, leyes y reglamentos, es difícil presentar documentación de registro fiscal personal o registro fiscal, incluso una copia de la autoridad competente, por lo que sugerimos a STC modificar este requisito de la siguiente forma: "copia de la cédula de inscripción al Registro Federal de Contribuyentes y de la constancia de la Clave Única de Registro de Población (solo para nacionales o extranjeros que tengan domicilio fiscal en México)".	No se acepta su propuesta, los licitantes extranjeros deberán exhibir documentación equivalente.
7	ANEXO X "ASPECTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS"	I. Documentación Legal y Administrativa DLA-14	8	Se indica: "4. Los Licitantes (extranjeros) que no tengan domicilio fiscal en México: tengan manifiesto bajo protesta de decir verdad, que no tengan domicilio fiscal en México, pero que se encuentren al corriente en el cumplimiento de todas las contribuciones de carácter federal (o similar), que les sean pertinentes y soliciten presentar la documentación equivalente expedida por las autoridades competentes, legalizada y apostillada, y en su caso, traducida al español por Perito Autorizado y su vigencia no necesariamente exceder de un mes de antelación a la fecha de presentación de las Propuestas". Para evitar cualquier malentendido o ambigüedad en la documentación que proporciona, así como también cualquier intangibilidad de su período válido, sugerimos modificar este requisito a los licitantes (extranjeros) que no tienen domicilio fiscal en México: demostrar bajo protesta de la verdad que no tienen domicilio fiscal en México, que están al tanto del cumplimiento de todas las contribuciones de naturaleza federal (o similar) que les sean aplicables y presentar prueba o certificado de impuestos pagados emitido por las autoridades competentes, debidamente legalizados y apostillados, y en su caso, traducido al español por un experto autorizado y su validez no excederá de un mes antes de la fecha de publicación de esta licitación pública internacional."	Se solicita al Licitante remitirse a la versión actualizada del Anexo X.

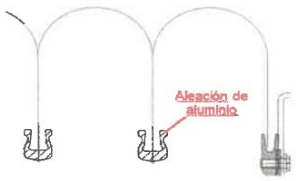
8	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	SECCIÓN IV PROPUESTAS Base 31. Capacidad Técnica. 31.2 Servicio de Trenes.	39	Se indica: "(ii) Copia simple de los contratos con los que se acredite el cumplimiento del requisito anterior." Un contrato completo es demasiado grande y contiene información confidencial, la cual no es posible compartir por su misma naturaleza de confidencialidad y que no es de importancia para demostrar capacidad técnica. ¿Es suficiente proporcionar copias, con sus traducciones al español por un experto autorizado, de la portada y la página de firmas de un contrato para dar cumplimiento a este requerimiento?	No es aceptable su propuesta. Se solicita al Licitante remitirse para las cuestiones de confidencialidad a lo dispuesto en la Sección DLA-20 del Anexo X., por lo que en caso de información confidencial, el Licitante deberá testar dichos datos.
9	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	SECCIÓN III PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN Base 25. Acto de Presentación y Apertura de Propuestas.	31	Se indica: "a) Los licitantes entregarán el sobre cerrado en forma inviolable, que contenga su Propuesta". De acuerdo con este requisito, entendemos que una Propuesta original (incluida 1 versión impresa y electrónica) sellada en el sobre en forma inviolable es suficiente. Por favor confirme si nuestra apreciación es correcta".	Es correcta su apreciación.
10	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	SECCIÓN II DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS Base 20. Plazos y Fechas para la Ejecución de los Servicios.	28	Dice: "Fecha programada de entrega del prototipo de Tren Nuevo: A más tarde el 31 de agosto de 2022. Fecha Programada del inicio de la Etapa de Servicio Integral: A más tardar el 1 de junio de 2024 """, Creemos que el tiempo de entrega de los nuevos trenes es un factor clave que afecta los indicadores de rendimiento de los nuevos trenes durante la etapa de implementación, así como el tiempo de inicio del trabajo de mantenimiento del nuevo tren, lo que afectará aún más los costos y los resultados del modelo financiero. ¿Hay algún requisito específico o mínimo del tiempo/plan de entrega desde el segundo tren nuevo hasta el tren 29? Por favor aclarar".	EL PROGRAMA DE ENTREGA DE TRENES NUEVOS SE MENCIONA EN EL ANEXO II PUNTO 6 CRONOGRAMA INTEGRAL DEL PROYECTO.
11	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	SECCIÓN II DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS Base 20. Plazos y Fechas para la Ejecución de los Servicios.	27	Dice: "Fecha programada de Entrega del primer Tren NM16: 22 de febrero de 2021", Creemos que el tiempo de entrega del tren NM16 también es un factor clave que afecta los indicadores de rendimiento de los trenes NM16 durante la etapa de implementación, así como el tiempo de inicio del trabajo de mantenimiento del tren NM16, lo que afectará aún más los costos y los resultados del modelo financiero. ¿Hay un plan / tiempo de entrega específico del segundo tren NM16 al décimo tren NM16? También solicitamos las condiciones/estado detallados de cada tren NM16 (incluidos sus kilómetros de recorrido total) cuando se entregan al Proveedor. Por favor aclarar "	1).- SI HAY UN PROGRAMA DE ENTREGA DE LOS TRENES NM-16 2).-FAVOR DE REMITIRSE A LA VERSIÓN ACTUALIZADA DEL ANEXO I Y LA INFORMACIÓN PUBLICADA EN LAS NOTAS 2 Y 5 EN LAS QUE SE LA SITUACIÓN DE LOS TRENES NM-16 AL MES DE JUNIO 2020
12	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	SECCIÓN II DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS Base 12. Descripción de los Servicios. 12.6. Contenido Nacional.	31	Dice: "Para efectos de lo anterior, los Licitantes requieren calcular el grado de integración o contenido nacional de los Servicios de conformidad con lo siguiente: GIN = [1- (CI / PV)] CI = Valor de las importaciones ("un valor presente") De acuerdo con esto, entendemos que el CI también debe calcularse en valor presente aplicando una tasa de descuento del 10% por año. Por favor confirme si nuestra apreciación es correcta".	Es correcta su apreciación.
13	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 1 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS	2	No encontramos el documento "Anexo BXXXX Distribución de Planta de los Talleres de Mantenimiento Sistemático Zaragoza" en los documentos de licitación. Con el fin de garantizar una mejor comprensión de los requisitos de esta licitación pública internacional y una mejor propuesta, solicitamos a STC de la manera más atenta proporcione este documento.	SE INCLUYE UNA COPIA DIGITAL DEL PLANO DE LA DISTRIBUCIÓN DE PLANTA DEL TALLER DE MANTENIMIENTO SISTEMÁTICO ZARAGOZA
14	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 1 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	9. TALLERES INSTALACIONES Y EQUIPOS. 9.1. TALLERES	159	Dice: "Las actividades de mantenimiento se realizarán en un cabo en los talleres de Mantenimiento Sistemático Zaragoza". Para garantizar que los licitantes realicen un análisis suficiente y preparen una mejor propuesta, ¿podría proporcionar una lista de equipos / instalaciones existentes en el taller de Zaragoza junto con el diseño de equipos/instalaciones del taller de Zaragoza? "	EL EQUIPAMIENTO ACTUAL DE QUE SE DISPONE EN EL TALLER ZARAGOZA CONTINUARÁ BAJO EL RESGUARDO DE LA ADMINISTRACIÓN ACTUAL DEL TALLER YA QUE ESTE LO CONTINUARÁ OCUPANDO PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS TRENES DE LA LÍNEA 9. POR ESTE MOTIVO EL EQUIPO QUE REQUIERA EL PRESTADOR DEL SERVICIO PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS TRENES NM-16 Y DE LOS NUEVOS TRENES, SERÁ DE SU RESPONSABILIDAD EL PROPORCIONARLO.
15	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 1 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	6. MATERIAL RODANTE 6.g Mantenimiento	61	Se indica: "El Prestador se obliga a prestar el servicio de mantenimiento Integral en todas sus modalidades, tanto a los Trenes Nuevos como a los Trenes NM16, incluyendo los equipos, refacciones y materiales de consumo como se requiere para las actividades de mantenimiento, así como ingenieros especialistas en los equipos principales del tren y la mano de obra calificada, en todos sus niveles y especialidades hasta la conclusión de la Etapa de Servicio Integral". Para los trenes NM16, ¿la lista de proveedores de repuestos y materiales consumibles está disponible para los licitantes? ¿STC asistir al Proveedor a adquirir repuestos y materiales consumibles para el mantenimiento de los trenes NM16 durante la ejecución del contrato?	ACTUALMENTE EL STC NO ADQUIERE LAS REFACCIONES NI MATERIALES CONSUMIBLES PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS TRENES NM-16, POR LO QUE NO DISPONE DE UNA LISTA DE PROVEEDORES. ES RESPONSABILIDAD DEL PRESTADOR DEL SERVICIO EL SUMINISTRAR LOS EQUIPOS, REFACCIONES Y MATERIALES DE CONSUMO DURANTE TODO EL TIEMPO QUE DURE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

16	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	SECCIÓN III PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN Base 21. Calendario de la Licitación.	29	Se indica: "Presentación y apertura de Propuestas. 31 de agosto de 2020" Los últimos suplementos a los documentos de licitación se publicaron el 9 de julio de 2020. La comprensión y el análisis de estos documentos complementarios requerirá tiempo adicional. Además, la visita a las instalaciones de STC y la reunión de aclaración se realizarán a fines del mes de julio 2020. Por otra parte, las acciones que se ha tomado a nivel global referente a la pandemia de COVID-19, han ocasionado que muchos procesos y trámites como apostillamiento, notarias, traducciones y legalizaciones se lleven a cabo en un mayor tiempo a aquellas realizadas en condiciones normales de operación. Por lo que consideramos necesario prorrogar la fecha de entrega de la propuesta a STC. Teniendo en cuenta lo anterior, solicitamos a STC de la manera más atenta la ampliación del plazo de la Propuesta y la Apertura de las Propuestas en un periodo de 2 meses, es decir, llevar a cabo la Presentación y apertura de Propuestas el día 31 de octubre de 2020.	Favor de apegarse a la versión actualizada de las Bases.
17	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	33.1.1 Garantía de Seriedad.	45	Con fundamento en el artículo 360 del Código Fiscal de la Ciudad de México, en relación con los artículos 73 fracción I y 75 Bis de la LADF, los participantes deberán garantizar la formalidad de su Propuesta mediante Carta de Crédito por un importe del 5% (cinco por ciento) del importe del monto de Inversión de su Propuesta ECONÓMICA / FINANCIERA. Debido a la inversión de este proyecto es muy alta. Sugerimos modificar la garantía de seriedad de 5% a 3% y un monto fijo equivalente a 3% de la inversión. Solicitamos la vigencia de dicha garantía.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
1	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	Base 32. Capacidad económica y financiera	44	"Los estados financieros que se elaboren en idioma o moneda extranjera deberán ser presentados en idioma español y estar acompañados de su correspondiente conversión a moneda nacional (pesos mexicanos), al tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera publicado en el Diario Oficial de la Federación a la fecha de dichos estados financieros o a aquel que corresponda conforme a la normatividad contable aplicable." Entendemos que para solventar el párrafo anterior solo se requiere la conversión de moneda para los estados financieros, pero no para para las notas de los mismos. ¿Podría el STC confirmar si es correcta nuestra comprensión ?	No se acepta su propuesta, también las notas deben presentarse en idioma español y en pesos mexicanos.
2	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	Base 32. Capacidad económica y financiera	44	"Los estados financieros que se elaboren en idioma o moneda extranjera deberán ser presentados en idioma español y estar acompañados de su correspondiente conversión a moneda nacional (pesos mexicanos), al tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera publicado en el Diario Oficial de la Federación a la fecha de dichos estados financieros o a aquel que corresponda conforme a la normatividad contable aplicable." ¿Podría el STC aclarar si se requieren convertir directamente los montos en moneda extranjera de los estados financieros a Pesos Mexicanos o si se requiere realizar una conversión sistemática de acuerdo con "IAS 21. The Effects of Changes in Foreign Exchange Rates".	Se debe convertir directamente a Pesos Mexicanos y debe estar justificado el tipo de cambio, indicando la fuente del mismo.
3	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	Base 19. Estructura Financiera.	26	"Los Licitantes deben considerar que será responsabilidad del Licitante Ganador la obtención de los recursos necesarios para realizar las inversiones para el cumplimiento de las obligaciones a cargo del Prestador en términos de las presentes Bases y sus Anexos, en el entendido que la estructura financiera del Proyecto deberá considerar una aportación de Capital de Riesgo de al menos el 15% (quince por ciento) del monto total de Inversión (sin incluir IVA)." Para el capital de riesgo, entendemos que existe una inconsistencia en comparación con los requisitos en ANEXO IX "DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA ECONÓMICA" - Apartado PE-2. Requerimientos de capital del licitante ganado (página 4) que muestra "se deberá considerar una inversión mínima de Capital de Riesgo equivalente al menos al 15% (quince por ciento) de la Inversión inicial, excluyendo el IVA asociado a tal Inversión." Por favor aclararlo.	La estimación del porcentaje del Capital de Riesgo deberá realizarse sobre el monto de Inversión sin IVA.
4	ANEXO X "ASPECTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS"	Apéndice C Formato de Convenio Consorcial	19	"TERCERA. Designación de Representante Común. Las Partes acuerdan designar a [●], como Representante Común del Consorcio. Por su parte, [●] en este acto acepta el cargo y comisión conferida por los miembros del Consorcio." ¿Es posible para un consorcio designar DOS o más representantes comunes?	Tratándose de personas físicas sí, pero tratándose de personas morales sólo podrá designarse una persona moral, quien podrá actuar a través de cualquiera de sus representantes debidamente facultados.
5	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 1 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	16. SIMULADOR DE CONDUCCIÓN Y REGULACIÓN DE TRÁFICO	167	"Las prestaciones y características del simulador se mencionan en el Anexo H" En "nota relacionada a las Bases de la Licitación Pública internacional Número 30102015-002-20" fechada el 9 de julio de 2020, se explica que el Anexo H está "Incluido en el archivo 5 del documento 1.6, del Apéndice 1". Entendemos que se refiere a 5. Especificación Sistema Ayuda Mantenimiento CBTC (2020-SDGM-CBTC-LIMO-000-II-02-03-E-00) . Sin embargo, no encontramos cualquier descripción del rendimiento ni características de simulador. La documentación se relaciona a las ESPECIFICACIONES PARA EL SISTEMA DE ASISTENCIA AL MANTENIMIENTO (SAM). ¿Podría STC indicar en donde se encuentra la información referente a las prestaciones y características de dicho simulador?.	Los simuladores para reguladores y personal de mantenimiento, se encuentran descritos en los documentos 2020-SDGM-CBTC-LIMO-000-II-01-01-E-00, "Especificación Funcional de CBTC" y 2020-SDGM-MC-LIMO-000-II-02-08-E-00 "Puesto de Control Centralizado". EN EL APÉNDICE 1 DOCUMENTO 1.6 SISTEMA DE AYUDA AL MANTENIMIENTO SE DESCRIBEN LAS CARACTERÍSTICAS
6	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	Base 32. Capacidad económica y financiera.	42	"3. Carta del auditor independiente (con nombre y el número de la cédula profesional) donde se expresen los cambios relevantes entre los últimos estados financieros auditados y los estados financieros preliminares internos que se presenten conforme a los numerales 1 y 2 anteriores de la presente Base." Si los licitantes presentan sus últimos estados financieros trimestrales preliminares internos (no auditados) con notas analíticas con base a las NIIF, no existiría diferencia en el estándar de auditoría entre los últimos estados financieros trimestrales preliminares internos y los últimos estados financieros auditados. Bajo esta circunstancia, consideramos que no es necesario que los licitantes presenten una carta de auditor independiente estipulado aquí. Bajo el escenario anterior, ¿Es aceptable para el STC que los licitantes presenten un documento explicativo sobre la situación financiera preparado por ellos mismos, que únicamente muestre los cambios de su situación financiera?	No se acepta su propuesta.
7	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 1 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	12. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DE "EL STC" (ASIMILACIÓN DE LA TECNOLOGÍA)	165	"Para el caso de cursos en el extranjero "EL LICITANTE GANADOR" sufragará los gastos de capacitación del personal de "EL STC"." Con la finalidad de presentar a STC una propuesta más detallada, Solicitamos atentamente a STC defina el alcance y significado de "los gastos de capacitación".	LOS GASTOS CUBREN TRASLADO DESDE LA CDMX AL PAÍS DONDE SERÁ IMPARTIDA LA CAPACITACIÓN, ALOJAMIENTO DURANTE EL TIEMPO PROGRAMADO DE ESTANCIA ASÍ COMO ALIMENTOS, TRASLADO AL SITIO DE CAPACITACIÓN INCLUYENDO TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPAMIENTO NECESARIOS PARA RECIBIR DICHA CAPACITACIÓN.
8	BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL	Base 32. Capacidad económica y financiera.	42	"Últimos estados financieros trimestrales preliminares internos (no auditados) con notas analíticas, debidamente firmados por el responsable de su preparación, con una antigüedad no mayor a tres meses de la fecha de presentación de la Propuesta. El estado de resultados y el flujo de efectivo deberán presentarse en forma acumulada a la fecha de cierre del trimestre que corresponda." Por favor aclare el significado de "notas analíticas". Entendemos que es un documento explicativo y que es diferente a las notas de los estados financieros. ¿Podría el STC confirmar que nuestro entendimiento es correcto? En caso de que nuestro entendimiento sea incorrecto, se debe considerar que los estados financieros trimestrales no llevan notas de los estados financieros. por lo que en este caso, Sugerimos a STC elimine el requisito de notas analíticas.	Se ajusta la redacción del numeral 2 del primer párrafo de la Base 32 "Capacidad económica y financiera", favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
9	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 1 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	4.8. DIMENSIONES DE LOS TRENES 6.d.1 Características mínimas de los Trenes Nuevos	31 54	Altura del piso por encima de la superficie de rodamiento: 1.173m ± 5 mm Altura del piso por encima de la superficie de rodamiento: 1.20 metros En las especificaciones de 1.5 Prescripciones MR y Anexo I. Anexo Técnico, las descripciones de la altura del piso por encima de la superficie de rodamiento es diferentes en los dos documentos mencionados. La altura de la superficie de piso de los vehículos existentes en los dibujos adjuntos de los documentos de licitación es 1.20 metros. ¿Solicitamos a STC confirmar que esta altura es de 1.20 metros?	TOMAR EN CUENTA EL VALOR ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 4.8 DIMENSIONES DE LOS TRENES 4.8. DIMENSIONES DE LOS TRENES Las principales dimensiones a considerar para los trenes, se muestran en la siguiente tabla: Longitud del tren de 9 coches entre caras de enganches frontales: 150.9 metros Ancho entre paredes exterior: 2.5 metros Ancho exterior considerando umbrales de puertas: 2.52 metros Altura máxima por encima de la superficie de rodamiento: 3.60 metros Altura del piso por encima de la superficie de rodamiento: 1.173 m ± 5 mm Base rígida de la caja (entre eje de pivotes): 11.0 metros

10	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 1 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.3.7.2 Enganches Intermedios	68	<p>La capacidad de absorción de energía del amortiguador deberá ser tal que permita la absorción de energía generada bajo todas las condiciones normales de circulación y de carga, así como las excepcionales.</p> <p>Según la norma EN15227, en cuanto a la absorción de energía causada en condiciones inesperadas, es imposible juzgar si la energía puede absorberse. Recomendamos respetuosamente a STC cambiar este requerimiento de absorción de energía de colisión no considere situaciones inesperadas por el momento, y que se modifique el requerimiento anterior de la siguiente forma "La capacidad de absorción de energía del amortiguador debe permitir la absorción de energía generada en todas las condiciones normales de circulación y carga".</p>	<p>CONSIDERAR AQUELLAS EXCEPCIONALES COMO LAS QUE SE PRESENTAN DURANTE UN INCIDENTE POR COLISIONES A VELOCIDADES HASTA DE 10 KM/HR, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LOS NUMERALES 5.3.6 Y 5.3.7</p> <p>5.3.6. Estructura de la Caja</p> <p>5.3.6.1 Generalidades</p> <p>La caja no deberá sufrir daños ante colisiones a velocidades hasta de 10 km/h, ni por el levante por maniobras de encarrillamiento.</p> <p>5.3.7. Enganches y Pasillo de Intercirculación</p> <p>➤ "EL LICITANTE GANADOR" presentará en la fase de revisión de diseños los cálculos de desempeño de los enganches al choque del tren hasta una velocidad de 10 km/h a carga nominal.</p> <p>5.3.7.2 Enganches Intermedios</p> <p>"La capacidad de absorción de energía del amortiguador deberá ser tal que permita la absorción de energía generada bajo todas las condiciones normales de circulación y de carga, así como las excepcionales."</p>	
11	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.3.7.3 Pasillo de Intercirculación	69	<p>En el pasillo no se aceptarán escalones o desniveles al pasar de un coche a otro.</p> <p>En la configuración del pasillo será empleando un piso rígido, configurado con el menor número de elementos con movimiento relativo que permita el paso en un plano prácticamente horizontal para evitar el riesgo de accidente o daños a los pasajeros.</p> <p>La placa transbordadora del pasillo se instala de manera de traslapo en el piso, como lo que se muestra en la siguiente figura.</p> <p>Además, para cumplir con los requisitos de deformación de paso por curva, el pedal está compuesto por medio de traslape de tipo de multibloques, de esta manera, el piso puede instalarse firmemente, soportar pasajeros y cumplir con los requisitos de deformación al pasar por curva.</p> <p>Recomendamos que se modifique a "En el pasillo, los pasos o los pendientes deben ser lo más pequeños posible al pasar de un coche a otro. En la configuración del pasillo se utilizará un piso configurado con la menor cantidad de elementos".</p>		<p>APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL APARTADO 5.3.7 YA QUE LOS INSTALADOS ACTUALMENTE CUMPLEN CON DICHAS CARACTERÍSTICAS</p> <p>5.3.7. Enganches y Pasillo de Intercirculación</p> <p>El pasillo tolerará las diferencias de altura del suelo de los coches según su estado de carga, el estado de las suspensiones y el desgaste de ruedas.</p> <p>En el pasillo no se aceptarán escalones o desniveles al pasar de un coche a otro.</p> <p>En la configuración del pasillo será empleando un piso rígido, configurado con el menor número de elementos con movimiento relativo que permita el paso en un plano prácticamente horizontal para evitar el riesgo de accidente o daños a los pasajeros.</p>
12	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	2. LISTA DE NORMAS POR SUBSISTEMA	11	<p>En cuanto a la lista de normas listadas en 1.5. Prescripciones MR, ¿Podría el STC aceptar otras normas equivalentes internacionales, como son europeas o normas de países relativos?</p>	<p>LAS NORMAS LISTADAS SON LAS QUE TÍPICAMENTE SE EMPLEAN PARA EL DISEÑO, DESARROLLO Y APLICACIÓN DE COMPONENTES FERROVIARIOS. SI ALGUNO DE LOS COMPONENTES O EQUIPOS A OFERTAR HAN SIDO DESARROLLADOS BAJO OTRA NORMATIVIDAD TENDRÁ QUE SER PARA APLICACIONES FERROVIARIAS TIPO METRO Y CUMPLIR CON LO SOLICITADO EN EL APARTADO 4.14</p> <p>2. LISTA DE NORMAS POR SUBSISTEMA</p> <p>La relación de normas se indican de manera enunciativa y no limitativa por lo que; en su caso, se deberán considerar las actualmente vigentes para cada caso.</p> <p>4.14. NORMAS</p> <p>Las normas que se aplicarán al estudio, diseño, fabricación, ensayos y mantenimiento de los trenes serán de carácter internacional de aplicación ferroviaria, EL PRESTADOR podrá proponer normas equivalentes a las internacionales, aun cuando sean de carácter local, siempre y cuando no involucren equipos que intervienen en la seguridad, las normas y soluciones técnicas deberán ser previamente puestas a consideración de "EL STC", para su validación y aprobación y éstas hayan sido aplicadas con buenos resultados a partes, equipos, sistemas y/o trenes utilizados en alguna red de transporte colectivo ferroviario de pasajeros con una operación comercial mayor a diez años.</p>	
13	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	4.15. MEDIDAS ANTI-VANDÁLICAS	49	<p>El conjunto de materiales incluidos en los vehículos estará de acuerdo con la norma NFF 16101, para un nivel A1 de vehículo (HL2) en relación con la resistencia al fuego y la emisión de humos (toxicidad y opacidad)</p> <p>La norma EN45545 se ha aplicado a los requisitos de protección contra incendios de materiales en las normas internacionales actuales.</p> <p>Recomendamos a STC que la norma NF F 16101 se sustituya con la norma EN45545.</p>	<p>DENTRO DEL APARTADO 2.3. SEGURIDAD CONTRA FUEGO Y HUMO, SE TIENE CONSIDERADA LA NORMA EN 45545 para aplicación en Material Rodante – Comportamiento del fuego – Elección de materiales, aplicación para equipos eléctricos.</p> <p>DENTRO DEL APARTADO 2.16. EQUIPOS DE BAJA/ALTA TENSIÓN Y EQUIPOS DE TRACCIÓN, SE TIENEN CONSIDERADAS LAS NORMAS:</p> <p>NF F 16101 para aplicación en el Material Rodante ferroviario – Comportamiento al fuego – Elección de materiales</p> <p>NF F 16102 para aplicación en el Material Rodante ferroviario – Comportamiento al fuego – Elección de materiales, aplicación para equipos eléctricos</p> <p>COMO PODRÁ OBSERVAR SE TIENEN CONSIDERADAS AMBAS NORMAS PARA LOS DIFERENTES TEMAS DE APLICACIÓN, POR LO QUE EN PRINCIPIO SE DEBERÁN CONSIDERAR LAS NORMAS MENCIONADAS PARA LA APLICACIÓN CORRESPONDIENTE.</p>	
14	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.3.4. Caja	62	<p>En ambos casos, las partes de la caja que se verán sometidas a mayores esfuerzos, como las cabezas del bastidor, entre otras, podrán ser en acero al carbón, para construcción metálica con resistencia mejorada a la corrosión atmosférica de soldabilidad garantizada según norma UNE EN 10155 o equivalente.</p> <p>UNE EN 10155 es una norma española ¿Se puede utilizar EN 10155 en su lugar?</p>	<p>EL NUMERAL 5.3.4 ESTABLECE CLARAMENTE QUE NORMA DEBE CONSIDERARSE O EN SU DEFECTO AQUELLA QUE SEA EQUIVALENTE, FAVOR DE APEGARSE A LO SOLICITADO.</p> <p>5.3.4. Caja</p> <p>En ambos casos, las partes de la caja que se verán sometidas a mayores esfuerzos, como las cabezas del bastidor, entre otras, podrán ser en acero al carbón, para construcción metálica con resistencia mejorada a la corrosión atmosférica de soldabilidad garantizada según norma UNE EN 10155 o <u>equivalente</u>.</p>	
15	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.3.4. Caja	63	<p>La calificación del procedimiento de soldadura y de los operarios será según las normas DIN EN 288 u equivalentes.</p> <p>¿Se puede utilizar la norma internacional de nivel superior ISO 15614?</p>	<p>EL TEXTO DEL NUMERAL 5.3.4 ES CLARO, ESTABLECE QUE PODRÁ APLICARSE UNA NORMA EQUIVALENTE</p> <p>5.3.4. Caja</p> <p>La calificación del procedimiento de soldadura y de los operarios será según las normas DIN EN 288 u <u>equivalentes</u>.</p>	

16	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.14.2. Gestión de la generación de aire	120	Dos compresores deben tener la capacidad suficiente para permitir que la presión de la tubería de equilibrio alcance 8.5 bars a los 5 minutos. Sobre la base del proyecto actual de la Línea 1 de México, 3 compresores pueden realizar la carga de 0 bar a 8.5 bar dentro de 5 minutos, de acuerdo con nuestros cálculos 2 compresores no son suficientes. Además, según la lógica de control del compresor de aire del vehículo existente, cuando la presión es menos de 8.5 bar, un compresor de aire se arranca, cuando la presión es menos de 8 bar, 3 compresores de aire se arrancan al mismo tiempo. Por lo tanto, recomendamos que se modifique a: Tres compresores deben tener capacidad suficiente para permitir que la presión de línea de equilibrio alcance 8.5 bar a los 5 minutos.	LO SOLICITADO DENTRO DE LA ESPECIFICACIÓN CONSIDERA LA APLICACIÓN DE 3 COMPRESORES, TAL Y COMO SE MANIFIESTA EN LOS NUMERALES 5.14.2 Y 5.14.3 5.14.2. Gestión de la generación de aire "Se realizará una gestión inteligente de los 3 compresores a fin de optimizar el ciclo de trabajo y equalizar el tiempo de operación de los compresores, utilizando reguladores de presión que se definen en valores adecuados de alta/baja presión." 5.14.3. Unidad de Compresión de Aire En los 3 coches remolque se contará con un grupo moto-compresor (o sea 3 grupos moto-compresor por tren) que funcionará bajo un régimen de administración alternada, equivalente a una tasa de trabajo del 30%, controlado por el sistema de informática embarcada del tren.
17	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.14.7. Tanques de Aire Comprimido	122	Estos depósitos serán fabricados en acero inoxidable que garanticen una vida útil de cuando menos 40 años, deberán cumplir en diseño y construcción con las prescripciones establecidas para recipientes a presión según el código ASME o equivalente. Entendemos que son aceptables cilindros de aire que cumplen con la norma EN286. ¿Podría STC confirmar nuestro entendimiento? Recomendamos respetuosamente a STC que se modifique este requerimiento de la siguiente forma: "Estos tanques estarán hechos de acero inoxidable que garantizan una vida útil de por lo menos 40 años, y deben cumplir en diseño y construcción con las prescripciones establecidas para recipientes a presión de acuerdo al código ASME o EN 286".	EL NUMERAL 5.14.7 ES CLARO YA QUE ESTABLECE LA APLICACIÓN DEL código ASME O DE UNA EQUIVALENTE, FAVOR DE APEGARSE A LO SOLICITADO. 5.14.7. Tanques de Aire Comprimido "Estos depósitos serán fabricados en acero inoxidable que garanticen una vida útil de cuando menos 40 años, deberán cumplir en diseño y construcción con las prescripciones establecidas para recipientes a presión según el código ASME o equivalente."
18	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.13.1.2 Condiciones de Funcionamiento	115	Para la generación de corriente alterna y directa, se deberán utilizar convertidores estáticos con voltajes de salida de 220 VCA trifásico a 60 Hz y 72 VCD. Recomendamos que se permita la utilización de 380 VCA trifásico 50 Hz. Actualmente 110 VCC es más aplicados en el mundo. Recomendamos que se modifique a: Para la generación de energía de CA y CC, se permite utilización de convertidores estáticos con voltaje trifásico de salida de 380 VCA de 50 Hz y 110 VCC.	EL STC ESTA ADQUIRIENDO ACTUALMENTE EQUIPOS NUEVOS; CON LAS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS EN LA ESPECIFICACIÓN, POR EL MOMENTO NO DESEA EQUIPOS CON OTRAS CARACTERÍSTICAS, POR LO QUE LE SOLICITA APEGARSE A LOS REQUERIMIENTOS SEÑALADOS EN EL NUMERAL 5.13.1.2 5.13.1. Convertidor Estático 5.13.1.2 Condiciones de Funcionamiento Para la generación de corriente alterna y directa, se deberán utilizar convertidores estáticos con voltajes de salida de 220 VCA trifásico a 60 Hz y 72 VCD.
19	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	4.5. TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	29	Se debe incluir una Toma Auxiliar de Taller (PAA), en cada uno los coches remolques. 1. La unidad de potencia es configurada en el coche motriz, recomendamos que la cantidad y las posiciones de este cambiador de dirección se configuren según la situación actual. Recomendamos a STC sustituir dicho requerimiento de la siguiente forma: "4.5. Se instala este cambiador de dirección en cada lado del coche remolque (o coche motriz), lo que se determinará concretamente en la reunión de enlace de diseño".	LA TOMA PAA SOLO SE REQUIERE INCLUIR EN LOS CARROS REMOLQUES COMO SE MENCIONA EN EL NUMERAL 4.5 PARA USO ES EXCLUSIVO EN TALLERES, FAVOR DE APEGARSE A LO SOLICITADO. 4.5. TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN Para las labores de mantenimiento de los trenes en los talleres se deberá prever la alimentación de las motrices lateralmente a partir de la toma de trole, una toma en cada costado por coche motriz, que permitan desplazar a velocidad reducida una motriz o un elemento de tres coches, y la alimentación exclusiva de los equipos auxiliares, ya que estas vías están desprovistas de barra de guiado. Se debe incluir una Toma Auxiliar de Taller (PAA), en cada uno los coches remolques.
20	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.13.1.2. Condiciones de Funcionamiento	118	Los cofres serán robustos, ligeros, resistentes a las tensiones mecánicas, estáticas y dinámicas previstas y, además, totalmente herméticos al polvo y al agua, de conformidad a la norma IEC 60529 código IP56 o equivalente. Las especificaciones IP55 en la norma IEC 60529 pueden cumplir las condiciones de funcionamiento del vehículo en ambientes de viaductos y túneles. En consideración de las condiciones ambientales de la Ciudad de México, recomendamos la siguiente modificación: Según las especificaciones IP55 en la norma IEC 60529, o según normas equivalentes, la caja de conexiones debe ser fuerte, ligera y poder resistir estrés mecánico, estático y dinámico esperado, además, debe sellarse completamente, y ser a prueba de polvo, e impermeable.	LA ESPECIFICACIÓN ESTABLECE EN EL APARTADO 5.13.1 LA NORMALIDAD A CUMPLIR O EN SU CASO UNA EQUIVALENTE, POR LO QUE LE SOLICITAMOS APEGARSE A LO REQUERIDO 5.13.1 CONVERTIDOR ESTÁTICO 5.13.1.2. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Montaje y Construcción de los cofres. Los cofres serán robustos, ligeros, resistentes a las tensiones mecánicas, estáticas y dinámicas previstas y, además, totalmente herméticos al polvo y al agua, de conformidad a la norma IEC 60529 código IP56 o <u>equivalente</u> .
21	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	4.10.6. Tipos de Servicio	39 ~ 40	El servicio convencional comprende los servicios continuos y de afluencia. El servicio continuo se define como: »10 veces (10 ciclos A1 + 5 ciclos B1 + 10 ciclos A1). El servicio de afluencia representa el 40% del servicio total y se define como: »8 veces (10 ciclos A2 + 5 ciclos B2 + 10 ciclos A2). La secuencia de la simulación de los ciclos de carga será de la siguiente manera: »Continuo-Afluencia-Continuo-Afluencia-Continuo En general, la simulación de funcionamiento del sistema de tracción es una simulación desde el inicio hasta el final según las informaciones tales como distancia entre estaciones, pendiente, radio de curva, etc. de la línea. La simulación de funcionamiento del sistema de tracción de este proyecto lleva a cabo cómputo en los casos de carga AW2 y AW3 (desde la estación de inicio hasta la estación final) según las informaciones de línea en "STCL1-ESP-20322-MRO-SY-DOC-A Anexo B2 - Pendientes y Radios de Curvatura L1", y los datos de consumo de energía por día de un tren se obtienen por medio de multiplicar la cantidad de viajes del tren por el consumo de energía por viaje. Agradeceremos a STC confirmar lo anterior. Al mismo tiempo, para obtener información más precisa de la línea, solicitamos se proporcione la versión CAD de " STCL1-ESP-20322-MRO-SY-DOC-A Anexo B2 - Pendientes y Radios de Curvatura L1".	EFFECTIVAMENTE EL CALCULO DEL CONSUMO DE ENERGÍA DE UN TREN POR DÍA CORRESPONDE A LA SUMA DE LA ENERGÍA CONSUMIDA POR CADA VUELTA DEL TREN A LO LARGO DEL DÍA, POR LO DEMAS SE SOLICITA APEGARSE A LOS NUMERALES RELACIONADOS A CONTINUACIÓN: 4.10.5. Ciclos de Servicio Para efectos de diseño, se considerarán los siguientes ciclos y tipos de servicio, con base en los estados de carga de los trenes y la pendiente de la vía. 4.10.6. Tipos de Servicio El servicio convencional comprende los servicios continuos y de afluencia. 4.10.7. Regímenes excepcionales de servicio Los equipos se dimensionarán de tal forma que puedan prestar el servicio indicado en cada uno de los casos siguientes: 4.11. SIMULACIONES, CÁLCULOS Y GRÁFICAS 4.11.1. Simulaciones Además, deberá presentar un resumen impreso de los resultados de las simulaciones, donde se indiquen las temperaturas máximas de estabilización en función del tiempo de: los devanados de los motores de tracción, inductancias de filtro y de línea, la interna del reductor, equipos electrónicos de potencia y de control. También se deberá presentar un resumen de la energía generada durante el frenado eléctrico (regenerativo más reostático) y la energía consumida, bajo las diferentes condiciones de operación. FAVOR DE REFERIRSE A LA INFORMACIÓN TÉCNICA DISPONIBLE DEL DOCUMENTO "STCL1-ESP-20322-MRO-SY-DOC-A Anexo B2 - Pendientes y Radios de Curvatura L1".
22	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.4.2.3 Condensa de Puerta	76	En caso de tener un obstáculo al cierre de puertas, se mantendrá una fuerza de 450 daN durante un tiempo programable (5 a 20 segundos), tras lo cual se tendrá una reapertura de 200 mm aproximadamente. Enseguida la puerta cerrará, de forma automática y en caso de seguir el obstáculo se mantendrá la fuerza de cierre por un tiempo programable (5 a 30 segundos). Por favor aclarar si es 45daN? La estructura de la puerta actual no puede soportar una fuerza tan grande como 450daN.	ESTA EN LO CORRECTO LA CANTIDAD DEBE SER 45 daN SE CORRIGE LO SEÑALADO EN EL APARTADO: 5.4.2.3 Condensa de Puerta "En caso de tener un obstáculo al cierre de puertas, se mantendrá una fuerza de 45 daN durante un tiempo programable (5 a 20 segundos), tras lo cual se tendrá una reapertura de 200 mm aproximadamente. Enseguida la puerta cerrará, de forma automática y en caso de seguir el obstáculo se mantendrá la fuerza de cierre por un tiempo programable (5 a 30 segundos)."
23	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.13.1.1 Características Generales	115	Así mismo en caso de avería de alguno de ellos los convertidores restantes serán capaces de abastecer todos los servicios del tren en corriente alterna y directa, por un periodo de al menos 60 minutos. Tanto la CA como la CC requieren 60 minutos. Si cualquier de ellos (inversores estáticos) tiene avería, los inversores estáticos restantes podrán alimentar a los equipos de CA de todo el tren (sin requisito de duración). La CC suministrada por el acumulador puede cumplir por lo menos 60 minutos. Recomendamos que se modifique a: Si cualquier de ellos tiene avería, los convertidores restantes podrán proporcionar servicios para la fuente de alimentación de control del tren, las puertas de pasajeros, y la iluminación de emergencia de tal forma que la CC durante por lo menos 60 minutos.	EL NUMERAL 5.13.1.1 ES CLARO FAVOR DE APEGARSE A LO SOLICITADO 5.13.1 Convertidor Estático 5.13.1.1. Características Generales "Así mismo en caso de avería de alguno de ellos los convertidores restantes serán capaces de <u>abastecer todos los servicios del tren</u> en corriente alterna y directa, por un periodo de al menos 60 minutos."

24	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENE DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.14.3. Unidad de Compresión de Aire	121	El nivel de ruido máximo permitido será de 75 dB medidos a 1.5 m. Según las informaciones proporcionadas por el proveedor de frenos, el vehículo existente utiliza compresor de aire de tornillo SL22 de 60 Hz, y su nivel de ruido a 1 m es 80 dB (nivel de presión acústica). Recomendamos que se modifique a: El máximo nivel permitido de ruido será 80 dB medido a 1.5 m.	APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 5.14.3, LA ESPECIFICACIÓN NO TOMA EN CUENTA LOS VALORES DE ALGÚN FABRICANTE EN PARTICULAR, SINO EL CONFORT, SALUD Y SEGURIDAD DE LOS USUARIOS ASÍ COMO DE TRABAJADORES DEL STC. 5.14.3. Unidad de Compresión de Aire "El nivel de ruido máximo permitido será de 75 dB medidos a 1.5 m."
25	STCL1-ESP-20325-MRO-SY-DOC-A Anexo B5 - Gallo de trenes neumaticos ciudad de Mexico-2	/	/	<p>Cuando el radio de curva (radio) tiende a ∞, se puede entender como el límite del vehículo durante operación en línea recta, pero no se entiende por qué el tamaño a (1266 mm) y el tamaño b (1273 mm) no son iguales cuando tiende a ∞ en la tabla en este caso. ¿Significa que a y b se aplican respectivamente a los límites de automotores y remolques? ¿O significa que a se aplica al límite central del vehículo y b se aplica al límite de los extremos del vehículo?</p> 	ES CORRECTA SU SEGUNDA APRECIACIÓN; LOS BOGÍES DELANTERO Y TRASERO, NORMALMENTE NO VAN ALINEADOS Y ES POR ESO QUE EN LOS EXTREMOS DEL CARRO SE PUEDE TENER UNA DIFERENCIA MÍNIMA CON RESPECTO DEL CENTRO DEL CARRO.
26	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENE DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	4.3. VÍA	28	La comunicación de vía principal a vía auxiliar o de acceso a talleres o depósitos se realiza por un aparato de cambio de vía, cuya última curva, en el caso más desfavorable, está seguida de una contra curva. De acuerdo con la descripción arriba, el lugar conectado entre vía principal y auxiliar debería existir una curva S. Favor de especificar el radio de curva. Además, favor de proporcionar el dibujo de diseño indicando el valor de radio de curva.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I, en el que se proporciona la información con que se cuenta.
27	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENE DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS	2	A5.1 - Especificaciones Funcionales de CBTC A5.5 Telecomunicaciones e Información al Usuario v.3 Los documentos A5.1 y A5.5 mencionados en los documentos de licitación no se encontraron. Agradeceremos al STC el proporcionar los documentos relacionados, con la finalidad de realizar un análisis más detallado.	Los documentos se encuentran en la memoria USB que se entregó como parte del punto 1.6 "Prescripciones Particulares de las Instalaciones de Seguridad y CBTC; documentos 6 y 7 con No. De referencia 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-01-01-E-00 "Especificación Funcional de CBTC" y 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones Información al Usuario" del Apéndice 1. LA ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL CBTC MRO SE ENCUENTRA EN EL DOCUMENTO 2020-SDGM-LM1-000-II-06-12-E-00 Y EN EL STCL1-ESP-20304-MRO-SY-DOC-A ANEXO 2 SE ENCUENTRA LA ESPECIFICACIÓN COMUNICACIONES EMBARCADAS.
28	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENE DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	4.11.1. Simulaciones	41	e) Recorrido de la Línea 1, vuelta completa, a las velocidades permitidas por la misma, según los datos consignados en el Apéndice A "Información Correspondiente al Gallo, Envolvente Dinámica del Tren, Perfil, Trazo, Marchas Tipo y Características de la Línea 1" en los siguientes casos: En los documentos de licitación, no se encontró el Apéndice A, Agradeceremos al STC el proporcionarlo para realizar un análisis más detallado.	SE ENTREGARÁ LO SOLICITADO
29	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENE DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	4.10.2. Tracción y frenado 5.12.3. Operación de la Característica de Antipatinaje y Antideslizamiento	33 109	<p>Para garantizar mejores condiciones de tracción y frenado, en condiciones de baja adherencia, se integrarán en los equipos de tracción-frenado las funciones de antipatinaje y de antideslizamiento. Para las ruedas neumáticas, el coeficiente de adhesión es muy alto, pudiendo ser superior a 1.0. Por lo tanto, incluso para tasa de desaceleración de frenado de urgencia de 2.0m/s², la adhesión utilizada es 0.2. El deslizamiento de rueda no ocurrirá. por lo que consideramos que no es necesario configurar el equipo de antideslizamiento de rueda para el sistema de frenado. En base a lo anterior, solicitamos a STC acepte que no sea integrada la fusión de antideslizamiento en el sistema de frenado.</p>	<p>LOS 30 SEGUNDOS ESPECIFICADOS TIENEN COMO REFERENCIA LA VENTANA DE TIEMPO DONDE EL TREN TRANSITA EN LAS ZONAS DE TRANSMISIÓN, EN REVISIÓN DE DISEÑO SE ACORDARÁ LA UBICACIÓN PRECISA DE LOS RECEPTORES. FAVOR DE APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 5.16.2</p> <p>5.16.2. Características Operativas ➤ Para la transmisión remota se deberá considerar, al mínimo la información almacenada en la memoria durante las últimas 10 horas de operación. El tiempo de transmisión no deberá exceder de 30 segundos, sin pérdida de los datos que se transmitan.</p>
30	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENE DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.16.2. Características Operativas	135	Para la transmisión remota se deberá considerar, al mínimo la información almacenada en la memoria durante las últimas 10 horas de operación. El tiempo de transmisión no deberá exceder de 30 segundos, sin pérdida de los datos que se transmitan. El límite de 30 segundos no puede confirmarse en esta etapa, debido a que se necesita determinar el tiempo de transmisión según el ancho de banda del canal de transmisión remota y la cantidad de datos registrados. recomendamos que el tiempo específico de transmisión se determine en la etapa de diseño. ¿Podría STC aceptar esta recomendación?	<p>LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 5.1.1 ES CLARO, LAS NORMAS SERÁN LAS DEFINIDAS O EQUIVALENTES</p> <p>5.1.1. Características Generales de los Bogies Los bogies se diseñarán para obtener una adecuada estabilidad de marcha, con una correcta rodadura e inscripción en vía y un reducido nivel de esfuerzos. Asimismo, garantizará a los usuarios un servicio con niveles de comodidad, de vibración y de ruido, de acuerdo a las normas internacionales ISO 2631 y NF S 31028 o equivalentes.</p>

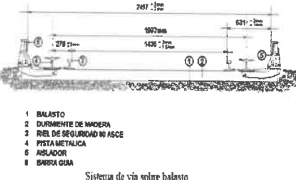
31	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.1.1. Características Generales de los Bogies	52	Los bogies se diseñarán para obtener una adecuada estabilidad de marcha, con una correcta rodadura e inscripción en vía y un reducido nivel de esfuerzos. Asimismo, garantizará a los usuarios un servicio con niveles de comodidad, de vibración y de ruido, de acuerdo a las normas internacionales ISO 2631 y NF S 31028 o equivalentes. Recomendamos que se permite utilizar la norma ISO 2631/UIC513 para evaluar la comodidad y la vibración.	SE RATIFICA LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 5.3.7.3 Pasillo de Intercirculación Todos los elementos metálicos que se consideran en el pasillo, incluyendo la tornillería, deberán ser de acero inoxidable.
32	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.3.7.3 Pasillo de Intercirculación	69	<p>Todos los elementos metálicos que se consideran en el pasillo, incluyendo la tornillería, deberán ser de acero inoxidable.</p> <p>Recomendamos que se permita la utilización de material de aleación de aluminio, la aleación de aluminio puede lograr peso ligero y prevenir corrosión. El acero inoxidable tiene alta resistencia y pequeña deformación, y el cobertizo plegable del pasillo no puede sujetarse con material de acero inoxidable. En la actualidad, todos los esquemas de pasillo internacionalmente avanzados utilizan materiales de aleación de aluminio y acero inoxidable.</p> <p>Recomendamos que se modifique a "Todos los elementos metálicos considerados en el pasillo, incluido el hardware, deben estar hechos de acero inoxidable y aleación de aluminio".</p> 	NO ES ACEPTABLE PARA EL STC, SE RATIFICA LO SOLICITADO
33	ANEXO III "INDICADORES DE DESEMPEÑO"	1.3 Afectación en el Servicio. 2.4 Afectación en el Servicio. 3.5 Afectación en el Servicio.	17 20 26	<p>1. Indicadores de Desempeño aplicables durante la Etapa de Implementación.</p> <p>1.3. Afectación en el Servicio. Afectación del Servicio (AFS), con medición mensual ≤30 minutos.</p> <p>2. Etapa de Servicio Integral. 2.4 Afectación en el Servicio. Afectación del Servicio (AFS), con medición mensual ≤ 30 minutos</p> <p>3. Indicadores de Desempeño Aplicables durante la Etapa de Continuidad. 3.5 Afectación en el Servicio. Afectación del Servicio (AFS), con medición mensual ≤ 30 minutos.</p> <p>El tiempo de impacto acumulado mensual no excede 30 minutos. Según el requisito de disponibilidad mensual de 100%, a todos los vehículos se les permiten 2 averías de servicio, o 1 avería de servicio y 2 averías de comodidad como máximo. Si hay rescate, el tiempo de impacto cada vez excederá 30 minutos .</p> <p>Recomendamos que el período para la verificación de impacto al servicio sea 1 año, y el tiempo promedio de impacto mensual no exceda 30 minutos.</p>	<p>NO ES ACEPTABLE PARA EL STC, SE RATIFICA LO SOLICITADO EN EL NUMERAL</p> <p>5.15. INFORMÁTICA EMBARCADA (DEL MATERIAL RODANTE) 5.15.1. Generalidad Para los eventos que correspondan a una misma avería o falla, el sistema debe ser capaz de almacenar la última de ellas y mantener un contador con el número de veces que ésta ha ocurrido.</p> <p>STC METRO MÉXICO requiere que su nueva generación de trenes le proporcione el récord de un mismo fallo, revisar los numerales 5.15.6 y 5.15.7 , donde se abordan las especificaciones sobre los equipos portátiles para extracción y análisis de la información así como del software necesario.</p>
34	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.15.1. Generalidad	126	<p>Para los eventos que correspondan a una misma avería o falla, el sistema debe ser capaz de almacenar la última de ellas y mantener un contador con el número de veces que ésta ha ocurrido.</p> <p>El sistema de red registra cada avería que surge, pero no cuenta la cantidad de averías. La cantidad de averías pueden determinarse por medio de EXCEL después de que los datos de avería se descarguen a través de la PTU. ¿Es esta solución aceptable para el STC?</p>	ES ACEPTABLE EN TANTO CUMPLA CON LO SOLICITADO EN LOS NUMERALES: 5.15.3. Características de Funcionamiento 5.15.6. Características del Equipo Portátil y Fijo de Servicio 5.15.7. Software de Análisis de Datos
35	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.15.3. Características de Funcionamiento	127	<p>Almacenar con fecha y hora en memoria las condiciones presentadas (en lo posible) 100 milisegundos antes y 100 milisegundos después de cada avería.</p> <p>El sistema de red registra los datos en tiempo real, y los datos ambientales antes y después de avería pueden exportarse a través del software de la PTU. ¿Es esta solución aceptable para el STC?</p>	<p>5.3.4. Caja "EL LICITANTE GANADOR" deberá proponer al menos tres alternativas de diseño exterior siguiendo el código de color de "EL STC".</p> <p>5.10.5. Pintura Los colores empleados serán según la norma UNE 48103, RAL o equivalente. Los colores y el diseño serán los que "EL STC" determine durante la fase de revisión de diseños.</p> <p>"EL LICITANTE GANADOR" incluirá, en su solución técnica, al menos cinco diseños de pintura exterior del coche, en todos ellos deberá incluir el color naranja representativo de "EL STC", mediante dibujos y diagramas en los que se puedan apreciar claramente los distintos colores utilizados y soluciones de diseño que se propongan, así como las especificaciones técnicas de los productos propuestos.</p> <p>LA SOLICITUD DEL STC, SE REFIERE A CINCO SOLUCIONES O DISEÑOS DE PINTURA PARA EL RECUBRIMIENTO EXTERIOR DE LA CARROCERÍA DEL COCHE, Y NO AL EMPLEO DE CINCO COLORES.</p>

36	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.3.4. Caja 5.10.5 Pintura	62 83	<p>5.3.4 Caja “EL LICITANTE GANADOR” deberá proponer al menos tres alternativas de diseño exterior siguiendo el código de color de “EL STC “.</p> <p>5.10.5 Pintura “EL LICITANTE GANADOR” incluirá, en su solución técnica, al menos cinco diseños de pintura exterior del coche, en todos ellos deberá incluir el color naranja representativo de “EL STC”, mediante dibujos y diagramas en los que se puedan apreciar claramente los distintos colores utilizados y soluciones de diseño que se propongan, así como las especificaciones técnicas de los productos propuestos.</p> <p>1) Por favor proporcionar el código de color del “STC”. 2) Por favor aclarar si el significado específico de “por lo menos cinco diseños de pintura exterior del coche” se refiere a que se requieren por lo menos cinco colores para el recubrimiento de pintura exterior o que se requieren por lo menos cinco soluciones para el recubrimiento de pintura exterior.</p>	<p>4.12.4. Maniobras para Mantenimiento Los coches podrán permitir maniobras de levante de cajas y descenso de bogies por los equipos previstos para el taller y podrán ser desplazados por un trasbordador. Cada coche deberá contar sobre su bastidor con los soportes necesarios que le permitan hacer las maniobras necesarias dentro y fuera de los talleres. Estos soportes podrán ser utilizados para manipular las cajas por medio de una grúa. Se preverá el diseño adecuado para este propósito. “EL LICITANTE GANADOR” incluirá en su oferta técnica un diagrama donde se indique la colocación y tipo de soportes sobre el bastidor de los coches.</p> <p>COMO SE PUEDE OBSERVA; EN EL APARTADO CORRESPONDIENTE, ES RESPONSABILIDAD DEL PRESTADOR EL UBICAR LOS SOPORTES Y PRESENTAR EL DIAGRAMA GENERAL DONDE SE INDIQUE COLOCACIÓN Y TIPO DE SOPORTES, YA QUE ESTO DEPENDE DEL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE LA CAJA.</p>
37	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	4.12.4 Maniobras para Mantenimiento	43	<p>Además de las citadas placas para el levante se disponen de 8 placas en los cabeceros para proceder al encarrilamiento del coche, y cuatro puntos de sirga. La caja deberá contar con placas de apoyo dispuestas en los lugares apropiados para realizar este tipo de operaciones utilizando dispositivos de levante entre otros. Favor de describir las 8 placas y los cuatro puntos de tracción así como sus funciones específicas de manera detallada. Favor de proporcionar los diagramas esquemáticos correspondientes.</p>	<p>APEGARSE A LO SOLICITADO EN LOS NUMERALES 5.3.4 CAJA Y 5.3.6.2 RESISTENCIA</p> <p>5.3.4. Caja Las cajas deberán contar con los elementos necesarios de apoyo o amarre para las maniobras de mantenimiento o en caso de encarrilamiento. Los puntos donde se ubiquen estos elementos deberán ser analizados y estudiados en el cálculo de resistencia de la estructura, para evitar deformaciones permanentes o esfuerzos excesivos bajo cualquier condición de levante.</p> <p>5.3.6.2 Resistencia La estructura del vehículo será diseñada conforme a las normativas internacionales EN 12663 categoría P-III y EN 15227 categoría 2.</p>
38	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.3.4. Caja	63	<p>Los puntos donde se ubiquen estos elementos deberán ser analizados y estudiados en el cálculo de resistencia de la estructura, para evitar deformaciones permanentes o esfuerzos excesivos bajo cualquier condición de levante. El documento de licitación requiere "para evitar deformación permanente o estrés excesivo en cualquiera condición de levantamiento". En el proceso actual de elevación y levantamiento, es posible que surjan algunas operaciones irregulares o accidentes y en consecuencia causen deformación permanente o estrés excesivo. Los resultados causados por estas emergencias no pueden garantizarse. Recomendamos que se modifique el texto de la siguiente forma: Los puntos donde se ubiquen estos elementos deberán ser analizados y estudiados en el cálculo de resistencia de la estructura, para evitar deformaciones permanentes o esfuerzos excesivos en las condiciones de elevación y levantamiento especificadas en la norma EN 12663".</p>	<p>APEGARSE A LO SOLICITADO EN LOS NUMERALES 5.3.6. Estructura de la Caja 5.3.6.1 Generalidades</p>
39	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.3.6.1 Generalidades	64	<p>Además, la flexión tomada por la caja bajo el efecto de las cargas a las que está sometida, deberá garantizar la seguridad bajo cualquier condición de circulación y en ningún caso deberá afectar el funcionamiento de las puertas (pasajeros y cabina). Los documentos de licitación requieren que "la desviación del coche bajo la carga que soporta debe garantizar la seguridad en cualquiera condición de circulación, y no debe afectar las operaciones de las puertas (compartimento de pasajeros y cabina del conductor) bajo ninguna circunstancia". De hecho, si la carga soportada por el coche excede gravemente la carga de diseño o la carga de colisión, la estructura de la carrocería se deformará gravemente, y será posible que las operaciones de las puertas no puedan garantizarse. Recomendamos que se modifique a: "La desviación del coche garantiza que las puertas (compartimento de pasajeros y cabina del conductor) puedan manejarse normalmente bajo la carga especificada".</p>	<p>APEGARSE A LOS SOLICITADO EN LOS NUMERALES 5.3.6.2 Resistencia "La estructura del vehículo será diseñada conforme a las normativas internacionales EN 12663 categoría P-III y EN 15227 categoría 2."</p> <p>"Cuando se produce una colisión en alineación recta entre dos trenes, uno de los cuales se encuentra estacionado y frenado, con carga similar, se preverán los dispositivos elásticos instalados en los coches de cada uno de los trenes que preserven las estructuras de las cajas de todo daño en el caso de choque a una velocidad hasta de 7 km/h, los elementos de absorción de energía serán de tipo auto-regenerable. De 7 km/h hasta 12 km/h los choques serán absorbidos por elementos «fusibles», que permiten preservar la integridad "de los elementos de absorción de energía de tipo auto-regenerable". Los elementos "fusibles" se cambiarán fácilmente."</p>
40	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.3.6.2 Resistencia	64	<p>El diseño se realizará de manera modular, de tal manera que, después de un choque que ha causado daños estructurales al área, serán fáciles de reparar o reemplazar los testeros. El diseño modular de la estructura de coche se refiere al diseño de las partes estructurales que componen el carro. Una vez que cada estructura se ensambla y se suelda para formar un coche completo, la reparación o la sustitución de la estructura del coche causará daño o peligro oculto a la capacidad de soporte integral del coche. Recomendamos que se cancele este requisito de licitación y que los detalles sean determinados en la fase de diseño.</p>	<p>EN ESTA SECCIÓN SE DEFINEN LAS CARACTERÍSTICAS ESTÁTICAS Y DINÁMICAS QUE SE REQUIERE CUBRIR POR LO QUE SE SOLICITA APEGARSE A LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 5.3.6.2 Resistencia "Para las cargas definidas en "LAS ESPECIFICACIONES", "EL LICITANTE GANADOR" deberá presentar en la fase de revisión de diseños una memoria de cálculo de resistencia de los materiales de la caja, según el método de los elementos finitos, y además, se incluirán los cálculos de análisis de esfuerzo-deformación de la estructura de la caja, frecuencia natural de vibración de la misma en los modos principales, documentos que demuestren la adecuada resistencia a la corrosión, así como los dibujos de las estructuras de los tipos de cajas propuestos, todo lo anterior considerando....." "Las cargas que se deberán tener en cuenta como hipótesis para el cálculo, serán las estipuladas en el punto correspondiente. Los <u>ensayos estáticos y dinámicos</u> posteriores se realizarán conforme a las normas contenidas en el documento ORE B12 RAPORT 17 o <u>equivalente</u>." "Los diferentes órganos que constituyen las uniones entre caja y bogie, deberán resistir como mínimo los <u>esfuerzos horizontales</u> inducidos por las aceleraciones siguientes:"</p>
41	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.3.6.2 Resistencia	65	<p>Las cargas que se deberán tener en cuenta como hipótesis para el cálculo, serán las estipuladas en el punto correspondiente. Los ensayos estáticos y dinámicos posteriores se realizarán conforme a las normas contenidas en el documento ORE B12 RAPORT 17 o equivalente. Los documentos de licitación indican que "las pruebas estáticas y dinámicas posteriores deben ejecutarse según las normas contenidas en el documento ORE B12 RAPORT 17 o documentos equivalentes". 1. En otras secciones de los documentos de licitación, sólo hay requisitos para pruebas estáticas en coches, no hay indicación alguna sobre pruebas dinámicas. 2. El documento ORE B12 RAPORT 17 no es una norma común por lo que sugerimos que sea utilizada la norma EN 12663 que es ampliamente utilizada y reconocida para las pruebas estáticas de coches. Con base a lo anterior, recomendamos respetuosamente a STC modificar este requerimiento de la siguiente forma: : "Las pruebas estáticas posteriores podrán ejecutarse según la norma EN 12663 o normas equivalentes".</p>	<p>APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 5.3.6.3 Bastidor Los soportes de los equipos de tracción frenado, moto-compresor, convertidor estático, unidad neumática de frenado y banco de baterías entre otros, así como los diversos cofres que se instalen, estarán ampliamente dimensionados para evitar cualquier fisura y su montaje se efectuará en seguridad, es decir, <u>los soportes de los equipos se apoyarán</u> en las ménsulas dispuestas en los largueros y traveseros del bastidor de la caja para que los elementos de suspensión y fijación no trabajen en tensión. Se prohíbe barrer cualquier zona del bastidor.</p>

42	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.3.6.3 Bastidor	66	<p>Los soportes de los equipos de tracción frenado, moto-compresor, convertidor estático, unidad neumática de frenado y banco de baterías entre otros, así como los diversos cofres que se instalen, estarán ampliamente dimensionados para evitar cualquier fisura y su montaje se efectuará en seguridad, es decir, los soportes de los equipos se apoyarán en las ménsulas dispuestas en los largueros y traveseros del bastidor de la caja para que los elementos de suspensión y fijación no trabajen en tensión. Se prohíbe barrer cualquier zona del bastidor.</p> <p>Los documentos de licitación requieren que "los soportes de equipos se coloquen en las vigas longitudinales del marco de caja y los soportes en las intersecciones, para que la suspensión y los elementos de fijación no trabajen en tensión". De hecho, la suspensión o los elementos de fijación de los equipos deben trabajar en tensión.</p> <p>Recomendamos respetuosamente a STC que elimine el siguiente texto: "de modo que la suspensión y los elementos de fijación no funcionen en tensión"</p>	<p>APEGARSE A LO SOLICITADO EN LOS NUMERALES: 5.11.2. Cabina de Conducción Las cabinas de conducción estarán concebidas y dimensionadas de modo que el personal operativo y de mantenimiento pueda realizar su función con eficacia y seguridad.</p> <p>5.11.5.1 Puertas de Intercomunicación Cabina-Salón de Pasajeros Los coches con cabina dispondrán de una puerta de intercomunicación con el salón de pasajeros (tipo va y viene), con apertura para ambos lados, <u>cuyo movimiento no interfiera con el asiento del conductor.</u></p>																		
43	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.11.5.1 Puertas de Intercomunicación Cabina-Salón de Pasajeros	92	<p>Los coches con cabina dispondrán de una puerta de intercomunicación con el salón de pasajeros (tipo va y viene), con apertura para ambos lados, cuyo movimiento no interfiera con el asiento del conductor.</p> <p>Según nuestra experiencia en proyectos anteriores, esta puerta puede abrirse únicamente en la dirección del salón de pasajeros, pero no en dirección de la cabina de conductor, debido a que puede interferir con el asiento del conductor.</p> <p>¿Es aceptable para el STC que la puerta de intercomunicación solo abra en dirección al salón de pasajeros?</p>	<p>APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL: 5.11.2. Cabina de Conducción "El parabrisas debe contar con película anti rayado/raspado por ambas caras."</p> <p>LA SOLICITUD NO TIENE SU FUNDAMENTO EN EL DETERIORO QUE PUDIERA GENERAR EL LIMPIAPARABRISAS SOBRE EL CRISTAL, SINO EN EL VANDALISMO DEL QUE PUEDE SER OBJETO.</p>																		
44	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.11.2. Cabina de Conducción	90	<p>El parabrisas debe contar con película anti rayado/raspado por ambas caras.</p> <p>El parabrisas está hecho de vidrio templado. La capacidad de resistencia al rasguño del vidrio templado es superior a la de una película existente de resistencia al rayado / raspado, y no se producirá daño durante el trabajo del limpiaparabrisas, que afecte la visión del conductor.</p> <p>Recomendamos s STC se elimine este requisito de licitación.</p>	<p>5.17.3.1 Generalidades "Es importante recalcar que todas las señales de video monitoreadas por el CCTV, deberán quedar debidamente almacenadas a modo de histórico, con una capacidad de almacenamiento de al menos 7 días, primero en disco duro y posteriormente en CD, o DVD, para informes, retroalimentación, recreación, análisis de cualquier tipo de evento."</p> <p>SU APRECIACIÓN ES CORRECTA LA INFORMACIÓN TAMBIÉN PODRÁ SER DESCARGADA A TRAVÉS DE UN PUERTO ETHERNET ADEMÁS DE LOS OTROS MEDIOS DE DESCARGA SOLICITADOS EN LA ESPECIFICACIÓN.</p>																		
45	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.17.3.1 Generalidades	138	<p>Es importante recalcar que todas las señales de video monitoreadas por el CCTV, deberán quedar debidamente almacenadas a modo de histórico, con una capacidad de almacenamiento de al menos 7 días, primero en disco duro y posteriormente en CD, o DVD, para informes, retroalimentación, recreación, análisis de cualquier tipo de evento.</p> <p>En el anfitrión del sistema de CCTV del vehículo se proporciona un puerto de Ethernet que se utiliza para descarga de video a una computadora portátil. Recomendamos la transferencia a CD/DVD se maneje por el operador mediante una computadora portátil según sea requerido.</p>	<p>4.5. TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN Deberá considerarse la aparición aleatoria de sobretensiones transitorias en la línea de suministro, que son comunes en los sistemas de tracción eléctrica, desde 1 000 VCD hasta 5000 VCD en tiempos súbitos entre 3 a 15 ms. DENTRO DEL APARTADO 2.16. EQUIPOS DE BAJA/ALTA TENSIÓN Y EQUIPOS DE TRACCIÓN SE INCLUYEN LAS NORMAS QUE DEBEN APLICARSE PARA ESTE TEMA EN PARTICULAR Y ENTRE OTRAS SE HACE REFERENCIA A LAS QUE USTED MENCIONA. IEC 60850 Aplicaciones ferroviarias - Voltajes de suministro de sistemas de tracción EN 50163 Aplicaciones ferroviarias. Tensiones de alimentación de los sistemas de tracción.</p>																		
46	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 3 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	4.5. TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	29	<p>Deberá considerarse la aparición aleatoria de sobretensiones transitorias en la línea de suministro, que son comunes en los sistemas de tracción eléctrica, desde 1000 VCD hasta 5000 VCD en tiempos súbitos entre 3 a 15 ms.</p> <p>Las normas IEC 60850 y EN50163 describen la protección contra sobrevoltaje del sistema de tracción, aquí se toma el contenido de IEC 60850 como ejemplo:</p> <p>Los siguientes requisitos deben cumplirse:</p> <p>a) La duración de voltajes entre U_{min1} y U_{min2} no debe exceder 2 min;</p> <p>b) La duración de voltajes entre U_{max1} y U_{max2} no debe exceder 5 min;</p> <p>Recomendamos que se modifique a:</p> <p>Se debe considerar la aleatoriedad del sobrevoltaje que surge en la fuente de alimentación de línea, además, la protección contra sobrevoltaje del sistema de tracción cumple con los requisitos de IEC 60850 o EN50163.</p> <div style="text-align: center;"> <p>Tabla 1 - Voltajes nominales y sus límites permisibles en valores y duración</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sistema de electrificación</th> <th>Voltaje no permanente más bajo U_{ns2} V</th> <th>Voltaje permanente más bajo U_{nm} V</th> <th>Voltaje nominal U_n V</th> <th>Voltaje permanente más alto U_{np1} V</th> <th>Voltaje no permanente más alto U_{ns2} V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CC (valores medios)</td> <td>500 1 000 2 000</td> <td>500 1 000 2 000</td> <td>750 1 500 3 000</td> <td>900 1 800 3 600</td> <td>1 000 1 950 3 900</td> </tr> <tr> <td>CA (valores r.m.s.)</td> <td>11 000 17 500</td> <td>12 000 19 000</td> <td>15 000^a 25 000^a</td> <td>17 250 27 500</td> <td>18 000 28 000</td> </tr> </tbody> </table> <p>^a 16,7 Hz ^b 50 Hz y 60 Hz.</p> </div>	Sistema de electrificación	Voltaje no permanente más bajo U_{ns2} V	Voltaje permanente más bajo U_{nm} V	Voltaje nominal U_n V	Voltaje permanente más alto U_{np1} V	Voltaje no permanente más alto U_{ns2} V	CC (valores medios)	500 1 000 2 000	500 1 000 2 000	750 1 500 3 000	900 1 800 3 600	1 000 1 950 3 900	CA (valores r.m.s.)	11 000 17 500	12 000 19 000	15 000 ^a 25 000 ^a	17 250 27 500	18 000 28 000	<p>4.5. TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN Deberá considerarse la aparición aleatoria de sobretensiones transitorias en la línea de suministro, que son comunes en los sistemas de tracción eléctrica, desde 1 000 VCD hasta 5000 VCD en tiempos súbitos entre 3 a 15 ms. DENTRO DEL APARTADO 2.16. EQUIPOS DE BAJA/ALTA TENSIÓN Y EQUIPOS DE TRACCIÓN SE INCLUYEN LAS NORMAS QUE DEBEN APLICARSE PARA ESTE TEMA EN PARTICULAR Y ENTRE OTRAS SE HACE REFERENCIA A LAS QUE USTED MENCIONA. IEC 60850 Aplicaciones ferroviarias - Voltajes de suministro de sistemas de tracción EN 50163 Aplicaciones ferroviarias. Tensiones de alimentación de los sistemas de tracción.</p>
Sistema de electrificación	Voltaje no permanente más bajo U_{ns2} V	Voltaje permanente más bajo U_{nm} V	Voltaje nominal U_n V	Voltaje permanente más alto U_{np1} V	Voltaje no permanente más alto U_{ns2} V																		
CC (valores medios)	500 1 000 2 000	500 1 000 2 000	750 1 500 3 000	900 1 800 3 600	1 000 1 950 3 900																		
CA (valores r.m.s.)	11 000 17 500	12 000 19 000	15 000 ^a 25 000 ^a	17 250 27 500	18 000 28 000																		
47	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 3 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.3.7. Enganches y Pasillo de Intercirculación	67	<p>Se garantizará una vida útil de los elementos de amortiguamiento y de desgaste de al menos 1,000,000 km.</p> <p>Debido a que los materiales no metálicos deben sustituirse inmediatamente después de 6 años para cumplir con los requisitos de rendimiento. Recomendamos que se modifique el texto mencionado de la siguiente forma: "Una vida útil de los elementos de amortiguación y desgaste de al menos 1,000,000 km o 6 años (lo que ocurre primero)".</p>	<p>5.3.7. Enganches y Pasillo de Intercirculación "Se garantizará una vida útil de los elementos de amortiguamiento y de desgaste de al menos 1,000,000 km." SE ACEPTA SU RECOMENDACIÓN EN CUANTO A LA INCLUSIÓN DEL TIEMPO DE OPERACIÓN ESPERADO HACIENDO LA ACLARACIÓN QUE AL RECORRER 150,000 AL AÑO SE REQUIEREN 6.66 AÑOS PARA RECORRER EL 1,000,000 KM ESPECIFICADO.</p>																		
48	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 3 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.3.7. Enganches y Pasillo de Intercirculación	67	<p>Las labores de mantenimiento para los enganches deberán ser simples y el periodo para mantenimiento mayor será de 800,000 km.</p> <p>Los materiales no metálicos deben sustituirse inmediatamente después de 6 años para cumplir Recomendamos que se modifique el texto mencionado de la siguiente forma: "El trabajo de mantenimiento para enanches deberá ser simple y el periodo para mantenimiento mayor de 800,000 km o 6 años (lo que ocurre primero)".</p>	<p>APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 5.3.7. Enganches y Pasillo de Intercirculación, YA QUE LO PROPUESTO POR USTED NO CORRESPONDE A LO SOLICITADO POR EL STC, PUESTO QUE PARA UN RECORRIDO ANUAL DE 150,000 KM, LOS 800,000 KM SE RECORREN EN 5.33 AÑOS.</p> <p>5.3.7. Enganches y Pasillo de Intercirculación Las labores de mantenimiento para los enganches deberán ser simples y el periodo para mantenimiento mayor será de 800,000 km. Habrá dos tipos de enganches: ➤ Semiautomático con cabeza permitiendo el acoplamiento y desacoplamiento mecánico y neumático en la parte delantera de los coches con cabina de conducción. Tendrá la posibilidad de tener un acoplamiento eléctrico manual. ➤ Semipermanente (semi-barra) para el acoplamiento de los coches de un mismo tren entre ellos.</p>																		

49	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 3 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.3.7.3 Pasillo de Intercirculación	69	Las superficies y elementos de deslizamiento deberán garantizar un periodo de recambio superior a 1,600,000 km. Para garantizar el funcionamiento normal del pasillo, las piezas de desgaste necesitan inspeccionarse y sustituirse a tiempo, y no se puede cumplir el requisito de no reemplazar dentro de 1,600,000 km. Recomendamos que se modifique a "Superficies y elementos deslizantes (excepto piezas de desgaste) deberán garantizar periodo periodo de recambio superior 1, 600,000 km".	APEGARSE A LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 5.3.7.3 Pasillo de Intercirculación "Las superficies y elementos de deslizamiento deberán garantizar un periodo de recambio superior a 1,600,000 km." "EL LICITANTE GANAADOR" deberá incluir en su solución técnica, la descripción y especificaciones de funcionamiento, de mantenimiento y de seguridad de cada uno de los elementos que integran el pasillo de Intercirculación, así como el enlace de los coches y su inscripción en curvas en vías principales y secundarias.
50	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 3 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.1.6. Diferencial	55	En ningún caso se aceptará que los cambios de aceite se efectúen antes de 350,000 km. Según las informaciones alimentadas por el proveedor de diferencial: el primer período de sustitución de aceite es más corto que el normal, recomendamos que la primera sustitución se realice después de 5000-10000km y el periodo normal de sustitución de aceite no sea menos de 240,000 km, y finalmente el periodo de sustitución de aceite se ajuste y en su caso se incremente según la condición del aceite lubricante.	5.1.6. Diferencial "En ningún caso se aceptará que los cambios de aceite se efectúen antes de 350,000 km." ES CONDICIÓN NORMAL QUE UNA VEZ ENTRANDO EN OPERACIÓN EL DIFERENCIAL POR UNICA OCASIÓN SE EFECTUÉ LA SUSTITUCIÓN DEL ACEITE A CIERTO KILOMETRAJE ESPECIFICADO POR EL FABRICANTE, ESTO COMO UN LAVADO DEL MECANISMO.
51	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 3 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.1.14. Suspensión Primaria	57	La vida útil prevista de los elementos elásticos de la suspensión primaria deberá ser cuando menos de 1,400,000 km. Los requerimientos del estándar EN 13913 y NF F01-815 deberán ser respetados. El resorte primario es un resorte metálico de goma. Según las informaciones alimentadas por el proveedor, la goma puede sufrir afectaciones en su vida útil por el medio ambiente y sus propias características y en consecuencia se causa envejecimiento. Recomendación: la vida útil del resorte primario es 90,000 km o 6 años (lo que ocurre primero). Además, NF F01-815 es una norma francesa, y se recomienda permitir hacer referencia a la norma más versátil EN13913 de UE para la ejecución.	5.1.14. Suspensión Primaria La vida útil prevista de los elementos elásticos de la suspensión primaria deberá ser cuando menos de 1,400,000 km. Los requerimientos del estándar EN 13913 y NF F01-815 deberán ser respetados. EL KILOMETRAJE SOLICITADO COMO VIDA ÚTIL PREVISTA PARA LOS ELEMENTOS ELÁSTICOS DE LA SUSPENSIÓN PRIMARIA CORRESPONDE A UN KILOMETRAJE SUPERIOR AL PREVISTO PARA LA REVISIÓN GENERAL, LO QUE NOS ASEGURA QUE SIN PROBLEMA DEBEN LLEGAR A SU PROCESO DE REVISIÓN GENERAL. POR LO QUE SE REFIERE A LAS NORMAS ESPECIFICADAS SE RATIFICA RESPETAR SUS REQUERIMIENTOS.
52	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 3 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.1.15. Suspensión Secundaria	58	El sistema de suspensión deberá cumplir los siguientes parámetros de acuerdo a la Norma ISO 2631 o equivalente. Los materiales no metálicos utilizados en la suspensión deberán ser resistentes a los solventes y lubricantes, así como a los agentes contaminantes atmosféricos y de la red neumática, debiendo tener una vida útil mínima de 1,400,000 km. Las labores de mantenimiento menor no requerirán el desacoplamiento de la caja del bogie. Los requerimientos del estándar EN 13597 y NF F01-815 deberán ser respetados. Recomendamos que los parámetros del sistema de suspensión cumplan con la norma ISO 2631 o la norma UIC513. El resorte secundario es un resorte neumático, y la goma puede afectarse por el medio ambiente y sus propias características y en consecuencia se causa envejecimiento. La vida útil recomendada es 120,000 km u 8 años (lo que ocurre primero). NF F01-815 es una norma francesa, y se recomienda permitir hacer referencia a la norma EN13597 de UE para la ejecución.	APEGARSE AL NUMERAL 5.1.15. Suspensión Secundaria El sistema de suspensión deberá cumplir los siguientes parámetros de acuerdo a la Norma ISO 2631 o equivalente. Los materiales no metálicos utilizados en la suspensión deberán ser resistentes a los solventes y lubricantes, así como a los agentes contaminantes atmosféricos y de la red neumática, debiendo tener una vida útil mínima de 1,400,000 km. Las labores de mantenimiento menor no requerirán el desacoplamiento de la caja del bogie. Los requerimientos del estándar EN 13597 y NF F01-815 deberán ser respetados.
53	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 3 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.1.16. Unión Caja - Bogie	58	El sistema de unión deberá tener una vida útil equivalente a la del coche, debiendo ser de un tipo experimentado en el campo ferroviario. El dispositivo de tracción incluye juntas de goma para amortiguación. A causa de características de envejecimiento de la goma, no se puede alcanzar la vida útil general del vehículo. Además, para que el vehículo se adapte para pasar por pequeñas curvas, el bogie está equipado con dispositivo de soporte de giro, que es equivalente a cojinete. Todos los cojinetes tienen una vida útil definida. En consideración de las condiciones anteriores, recomendamos que se cambie al sistema de conexión de tracción, salvo la goma y los soportes de giro, la vida útil de las otras partes es la misma que la vida útil del vehículo. La vida útil de las piezas de goma es 900,000 kilómetros o 6 años (lo que ocurra primero), y la de los soportes de giro es 1.5 millones de kilómetros o 10 años (lo que ocurra primero).	LA UNIÓN CAJA-BOGIE A LA QUE SE HACE REFERENCIA EN LA ESPECIFICACIÓN ES AL ACOPLAMIENTO METÁLICO Y NO A LOS ELEMENTOS DE GOMA QUE PUDIERA CONTENER TENER EL DISEÑO QUE USTED TIENE PENSADO OFERTAR, POR LO QUE SE SOLICITA APEGARSE A LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 5.1.16. Unión Caja - Bogie El sistema de unión deberá tener una vida útil equivalente a la del coche, debiendo ser de un tipo experimentado en el campo ferroviario.
54	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 3 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.14.3. Unidad de Compresión de Aire	121	En caso de proponer compresor rotativo, deberá contar con filtros de gran eficiencia y prolongada vida útil, así como con separadores de aceite de alta eficiencia y durabilidad, libres de mantenimiento, con el fin de que el compresor tenga el mínimo consumo de aceite, de tal manera que no afecte la vida útil de los elementos filtrantes y no disminuya la calidad del aire comprimido requerido para el buen funcionamiento de los equipos neumáticos del tren. El compresor no es libre de mantenimiento. Para garantizar el nivel de calidad del aire, el núcleo del filtro de aire en el compresor de aire necesita sustituirse por lo menos una vez cada año; la trampa de aceite necesita sustituirse al menos cada 2 años; el aceite del compresor de aire necesita sustituirse cada 2 años.	APEGARSE AL NUMERAL 5.14.3. Unidad de Compresión de Aire En caso de proponer compresor rotativo, deberá contar con filtros de gran eficiencia y prolongada vida útil, así como con separadores de aceite de alta eficiencia y durabilidad, libres de mantenimiento, con el fin de que el compresor tenga el mínimo consumo de aceite, de tal manera que no afecte la vida útil de los elementos filtrantes y no disminuya la calidad del aire comprimido requerido para el buen funcionamiento de los equipos neumáticos del tren. El periodo entre mantenimientos sistemáticos del compresor será por lo menos de 30,000 km y su revisión general (overhaul) no menor de 750,000 km.
55	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 3 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.2.1. Generalidades	60	Los intervalos de revisión general que deberán tener los componentes neumáticos no serán inferiores a 800,000 km, a excepción de las electroválvulas. 1) ¿Cuánto duran los "intervalos de revisión general" indicado en el documento? 2) Algunas partes neumáticas tales como las válvulas de seguridad necesitan someterse a pruebas funcionales cada año, el núcleo de los filtros de tubo deben sustituirse cada año y los manómetros deben someterse a pruebas funcionales cada año, etc. No obstante, el periodo de revisión general de las partes neumáticas puede cumplir con el requisito de no menos de 800,000 km o 5 años (lo que ocurre primero). 3) Recomendamos que se modifique a: Los intervalos de revisión general que deben tener los componentes neumáticos ya que no deben ser menos de 800,000 km o 5 años (lo que ocurre primero), con la excepción de las válvulas solenoides.	APEGARSE A LO ESTABLECIDO EN LOS NUMERALES 5.2. SISTEMA DE FRENADO NEUMÁTICO 5.2.1. Generalidades Los intervalos de revisión general que deberán tener los componentes neumáticos no serán inferiores a 800,000 km, a excepción de las electroválvulas. 4.10.5. Ciclos de Servicio El kilometraje anual medio a recorrer por cada tren será como mínimo de 150,000 km 4.12.6. Tipos de Mantenimiento ➤ Mantenimiento Sistemático. Este tipo de mantenimiento se realizará en ciclos de cuando menos 15,000 km. En las actividades correspondientes a este tipo de mantenimiento se incluyen los ensayos que deberán realizarse en el tren a su llegada al taller para detectar anomalías eventuales. ➤ Mantenimiento Mayor. Estas intervenciones se realizarán en los coches en ciclos de, 750,000 a 800,000 km.
56	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 3 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.14.3. Unidad de Compresión de Aire	120-121	El compresor deberá ser un equipo de alto rendimiento de aplicación ferroviaria (del tipo rotativo o reciprocante libre de aceite) y con capacidad de cumplir ampliamente los requerimientos de gasto de aire comprimido que demanden los trenes, con un periodo de mantenimiento mayor (overhaul) no menor a 750,000 km acoplado directamente a un motor de corriente alterna trifásica. El periodo entre mantenimientos sistemáticos del compresor será por lo menos de 30,000 km y su revisión general (overhaul) no menor de 750,000 km. Las descripciones del periodo de mantenimiento del compresor en estos dos párrafos son contradictorias. Recomendamos que se modifique a: El periodo entre mantenimientos sistemáticos del compresor será de por lo menos 30,000 km o 2 años y su revisión de no menos de 750,000 km o 5 años (lo que ocurra primero).	NO HAY CONTRADICCIÓN, APEGARSE A LOS NUMERALES 5.14.3. Unidad de Compresión de Aire "El compresor deberá ser un equipo de alto rendimiento de aplicación ferroviaria (del tipo rotativo o reciprocante libre de aceite) y con capacidad de cumplir ampliamente los requerimientos de gasto de aire comprimido que demanden los trenes, con un periodo de mantenimiento mayor (overhaul) no menor a 750,000 km acoplado directamente a un motor de corriente alterna trifásica." "El periodo entre mantenimientos sistemáticos del compresor será por lo menos de 30,000 km y su revisión general (overhaul) no menor de 750,000 km. " 4.10.5. Ciclos de Servicio El kilometraje anual medio a recorrer por cada tren será como mínimo de 150,000 km 4.12.6. Tipos de Mantenimiento ➤ Mantenimiento Sistemático. Este tipo de mantenimiento se realizará en ciclos de cuando menos 15,000 km. En las actividades correspondientes a este tipo de mantenimiento se incluyen los ensayos que deberán realizarse en el tren a su llegada al taller para detectar anomalías eventuales. ➤ Mantenimiento Mayor. Estas intervenciones se realizarán en los coches en ciclos de, 750,000 a 800,000 km.

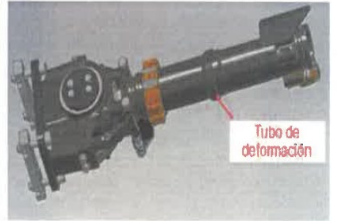
57	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 3 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.12.5. Sistema de Enfriamiento	110	Todos los componentes del equipo de tracción-frenado serán enfriados eficientemente por ventilación natural y deberán operar correctamente bajo todas las condiciones de temperatura del medio ambiente de la Línea 1, tanto en superficie como en túnel, no se admite la utilización de semiconductores inmersos en fluidos para su enfriamiento. En consideración de miniaturización y peso liviano de equipo, recomendamos que se permita la consideración exhaustiva del tipo de enfriamiento del equipo del sistema de tracción bajo la premisa de garantía de logro del rendimiento requerido. Modificación recomendada: Todas las partes del equipo de frenado de tracción se enfriarán efectivamente por medio de ventilación natural o enfriamiento forzado por aire, y deben funcionar normalmente en todas las condiciones de temperatura en el ambiente de suelo y de túneles de la Línea 1. No se permite utilización de semiconductores sumergidos en líquido para realizar enfriamiento.	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA APEGARSE A LO SOLICITADO EN LOS NUMERALES 5.12. SISTEMA DE TRACCIÓN - FRENADO 5.12.5. Sistema de Enfriamiento Todos los componentes del equipo de tracción-frenado serán enfriados eficientemente por ventilación natural y deberán operar correctamente bajo todas las condiciones de temperatura del medio ambiente de la Línea 1, tanto en superficie como en túnel, no se admite la utilización de semiconductores inmersos en fluidos para su enfriamiento.
58	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 3 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.13.1.2 Condiciones de Funcionamiento	116	Los semiconductores de potencia IGBT serán adecuadamente enfriados por ventilación natural, tomando en cuenta en su diseño la utilización de materiales no contaminantes. Los semiconductores no podrán estar inmersos en fluido refrigerante. En consideración de miniaturización y peso liviano de equipo, recomendamos que se permita la consideración exhaustiva del tipo de enfriamiento del equipo del sistema de tracción y el del inversor estático bajo la premisa de garantía de logro del rendimiento requerido. Modificación recomendada: En consideración de la utilización de materiales no contaminantes en el diseño, los semiconductores de potencia IGBT se enfriarán suficientemente por medio de ventilación natural o enfriamiento forzado por aire. Los semiconductores no pueden sumergirse en líquido refrigerante.	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA, EL STC TIENE ACTUALMENTE EQUIPOS QUE HAN DEJADO DE UTILIZAR LA VENTILACIÓN FORZADA EN SUS SISTEMAS, APEGARSE A LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 5.13.1. Convertidor Estático 5.13.1.2 Condiciones de Funcionamiento "➤ Sistema de Enfriamiento. Los semiconductores de potencia IGBT serán adecuadamente enfriados por ventilación natural, tomando en cuenta en su diseño la utilización de materiales no contaminantes. Los semiconductores no podrán estar inmersos en fluido refrigerante."
59	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 3 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	4.10.2. Tracción y frenado	33	En caso de que la línea no se encuentre receptiva, se deberá considerar un sistema de frenado reostático, el cual deberá permitir una desaceleración de 1.2 m/s ² , con resistencias pequeñas enfriadas por ventilación natural. En consideración de miniaturización y peso liviano de equipo, recomendamos que se permita la consideración exhaustiva del tipo de enfriamiento del equipo del sistema de tracción y el del inversor estático bajo la premisa de garantía de logro del rendimiento requerido. Modificación recomendada: Si no puede alcanzar la línea, debe considerarse como varistor, en el cual, la resistencia debe disiparse a una velocidad de 1.2 m/s ² y tener una pequeña resistencia con enfriamiento por ventilación natural o enfriamiento forzado por aire.	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA, EL STC TIENE ACTUALMENTE EQUIPOS QUE HAN DEJADO DE UTILIZAR LA VENTILACIÓN FORZADA EN SUS SISTEMAS, APEGARSE A LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 4.10. DESEMPEÑO DE LOS TRENES 4.10.2. Tracción y frenado ➤ En caso de que la línea no se encuentre receptiva, se deberá considerar un sistema de frenado reostático, el cual deberá permitir una desaceleración de 1.2 m/s ² , con resistencias pequeñas enfriadas por ventilación natural.
60	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 3 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	4.10. DESEMPEÑO DE LOS TRENES	32	La ecuación de referencia para el cálculo de la resistencia al avance será la siguiente: $R_a = 0.0025636986 * V^2 - 0.11618493 * V + 9.4182192$. La fórmula de resistencia proporcionada no considera el factor de peso, recomendamos que se considere durante el cómputo. Recomendamos que se modifique a: "La ecuación referida para el cómputo de la resistencia del desplazamiento será la siguiente: $R_a = 0.0025636986 * V^2 - 0.11618493 * V + 9.4182192$. Recomendamos que se considere el factor de peso en el proceso de cómputo y la fórmula detallada se definirá en la etapa de diseño."	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA, LA ECUACIÓN COMO SU NOMBRE LO DICE NOS INDICA LA RESISTENCIA INTRÍNSECA NORMAL DEL TREN AL AVANCE, LA CUAL CONSIDERA TODAS LAS FUERZAS PASIVAS QUE SON EJERCIDAS SOBRE EL MATERIAL RODANTE CUANDO SE DESPLAZA POR UN TRAMO DE VÍA RECTO Y SIN PENDIENTES. CONFORME SE APLICAN LAS DIFERENTES CARGAS PREVISTAS EN EL DISEÑO SE DEBERÁN OBTENER LAS GRÁFICAS DESCRITAS EN LOS NUMERALES 4.10. DESEMPEÑO DE LOS TRENES Las aceleraciones y frenados requeridos se detallan más adelante y se refieren al desempeño de los trenes con una formación de 9 coches. La ecuación de referencia para el cálculo de la resistencia al avance será la siguiente: $R_a = 0.0025636986 * V^2 - 0.11618493 * V + 9.4182192$. 4.10.5. Ciclos de Servicio POR LO EXPUESTO SE REITERA APEGARSE A LO SOLICITADO.
61	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 3 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	4.11.1. Simulaciones	41	Con carga nominal del tren, considerando tiempo de estacionamiento en anden de 17 segundos. Con carga normal del tren, considerando tiempos de estacionamiento en anden de 17 segundos. Recomendamos que se especifique que los 17 segundos se basan en el tiempo de parada en la estación establecido en el documento STCLI-ESP-20322-MRO-SY-DOC-A Anexo B2 - Pendientes y Radios de Curvatura L1.	ESTA CLARO QUE EL TIEMPO MENCIONADO CORRESPONDE AL TIEMPO DE ESTACIONAMIENTO EN ANDEN. 4.11. SIMULACIONES, CÁLCULOS Y GRÁFICAS 4.11.1. Simulaciones e) Recorrido de la Línea 1, vuelta completa, a las velocidades permitidas por la misma, según los datos consignados en el Apéndice A "Información Correspondiente al Gálíbo, Envoltorio Dinámica del Tren, Perfil, Trazo, Marchas Tipo y Características de la Línea 1" en los siguientes casos: ➤ Con carga nominal del tren, considerando <u>tiempo de estacionamiento en anden de 17 segundos</u> . ➤ Con carga normal del tren, considerando <u>tiempos de estacionamiento en anden de 17 segundos</u> . f) Recorrido en Línea 1, vuelta completa, a las velocidades permitidas por la misma, según los datos consignados en el Apéndice A "Información Correspondiente al Gálíbo, Envoltorio Dinámica del Tren, Perfil, Trazo, Marchas Tipo y Características de la Línea 1" para cada uno de los siguientes casos: ➤ Con un coche motriz inactivo, con carga excepcional del tren, considerando <u>tiempos de estacionamiento en anden de 17 segundos</u> . ➤ Con dos coches motrices inactivos, con carga excepcional del tren, considerando <u>tiempos de estacionamiento en anden de 17 segundos</u> .
62	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 3 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.10.7. Iluminación Interior del Salón de Pasajeros	84	El aseguramiento de las luminarias será por medio de una cerradura compacta e imperdible. Las lámparas se fijan con sujetadores tales como tornillos, etc., y son más seguros y confiables que cerraduras. Recomendamos que la fijación de las lámparas se logre por medio de una cerradura fija/ un sujetador compacto.	5.10.7. Iluminación Interior del Salón de Pasajeros Las luminarias deberán garantizar una excelente estanqueidad al polvo y humedad, y los difusores una accesibilidad inmediata que permita el reemplazo rápido de los tubos/lámparas de alumbrado, con base a diodos emisores de luz. Estos difusores y demás elementos plásticos de la luminaria deberán cumplir con la norma EN 45545, categoría 2-N. El aseguramiento de las luminarias será por medio de una cerradura compacta e imperdible. EL DISEÑO DE LAS LUMINARIAS PROPUESTAS DEBEN CONSIDERAR QUE EL SISTEMA DE CIERRE GARANTICE UNA BUENA ESTANQUEIDAD AL POLVO Y HUMEDAD ASÍ COMO UNA ACCESIBILIDAD TAL QUE PERMITA EL REEMPLAZO RÁPIDO DE LAS LÁMPARAS DE ALUMBRADO, SIN QUE LOS ELEMENTOS DE CIERRE SE PIERDAN DURANTE EL TRABAJO. EN LA ETAPA DE DISEÑO SE ACORDARÁN EL TIPO DE CERRADURA.
63	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 3 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.11.5.3 Iluminación de la Cabina	93	La iluminación de cabina se diseñará con el mismo tipo de lámparas utilizadas en el salón de pasajeros, asegurando una iluminación eficiente sin deslumbramiento al conductor, que evite que al reflejarse la luz sobre el pupitre se pierda la apreciación de las señalizaciones. El ambiente de instalación en la cabina del conductor es diferente al del compartimento de pasajeros. En la cabina del conductor, hay mucho equipamiento por encima del techo, y la estructura de instalación es diferente a la del compartimento de pasajeros. Recomendamos que la cabina del conductor utilice una lámpara de techo circular cuya instalación es más flexible, que también puede cumplir la demanda mencionada de iluminación.	EL STC DESEA ESTANDARIZAR EL USO DE LAS LÁMPARAS EN TODOS LOS TRENES, PARA EVITAR EL DESABASTO, ACTUALMENTE YA TIENE EN OPERACIÓN TRENES CON EL MISMO TIPO LÁMPARAS EN PASAJEROS Y CABINA SIN PROBLEMA ALGUNO. FAVOR DE APEGARSE A LO REQUERIDO EN EL NUMERAL 5.11. CONDUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL MATERIAL RODANTE 5.11.5.3 Iluminación de la Cabina La iluminación de cabina se diseñará <u>con el mismo tipo de lámparas utilizadas en el salón de pasajeros</u> , asegurando una iluminación eficiente sin deslumbramiento al conductor, que evite que al reflejarse la luz sobre el pupitre se pierda la apreciación de las señalizaciones.

64	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 3 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.10.11. Equipos y Arreglos Diversos	86	Un dispositivo de emergencia, cerca de cada puerta de acceso a usuarios y en el interior de la cabina. Por favor especificar qué es el equipo de emergencia.	ES UN DISPOSITIVO DE ALARMA DE PASAJEROS PARA UN CASO DE EMERGENCIA Y DEBE INSTALARSE CERCA DE CADA PUERTA DE ACCESO A USUARIOS Y EN EL INTERIOR DE LA CABINA, CORRESPONDE A LA PALANCA DE EMERGENCIA QUE EN EL STC DENOMINAMOS COMO "KFS" 5:10.11. Equipos y Arreglos Diversos "➤ Un dispositivo de emergencia, cerca de cada puerta de acceso a usuarios y en el interior de la cabina."
65	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 3 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.2.1. Generalidades	60	Se prevenirán válvulas de aislamiento del frenado neumático, de operación manual por ambos lados de los coches, y las señalizaciones correspondientes en cabina. Las válvulas podrán ser montadas en la caja. ¿La válvula de aislamiento de freno neumático se maneja en el vehículo o fuera del vehículo? Recomendamos que la válvula de aislamiento de freno neumático se instale debajo de un asiento en el vehículo. La válvula de aislamiento se protege por una cubierta. Cuando se necesita manejar la válvula de aislamiento, el conductor puede realizar el manejo en el vehículo.	LA VÁLVULA DE AISLAMIENTO DEL FRENADO NEUMÁTICO SE MANEJA DESDE FUERA DEL VEHÍCULO. APEGARSE A LO ESPECIFICADO EN EL NUMERAL 5.2.1. Generalidades Se prevenirán válvulas de aislamiento del frenado neumático, de operación manual por ambos lados de los coches, y las señalizaciones correspondientes en cabina. Las válvulas podrán ser montadas en la caja.
66	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	5.b.1 Sistema de vías	10	P1: ¿Cuál es la longitud de la línea de prueba del depósito de vehículo? ¿Cuál es el límite de velocidad? ¿Cuánto tiempo de trabajo puede proporcionarse a los nuevos vehículos para pruebas cada semana? P2: ¿Cuál es la longitud de la sección de la ruta principal plana y recta (con pendiente menos de 0.4%)? ¿Cuál es el límite de velocidad? ¿Cuánto tiempo de trabajo puede proporcionarse a los nuevos vehículos para pruebas cada semana?  1 BALASTO 2 DURMIENTE DE MADERA 3 RIEL DE SEGURIDAD W/ ASCE 4 PIEZA METÁLICA 5 AISLADOR 6 SWISS GUID Sistema de vía sobre balasto	Favor de remitirse al Anexo Técnico y precisar sus preguntas.
67	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 3 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.3.7.3 Pasillo de Intercirculación	69	La unión del pasillo a los frentes del coche se efectuará mediante marcos atornillables con sello de hule integrado que no requiera la aplicación de productos de sellado adicional. Para garantizar un mejor rendimiento de sellado, recomendamos que se permita la aplicación de goma de sellado. Recomendamos que se modifique a "La conexión del pasillo a los frentes del coche se ejecutará por medio de marcos atornillados con un sello integrado de goma que requiere la aplicación de productos adicionales de sellado".	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA YA QUE, COMO SE MENCIONA EN EL NUMERAL 5.3.7.3, "deberá preverse el desacoplamiento entre coches, para efectos de mantenimiento o maniobras de encarrilamiento", Y LO QUE USTED PROPONE ES OPUESTO A LO REQUERIDO. APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 5.3. ÓRGANOS DIVERSOS 5.3.7. Enganches y Pasillo de Intercirculación 5.3.7.3 Pasillo de Intercirculación "La unión del pasillo a los frentes del coche se efectuará mediante marcos atornillables con sello de hule integrado que no requiera la aplicación de productos de sellado adicional." "En el diseño del pasillo <u>deberá preverse el desacoplamiento entre coches, para efectos de mantenimiento o maniobras de encarrilamiento.</u> "
68	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 4 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.15.1. Generalidad	125	Para todos los equipos existirá una toma informática de mantenimiento en cada uno de los coches. Recomendamos que se especifiquen la cantidad de enchufes de computadora utilizados para mantenimiento y la forma de electricidad (si es electricidad comercial de 120 VCA 60Hz de la Ciudad de México)	APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL Y EN CUANTO A LA TOMA DE ENERGÍA PARA LOS EQUIPOS DE COMPUTO, EFECTIVAMENTE ES DE 127 VCA 60 Hz DE LA CDMX. 5.15. INFORMÁTICA EMBARCADA (DEL MATERIAL RODANTE) 5.15.1. Generalidad "El sistema deberá considerar en su diseño el número de entradas y salidas digitales, entradas y salidas analógicas, <u>y puntos de conexión a la red que permitan realizar todas las funciones de control y monitoreo del tren y del CBTC.</u> " "Para todos los equipos existirá <u>una toma informática</u> de mantenimiento en cada uno de los coches."
69	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 5 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.11.2. Cabina de Conducción	90	El parabrisas será de cristal templado, laminado de seguridad y será entintado en su parte superior. Los documentos de licitación requieren que "se entintará en la parte superior", ¿se puede proporcionar la demanda específica con respecto al requisito de "se entintará en la parte superior"?	EL ENTINTADO DEL PARABRISAS EN SU PARTE SUPERIOR TIENE COMO OBJETO EL CONFORT DEL OPERADOR Y EVITAR EL DESLUMBRAMIENTO, EN SU TRANSICIÓN TÚNEL-EXTERIOR. 5.11.2. Cabina de Conducción Las cabinas de conducción estarán concebidas y dimensionadas de modo que el personal operativo y de mantenimiento pueda realizar su función con eficacia y seguridad. "El parabrisas será de cristal templado, laminado de seguridad y será entintado en su parte superior."

70	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 6 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.11.2. Cajina de Conducción	90	En el exterior, de cada lado de cada cabina, se equipará de un espejo de accionamiento automático para permitir a un conductor sentado en la cabina ver el acceso de los usuarios a través de las puertas de los pasajeros. Recomendamos que se utilice la esquema de cámara exterior. El tamaño de la cámara exterior es mucho más pequeño que el del retrovisor tradicional, y el estado del interruptor de las puertas de la parte trasera del vehículo puede verse directamente por medio de la pantalla de video.	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA, FAVOR DE APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 5.11.2. Cabina de Conducción En el exterior, de cada lado de cada cabina, se equipará de un espejo de accionamiento automático para permitir a un conductor sentado en la cabina ver el acceso de los usuarios a través de las puertas de los pasajeros.
71	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 7 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.10.1. Asientos	81	“EL LICITANTE GANADOR” deberá incluir, en su solución técnica, al menos tres esquemas o dibujos (“Rendering 3D”) diferentes de la distribución de asientos de pasajeros con base en el contenido de la presente especificación siendo uno de ellos el tipo “banca” con asiento antideslizante. Por favor describir detalladamente el tipo de “inclinación” con asiento antideslizante. ¿Se puede proporcionar foto o dibujo relacionado? ¿Puede el asiento utilizar material de plásticos reforzados con fibra de vidrio con pintura superficial?	APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL: 5.10.1. Asientos Los asientos estarán colocados en cantiléver, en módulos de diseño confortable y adecuado para la antropometría mexicana. El diseño deberá ser puesto a consideración de “EL STC” en la etapa de revisión de diseños. “EL LICITANTE GANADOR” deberá incluir, en su solución técnica, al menos tres esquemas o dibujos (“Rendering 3D”) diferentes de la distribución de asientos de pasajeros con base en el contenido de la presente especificación siendo uno de ellos el tipo “banca” con asiento antideslizante. Los asientos serán fabricados en materiales que garanticen alta resistencia mecánica, de diseño anatómico para la antropometría mexicana, modular y de calidad auto extingible que cumpla con la norma NF F 16101, categoría A1 o equivalente.
72	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 8 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	/	/	1. Por favor solicitamos el valor del radio mínimo de curva vertical de la línea; 2. Por favor solicitamos la altura mínima del gálibo de fondo de bogie.	1.- EL DATO LO PUEDEN OBTENER DE LAS ESPECIFICACIONES PARA RENOVACIÓN DE LA VÍA. 2.- LA DIMENSIÓN SOLICITADA PARA EL BOGÍE SERÁ LA DEL DISEÑO QUE CORRESPONDA A LA ESTRUCTURA Y DISTRIBUCIÓN DE EQUIPOS DE SU PROPUESTA.
73	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 9 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.15.9. Caja de Señalización “BS”	131	Adicionalmente al monitor de la terminal de cabina (TMC), se contará con un panel de señalización con textos iluminados con diodos emisores de luz, que permita la presentación de eventos generales en el tren para información al conductor. Por favor aclare la información concreta a visualizar Nuestra compañía puede ofrecer mejor programa, la información básica y el estado de cada función del tren pueden visualizarse a través de la pantalla HMI (interfaz hombre- máquina) y las luces indicadoras de botón de la consola, ¿Podría el STC aceptar nuestra propuesta?	APEGARSE A LO ESPECIFICADO EN EL NUMERAL Y EN LA ETAPA DE REVISIÓN DE DISEÑOS SE DEMOSTRARÁ EL CUMPLIMIENTO A LOS REQUERIMIENTOS SOLICITADOS. 5.15.9. Caja de Señalización “BS” Adicionalmente al monitor de la terminal de cabina (TMC), se contará con un panel de señalización con textos iluminados con diodos emisores de luz, que permita la presentación de eventos generales en el tren para información al conductor. Esta será independiente de la red de la informática embarcada y será alimentada por hilos de tren. “EL LICITANTE GANADOR” deberá demostrar en la etapa de revisión de diseños el cumplimiento de este requerimiento.
74	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 9 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.16. REGISTRADOR ELECTRÓNICO DE EVENTOS	131	Los datos de la informática embarcada, así como la información del registrador electrónico de eventos deberá incluir la función de transmisión de datos a puestos fijos vía red RMS de comunicaciones (ver Anexo A5.5 Telecomunicaciones e Información al Usuario), se deberá proporcionar un software de análisis automatizado de la información, el cual debe proporcionar los reportes de operación del tren y la Línea. Debido a que no se ha recibido el documento Anexo A5.5 telecomunicaciones se información al usuario, no el clara la información relativa a la red de comunicación RMS, Por lo que solicitamos a STC por favor ofrezca entregue dicho anexo y aclare a qué se refiere concretamente la red de comunicación RMS así como la responsabilidad de su suministro.	5.16. REGISTRADOR ELECTRÓNICO DE EVENTOS Los datos de la informática embarcada, así como la información del registrador electrónico de eventos deberá incluir la función de transmisión de datos a puestos fijos vía red RMS de comunicaciones (ver Anexo A5.5 Telecomunicaciones e Información al Usuario), se deberá proporcionar un software de análisis automatizado de la información, el cual debe proporcionar los reportes de operación del tren y la Línea. Los equipos de recepción de datos e información en los puestos fijos serán a cargo del “EL LICITANTE GANADOR” y deberán ser en las siguientes zonas; Taller Zaragoza, Local Técnico en Observatorio, Local Técnico en Pantitlán, PCC1.
75	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 9 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.1.6. Diferencial	55	Los rodamientos deberán garantizar una vida útil superior a 800,000 km. Para evitar fugas de aceite los retenes garantizarán una vida útil de al menos 800,000 km sin provocar daños en sus asientos. A fin de garantizar las mejores funciones, generalmente, los cojinetes y sellos se reemplazarán cada vez que se cumpla el funcionamiento de 700.000km, se propone sustituirlo por: Los cojinetes deben garantizar una vida útil de más de 700.000 km. Para evitar la fuga de aceite, los sellos garantizarán una vida útil mínima de 700.000 km sin causar daños a sus asientos.	LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO MAYOR SE REALIZARÁN EN CICLOS SEÑALADOS, SU PROPUESTA ES INFERIOR A LO SOLICITADO, POR LO QUE NO SE ACEPTA, FAVOR DE APEGARSE A LO SOLICITADO EN LA ESPECIFICACIÓN. 4.12.6. Tipos de Mantenimiento Mantenimiento Mayor. Estas intervenciones se realizarán en los coches en ciclos de, 750,000 a 800,000 km. 5.1.6. Diferencial Los rodamientos deberán garantizar una vida útil superior a 800,000 km. Para evitar fugas de aceite los retenes garantizarán una vida útil de al menos 800,000 km sin provocar daños en sus asientos.
76	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 9 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.1.7. Mazas de Rueda Portadora	55	Las mazas deberán ser lubricadas con grasa y tendrán un sistema de juntas de estanqueidad que garantice un funcionamiento libre de fugas durante un periodo de al menos 800,000 km. A fin de garantizar las mejores funciones, se propone el período mínimo de cambio de aceites y grasas sea de 700.000km, ¿Es esto aceptable para el STC?	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA, APEGARSE A LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 5.1.7. Mazas de Rueda Portadora Las mazas deberán ser lubricadas con grasa y tendrán un sistema de juntas de estanqueidad que garantice un funcionamiento libre de fugas durante un periodo de al menos 800,000 km.

1	<p>1.8 MODELO OPERATIVO</p> <p>2019-CBTC-L1M-217-III-01-01-E. Anexo A1 - Especificación Interfaz CBTC -MR</p> <p>2019-CBTC-L1M-217-III-01-01-E. Anexo A1 - Especificación Interfaz CBTC -MR</p> <p>1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO</p>	<p>1.INTRODUCCIÓN</p> <p>1.1. Abreviaciones</p> <p>1.2. Definiciones</p> <p>5.11.12 Equipos y Accesorios de Cabina</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>9</p> <p>104</p>	<p>Este documento define el modelo operacional de la línea uno de la Ciudad de México, tal y como opera actualmente; siendo un compromiso del Licitante ganador de mejorar los parámetros indicados en este documento y agregar los que considere necesarios para un nivel GoA3 de acuerdo con los criterios fijados por el STC relacionados con el sistema CBTC que son fundamentales para la operación (material rodante, señalización, Puesto Central de Control, etc. Pilotaje automático. (GoA2, PA135 o el CBTC)</p> <p>“EL LICITANTE GANADOR” deberá de prever un conmutador específico o un arreglo equivalente que se utilizará para definir la funcionalidad del servicio de puertas en el modo de conducción “Maniobra Automática” y la obtención del servicio de puertas automatizado por el CBTC en las consideraciones de un tren con CBTC GoA4.</p> <p>Según 1.8. Prescripciones Operación, el sistema de señalización debe cumplir con el nivel de conducción automática GOA3.</p> <p>En el Anexo A1 - Especificación Interfaz CBTC –MR, el modo de conducción PA está definido como GOA2;</p> <p>En el documento 1.5. Prescripciones MR, no hay requisitos relacionados con el nivel de GOA del vehículo, pero se requiere que el sistema de puertas cumpla GOA4, y generalmente, el nivel GOA de las partes debe ser conforme con todo el vehículo.</p> <p>Por favor especificar si el nivel de conducción automática que el vehículo necesita cumplir es GOA2.</p> <table border="1" data-bbox="1069 467 1583 657"> <thead> <tr> <th></th> <th>México L1</th> <th>EN 62267</th> <th>IEC 62690-1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Conducción sin personal</td> <td>PAJ</td> <td>UTO</td> <td>GoA4</td> </tr> <tr> <td>Conducción automática con presencia de un agente en el tren</td> <td>PA</td> <td>DTO</td> <td>GoA3</td> </tr> <tr> <td>Conducción semi automática del tren</td> <td>PA CBTC (con PA retorno automático)</td> <td>STO</td> <td>GoA2</td> </tr> <tr> <td>Conducción manual bajo control del ATP</td> <td>CMC</td> <td>NTC</td> <td>GoA1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Figura 1.- Tabla de correspondencia GoA y modos de conducción</p>		México L1	EN 62267	IEC 62690-1	Conducción sin personal	PAJ	UTO	GoA4	Conducción automática con presencia de un agente en el tren	PA	DTO	GoA3	Conducción semi automática del tren	PA CBTC (con PA retorno automático)	STO	GoA2	Conducción manual bajo control del ATP	CMC	NTC	GoA1	<p>SE REQUIERE LA CONDUCCIÓN AUTOMÁTICA CON PRESENCIA DE UN AGENTE EN EL TREN, ES DECIR DTO Y GoA3</p>
	México L1	EN 62267	IEC 62690-1																						
Conducción sin personal	PAJ	UTO	GoA4																						
Conducción automática con presencia de un agente en el tren	PA	DTO	GoA3																						
Conducción semi automática del tren	PA CBTC (con PA retorno automático)	STO	GoA2																						
Conducción manual bajo control del ATP	CMC	NTC	GoA1																						
2	<p>1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO</p>	<p>4.8. TRAIN DIMENSIONS</p> <p>4.9. DEFINICIÓN DE PESO Y CARGA PARA LOS CÁLCULOS DEL DESEMPEÑO DE LOS TRENES</p>	<p>31</p> <p>31</p>	<p>Estará constituida por el peso en vacío de cada uno de los coches, más el peso de los pasajeros por cada coche (como mínimo 36 pasajeros sentados, más los pasajeros de pie que resulten a razón de 6 por m2) sumando un total de 342,563 Toneladas. (1,544 pasajeros)</p> <p>“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.</p> <p>En el documento de licitación 4.5 se ha estipulado que la carga máxima por eje del vehículo es 11.5t, y el número de pasajeros y la carga de pasajeros son fijos bajo cada condición de trabajo W0-AW5. Por lo tanto, se recomienda eliminar el requisito de “ la carga total del vehículo es 342,563 Tons bajo la condición de trabajo AW3” en la cláusula 4.9, se hará referencia a la carga máxima por eje 11.5t.</p>	<p>APEGARSE A LO SOLICITADO EN LOS NUMERALES:</p> <p>4.8. DIMENSIONES DE LOS TRENES “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.</p> <p>4.9. DEFINICIÓN DE PESO Y CARGA PARA LOS CÁLCULOS DEL DESEMPEÑO DE LOS TRENES Para el diseño y desempeño deberán considerarse los siguientes estados de carga:</p>																				
3	<p>1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO</p>	<p>5.4.2.1 Aspectos generales</p>	<p>70</p>	<p>Puertas selladas al agua y al aire, con una IP54 según la norma EN 60529.</p> <p>El controlador de puerta se instala dentro de la placa superior lateral del compartimiento de pasajeros, no se verá directamente afectado por el viento y la lluvia externos. Basado en las experiencias previas del proyecto, se recomienda cumplir con IP32. Por favor aclarar si es posible.</p>	<p>NO SE ACEPTA SU PROPUESTA APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL</p> <p>5.4.2. Puertas de Acceso al Salón de Pasajeros</p> <p>5.4.2.1 Aspectos generales Durante el diseño de las puertas del salón de pasajeros se han considerado los siguientes requisitos: ➤ Puertas selladas al agua y al aire, con una IP54 según la norma EN 60529.</p>																				
4	<p>1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO</p>	<p>4.1. GENERALIDADES</p> <p>4.2. CONDICIONES AMBIENTALES</p>	<p>27</p> <p>27</p>	<p>Los trenes deberán ser concebidos y diseñados para una vida útil mínima de 40 años, bajo las condiciones de servicio establecidas, y ser capaces de operar ya sea en túnel o a la intemperie, en este último caso a nivel de superficie o elevado, bajo las condiciones del medio ambiente que prevalecen en la Ciudad de México, considerando que cubrirán un recorrido aproximado de 150,000 kilómetros por tren anualmente.</p> <p>La Ciudad de México se encuentra a una altura media de 2,240 m sobre el nivel del mar y su clima se caracteriza por una temperatura ambiente con variaciones entre -10°C y +45°C, con una precipitación pluvial anual promedio de 985 mm, con eventuales tormentas intensas y una humedad relativa de 75 a 90%; además de estar expuesta a niveles altos de contaminación ambiental.</p> <p>Este artículo requiere que el vehículo pueda operar en túneles y en el suelo. A causa de las demandas de gálibos del vehículo, etc., por favor especificar los diferentes requisitos operativos correspondientes al tren a diferentes velocidades del viento. Por ejemplo, ¿A qué velocidad del viento se limita la velocidad operativa del tren? ¿a qué velocidad del viento opera normalmente el tren? ¿a qué velocidad del viento, se detiene la operación de tren?</p>	<p>APEGARSE A LO SOLICITADO EN LOS NUMERALES:</p> <p>4.1. GENERALIDADES</p> <p>4.2. CONDICIONES AMBIENTALES</p> <p>SE ACLARA QUE NO HAY RESTRICCIONES EN CUANTO A LA OPERACIÓN DEL TREN POR CAUSA DE LA VELOCIDAD DEL VIENTO.</p>																				
5	<p>1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO</p>	<p>4.4. GÁLIBO</p>	<p>29</p>	<p>En el Anexo B4 “Gálibo Dentro del Cual Deben Quedar Inscritas las Cajas y los Órganos Instalados Bajo Bastidor” se define el espacio dentro del cual deben quedar alojadas las cajas y los órganos instalados bajo bastidor, en su desarrollo estático y dinámico, además de permitir con facilidad los trabajos de encarrilamiento o intervenciones en la vía en caso necesario.</p> <p>Las dimensiones y medidas en el Anexo B4 son incompletos. Para lograr cómputo y diseño precisos, por favor proporcionar los planos de gálibos con dimensiones o medidas completas con la versión CAD.</p>	<p>LAS DIMENSIONES MOSTRADAS EN EL ANEXO B4 SON INDICATIVAS, PUESTO QUE EL DISEÑO DE LOS GÁLIBOS PRECISOS CORRESPONDERÁN A LOS EQUIPOS PROPUESTOS POR SU EMPRESA.</p> <p>4.4. GÁLIBO En el Anexo B4 “Gálibo Dentro del Cual Deben Quedar Inscritas las Cajas y los Órganos Instalados Bajo Bastidor” se define el espacio dentro del cual deben quedar alojadas las cajas y los órganos instalados bajo bastidor, en su desarrollo estático y dinámico, además de permitir con facilidad los trabajos de encarrilamiento o intervenciones en la vía en caso necesario.</p>																				

6	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.3.6.3 Bastidor	66	Los soportes de los equipos de tracción frenado, moto-compresor, convertidor estático, unidad neumática de frenado y banco de baterías entre otros, así como los diversos cofres que se instalen, estarán ampliamente dimensionados para evitar cualquier fisura y su montaje se efectuará en seguridad, es decir, los soportes de los equipos se apoyarán en las ménsulas dispuestas en los largueros y traveseros del bastidor de la caja para que los elementos de suspensión y fijación no trabajen en tensión. Se prohíbe barrenar cualquier zona del bastidor. Los documentos de licitación requieren que "Se prohíbe perforar agujero en cualquiera zona del esqueleto ". De hecho, los requisitos de ensamblaje de carrocería, instalación de equipos, paso de línea, diseño liviano, etc., necesitan agujeros en el esqueleto del coche. En nuestra parte, entendemos que bajo la premisa de garantizar la resistencia de los componentes, los agujeros reservados en el diseño de partes no están dentro del alcance de la prohibición de perforación. por favor aclarar si nuestro entendimiento es correcto.	APEGARSE A LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL: 5.3.6.3 Bastidor Los puntos de fijación de todos los equipos bajo bastidor y cofres, así como del cableado y tubería neumática se fijarán a la estructura mediante soldadura. Los soportes de los equipos de tracción frenado, moto-compresor, convertidor estático, unidad neumática de frenado y banco de baterías entre otros, así como los diversos cofres que se instalen, estarán ampliamente dimensionados para evitar cualquier fisura y su montaje se efectuará en seguridad, es decir, los soportes de los equipos se apoyarán en las ménsulas dispuestas en los largueros y traveseros del bastidor de la caja para que los elementos de suspensión y fijación no trabajen en tensión. Se prohíbe barrenar cualquier zona del bastidor. La solución alternativa que proponga "EL LICITANTE GANADOR" podrá ser aprobada por parte de "EL STC" durante la fase de revisión de diseño, en el entendido de que para que "EL STC" considere cualquier alternativa, "EL LICITANTE GANADOR" deberá demostrar y garantizar a satisfacción de "EL STC" que: ➤ El sistema de fijación alternativo que propone, efectivamente brinda niveles de seguridad iguales o superiores a los señalados en el párrafo anterior. ➤ Cumple con los niveles de seguridad exigidos por "EL STC" en "LAS ESPECIFICACIONES".
7	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	6.2.1. Primera Categoría	141 ~ 142	Documentos necesarios para el diseño y la construcción. Planos de conjunto y de detalle de todos los equipos suministrados por fabricantes especializados. Durante la fase de ejecución del proyecto, le proporcionaremos al Comprador los planos y detalles relevantes para su uso y mantenimiento tanto sea posible. Como están relacionados con los derechos de propiedad intelectual de todo el vehículo y de varios proveedores de cada sistema, se recomienda que se acordarán el vendedor y el comprador, para determinar el nivel de proporcionar dibujos y detalles después de acordar los proveedores de los subsistemas y la propuesta en la fase de ejecución del proyecto.	APEGARSE A LO ESTABLECIDO EN LA ESPECIFICACIÓN Y EN PARTICULAR A LO SEÑALADO EN TODO EL NUMERAL: 6. ESTUDIO Y APROBACIÓN DEL PROYECTO DE FABRICACIÓN DE TRENES El presente capítulo tiene por objeto establecer las condiciones y documentos que se requieren para el conocimiento, verificación y control del proyecto de fabricación de los trenes. 6.2. DOCUMENTOS TÉCNICOS REQUERIDOS Los documentos que deben ser elaborados y entregados a "EL STC" por "EL LICITANTE GANADOR" durante las fases de proyecto y fabricación, están clasificados en tres categorías: ➤ Primera categoría: Documentos necesarios para el diseño y la construcción. ➤ Segunda categoría: Documentos relativos a los equipos completos. ➤ Tercera categoría: Documentos necesarios para la operación y mantenimiento de los trenes y sus equipos. 6.2.1. Primera Categoría 6.2.2. Segunda Categoría 6.2.3. Tercera Categoría
8	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	7.2.2. Especificación de la Fiabilidad.	147	El indicador de fiabilidad MDBF es igual a la distancia recorrida en kilómetros por el lote de trenes recepcionados para puesta en servicio y con periodo de puesta a punto cubierto, entre la cantidad total de sus averías en dicho periodo. Se consideran las averías que se detectan durante la operación de los trenes, así como las averías que se detectan durante la permanencia del tren en taller, garaje o fosa de visita. Durante el mantenimiento las piezas que se cambian por desgaste normal de fin de vida útil que no causaron averías, no se contabilizan para efectos de fiabilidad. Para la imputabilidad y calificación de las averías se respetará lo que se indica en el numeral 7.2.5 "Procedimiento de evaluación de la fiabilidad". Se consideran las averías detectadas durante el funcionamiento del tren y mientras el tren está aparcado en el taller, el garaje o el pozo de revisión. Para las averías detectadas en el pozo de revisión, en general se ejecuta reparación de ruedas o revisión general, que es reparación correctiva del vehículo, y recomendamos que no se incluya en el cómputo del MDBF.	APEGARSE A LO ESTABLECIDO EN EL APARTADO 7.2.2. Fiabilidad por lote y MDBF especificado. El indicador de fiabilidad MDBF es igual a la distancia recorrida en kilómetros por el lote de trenes recepcionados para puesta en servicio y con periodo de puesta a punto cubierto, entre la cantidad total de sus averías en dicho periodo. Se consideran las averías que se detectan durante la operación de los trenes, así como las averías que se detectan durante la permanencia del tren en taller, garaje o fosa de visita. Durante el mantenimiento las piezas que se cambian por desgaste normal de fin de vida útil que no causaron averías, no se contabilizan para efectos de fiabilidad. Para la imputabilidad y calificación de las averías se respetará lo que se indica en el numeral 7.2.5 "Procedimiento de evaluación de la fiabilidad".
9	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.10.7. Iluminación Interior del Salón de Pasajeros	83 ~ 84	Cada luminaria del sistema de iluminación de emergencia empleará tubos con diodos emisores de luz, en tono blanco neutro (4,100 k), y con una vida útil mínima de 60,000 horas, de fácil adquisición en el mercado nacional y será alimentada por medio de un driver o convertidor externo que se alimentará a través de la tensión de la batería. Considerándose un 25 % del total de las lámparas de iluminación normal para este tipo de iluminación en cada coche, distribuidas uniformemente a lo largo del mismo. Las lámparas recomendadas por nuestra empresa son fuentes de luz planas de LED, no tubos de lámpara, y la uniformidad de iluminación es mejor que la de tubo de lámpara. Las piezas y partes tales como cuentas de lámparas de LED de iluminación, etc. adoptarán marcas reconocidas internacionalmente y podrán obtenerse fácilmente en el mercado mexicano. No obstante, las lámparas de LED sólo son aplicables a productos de metro, y tienen estructura de diseño especial y un pequeño mercado. Las lámparas de fuentes de luz planas de LED son productos maduros y también pueden cumplir con los requisitos de iluminación del compartimento de pasajeros, por lo tanto, recomendamos que se permita la utilización de fuentes de luz planas de LED.	APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL: 5.10.7. Iluminación Interior del Salón de Pasajeros La iluminación del salón de pasajeros de los trenes será del tipo diodos emisores de luz, considerando los siguientes aspectos: ➤ Cada luminaria del sistema de iluminación de emergencia empleará tubos con diodos emisores de luz, en tono blanco neutro (4,100 k), y con una vida útil mínima de 60,000 horas, de fácil adquisición en el mercado nacional y será alimentada por medio de un driver o convertidor externo que se alimentará a través de la tensión de la batería.

10	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.17.3.1 Generalidades	138	El sistema CCTV deberá contar con un conjunto de 8 cámaras fijas, así como los correspondientes sistemas de grabación de vídeo que se encargaran de digitalización, codificación, procesamiento y grabación de todas y cada una de las imágenes procedentes de los sistemas de captación de forma continua durante 24 horas los 365 días del año, aun cuando el tren se encuentre apagado hasta un periodo de 8 horas continuas. Después de que el vehículo se apague, el sistema de cámara se seguirá conectando a la fuente de alimentación para trabajo, para satisfacer la alimentación de 8 horas. No obstante, después de 8 horas a partir de la desconexión del vehículo, se ejecuta la protección contra pérdida de poder del acumulador, por lo tanto, en nuestra parte entendemos que el sistema de cámara puede garantizar el funcionamiento de las 24 horas del día y 365 días del año, con la fuente de alimentación normal; cuando el vehículo está apagado, el sistema de cámara continuará conectando con la fuente de alimentación para cumplir 8 horas de suministro de energía. Por favor aclarar¿ si nuestra comprensión es correcta?	5.17. RED DE MEDIOS AUDIOVISUALES (MAV): 5.17.3. Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) 5.17.3.1 Generalidades El sistema CCTV deberá contar con un conjunto de 8 cámaras fijas, así como los correspondientes sistemas de grabación de vídeo que se encargaran de digitalización, codificación, procesamiento y grabación de todas y cada una de las imágenes procedentes de los sistemas de captación de forma continua durante 24 horas los 365 días del año, aun cuando el tren se encuentre apagado hasta un periodo de 8 horas continuas. ES CORRECTA SU COMPRENSIÓN En la etapa de revisión de diseños, se pondrá a consideración de "EL STC", el sistema y equipamiento propuesto.
11	STCL1-ESP-20325-MRO-SY-DOC-A Anexo B5 Galibo de trenes neumáticos del metro de la ciudad de México	Galibo de trenes neumáticos ciudad de Mexico-2	N/A	1. ¿Qué norma define los gálibos para esta línea? 2. En el Anexo B5, ¿si los gálibos no incluye la parte del bogie y el captor? Si no, ¿cuál es el requisito de galibo que deben cumplir el bogie y el captor?	4.4. GÁLIBO En el Anexo B4 "Galibo Dentro del Cual Deben Quedar Inscritas las Cajas y los Órganos Instalados Bajo Bastidor" se define el espacio dentro del cual deben quedar alojadas las cajas y los órganos instalados bajo bastidor, en su desarrollo estático y dinámico, además de permitir con facilidad los trabajos de encarrilamiento o intervenciones en la vía en caso necesario. Igualmente, permite determinar las dimensiones a respetar en las maniobras de tramo recto y en curvas, de manera que se confirmen en todas las circunstancias condiciones satisfactorias de seguridad. Los gálibos deberán respetar las normas UIC aplicables o equivalentes. Es responsabilidad de "EL LICITANTE GANADOR" tomar en cuenta para el diseño de los trenes, las características del galibo.
12	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	2.19. MODULO DE FRENADO Y DE PRODUCCION DE AIRE	24	EN 15595 Aplicaciones ferroviarias – Frenado - Protección contra el deslizamiento de la rueda. En la norma 15595 se define claramente: esta norma europea no se aplica para vehículos con ruedas neumáticas o vehículos equipados con frenos hidráulicos. Basado en el hecho de que este proyecto es de vehículos neumáticos, no es necesario disponer un sistema antideslizante. Esta norma no es aceptable, se recomienda eliminar esta norma.	2.19. MODULO DE FRENADO Y DE PRODUCCIÓN DE AIRE EN 15595 Aplicaciones ferroviarias – Frenado - Protección contra el deslizamiento de la rueda. EFFECTIVAMENTE ESTA NORMA EUROPEA NO SE APLICA A LOS VEHÍCULOS CON RUEDAS DE GOMA NI A VEHÍCULOS EQUIPADOS CON FRENOS HIDRÁULICOS, PERO SE REQUIERE QUE SE IMPLEMENTE UN SISTEMA DE PROTECCIÓN ANTIDESLIZAMIENTO PARA MEJORAR LA ADHERENCIA DE LOS NEUMÁTICOS MEDIANTE UNA REDUCCIÓN CONTROLADA Y RESTAURACIÓN DE LA FUERZA DE FRENADO PARA EVITAR QUE ESTOS SE DESLICEN DE MANERA INCONTROLADA DEBIDO A LA BAJA ADHERENCIA EN TIEMPO DE LLUVIA, ANTE UNA PENDIENTE PRONUNCIADA.
13	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	5.d.3 Rehabilitación de las instalaciones electrónicas	38	De acuerdo con descripción en documentos de licitación, entendemos que STC se encarga por los trabajos de mantenimiento de sistema PA 135 durante la Etapa de Implementación. ¿Por favor aclare que es correcto nuestro entendimiento?	Es correcta su apreciación.
14	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	2.9. CAJA	16	EN15227 cat 2 Aplicaciones ferroviarias. - "Crashworthiness" requisitos para vehículos ferroviarios En muchas partes en los documentos de licitación, se establece que el vehículo debe cumplir con la categoría 2 de la norma EN15227. Según los parámetros generales del vehículo tales como peso de eje del vehículo, tamaño general, etc., y el diseño del vehículo debe realizarse según la categoría 4. Según los parámetros del tren, para cumplir el requisito de colisión a 25km/h de la categoría 2, el acoplador central necesita equiparse con muchos tubos de aplastamiento (como lo que se muestra en la siguiente figura), y la longitud del acoplador con tubos de aplastamiento alcanzará 1400 mm más o menos, que se limitará por la longitud del vehículo y la distancia entre centros de bogie. Entonces el acoplador se extenderá en la zona del bogie e interferirá con las partes de la suspensión del bogie. Según la norma EN 15227, el peso de colisión del vehículo es la masa en orden de trabajo en el estado AWO más 50% de la masa de los pasajeros sentados. Recomendamos que se modifiquen el nivel de colisión y el peso de colisión al siguiente contenido para cumplir con los requisitos de C-IV de la norma EN15227 C-IV: "2.9 EN15227 cat 4 Aplicaciones ferroviarias – Requisitos de resistencia al choque para vehículos ferroviarios." 	APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 5.3.6.2 Resistencia "La estructura del vehículo será diseñada conforme a las normativas internacionales EN 12663 categoría P-III y EN 15227 categoría 2." "Cuando se produce una colisión en alineación recta entre dos trenes, uno de los cuales se encuentra estacionado y frenado, con carga similar, se preverán los dispositivos elásticos instalados en los coches de cada uno de los trenes que preserven las estructuras de las cajas de todo daño en el caso de choque a una velocidad hasta de 7 km/h, los elementos de absorción de energía serán de tipo auto-regenerable. De 7 km/h hasta 12 km/h los choques serán absorbidos por elementos «fusibles», que permiten preservar la integridad "de los elementos de absorción de energía de tipo auto-regenerable". Los elementos "fusibles" se cambiarán fácilmente." International Journal of Railway Research, Vol.3, No.1, (2016), 45-54 According to EN 15227 standard four classes (C1-C4) are arranged with associated crash scenarios. Locomotives and passenger wagons are in C1 class, C2 class encompasses subway rail vehicles and finally C3 and C4 classes include tramways

15	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.3.4 Caja	62	<p>Las cajas se proyectarán de modo que proporcionen la mayor protección al personal de conducción y pasajeros en caso de accidente, así como el riesgo que representa el que un coche penetre en otro coche durante la fase de compresión.</p> <p>Basado en los mismos motivos anteriores, sugerimos modificar el nivel de colisión y el peso de colisión a la continuación para cumplir con los requisitos de C-IV de la norma EN15227 C-IV: "Las cajas se proyectarán para que ofrezcan la mayor protección para el personal de conducción y los pasajeros en caso de accidente, especialmente en colisión frontal, considerando tanto para una masa de colisión de acuerdo a EN15227, para la cual se equiparán con un sistema de absorción de energía y anti-trepador (anti-trepador), que garantiza que en un impacto de hasta 10 km/h no presentará daño a la estructura de la caja, y que para un impacto a velocidades de hasta 15 km/h el daño a la estructura de la caja debe ser tal que no afecte significativamente la integridad del compartimiento de pasajeros por medio de eliminar el riesgo de lesión grave a pasajeros, así como el riesgo que supone que un coche entre en otro durante la fase de compresión."</p>	<p>APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 5.3.4. Caja</p> <p>Las cajas se proyectarán de modo que proporcionen la mayor protección al personal de conducción y pasajeros en caso de accidente, especialmente en colisión frontal, considerando para ambos una carga nominal del tren, para lo cual estarán equipadas con un sistema de absorción de energía y de anti-trepamiento (anti-climber), el cual garantice que en un impacto de hasta 10 km/h no presentará daños en la estructura de la caja, y que para un impacto a velocidades de hasta 25 km/h los daños a la estructura de la caja deben de ser tales que no afecten significativamente la integridad del salón de pasajeros eliminando el riesgo de lesiones graves a los pasajeros, así como el riesgo que representa el que un coche penetre en otro coche durante la fase de compresión. "EL LICITANTE GANADOR" deberá incluir en su propuesta técnica, los cálculos y diagramas preliminares que demuestren que el sistema de absorción de energía y de anti-trepamiento (anti-climber) cumplirá con este requerimiento. En la fase de revisión de diseños, deberá entregar los cálculos y diagramas definitivos.</p> <p>International Journal of Railway Research, Vol.3, No.1, (2016), 45-54 According to EN 15227 standard four classes (C1-C4) are arranged with associated crash scenarios. Locomotives and passenger wagons are in C1 class, C2 class encompasses subway rail vehicles and finally C3 and C4 classes include tramways</p>
16	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.3.6.2 Resistencia	64	<p>La estructura del vehículo será diseñada conforme a las normativas internacionales EN 12663 categoría P-III y EN 15227 categoría 2.</p> <p>Based on the same reason stipulated before, Basado en los mismos motivos anteriores, sugerimos modificar el nivel de colisión y el peso de colisión a la continuación para cumplir con los requisitos de C-IV de la norma EN15227 C-IV: "La estructura del vehículo se diseñará según categoría P-III de la norma internacional EN 12663 y categoría 4 de la norma internacional EN 15227."</p>	<p>APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 5.3.4. Caja</p> <p>Las cajas se proyectarán de modo que proporcionen la mayor protección al personal de conducción y pasajeros en caso de accidente, especialmente en colisión frontal, considerando para ambos una carga nominal del tren, para lo cual estarán equipadas con un sistema de absorción de energía y de anti-trepamiento (anti-climber), el cual garantice que en un impacto de hasta 10 km/h no presentará daños en la estructura de la caja, y que para un impacto a velocidades de hasta 25 km/h los daños a la estructura de la caja deben de ser tales que no afecten significativamente la integridad del salón de pasajeros eliminando el riesgo de lesiones graves a los pasajeros, así como el riesgo que representa el que un coche penetre en otro coche durante la fase de compresión. "EL LICITANTE GANADOR" deberá incluir en su propuesta técnica, los cálculos y diagramas preliminares que demuestren que el sistema de absorción de energía y de anti-trepamiento (anti-climber) cumplirá con este requerimiento. En la fase de revisión de diseños, deberá entregar los cálculos y diagramas definitivos.</p> <p>International Journal of Railway Research, Vol.3, No.1, (2016), 45-54 According to EN 15227 standard four classes (C1-C4) are arranged with associated crash scenarios. Locomotives and passenger wagons are in C1 class, C2 class encompasses subway rail vehicles and finally C3 and C4 classes include tramways</p>
17	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.3.6.2 Resistencia	64	<p>Proteger al operador y los pasajeros de las consecuencias del choque y la desaceleración en las situaciones de colisión a velocidades inferiores a 25 km/h con otro tren tal y como se especifica en la Norma Internacional EN 15227.</p> <p>Basado en los mismos motivos anteriores, sugerimos modificar el nivel de colisión y el peso de colisión a la continuación para cumplir con los requisitos de C-IV de la norma EN15227 C-IV: "Proteja al operador y a los pasajeros desde las consecuencias de colisión y desaceleración en situaciones de colisión a velocidades menos de 15 km/h con otro tren como lo que se especifica en la norma EN 15227."</p>	<p>APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 5.3.4. Caja</p> <p>Las cajas se proyectarán de modo que proporcionen la mayor protección al personal de conducción y pasajeros en caso de accidente, especialmente en colisión frontal, considerando para ambos una carga nominal del tren, para lo cual estarán equipadas con un sistema de absorción de energía y de anti-trepamiento (anti-climber), el cual garantice que en un impacto de hasta 10 km/h no presentará daños en la estructura de la caja, y que para un impacto a velocidades de hasta 25 km/h los daños a la estructura de la caja deben de ser tales que no afecten significativamente la integridad del salón de pasajeros eliminando el riesgo de lesiones graves a los pasajeros, así como el riesgo que representa el que un coche penetre en otro coche durante la fase de compresión. "EL LICITANTE GANADOR" deberá incluir en su propuesta técnica, los cálculos y diagramas preliminares que demuestren que el sistema de absorción de energía y de anti-trepamiento (anti-climber) cumplirá con este requerimiento. En la fase de revisión de diseños, deberá entregar los cálculos y diagramas definitivos.</p> <p>International Journal of Railway Research, Vol.3, No.1, (2016), 45-54 According to EN 15227 standard four classes (C1-C4) are arranged with associated crash scenarios. Locomotives and passenger wagons are in C1 class, C2 class encompasses subway rail vehicles and finally C3 and C4 classes include tramways</p>

18	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.3.6.2 Resistencia	65	<p>Se suministrarán los cálculos relativos a los choques, cuando se produce una colisión de tren contra tren a 7 km/h, 12 km/h y 25 km/h según las hipótesis de carga de los dos trenes del estándar EN 15227.</p> <p>Basado en los mismos motivos anteriores, sugerimos modificar el nivel de colisión y el peso de colisión a la continuación para cumplir con los requisitos de C-IV de la norma EN15227 C-IV:</p> <p>"Se suministrarán los cálculos relativos a los choques, cuando se produce una colisión de tren contra tren a 7 km/h, 12 km/h y 15 km/h según las hipótesis de carga de los dos trenes del estándar EN 15227."</p>	<p>APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 5.3.4. Caja</p> <p>Las cajas se proyectarán de modo que proporcionen la mayor protección al personal de conducción y pasajeros en caso de accidente, especialmente en colisión frontal, considerando para ambos una carga nominal del tren, para lo cual estarán equipadas con un sistema de absorción de energía y de anti-trepamiento (anti-climber), el cual garantice que en un impacto de hasta 10 km/h no presentará daños en la estructura de la caja, y que para un impacto a velocidades de hasta 25 km/h los daños a la estructura de la caja deben de ser tales que no afecten significativamente la integridad del salón de pasajeros eliminando el riesgo de lesiones graves a los pasajeros, así como el riesgo que representa el que un coche penetre en otro coche durante la fase de compresión.</p> <p>"EL LICITANTE GANADOR" deberá incluir en su propuesta técnica, los cálculos y diagramas preliminares que demuestren que el sistema de absorción de energía y de anti-trepamiento (anti-climber) cumplirá con este requerimiento. En la fase de revisión de diseños, deberá entregar los cálculos y diagramas definitivos.</p> <p>International Journal of Railway Research, Vol.3, No.1, (2016), 45-54</p> <p>According to EN 15227 standard four classes (C1-C4) are arranged with associated crash scenarios. Locomotives and passenger wagons are in C1 class, C2 class encompasses subway rail vehicles and finally C3 and C4 classes include tramways</p>
1	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 1 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	11.3.2. Supervisión en el Proceso de Fabricación	162	<p>Se requieren pruebas tipo y pruebas serie durante el proceso de fabricación.</p> <p>Después de terminación de producción de vehículo, parte de las pruebas se realizarán en la fábrica, y las pruebas restantes relacionadas con la línea (incluyendo las pruebas dinámicas) se ejecutarán en la línea de explotación del STC. ¿Puede el STC confirmar nuestro entendimiento?</p>	<p>AFIRMATIVO, LO ANTERIOR SE MENCIONA EN LOS NUMERALES:</p> <p>11.3. FASES DE LA SUPERVISIÓN</p> <p>11.3.2. Supervisión en el Proceso de Fabricación</p> <p>"Tiene como propósito <u>realizar el control en las instalaciones</u> de "EL LICITANTE GANADOR", en todas las posiciones del proceso, incluyendo las de fabricación de sub-ensambles, acabados y pruebas; se consideran también los procesos de evaluación de soldadores y de ajustes del herramental."</p> <p>"Por otra parte, con esta misma anticipación de tiempo, se deberán entregar a "EL STC" los protocolos de pruebas prototipo, tipo y serie de los equipos que se realizarán en las instalaciones de sus asociados, para análisis y aprobación, así como para programar con oportunidad la participación de "EL STC"."</p> <p>11.4. ACONDICIONAMIENTO Y PRUEBAS</p> <p>"Durante la ejecución de las pruebas estáticas y dinámicas que se efectuarán en taller y vía de pruebas respectivamente, "EL STC" actuará como coordinador del programa establecido, en tanto que "EL LICITANTE GANADOR" lo hará como ejecutor y responsable de las pruebas."</p> <p>"Las pruebas de asentamiento serán realizadas por "EL LICITANTE GANADOR". Estas pruebas se realizarán con tren sin pasajero y tendrán por objeto comprobar que el funcionamiento del tren como conjunto y de sus sistemas y equipos es correcto y que el tren cumple con las prescripciones exigidas en el contrato y sus documentos de apoyo. Durante estas pruebas deberá recorrer en la Línea 1 por lo menos 1,200 km."</p>
2	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.10.3. Ventilación Forzada	82	<p>"El salón de pasajeros contará con un sistema de ventilación que permita alcanzar el caudal mínimo de 16,000 m³ /h con una tasa de aire del exterior del 80% y 20% de aire reciclado."</p> <p>Según los requisitos de los documentos de licitación, el volumen de aire fresco de cada coche es 16,000 m³ /h*80%=12,800 m³ /h. Según la norma EN 14750-1, para los vehículos que sólo tienen sistema de ventilación, los requisitos de flujo de aire son los mismos que para los que tienen aire acondicionado: cuando la temperatura interior promedio es más de 24 °C, el caudal mínimo de aire fresco es 30m³/h/pasajero. Según el cómputo de capacidad de pasajeros de este proyecto, la máxima capacidad de pasajeros de cada vehículo en la condición de trabajo AW5 es 266 personas, por lo tanto, el volumen de aire fresco de 30m³/h*266 personas=7980m³ /h es suficiente.</p> <p>Por otra parte, el volumen excesivo de aire fresco puede causar un aumento en la resistencia y del ruido del ventilador, causando un mayor impacto sobre el rendimiento de sellado a la entrada de aire, incrementándose en consecuencia el riesgo de entrada de agua.</p> <p>Por lo tanto, recomendamos que el volumen de aire fresco de cada coche sea de 8000m³/h para cumplir con los requisitos, por lo que sugerimos la modificación de esta cláusula de la siguiente forma: "El compartimiento de pasajeros tendrá un sistema de ventilación que permite que se alcance el mínimo flujo de 10000 m³ /h con una tasa de aire exterior de 80% y 20% de aire reciclado". O " El compartimiento de pasajeros tendrá un sistema de ventilación que permite que se alcance el mínimo flujo de 16,000 m³ /h con una tasa de aire exterior del 50% y 50% de aire reciclado". ¿Puede confirmar el STC si es aceptable nuestra recomendación y modificación a las bases sugerida?</p>	<p>NO SE ACEPTA SU PROPUESTA, LA TEMPERATURA PROMEDIO EN EL INTERIOR DE LOS CARROS ES MUY SUPERIOR A LOS 24°C, QUE USTED CONSIDERA, APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL</p> <p>5.10.3. Ventilación Forzada</p> <p>5.10.3.1 Descripción general</p> <p>"El salón de pasajeros contará con un sistema de ventilación que permita alcanzar el caudal mínimo de 16,000 m³ /h con una tasa de aire del exterior del 80% y 20% de aire reciclado. Para la succión del aire se preverán ductos de canalización de aire que fuercen el paso de aire a través de filtros y tomas adecuadamente dimensionadas provistas de trampas de polvo y agua en el techo del carro. La eficacia de la ventilación, caudal y repartición en el salón de pasajeros será validada por "EL S.T.C." durante la fase de revisión de diseños.</p> <p>Los difusores deberán garantizar una adecuada distribución del aire en el interior del carro."</p>
3	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.4.2. Puertas de Acceso al Salón de Pasajeros	70	<p>"Cada puerta está compuesta de dos hojas formadas por un panel exterior y otro interior, en lámina de acero inoxidable AISI 304 grano 220, de al menos 1 mm de espesor sin recubrimiento de pintura, y reforzadas interiormente (la caja formada será inyectada de espuma expandible de poliuretano de calidad no combustible o auto extingible rígida según norma UNE 53127, con una densidad de 100-120 kg/m³ o un material equivalente). Los refuerzos interiores serán de acero bicromato."</p> <p>Recomendamos que se permita la utilización de paneles de puertas de aleación de aluminio.</p> <p>En comparación con los paneles de puertas de acero inoxidable, los paneles de puertas de aleación de aluminio presentan ventajas en cuanto a un menor peso y ahorro de energía. Al mismo tiempo, las puertas de aleación de aluminio tienen presentadas más ventajas en cuanto a su diseño y pueden armonizarse con el diseño exterior del vehículo, por medio de diversos esquemas de pintura, con el fin de que el vehículo se vea más hermoso y coordinado.</p> <p>¿Podría el STC aceptar nuestra recomendación?</p>	<p>NO SE ACEPTA SU PROPUESTA, APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL</p> <p>5.4.2. Puertas de Acceso al Salón de Pasajeros</p> <p>5.4.2.1 Aspectos generales</p> <p>"Cada puerta está compuesta de dos hojas formadas por un panel exterior y otro interior, en lámina de acero inoxidable AISI 304 grano 220, de al menos 1 mm de espesor sin recubrimiento de pintura, y reforzadas interiormente (la caja formada será inyectada de espuma expandible de poliuretano de calidad no combustible o auto extingible rígida según norma UNE 53127, con una densidad de 100-120 kg/m³ o un material equivalente). Los refuerzos interiores serán de acero bicromato."</p> <p>SE PREFIERE EL ACERO INOXIDABLE POR PESO LIGERO, RESISTENCIA AL FUEGO, DUREZA, ABSORCIÓN DE IMPACTOS, RESISTENCIA A LA CORROSIÓN, APARIENCIA, BAJO COSTO DE MANTENIMIENTO LO QUE A LARGO PLAZO CUBRE LE DA UN MAYOR VALOR AGREGADO. TODAS LAS PUERTAS EN LOS TRENES DEL STC ESTÁN FABRICADAS EN ACERO INOXIDABLE, ACUMULANDO MÁS DE 50 AÑOS DE OPERACIÓN.</p>

4	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	4.5. TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	29	<p>“Para las labores de mantenimiento de los trenes en los talleres se deberá prever la alimentación de las motrices lateralmente a partir de la toma de trole, una toma en cada costado por coche motriz, que permitan desplazar a velocidad reducida una motriz o un elemento de tres coches, y la alimentación exclusiva de los equipos auxiliares, ya que estas vías están desprovistas de barra de guiado.</p> <p>Se debe incluir una Toma Auxiliar de Taller (PAA), en cada uno de los coches remolques.”</p> <p>Entendemos que esta cláusula requiere que se instalen tomas de trole en la motriz para alimentar al vehículo motor en caso de inexistencia de tercer riel en el garaje; al mismo tiempo, requiere que se configuren tomas auxiliares (PAA) en el remolque para alimentar al sistema auxiliar del tren en el garaje.</p> <p>Recomendamos que se adopte una mejor solución, es decir, “sólo se necesita instalar una cierta cantidad de tomas en ambos lados del tren, que no sólo pueden alimentar a la motriz para mover el tren, sino también pueden alimentar al sistema auxiliar del tren. La cantidad específica y las posiciones específicas de las tomas se determinarán en la etapa de comunicación de diseño”. ¿Podría confirmar el STC la aceptación de nuestra recomendación?</p>	<p>AL PARECER HAY UNA CONFUSIÓN EN SU PROPUESTA, EN LOS GARAJES SE TIENE TERCER RIEL PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA EN ALTA TENSIÓN, ES EN LOS TALLERES DE MANTENIMIENTO DONDE SE REQUIERE DE ALIMENTAR LOS CARROS MOTRICES Y REMOLQUE A TRAVÉS DE LAS TOMAS LATERALES.</p> <p>NO SE ACEPTA SU PROPUESTA, APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 4.5. TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN</p> <p>Para las labores de mantenimiento de los trenes en los talleres se deberá prever la alimentación de las motrices lateralmente a partir de la toma de trole, una toma en cada costado por coche motriz, que permitan desplazar a velocidad reducida una motriz o un elemento de tres coches, y la alimentación exclusiva de los equipos auxiliares, ya que estas vías están desprovistas de barra de guiado.</p> <p>Se debe incluir una Toma Auxiliar de Taller (PAA), en cada uno de los coches remolques.</p>
5	1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA EL SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA EQUIPADOS CON PILOTAJE AUTOMÁTICO TIPO CBTC PARA LA LÍNEA 2 DEL METRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	5.12.12. Conmutador “Escobillas-Trole” KFP	113	<p>“EL LICITANTE GANADOR” instalará un conmutador “Escobillas-Trole”, que permita la alimentación de los circuitos de potencia por medio de la toma de taller alimentada por un trole suspendido de una línea aérea.</p> <p>El accionamiento de este conmutador podrá hacerse indistintamente de uno a otro lado del coche.</p> <p>En el uso de la alimentación de cualquiera de los coches, en posición trole, la tracción de todos los coches se limitará al mando T1, con señalización”</p> <p>Según nuestro entendimiento respecto a los documentos de licitación, se configuran tomas correspondientes no sólo en la motriz, sino también en el remolque, y el tren puede arrancarse después de la configuración, como lo que se muestra en la figura siguiente.</p> <p>Recomendamos que se modifique a:</p> <p>5.12.12 El “licitante ganador” instalará un conmutador de “carrito de escobilla”, que permite que el circuito de alimentación lleve a cabo alimentación a través del enchufe del taller que se alimenta por el carrito suspendido en la línea aérea. La posición de instalación del conmutador se determinará en la etapa de comunicación de diseño.</p> <p>Las operaciones de este tipo de interruptor pueden alimentarse desde la salida del taller.</p> <p>Cuando se utiliza la potencia de cualquier coche, en la posición del carrito, la tracción de todos los vehículos se limitará al comando T1, y se enviará una señal al conductor en el punto de manejo, además, la máxima velocidad del tren no excederá 6 km/h.</p> <p>¿Podría confirmar el STC si es aceptada nuestra recomendación?</p>	<p>NO SE ACEPTA, AL PARECER HAY UNA CONFUSIÓN EN SU PROPUESTA</p> <p>APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL</p> <p>5.12. SISTEMA DE TRACCIÓN - FRENADO</p> <p>5.12.12. Conmutador “Escobillas-Trole” KFP</p> <p>“EL LICITANTE GANADOR” instalará un conmutador “Escobillas-Trole”, que permita la alimentación de los circuitos de potencia por medio de la toma de taller alimentada por un trole suspendido de una línea aérea.</p> <p>El accionamiento de este conmutador podrá hacerse indistintamente de uno a otro lado del coche.</p> <p>En el uso de la alimentación de cualquiera de los coches, en posición trole, la tracción de todos los coches se limitará al mando T1, con señalización para el conductor del punto de maniobra, y la velocidad máxima de tren no será mayor a 6 km/h.</p> <p>“EL LICITANTE GANADOR” deberá incluir, en la solución técnica, la descripción y características del mando empleado para la conducción manual del tren que demuestre el cumplimiento de lo aquí solicitado.</p>
6	ANEXO II “MODELO DE GESTIÓN DEL CONTRATO”	6 CRONOGRAMA INTEGRAL DEL PROYECTO	62	<p>El hito para la revisión del diseño de vehículo se establece en marzo de 2021, sin embargo consideramos que el tiempo para llegar al mismo es muy corto. Para garantizar que los requisitos de las especificaciones técnicas del tren se comuniquen por completo en la fase inicial de la revisión del diseño, y se seleccione y determine la solución óptima, sugerimos que el hito de la revisión del diseño se posponga en 2 meses, es decir, se lleve a cabo en el mes de mayo de 2021 agregándose una reunión de enlace del diseño adicional. En consecuencia de lo anterior la LLEGADA DEL TREN CABEZA DE SERIE y la CONCLUSION DE PRUEBAS DEL TREN CABEZA DE SERIE Y SU ASENTAMIENTO se realizará 2 meses después de lo solicitado.</p> <p>¿Podría el STC aceptar el cambio en el programa del proyecto descrito?</p>	<p>El Licitante tiene que diseñar su Propuesta (incluyendo calendarios de puesta a disposición de los Trenes Nuevos) considerando el Cronograma actualizado del Anexo II.</p>
1	Bases de Licitación.	12.6. Contenido Nacional.	21	<p>La fórmula del cálculo del contenido nacional es $GIN = [1 - (C/PV)]$, PV= 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 PV debería ser el valor total de contrato incluido los gastos, intereses de financiamiento, IVA etc. Por favor confirma que es correcto nuestro entendimiento?</p>	<p>Como se detalla en las Bases de Licitación, para el cálculo de PV, el Licitante deberá calcular el valor presente del flujo de ingresos por la prestación de los Servicios, incluido en el Modelo Financiero que integre como parte de su Propuesta Económica. Para calcular el valor presente, se deberán utilizar los montos anuales de los ingresos del Prestador, en Pesos Constantes a la fecha de presentación de la Propuesta Económica, y aplicar una tasa de descuento de 10% (diez por ciento) anual. Los montos anuales de ingresos serán equivalentes a la suma de los Pagos Netos Mensuales por Servicios Prestados por el Prestador del año que corresponda. Los Pagos Netos Mensuales por Servicios Prestados por el Prestador se calculan conforme a lo descrito en las Partes 2, 3 y 4 del ANEXO IV “MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES”.</p>

EMPRESA	15. TRUST MANAGEMENT SOURCING, S.A. P.I. DE C.V.				
1	SIN REFERENCIA	SIN REFERENCIA	SIN REFERENCIA	<p>Supervisor PPS</p> <p>¿Quién designa a esta figura?</p> <p>¿Hay algún procedimiento externo para su designación?</p> <p>En el anexo 2 dice que el STC nombraría a dicha figura pero también nombra al prestador como encargado de nombrarlo. No es claro.</p>	<p>El STC proporcionará una terna al Licitante Ganador, el Prestador designará dentro de esa terna al Supervisor PPS y se contratará a través del Fideicomiso. Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo II.</p>

EMPRESA		17. CONSULTORIA METROPOLITANA DE INGENIERIA, S.A. DE C.V.		
1	SIN REFERENCIA	SIN REFERENCIA	SIN REFERENCIA	Para la elaboración de los proyectos de ingeniería básica y de detalle, será necesario apegarse a las normas, especificación y reglamentos vigentes en México? Es correcta su apreciación, en el sentido de que se deberá cumplir la normatividad local, así como cualquier norma y/o estándar internacional requerido en los Anexos de las Bases o aquéllos que el Licitante considere conveniente a fin de lograr los Indicadores de Desempeño y/o el Intervalo Esperado.

EMPRESA		19. RUBAU MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V.			
1	Anexo I, anexo técnico	5.d.1.2.7.	31	solicitamos amablemente se amplie el área de 5,000 a 10,000 m2	No se acepta su propuesta.
2	Anexo I, anexo técnico	5.d.1.2.7.	31	solicitamos amablemente se proporcione una área para ser utilizada en la estación terminal observatorio	No se acepta su propuesta.
3	Anexo I, anexo técnico, Documento 2.7	2.7	113	Se solicita amablemente nos indiquen la cantidad exacta de piezas y longitud de las mismas en lo relativo al riel 80 lb/yard que puede suministrar el STC y que se encuentre en PERFECTAS CONDICIONES DE SER UTILIZADO.	Se encuentra definido en el Anexo Técnico.
4	Bases de licitación	21	28	Solicitamos atentamente se de la oportunidad de presentar en el transcurso de la licitación una ronda más de preguntas y respuestas para la correcta integración de las propuestas	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
5	Bases de licitación	21	29	Debido a la magnitud del proyecto combinado con la situación sanitaria propiciada por el SARCOV-2, solicitamos amablemente se amplie la fecha para "PRESENTACION Y APERTURA DE PROPUESTA" al 15 de septiembre del 2020	Favor de apegarse a la versión actualizada de las Bases.
1	ANEXO X "ASPECTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS".- Constancia de Registro en el Padrón de Proveedores de la Administración Pública de la Ciudad de México.	DLA-7	5	Rubau México S. de R. L. de C.V. no es ni ha sido proveedor de la Administración Pública de la Ciudad de México, ¿En este caso como se solventa la satisfacción del S.T.C. la presentación de este requisito?	El Licitante deberá obtener tal y como señalan las Bases y el Anexo X, obtener su registro como Proveedor de la Administración Pública de la Ciudad de México.; https://www.tianguisdigital.cdmx.gob.mx/proveedores/
2	ANEXO X "ASPECTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS".- Constancia de Registro en el Padrón de Proveedores de la Administración Pública de la Ciudad de México como proveedor salarialmente responsable	DLA-8	6	Rubau México S. de R. L. de C.V. no es ni ha sido proveedor de la Administración Pública de la Ciudad de México, ¿En este caso como se solventa la satisfacción del S.T.C. la presentación de este requisito?	El Licitante deberá obtener tal y como señalan las Bases y el Anexo X, obtener su registro como Proveedor de la Administración Pública de la Ciudad de México.; https://www.tianguisdigital.cdmx.gob.mx/proveedores/
3	ANEXO X "ASPECTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS".- Declaración de no adeudos de contribuciones, con firma autógrafa del Licitante o su representante legal...	DLA-14	7 y 33	Rubau México S. de R. L. de C.V., para llevar a cabo sus operaciones renta un espacio en "PLAZA POLANCO", ubicada en Jaime Balmes número 11, Torre C Piso 8 Oficina 801 B1, Col. Los Morales Polanco, Miguel Hidalgo, C.P. 11510, Ciudad de México; y por lo tanto no corresponde directamente a Rubau México S. de R. L. de C.V. el pago del impuesto predial y el pago de derechos por el suministro de agua, los cuales están incluidos en dicha renta del espacio, ¿En este caso como se solventa la satisfacción del S.T.C. la presentación de este requisito?	El Licitante deberá manifestar bajo protesta de decir verdad dicha circunstancia, sin que ello signifique el Licitante deje de presentar la documentación que en su caso sea aplicable, en específico la constancia de no adeudos que emita la Secretaría de Administración y Finanzas.

EMPRESA		20. BOMBARDIER TRANSPORTATION MÉXICO, S.A. DE C.V.			
1	Bases de la Licitación	Sección III, Base 21 Calendario de la Licitación	28	Debido a la complejidad de preparación de la propuesta, considerando que se trata de 3 sistemas electromecánicos (Vía, CBTC y Material Rodante), su integración y su mantenimiento, adicionalmente a la estructura financiera que se requiere por ser un proyecto bajo el esquema PPS, Proyecto de Prestación de servicios, se solicita una extensión del plazo para la entrega de las ofertas de al menos 3 meses.	Favor de apegarse a la versión actualizada de las Bases.
2	Bases de la Licitación	Sección III, Base 21 Calendario de la Licitación	28	Con el fin de avanzar en la realización de las propuestas, se solicita que la junta de aclaraciones se anticipe al 15 de Julio con el propósito de recibir las primeras respuestas a los cuestionamiento de los proveedores, permitiendo una segunda sesión de preguntas y respuestas en la fecha del 31 de Julio como previsto.	Favor de apegarse a la versión actualizada de las Bases.

3	Anexo I Técnico	6.g	61	Se solicita se proporcione a todos los participantes la información correspondiente a la construcción y desempeño de los trenes NM16 a la fecha, es decir, se solicita el desglose de las fallas por subsistema de los trenes NM16 desde el inicio de su operación a la fecha, así como la última versión de la información técnica, a fin de evaluar las necesidades para su mantenimiento. así mismo se indique el periodo de garantía de los mismos y si existen o existieron fallas sistemáticas.	La información de los Trenes NM16 se publicó como parte del Anexo I, en las Notas 2, así como en la versión actualizada del Anexo I en donde se incluye la versión actualizada a junio de 2020.
4	1.5 Prescripciones MR	5.3.6.2 Resistencia	65	Favor de confirmar que la caja utilizada para el ensayo extensométrico podrá utilizarse posteriormente en la producción.	DEPENDIENDO DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS SE TOMARÁ LA DECISIÓN 5.3.6. Estructura de la Caja 5.3.6.2 Resistencia La primera caja en blanco será sometida a un ensayo con extensómetros para confirmar la resistencia a la deformación de la estructura de la caja bajo diferentes condiciones de carga.
5	1.5 Prescripciones MR	5.11.12 Equipos y accesorios de cabina	107	Favor de indicar ¿cuál será la disposición por parte de STC de la maqueta de cabina?	EN EL APARTADO CORRESPONDIENTE SE DAN LOS DETALLES SOLICITADOS 5.11.12. Equipos y Accesorios de Cabina <u>En la etapa de revisión de diseños, "EL STC" y "EL LICITANTE GANADOR" definirán a detalle las características y ubicación exacta de todos los aparatos y equipos de cabina.</u> <u>En la fase de revisión de diseño preliminar "EL LICITANTE GANADOR" presentará a "EL STC" una simulación dinámica de la cabina en 3D y a color, con la disposición de todos los elementos que la componen, para la validación de la solución técnica.</u> Para aprobar el diseño de la cabina de conducción con todos sus componentes, por parte del personal de transportación de "EL STC", se requiere realizar una maqueta a escala real, que permita evaluar, calificar y validar la cabina, el pupitre y paneles, la posición y dimensión de los aparatos de mando, conmutadores, botones, iluminación, manipulador y la señalización; así como el asiento del conductor, las manijas y los escalones para abordar la cabina; en esta maqueta se calificará la cortinilla del parabrisas y el parabrisas.
6	1.5 Prescripciones MR	6.3.5 Entrega de documentos	145	Considerando que actualmente se maneja la información de manera electrónica, ponemos a su consideración la propuesta de entregar 1 ejemplar impreso de la documentación y 4 copias electrónicas en discos compactos o USB.	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA, SE REQUIERE DE LA DOCUMENTACIÓN IMPRESA Y DE MANERA ELECTRÓNICA PARA DISTRIBUIRLA EN LOS DIFERENTES CENTROS DE RESPONSABLES DEL PROCESO DE INGENIERÍA Y DE MANTENIMIENTO. APEGARSE A LO SOLICITADO EN LOS NUMERALES 6.3. ELABORACIÓN Y GESTIÓN DE LOS DOCUMENTOS 6.3.5. Entrega de Documentos "EL LICITANTE GANADOR" deberá proporcionar seis meses después de la puesta en servicio del primer tren cuatro ejemplares impresos y en discos compactos de los documentos de las 3 categorías en su versión definitiva. Con base en el control de modificaciones de tren acordadas entre "EL STC", y "EL LICITANTE GANADOR", este último emitirá durante la vigencia del contrato, las actualizaciones correspondientes.
7	1.5 Prescripciones MR	9 9. Talleres, instalaciones y equipos	159	Favor de precisar los espacios disponibles para almacen, permanencias del personal, desechos, etc.	9. TALLERES INSTALACIONES Y EQUIPOS. "EL LICITANTE GANADOR" deberá modernizar las instalaciones del taller, tanto en lo que tiene que ver con la obra civil y electromecánica, así como considerar los equipos que permitan realizar de manera segura y ergonómica las distintas actividades de mantenimiento preventivo y correctivo. SE ENTREGAN LOS PLANOS DE LAS NAVES DE MANTENIMIENTO SISTEMÁTICO Y MANTENIMIENTO MAYOR PARA QUE VISUALICE ADECUADAMENTE LAS ÁREAS DISPONIBLES.
8	1.5 Prescripciones MR	11.3 Fases de la supervisión	161	Favor de considerar que el Licitante Ganador proporcione únicamente copia de las ordenes de compra de los sistemas principales, bajo el entendido que el Licitante debe guardar la confidencialidad de cierta información de sus proveedores.	SE GUARDARÁ LA CONFIDENCIALIDAD SOLICITADA, CON RESPECTO DEL NUMERAL 11.3. FASES DE LA SUPERVISIÓN "EL LICITANTE GANADOR" deberá proporcionar al personal de "EL STC" copia de cada pedido que solicite a sus diversos suministradores con motivo de esta fabricación de trenes, con lo que se podrá establecer un programa de supervisión.
9	1.5 Prescripciones MR	11.3.4 Autorización de Embarque	162	Solicitamos su aprobación para que el Licitante Ganador proporcione una copia impresa y tres copias electrónicas en USB del Expediente de embarque de cada tren.	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA, SE REQUIERE DE LA DOCUMENTACIÓN IMPRESA Y DE MANERA ELECTRÓNICA PARA DISTRIBUIRLA EN LOS DIFERENTES CENTROS DE RESPONSABLES DEL PROCESO DE INGENIERÍA Y DE MANTENIMIENTO. APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 11.3.4. Autorización de Embarque "EL LICITANTE GANADOR" proporcionará a "EL STC", en tres copias, el expediente completo con los registros siguientes: ➤ Certificados de pruebas. ➤ Certificados de calidad de componentes y equipos del tren durante su fabricación. ➤ Números de serie de los principales equipos del tren.
10	1.5 Prescripciones MR	12 Capacitación del personal del "EL STC"	164	Considerando las últimas tendencias de entrenamiento "training for trainer" y para un uso eficiente de los recursos ponemos a su consideración que la capacitación en el extranjero se considere únicamente para 6 ingenieros especialistas de "EL STC"	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA, SE SOLICITA A APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 12. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DE "EL STC" (ASIMILACIÓN DE LA TECNOLOGÍA)

11	1.5 Prescripciones MR	12 Capacitación del personal del "EL STC"	164	Favor de confirmar si adicional al numero de Ingenieros especialistas, se debe considerar 5 especialistas para la capacitación en el extranjero.	SE CONFIRMA APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 12. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DE "EL STC" (ASIMILACIÓN DE LA TECNOLOGÍA)
12	1.5 Prescripciones MR	12 Capacitación del personal del "EL STC"	164	Considerando las ultimas tendencias de entrenamiento "training for trainer" y para un uso eficiente de los recursos ponemos a su consideración que la capacitación en el extranjero se considere únicamente para 2 especialistas de "EL STC"	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA, SE SOLICITA A APEGARSE A LO SOLICITADO EN EL NUMERAL 12. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DE "EL STC" (ASIMILACIÓN DE LA TECNOLOGÍA)
13	1.5 Prescripciones MR	15 Modificar 10 trenes NM16	166	Favor de indicar cuando se terminan los compromisos contractuales de los trenes NM16 con el fabricante CAF.	Favor de remitirse a la Nota 2 y a la versión actualizada del Anexo I en la que se incluye información de los Trenes NM16, incluyendo las garantías.
14	1.5 Prescripciones MR	15 Modificar 10 trenes NM16 que actualmente circulan en Línea 1	166	Favor de confirmar que las modificaciones en los trenes NM16 solo se refieren a lo referente a la instalación del CBTC.	5.19. PILOTAJE AUTOMÁTICO CBTC <u>Para el caso de la implementación del sistema CBTC en 10 trenes NM-16</u> , de igual manera se deberá respetar lo antes citado, en el entendido de que es un tren que ya está fabricado y en servicio, por lo que <u>el licitante ganador del sistema CBTC deberá elaborar los estudios para la adecuación de este tipo de tren al sistema CBTC</u> , y una vez definido y avalado por los representantes técnicos del STC y del licitante ganador del MRO, <u>las adecuaciones que se requieran a nivel del MRO estarán a cargo del licitante ganador del MRO</u> , en los términos antes citados para los Trenes nuevos.
15	1.5 Prescripciones MR	16 Simulador de conducción y regulación de tráfico	166	Favor de indicar cuando es requerida la entrega del simulador.	A la puesta en servicio del sistema CBTC.
16	1.5 Prescripciones MR	General		Por favor indicar cuales serán los entregables que deban de ser considerados durante la etapa de propuesta, ya que actualmente todos los entregables hacen referencia al Licitante Ganador y pareciera que todos deben entregarse durante la ejecución del contrato.	SE HACE REFERENCIA AL "LICITANTE GANADOR" CUANDO EL DOCUMENTO REQUERIDO SE DEBE ENTREGAR DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y SE HACE REFERENCIA AL "LICITANTE" CUANDO LA INFORMACIÓN DEBE FORMAR PARTE DE LA PROPUESTA. COMO PARTE DE LA PROPUESTA TÉCNICA SE DEBE ENTREGAR LA PROPUESTA DEL TREN QUE CUMPLA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES SOLICITADAS POR EL STC.
17	Anexo 1	6.a Alcance	52	Favor de confirmar nuestro entendimiento que el Licitante debiera presentar toda la documentación que demuestre calidad y fiabilidad comprobada para fabricar material rodante tipo metro similares a la Línea 1 del Metro la cual corresponde a metros de rodadura neumática.	Los sistemas propuestos deberán ser de calidad y fiabilidad comprobada en otras redes de transporte de pasajeros tipo metro, para lo cual el Licitante deberá presentar toda la documentación que así lo demuestre.
18	Anexo 1	6.d.2 Supervisión de la fabricación	57	Favor de confirmar si para la supervisión de la fabricación y pruebas del material rodante, se requiere que los Licitantes consideren una permanencia de 4 personas o de 5 como se indica en el punto 11 de las Especificaciones Funcionales para el material rodante.	Favor de referirse a la versión actualizada del Anexo I.
19	Anexo 1	6.d.2 Pruebas prototipo y pruebas Tipo	57	Considerando el tiempo agresivo para el desarrollo del proyecto, solicitamos que el STC acepte certificados de pruebas Prototipo y Tipo, realizadas a los equipos para otras autoridades.	Los certificados de pruebas Prototipo y Tipo, Deben de ser específicos para la el material rodante propuesto para la Línea 1.

20	Anexo 1	3.3 Confidencialidad y Propiedad Intelectual	138	Favor de confirmar que: (1) El STC puede convertirse en el propietario de la documentación proporcionada, pero en ningún caso de la información y/o de la propiedad intelectual que contiene, es decir, diseño, IP en los dibujos, etc. (2) A El STC o a un tercero solo se le otorga un derecho no exclusivo e intransferible para usar el IPR del Prestador / contratista / subcontratista para operar, mantener y reparar los bienes y completar o haber completado el contrato en caso de terminación por incumplimiento o insolvencia.	1.- El STC será propietario de toda la documentación proporcionada con motivo del contrato de suministro del material rodante, así mismo de la información contenida en dichos documentos para poder reproducirla y circularla entre las diferentes áreas y personal de los talleres de Mantenimiento Sistemático y Mantenimiento Mayor en donde se llevarán a cabo las actividades de mantenimiento. La propiedad intelectual que contengan dichos documentos será de quien haya generado dicha información. 2.- Para el caso del firmware y software, "EL LICITANTE GANADOR", deberá proveer a "EL STC", la capacitación y requerimientos técnicos que permitan a "EL STC", realizar cualquier recarga, cambios de configuración, ajustes y modificaciones sin depender del fabricante. En la etapa de revisión de diseños, "EL LICITANTE GANADOR" deberá demostrar a "EL STC", que los equipos informáticos que conforman el tren cumplan este requerimiento. Lo anterior en equilibrio entre los intereses legítimos de los titulares de los derechos y del STC como usuario de dicho equipo.
21	Anexo I	5 Vías e instalaciones electromecánicas	9	¿Cual sería el alcance para los enlaces con las líneas 5, 9, B, 2, 8, 3 y 7 ?	No están incluidas en el alcance del Contrato.
22	Anexo I	6. / 1.2 6. Material Rodante / 1.2. Servicio de Trenes.	51	¿Como se van a manejar las garantías vigentes de los diferentes sistemas de los trenes NM16? Y ¿Quién dara el seguimiento?	El Prestador deberá gestionar las Garantías de los Trenes NM16 y proporcionar al STC toda la información relacionada con dichas garantías.
23	Anexo I	6.c.3 Metodología y plazos de validación / aprobación	54	Con el fin de asegurar el cumplimiento del programa de ejecución, favor de considerar que las aprobaciones se realicen en periodo no máximo de 10 días calendario. En caso de exceder este plazo y afectar al programa de ejecución, favor de confirmar nuestro entendimiento que el prestador podrá extender en igual periodo el programa de ejecución.	Favor de remitirse al Anexo II, en el que se establecen reglas generales para el proceso de autorización de documentos técnicos.
24	Anexo I	6e Pruebas y puesta en servicio	60	Favor de precisar que ensambles finales se considera puedan realizarse en las instalaciones del STC.	SERÁN LAS MÍNIMAS Y ACORDARAN EN FASE DE DISEÑO
25	Anexo I	6g Mantenimiento	61	Se solicita una muestra de aceite de uno de los diferenciales instalados en los trenes NM-16.	EN ESTA ETAPA NO ES POSIBLE
26	Anexo I	6.1.g 6.g.1 Plan de Mantenimiento preventivo y correctivo: Trenes NM 16 y Trenes Nuevos.	62	Debido a que los trenes NM16 fueron fabricados por un tercero, y se desconoce los pormenores de su fabricación, se solicita se elimine el requisito de asegurar para los Trenes NM16 una vida remanente de 28 (veintiocho) años. Quedando el compromiso de cumplir con el plan de mantenimiento establecido.	EL INDICADOR QUE SE TOMARÁ EN CUENTA ES EL SEGUIMIENTO DE LA FIABILIDAD QUE ESTARÁN PRESENTANDO CADA UNO DE LOS SISTEMAS PRINCIPALES HASTA EL MOMENTO DE LA ENTREGA, LAS CONDICIONES TÉCNICAS QUE FÍSICAMENTE PRESENTEN CADA UNO DE ESTOS MISMOS SISTEMAS ASÍ COMO LAS ACTIVIDADES QUE EL PRESTADOR REALICE PARA PREVENCIÓN DE LA OBSOLESCENCIA TÉCNICA Y FUNCIONAL. SERÁ EVALUADA CONJUNTAMENTE SUPERVISOR PPS, STC, PRESTADOR DEL SERVICIO.
27	Anexo I	7.a Sistemas de control, alcance	64	Favor de precisar el alcance a tener en cuenta en su requerimiento "Considerar en su diseño la implementación de puertas de andén"	Que deben dejar el sistema preparado tanto en software como en hardware para que las puertas puedan funcionar, cuando llegue el proveedor de las mismas y sólo realice la conexión a nivel del local técnico.
28	Anexo I	7.d.1 Instalación de sistemas en los trenes NM16	69	Favor de indicar el espacio disponible, así como las preparaciones con las que cuentan los trenes NM16 para la instalación y preparación del equipo embarcado CBTC.	EL PRESTADOR DEL SERVICIO ES EL RESPONSABLE DE INDICAR Y SELECCIONAR QUE ESPACIO QUE REQUIERE PARA LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO QUE VA A PROPONER

29	Anexo I	8 8.b Habilitación de los talleres, 8.c Asignación de vías	74	Favor de confirmar nuestro entendimiento que en caso de que se opte por la opción 1, para los trabajos de mantenimiento preventivo, el STC compartira con el Licitante Ganador los espacios de locales técnicos, almacenes, entre otros en el taller de Zaragoza, lo anterior dado el corto tiempo que se tiene entre el inicio de la vigencia del contrato y el inicio del mantenimiento para los trenes NM16.	EN NUMERAL 9.1 SE DESCRIBE DE MANERA GENERAL LAS ÁREAS QUE SE COMPARTIRÁN Y SE PONDRÁN A SU DISPONIBILIDAD PARA LA EFECTUAR LAS DISTINTOS NIVELES DE MANTENIMIENTO: 9.1. TALLERES "EL LICITANTE GANADOR" deberá modernizar las instalaciones del taller, tanto en lo que tiene que ver con la obra civil y electromecánica, así como <u>considerar los equipos que permitan realizar de manera segura y ergonómica las distintas actividades de mantenimiento preventivo y correctivo.</u> " "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."
30	Anexo I	8 8.a Descripción de los Talleres Zaragoza	74	Para las maniobras de trenes a línea, vía de pruebas y al taller, favor de confirmar quien operará el Puesto de Maniobras.	El Licitante Ganador tendrá que coordinar con el STC los requerimientos en su Plan de Trabajo para trabajar en los Talleres Zaragoza a fin de que el STC coordine la Operación del PMT Zaragoza
31	Anexo I	8.b Habilitación de los talleres	74	Favor de proporcionar la relación de equipos y herramientas que podrán ser utilizados por el proveedor dentro del taller de Zaragoza tanto para el mantenimiento menor como el mayor, favor de indicar marca, cantidad, estado de los mismos y cualquier otra información que pueda ser de utilidad.	EN NUMERAL 9.1 SE DESCRIBE DE MANERA GENERAL LAS ÁREAS QUE SE COMPARTIRÁN Y SE PONDRÁN A SU DISPONIBILIDAD PARA LA EFECTUAR LAS DISTINTOS NIVELES DE MANTENIMIENTO: 9.1. TALLERES "EL LICITANTE GANADOR" deberá modernizar las instalaciones del taller, tanto en lo que tiene que ver con la obra civil y electromecánica, así como <u>considerar los equipos que permitan realizar de manera segura y ergonómica las distintas actividades de mantenimiento preventivo y correctivo.</u> " "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."
32	Anexo I	Documento 2.3 Características técnicas de los trenes NM 16	97	Se solicita la información "as built" de los trenes NM16 a fin de evaluar su mantenimiento y poder dar el mantenimiento correctivo, así como la información completa del desempeño de la flota, tren por tren.	EN EL APÉNDICE 2 DEL ANEXO TÉCNICO SE INCLUYE LA INFORMACIÓN DE LAS NECESIDADES DE MANTENIMIENTO PARA LOS TRENES NM-16 Y SE ENTREGA EL DESEMPEÑO DE LOS TRENES AL MES DE JUNIO 2020
33	Anexo I	Documento 2.3 Características técnicas de los trenes NM 16	97	Se solicita proporcionar los manuales de mantenimiento de los trenes NM16.	EN EL APÉNDICE 2 DEL ANEXO TÉCNICO SE INCLUYE LA INFORMACIÓN DE LAS NECESIDADES DE MANTENIMIENTO PARA LOS TRENES NM-16
34	Anexo I	En multiples párrafos del documento		Donde aparece el término "todo" o "toda" , para precisar, ¿se debe considerar que se refiere en específico a la (s) normas o estandar que apliquen al producto o parte en particular que definen las especificaciones contractuales o el plan de calidad o las especificaciones de diseño?	NO ES CLARA SU PREGUNTA
35	Anexo I	6.g Mantenimiento	61	Favor de confirmar quien será responsable de la limpieza interior y exterior de los trenes.	EL PRESTADOR DEL SERVICIO

36	Anexo I	6.g Mantenimiento	61	Para obtener precios mas competitivos, solicitamos a "El STC" compartir con los Licitantes el volumen de partes consumidas para el mantenimiento de los trenes NM16 durante los ultimos años.	Favor de remitirse a la versión actualizad del Anexo I, en el que se incluye información actualizada de los Trenes NM16.
37	Anexo I	6.g Mantenimiento	61	Favor de suministrar la información referente a la fiabilidad de los sistemas de los trenes NM16, así como indicar a nivel componente cuales son los que han presentado fallas que han impactado a la fiabilidad, por ejemplo ordenes de trabajo, materiales, etc.	Favor de remitirse a la información publicada de los Trenes NM 16 en las Notas 2 y a la versión actualizada del Anexo I.
38	Anexo I	6.g Mantenimiento	61	Favor de confirmar el compromiso del fabricante del los trenes NM16 referente a la disponibilidad de refacciones en el mercado	Favor de remitirse a la descripción de las Garantías de los Trenes NM16 integrada en la versión actualizada del Anexo I.
39	Anexo I	6.g Mantenimiento	61	Favor de confirmar que el STC dará al Licitante Ganador las herramientas especiales, bancos de prueba y equipos portátiles para mantener los trenes NM16.	Se entregarán los equipos disponibles.
40	Anexo I	6.g Mantenimiento	61	Favor de confirmar nuestro entendimiento que el programa de mantenimiento de los trenes NM16 será basado en el plan de mantenimiento del fabricante original y que referente a los trenes nuevos se debiera de entregar el plan 90 días previos al inicio del servicio de mantenimiento.	SE CONFIRMA SU APRECIACIÓN
41	Anexo I	6.g.2 Suministro y disposición de materiales y equipos	62	Considerando que "EL STC" tiene mayor volumen de compra de las ruedas portadoras y las ruedas guía, solicitamos que el "EL STC" suministre las ruedas al Licitante Ganador.	EL LICITANTE GANADOR SERÁ RESPONSABLE DE TODOS LOS SUMINISTROS NECESARIOS PARA EL MANTENIMIENTO SISTEMÁTICO Y MAYOR DEL LOTE DE 40 TRENES
42	Anexo I	6.g.2 Suministro y disposición de materiales y equipos	62	Favor de confirmar si "EL STC" comprara al final del contrato las partes que el Licitante Ganador hubiera comprado para atender los temas de vandalismo.	SE ACORDARÁ EN SU MOMENTO
43	Anexo I	6.g.2 Suministro y disposición de materiales y equipos	62	Favor de confirmar si el STC transferira al inicio del mantenimiento de los trenes NM16, los materiales y equipos con los que actualmente cuentan, así mismo agradeceremos si nos pueden proporcionar la lista de los mismos, incluyendo el numero de parte, descripción y cantidad.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en donde se incluye información relacionada con las Garantías de los Trenes NM16. El STC no cuenta con refacciones y/o materiales distintos.
44	Anexo I	8 Talleres	74	Favor de proporcionar un plano del taller de Zaragoza y si es posible una toma panoramica del mismo para poder visualizar los espacios asignados para el mantenimiento de los trenes, tales como vias ,aamacenes, etc.	SE ENTREGA PLANO SOLICITADO CON UBICACIÓN Y DIMENSIONAMIENTO DE ÁREAS QUE SE ASIGNARÁN AL LICITANTE GANADOR
45	Anexo I / Anexo III	6. / 1.2 6. Material Rodante / 1.2. Servicio de Trenes.	51	Favor de indicar si los trenes NM16 cuentan con fallas sistemáticas, en caso de ser así favor de compartir la información.	Favor de remitirse a la información publicada de los Trenes NM 16 en las Notas 2 y en la versión actualizada del Anexo I.

46	Anexo I / Anexo III	6. / 1.2 6. Material Rodante / 1.2. Servicio de Trenes.	51	En caso de existir fallas sistemáticas y aun se encuentren abiertas, favor de indicar como se van a manejar por parte del fabricante de los trenes.	Favor de remitirse a la información publicada de los Trenes NM 16 en las Notas 2 y en la versión actualizada del Anexo I.
47	Anexo I / Anexo III	6. / 1.2 6. Material Rodante / 1.2. Servicio de Trenes.	51	¿Como se llevaría el seguimiento de las fallas sistemáticas de los trenes NM16, si es el caso, para el cierre de las mismas?	Será responsabilidad del Prestador gestionar las Garantías de los Trenes NM16 y proporcionar al STC toda la información relacionada con las mismas.
48	Anexo I Anexo Tecnico EN	6.g Mantenimiento	61	Con el fin de elaborar un correcto programa y costeo del mantenimiento, favor de proporcionar el kilometraje acumulado de cada tren de la flota NM16.	Favor de remitirse a la información publicada de los Trenes NM16 en las Notas 2 y a la versión actualizada del Anexo I.
49	Anexo I Anexo Tecnico EN	8 Talleres	74	Solicitamos se autorice a "El Licitante Ganador" despues de la firma de "El Contrato", acceso inmediato a los trenes NM16 con el fin de iniciar el entrenamiento y preparación necesaria para el inicio del mantenimiento.	Se toma nota de su propuesta.
50	Anexo I Anexo Tecnico EN	8 Talleres	74	Favor de confirmar si hay alguna restricción para contratar el servicio de internet con alguna compañía en específico.	NO HAY NINGUNA RESTRICCIÓN AL RESPECTO
51	Anexo II	2.1 Consideraciones medioambientales	23	Favor de confirmar si el STC cuenta con una evaluación o auditoria ambiental de los talleres de Zaragoza y de las instalaciones de la Línea 1 indicadas en esta licitación, en caso de ser así agradeceremos sea proporcionada a los Licitantes.	No se cuenta con esa información.
52	Anexo II	2.1 Consideraciones medioambientales	23	Favor de indicar cómo se tiene previsto el manejo de residuos durante el periodo de mantenimiento.	El Licitante ganador deberá presentar ante la Secretaria del Medio Ambiente su Plan de Manejo de Residuos Sólidos, y obtener la autorización respectiva. El STC verificará el cumplimiento del Plan autorizado. El traslado de residuos deberá realizarse por medio de transportistas autorizados. La disposición final se realizará en sitios de tiro autorizados. Lo anterior no aplica para equipos, cableado y elementos metálicos retirados de la línea, con motivo de la prestación del servicio; estos serán trasladados al Taller Zaragoza.
53	Anexo II	2.1 Consideraciones medioambientales	23	Favor de indicar qué espacios se facilitaran al proveedor para la conservación y desecho de residuos dentro del taller de Zaragoza.	EL LICITANTE GANADOR DE ACUERDO A SU EXPERIENCIA DEFINIRÁ EL ÁREA REQUERIDA, CONSIDERANDO LOS ESPACIOS DISPONIBLES. EL STC DARÁ EL VISTO BUENO Y ASIGNARÁ EL ESPACIO.
54	Anexo II	6 Cronograma integral del proyecto	62	Favor de proporcionar la fecha de entrega de los trenes 1 y 3 de la flota NM16.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo II.
55	Anexo III	III Indicadores de Desempeño:	3	Para el caso de los trenes NM16, se solicita sea medido su desempeño únicamente por el cumplimiento de las actividades de mantenimiento, dado que se desconoce el diseño y fabricación de los trenes por lo que no se puede asegurar un desempeño en fiabilidad y en consecuencia en disponibilidad.	No se acepta su propuesta. Se trata de un proyecto integral.

56	Anexo III	1.2.1 Disponibilidad	10	En el inciso c) protocolo de medición, se entiende que en hora pico se deberán tener en operación 38 trenes, favor de confirmar nuestro entendimiento.	En la apertura de la Línea en su operación comercial con CBTC full se tiene previsto iniciar con un Polígono de 36 trenes
57	Anexo IV Mecanismo de Pagos, Deductivas y Penalizaciones	6 Penalizaciones	38	Basados en prácticas internacionales, solicitamos amablemente sea considerado poner como máximo límite de responsabilidad el 100% del valor de la inversión durante la etapa de implementación y el 100% del valor anual del mantenimiento durante las etapas de servicio integral y de continuidad, lo anterior con el objetivo de no considerar contingencias innecesarias para cubrir ciertos aspectos.	No se acepta la propuesta.
58	Anexo IV Mecanismo de Pagos, Deductivas y Penalizaciones	7 Penalizaciones por incumplimiento contractual	41	Para poder realizar un mejor análisis de riesgos y costeo, agradeceremos el STC nos proporcione el porcentaje por día de cada pena convencional, así como el valor límite que podría aplicar para cada concepto de las penalidades.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo IV.
59	Anexo VI Modelo de Contrato	6.1 (f) Obligaciones a cargo del prestador	32	Favor de confirmar nuestro entendimiento que únicamente se deba de someter a la aprobación del Supervisor del PPS y del supervisor del STC los diseños de los sistemas mayores y no todos los componentes y partes que integran un tren	Deben de someterse a la aprobación los diseños de todos los sistemas que integran el tren
60	Anexo VI Modelo de Contrato	6.1 (g) Obligaciones a cargo del prestador	32	Solicitamos que se quite la característica "correcta y optima operacion" porque no es posible definir a que se refiere y el Prestador como sus subcontratistas no tendran responsabilidades de operacion y entonces no pueden control ese aspecto.	LA OPTIMA OPERACIÓN ESTA REFERIDA AL DESEMPEÑO DE LOS SISTEMAS Y NO DEL USO DE LOS MISMOS POR PARTE DEL OPERADOR
61	Anexo VI Modelo de Contrato	9.1 (b) Garantías de cumplimiento de los Subcontratistas	39	Favor de confirmar nuestro entendimiento que las garantías a los subcontratistas serán acordadas entre las partes para asegurar el cumplimiento de las obligaciones contractuales.	Es correcta su apreciación.
62	Anexo VI Modelo de Contrato	18.3 Información de los trabajadores	57	Considerando las políticas de Privacidad de datos, solicitamos atentamente se elimine el requerimiento de que los trabajadores proporcionen su dirección, ya que no se considera necesario el empleador cuenta con toda la información de así requerirse.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
63	Anexo VI Modelo de Contrato	19.3 d Limitación a la obligación del pago	59	En caso de la disminución de la flota de trenes como se indica en este numeral, también se verá afectado el costo fijo del mantenimiento de los trenes, se solicita que también se ajuste la parte fija del costo del mantenimiento para ser distribuido en el número de trenes restante.	No se acepta su propuesta.
64	Anexo VI Modelo de Contrato	21 Propiedad intelectual	63	(i) Favor de confirmar que el segundo parafo que menciona: ""Toda la informacion que corresponda al diseno, planos, [*] sera propiedad del STC en virtud de [*]." significa que los documentos o el soporte el el cual la informacion esta proporcionada sera la propiedad del STC, pero en ningun caso sera propiedad del STC la propiedad intelectual (ex: los diseno, dibujos, etc...) que contiene. (ii) Confirme que el Prestador indemnizará al STC solo por infracción real y comprobada y no solo por alegaciones, ya que de lo contrario, este riesgo es demasiado extenso para que cualquier contratista sea responsable de ello. (iii) Confirme que la responsabilidad por infracción e indemnización de propiedad intelectual excluirá la pérdida potencial de ganancias y cualquier otro daño consecuente que no sería una consecuencia directa de tal incumplimiento. (iv) Para que el Prestador responda de tal infracción y para garantizar una defensa adecuada, se entiende que (a) se debe notificar inmediatamente al Prestador de dicha infracción, (b) el STC no realiza ninguna admision ni realiza ningún acuerdo y (c) la infracción no proviene de modificaciones, adiciones o mal uso del STC o de cualquiera de sus representantes o consultores o de un tercero. Por favor confirmar.	(i) No es correcta su apreciación respecto a la transmisión de propiedad intelectual (ii) Es correcta su apreciación respecto a las reclamaciones en la cláusula de propiedad intelectual (iii) Se sugiere aclarar la pregunta (iv) Se sugiere establecer el mecanismo en caso de reclamaciones en materia de propiedad intelectual

65	Anexo VI Modelo de Contrato	12.1 Cambio Relevante en Legislación Aplicable	45-46	Considerando la complejidad de un proyecto como este y que el cambio en la legislación después de la entrega de la oferta puede impactar significativamente la habilidad del Prestador y sus subcontratistas para entregar el proyecto en tiempo y costo, así como un impacto en el precio de la propuestas, solicitamos amablemente al STC reconsiderar la cláusula 12.1 con el fin de permitir al Prestador solicitar ajustes a los términos del contrato en todo momento después de la fecha de depósito de la propuesta (por ejemplo para cubrir manufactura del tren) y no limitar esto a una cierta cantidad. En caso de que el STC requiera imponer un límite, solicitamos la posibilidad que el STC y el Prestador negocien los términos de estos límites, que no están establecidos en el Modelo de Contrato.	Favor de remitirse al Modelo de Contrato.
66	Anexo VI Modelo de Contrato	15.1.1 (c) (d) (e) y (m) Terminación por retraso de Servicios	49-50	(i) Favor de confirmar que el "evento de incumplimiento" de 15.1.1 (c) se refiere a un retraso en el desempeño de los tres (3) tipos de Servicios en conjunto? (ii) Favor de confirmar que el "evento de incumplimiento" de 15.1.1 (d) se refiere a un retraso en el desempeño de los cuatro (4) tipos de Servicios en conjunto? (iii) Dada la complejidad del proyecto y los tipos de Servicios, así como las prácticas de la industria en América del Norte, las cantidades de días indicadas en 15.1.1 (c) y (d) son muy cortas para permitir una Resolución de dicho acuerdo y en consecuencia, esto podría tener un impacto en el precio de dicho proyecto. (iv) Dado que el retraso de ciertos servicios (incluida el retraso en comenzar ciertos Servicios) está sujeta a las penas convencionales bajo la Parte 7 del Anexo IV de las Bases (Mecanismo de Pagos, Deductivas y Penalizaciones ") y que bajo 15.1.1 (m), la resolución puede ocurrir una vez que las deducciones y penalizaciones excedan el monto de la Garantía de Cumplimiento, tales cláusulas podrían entrar en conflicto con varios otros párrafos de las cláusulas 15.1.1 (ej: 15.1.1 (c), (d), (e), (f), etc ...). Por favor aclare la aplicación de tales párrafos	(i) No es correcta su apreciación. (ii) No es correcta su apreciación. (iii) no se acepta su propuesta. (iv) la aplicación de Deductivas y Penalizaciones son independientes de lo previsto en la Sección 15.1.1 que regula los supuestos en los que el STC puede optar por la rescisión administrativa del Contrato.
67	Anexo VI Modelo de Contrato	15.1.3 Términos del procedimiento de Recisión Administrativa	51-52	Teniendo en cuenta las principales implicaciones del procedimiento de Recisión Administrativa y los derechos fundamentales involucrados, es de nuestra opinión que el tiempo del Prestador para proporcionar su respuesta y argumentos por cláusula 15.1.3 (b) es demasiado limitado y no permite un proceso justo para que ocurra. Solicitamos se considere un mínimo de 60 días.	Favor de remitirse al Modelo de Contrato.
68	Bases	12.3 Servicio de los trenes NM16	20	En virtud que los trenes NM16 fueron fabricados por un tercero, y se desconoce las características de fabricación de los mismos, se solicita que los indicadores de desempeño a aplicarse en la medición del servicio sean únicamente el cumplimiento del programa de mantenimiento y no así la fiabilidad y disponibilidad, ya que estos factores dependen de las tecnologías aplicadas en la fabricación de los trenes y no solamente del mantenimiento.	De conformidad con las Notas 2 y la versión actualizada del Anexo I, se entregó la información de los Trenes NM16 incluyendo el histórico de indicadores de desempeño. Asimismo, se reitera que a partir de la entrega de los Trenes NM16 el Prestador será responsable de los Trenes NM16, incluyendo el cumplimiento de los indicadores de Desempeño. Salvo en los casos en que un Tren NM16 no hubiera alcanzado los niveles requeridos en la fecha en que el STC lo entregue al Prestador. En esos casos tendrá un plazo de 7 meses o hasta el inicio de la Etapa de Implementación (lo que suceda primero) para que se mida el Indicador de Desempeño que corresponda.
69	Bases	12.3 Servicio de Trenes NM16	20	Favor de indicar si los trenes NM16 han terminado su periodo de garantía	Favor de remitirse a la información publicada de los Trenes NM16 en las Notas 2 y a la versión actualizada del Anexo I.
70	Bases	13 Supervisor PPS	22	Favor de indicar el valor a considerar para la contratación del supervisor PPS a fin de considerar todos los participantes el mismo valor.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
71	Bases	14.1 c Subcontratación de terceros	22	En el inciso siguiente se indica: "c) Servicio de Trenes, incluyendo la fabricación de partes o subsistemas de los Trenes Nuevos y el mantenimiento de los mismos." Entendemos que hace referencia tanto al mantenimiento de los trenes nuevos como de la flota de los trenes NM16. Favor de confirmar.	Es correcta su apreciación.
72	Bases	15.1.1 Garantía de cumplimiento	24	Se estipula que la garantía de cumplimiento se deberá incrementar en el último año del servicio integral y al final del contrato en función del presupuesto aprobado por el supervisor PPS para inversiones adicionales. Favor de precisar a que tipo de inversiones se refiere y definir un tope máximo para estas inversiones.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
73	Bases	21 Calendario de la licitación	28	Favor de confirmar nuestro entendimiento que el inicio del Programa general es la fecha de entrada en vigor del contrato, considerándose este el mes 0 y a partir de ahí se inicia el conteo de los meses para la entrega de los trabajos.	Se aclara que, la entrada en vigor del Contrato dependerá de la Fecha Efectiva.
74	Bases	23 Juntas de aclaraciones	30	Solicitamos se considere realizar otras juntas de aclaraciones, ya que las respuestas deben ser analizadas y probablemente posterior a la primera junta surgieran más preguntas o aclaraciones por parte de los Licitantes.	Favor de apegarse a la versión actualizada de las Bases.
75	Bases	25 Acto de presentación y Apertura de propuestas	31	Considerando la contingencia sanitaria, favor de confirmar el número de participantes por empresa que podrán asistir al acto de presentación de las propuestas.	Un representante por Licitante.

76	Bases	26 Acto de Fallo	32	Considerando la contingencia sanitaria, favor de confirmar el número de participantes por empresa que podrán asistir al acto de fallo.	Un representante por Licitante.
77	Bases	28 Contratación	34	Favor de indicar que tipo de documentación es requerida en el inciso b) para comprobar el grado de contenido nacional.	El Prestador deberá incluir en el Reporte Mensual de Desempeño y Pagos, el importe correspondiente a las importaciones (incluyendo bienes y servicios según está definido en las Bases y 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). De conformidad con lo previsto en dicho reporte se deberá incluir la información soporte. Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
78	Bases	31.2 Servicio de trenes	39	Considerando la especialidad técnica y particularidades que tienen los trenes de rodadura neumática y la importancia que tiene la línea 1 en la movilidad de la CDMX, sugerimos al STC que considere solicitar a los participantes que comprueben en su oferta técnica tener a través de ellos (incluyendo sus filiales y/o casa matriz) o de subcontratista experiencia en el desarrollo de proyectos de al menos 30 trenes de rodadura neumática.	No se acepta la propuesta.
79	Bases	33.2 y 33.3 Propuesta Técnica Propuesta Económica	46	Favor de confirmar nuestro entendimiento que únicamente se requiere entregar una copia impresa y una electrónica para las propuestas técnica y económica.	Es correcta su apreciación.
80	Bases	35 Idioma y forma de presentación de las Propuestas	47	Solicitamos se autorice que las traducciones de la documentación Técnica que se encuentra en otro idioma diferente al español, puedan hacerse a través de traducciones simples.	No se acepta su propuesta. El STC requiere que la traducción sea elaborada por un Perito Autorizado, dado que por la naturaleza de los documentos referidos, para fines de certidumbre en los términos de la traducción. Asimismo, favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
81	Bases	38 Vigencia de las propuestas	48	Favor de considerar un tiempo de vigencia de las propuestas de 90 días. En caso de exceder este tiempo y en caso de ser necesario, los Licitantes podrán ajustar sus propuestas	No se acepta su propuesta en el sentido de establecer un plazo en número de días, ya que de conformidad con lo que disponen los artículos 59 de la LADF, 60 y 73 de la LADF, los Licitantes deben mantener sus propuestas vigentes hasta la firma del Contrato.
82	Bases	14.1 & 14.3 Subcontratación y responsabilidad	22,23	¿Es posible que un Subcontratista relevante (en términos de la Base 14.3) a su vez subcontrate la prestación de ciertos servicios o proveería de bienes específicos con un tercero, a fin de cubrir ciertos requisitos previstos en las Bases? En dicho caso y tratándose de Subcontrataciones Relevantes ¿Dicho tercero tendría que ser solidariamente responsable frente al STC por las obligaciones asumidas con el Subcontratista Relevante?	Se aclara que, de conformidad con la Base 14.3, únicamente regula el régimen de subcontratación del Prestador.
83	BASES / Anexo I	Base 20 / 6.g.2 Plazos y Fechas para la Ejecución de los Servicios	27	Dado que se tiene programado entregar el primer tren NM16 al licitante ganador en 22 de Febrero 2021, para su mantenimiento, y considerando los tiempos de entrega de refaccionamiento de algunas partes de aproximadamente 8 meses, se solicita que el STC suministre las refacciones que no se puedan adquirir en tiempo para iniciar el servicio en Febrero 2021. En caso contrario, no será posible asegurar la ejecución del servicio por causas ajenas al proveedor.	Únicamente se considera la entrega de las refacciones comprendidas en las Garantías de los Trenes NM16 vigentes.
84	Bases de licitación	20 Plazos y Fechas para la Ejecución de los Servicios.	27	Considerando que el plazo de del servicio de mantenimiento para los trenes es mayor a 7 años, así como el kilometraje acumulado por año (150,000 Kms.), favor de indicar como se considera que se llevara acabo la revisión intermedia y el mantenimiento mayor de los trenes.	EL LICITANTE GANADOR ES QUIEN DEBE PREPARAR LA ESTRATEGIA Y TODAS LAS CONDICIONES DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA INICIAR LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO DURANTE LA REVISIÓN INTERMEDIA Y EL MANTENIMIENTO MAYOR DE CADA UNO DE LOS LOTES DE TRENES
85	Bases de licitación	21 Calendario de la licitación	28	Se solicita se pueda realizar una segunda visita a las instalaciones del STC.	Se solicita al Licitante remitirse a la versión actualizada de las Bases.

EMPRESA	21. IVAN ÁNGEL LUCERO					
1	Bases de Licitación	Sección II Base 12.6	21	<p>Dice: PV = Corresponde a la suma de pagos derivados de la Tarifa Anual de Servicio 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.</p> <p>Pregunta: Entendemos que PV es el valor total de contrato que incluye: costos, gastos, interes de financiamiento, utilidad e IVA etc. ¿Es correcto nuestro entendimiento?</p>	<p>Como se detalla en las Bases de Licitación, para el cálculo de PV, el Licitante deberá calcular el valor presente del flujo de ingresos por la prestación de los Servicios, incluido en el Modelo Financiero que integre como parte de su Propuesta Económica. Para calcular el valor presente, se deberán utilizar los montos anuales de los ingresos del Prestador, en Pesos Constantes a la fecha de presentación de la Propuesta Económica, y aplicar una tasa de descuento de 10% (diez por ciento) anual. Los montos anuales de ingresos serán equivalentes a la suma de los Pagos Netos Mensuales por Servicios Prestados por el Prestador del año que corresponda. Los Pagos Netos Mensuales por Servicios Prestados por el Prestador se calculan conforme a lo descrito en las Partes 2, 3 y 4 del ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES".</p>	
2	Bases de Licitación	Sección II Base 12.6	22	<p>Dice: CI = Valor de las importaciones (a valor presente)</p> <p>Pregunta: Si existen sistemas que se fabrican en el extranjero, pero se incluyen las piezas, componentes y/o materiales hechos en Mexico, ¿cómo se calcula el CI en este caso?</p>	<p>Se deberá observar 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.</p>	
3	Bases de Licitación	Sección II Base 13	22	<p>Dice: El costo derivado de la prestación de servicios del Supervisor PPS será a cargo del prestador, cuyos alcances serán los que se definen en el Anexo II, los que se deriven del modelo de Contrato que se junta como Anexo VI y los que deriven de los documentos de la Licitación.</p> <p>Pregunta: ¿Cual es el monto que el Prestador debe considerar para cubrir los servicios del Supervisor PPS?</p>	<p>Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.</p>	
4	Bases de Licitación	Sección II Base 19	26	<p>Dice: La estructura financiera del Proyecto deberá considerar una aportación de Capital de Riesgo de al menos 15%.</p> <p>Pregunta: Entendemos que Capital de Riesgo no es igual a Capital Social. Por lo tanto la sociedad de Propósito Especifico puede abrirse con un monto diferente al Capital de Riesgo ya que dicho Capital de Riesgo puede provenir de prestamos de terceros y no necesariamente de la aportación de los accionistas durante la apertura de la SPE, no obstante lo anterior, el capital de riesgo debe quedar constituido al Cierre de la etapa de Implementación. ¿Es correcto nuestro entendimiento?</p>	<p>El capital social mínimo fijo es parte del Capital de Riesgo y se debe suscribir y pagar en la Fecha de Efectividad. El resto del Capital de Riesgo deberá ser aportado por la Sociedad de Propósito Especifico (por sí o a través de aportaciones y/o créditos de sus accionistas) de acuerdo a las necesidades del Proyecto durante la Etapa de Implementación y conforme a las condiciones acordadas con los Acreedores Financieros. Este calendario deberá reflejarse en el modelo financiero de los licitantes.</p>	
5	Bases de Licitación	Sección III Base 21	28	<p>Favor de indicar la hora en la que se llevará a cabo la Presentación y apertura de las propuestas</p>	<p>Se solicita al Licitante, remitirse a la versión actualizada de las Bases y a la Convocatoria.</p>	
6	Bases de Licitación	Sección III Base 28	34	<p>Dice: Documentación que compruebe el cálculo del grado de contenido nacional, en términos de la Base 12</p> <p>Pregunta: Favor de indicarnos que documentación se debe entregar para comprobar el cálculo del grado de contenido nacional.</p>	<p>El Prestador deberá incluir en el Reporte Mensual de Desempeño y Pagos, el importe correspondiente a las importaciones (incluyendo bienes y servicios según está definido en las Bases y 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). De conformidad con lo previsto en dicho reporte se deberá incluir la información soporte. Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.</p>	
7	Bases de Licitación	Sección IV Base 31.1.1	38	<p>Para acreditar la experiencia en la prestación de servicios similares ¿Qué trabajos se deben considerar como rehabilitación de Sistemas de Vía Férrea o neumática? Y ¿Qué trabajos se deben considerar como Mantenimiento correctivo a Sistemas de Vía Férrea o Neumática?</p>	<p>Trabajos de rehabilitación: sustitución de elementos de vía, que han llegado al término de su vida útil, incluyendo la corrección de trazo y perfil. Trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo: mantenimiento de la vía de acuerdo con programas establecidos, además de la reparación de elementos por defectos o fallas en aisladores, en durmientes y en elementos de fijación, así como corrección de rasante por pérdida o degradación de balasto, entre otros.</p>	
8	Bases de Licitación	Sección IV Base 31.2	40	<p>Dice: Los licitantes o sus subcontratistas deberán contar con experiencia en la prestación de servicios de mantenimiento a una flota de al menos 10 (diez) trenes para transporte masivo (tren metropolitano, suburbano, interurbano, de cercanías, o de largo alcance), con una duración mínima de la prestación de servicios de 3(tres) años, en contratos que hayan sido ejecutados en los últimos 10 (diez) años contados a partir de la fecha de publicación de la Licitación. A fin de acreditar la experiencia a que se refiere este punto, únicamente se considerarán contratos de prestación de servicios o proyectos que tengan un avance de al menos al 80% (ochenta por ciento)</p> <p>Pregunta 1: Si tengo un contrato de mantenimiento de 10 trenes por 3 años y llevo ejecutado el 80% de este contrato ¿Se considera suficiente para acreditar esta experiencia?</p> <p>Pregunta 2: Si tengo un contrato de mantenimiento de 10 trenes por 2 años y dos contratos de mantenimiento de 5 trenes por 1 año ¿Se considera suficiente para acreditar esta experiencia?</p>	<p>1).- SI SE CONSIDERA SUFICIENTE</p> <p>2).- NO SE CONSIDERA SUFICIENTE</p>	
9	Bases de Licitación	Sección IV Base 31.3	40	<p>Dice: Los licitantes o sus subcontratistas deberán haber tenido a su cargo la instalación de un CBTC en al menos 4 líneas de metro, en cualquier ciudad del mundo en los últimos 15 años. A fin de acreditar la experiencia a que se refiere este punto, únicamente se considerarán proyectos terminados o proyectos que tengan un avance de al menos el 80% (ochenta por ciento), al menos en 3 (tres) proyectos de os presentados para acreditar el requisito anterior, deberá tratarse de una migración de tecnología con la implantación del CBTC en una línea de etro en operación (proyecto brownfield)</p> <p>Pregunta: Para acreditar esta experiencia ¿se deben presentar contratos de instalación de un CBTC en al menos 4 líneas de metro y 3 líneas deberán tratarse de una migración de tecnología con la implementación del CBTC en una línea metro en operación (Proyecto brownfield)?</p>	<p>Favor de precisar la pregunta.</p>	

10	Bases de Licitación	Sección IV Base 34	47	Dice: Los Licitantes deberán: a) Foliar de manera independiente todas las hojas contenidas en el sobre de "Aspectos Legales y Administrativos" (Excepto la Garantía de Seriedad), "Propuesta Técnica" y " Propuesta Económica" Pregunta: Favor de confirmar si también se deben foliar todos los documentos originales, copias certificadas y/o apostillados o si es posible que este tipo de documentos puedan dejarse sin folio.	Es posible que los originales de documentos públicos no sean foliados. Sin embargo, las copias simples sí deberán estar foliadas.
11	Bases de Licitación	Sección IV Base 34	47	Dice: c) Presentar toda su propuesta digitalizada. Pregunta: ¿En cada sobre de la propuesta (Aspectos Legales y administrativos, Propuesta Técnica y Propuesta Económica) se debe presentar la propuesta digitalizada correspondiente a cada sobre?	Se aclara que, de conformidad con lo previsto en los artículos 26, 33, fracción III y 38 de la LADF y 41, fracción II del RLADF, la entrega de propuestas se hará por escrito en un sobre que contendrá la documentación legal y administrativa, propuesta técnica y económica, incluyendo la Garantía de Seriedad, por lo que sugerimos incluir toda la documentación en un solo paquete (caja-carpeta), cerrado de manera inviolable. Por lo que respecta a la propuesta digitalizada, ésta se deberá contener de ser posible, en un solo dispositivo y deberá incluirse en el paquete mencionado.
12	Bases de la Licitación	14.1 Subcontrataciones con terceros	22	Dice: "Los Licitantes deberán identificar en su Propuesta tanto la actividad a ser subcontratada como el Subcontratista que ejecutará la actividad y/o parte del Servicio." Entendemos que un subcontratista es un tercero contratado por el Prestador que realizará una parte del servicio o suministrará una parte del producto que le fue contratado al prestador por su cuenta y riesgo propio y por lo tanto asume todas las obligaciones y responsabilidades a los que tenga que hacer frente el prestador ante el STC y un proveedor es aquel contratado por el prestador para suministrar el producto o el servicio bajo los términos y condiciones que el prestador le indique y el riesgo lo asume el prestador. Por lo tanto si el prestador elabora un contrato para que le provean un subsistema del Tren nuevo y el prestador asumirá todos los riesgos, obligaciones y responsabilidades no se considera un subcontrato por lo tanto no es necesario acreditar la experiencia y capacidad ya que solo suministrará el Sistema al Prestador, se trata de un proveedor. ¿Es correcto lo anterior?	Se aclara que, en materia de subcontrataciones, los únicos responsables frente al STC son el Prestador y los Obligados Solidarios. Por lo que se refiere a la acreditación de la experiencia favor de remitirse a la experiencia requerida y forma de acreditarla en términos de las Bases.
13	Anexo I. Anexo Técnico.	Organización de la Empresa	129	Dice: "Asimismo, está obligado a acreditar que su personal cuenta con la capacidad y experiencia suficientes, misma que debe ser previamente demostrada para cualquier efecto." Favor de indicar: 1.¿Qué criterios se deben tomar en cuenta para acreditar que el personal cuenta con la capacidad y experiencia suficientes? 2.¿Qué puestos son los que deben contar con esta acreditación?	Para acreditar la experiencia requerida en el inciso a) de la Base 31.3 además de los contratos y el grado de avance requerido, deberán presentar la información señalada en los incisos (i),(iii), (iv), en su caso (v), del inciso a), de la Base 31.3
14	Anexo VIII. Documentación Propuesta Técnica.	Documentación que integra la propuesta técnica	2	¿Cuándo, en dónde y cómo se lleva a cabo la Etapa de Registro Preliminar?	No existe etapa de registro preliminar. Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VIII.
15	Anexo VIII. Documentación Propuesta Técnica.	2.1.2.8 Gestión de calidad	10	Dice: "debiendo de presentar planes de calidad al menos para los siguientes componentes" ¿Podría STC definir para qué componentes se requiere de planes de calidad?	Fabricación de todos los componentes a instalar en la vía y utilizados para la fabricación de material rodante y sistemas de pilotaje. También deberán realizarse planes para la ejecución del montaje de vía, instalación del sistema de pilotaje, migración, procesos de fabricación de trenes.
16	1.5 PRESCRIPCIONES DE M.R	5.19	139	Dentro de la implementación del CBTC en los trenes NM-16 y de la adecuaciones técnicas a los mismos, será necesario interactuar con el sistema de informática embarcada y comunicación del tren. ¿El licitante ganador tendrá acceso al lenguaje de programación del tren y tendrá a su disposición las licencias en cantidad suficiente para realizar las adecuaciones técnicas necesarias?	SE ENTREGARÁ AQUELLA INFORMACIÓN QUE REQUIERAN PARA LLEVAR A CABO LA IMPLEMENTACIÓN DEL CBTC Y SUS ACCESORIOS, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL: 5.19. PILOTAJE AUTOMÁTICO CBTC Para el caso de la implementación del sistema CBTC en 10 trenes NM-16, de igual manera se deberá respetar lo antes citado, en el entendido de que es un tren que ya está fabricado y en servicio, por lo que el licitante ganador del sistema CBTC deberá de elaborar los estudios para la adecuación de este tipo de tren al sistema CBTC, y una vez definido y avalado por los representantes técnicos del STC y del licitante ganador del MRO, las adecuaciones que se requieran a nivel del MRO estarán a cargo del licitante ganador del MRO, en los términos antes citados para los Trenes nuevos.
17	Apendice 2. Anexo técnico 2.3 Características técnicas TNM16	11.2	177	Para el lote NM16 se consideró el término averías sistemáticas. ¿Podría el STC informar cuál es mecanismo que ha utilizado para la determinación de fallas sistemáticas en los trenes NM-02, definido en el contrato de adquisición de los mismos, y cuales averías sistemáticas se tienen detectadas en los trenes NM16?	POR LO QUE SE REFIERE A LOS TRENES NM16 FAVOR DE REMITIRSE A LA INFORMACIÓN PUBLICADA EN LAS NOTAS 2 Y LA VERSIÓN ACTUALIZADA DEL ANEXO I. LOS TRENES NM-02 NO ESTÁN CONSIDERADOS EN ESTE CONTRATO.
18	Apendice 2. Anexo técnico 2.3 Características técnicas TNM16	11.2	177	Agradeceremos a STC confirmar que será el mismo STC quién finiquitará el contrato de adquisición de los trenes NM16 y asegurará el cumplimiento de los requerimientos contractuales y término de referencia al suministrador de dichos trenes para poder entregar al consorcio ganador los trenes NM-02 sin ningún punto abierto.	Se precisa que los Trenes NM16 se entregarán con algunas garantías vigentes por tratarse de Trenes nuevos, será parte de las obligaciones del Prestador gestionar dichas garantías y proporcionar al STC toda la información necesaria para cualquier reclamación relacionada con las mismas.
19	ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL DE DETECCIÓN DE VEHÍCULOS AUXILIARES, 2020-SDGM-SN-L1MO-000-II-01-10-E-00:	3	4	Dice: "El licitante ganador deberá equipar por lo menos de 10 a 15 vehículos del STC con el sistema de Detección Secundaria" ¿Puede definir la cantidad precisa para no hacer cotización por la cantidad superior innecesariamente?	Considerar 15 vehículos
20	ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL DE DETECCIÓN DE VEHÍCULOS AUXILIARES, 2020-SDGM-SN-L1MO-000-II-01-10-E-00:	3	4	Dice: "El licitante ganador podrá presentar al menos dos alternativas probadas en operación comercial para la detección secundaria, las cuales deberán ser revisadas y en su caso aprobadas por el STC" La palabra "podrá" no obliga, ¿Se debe considerar obligatorio presentar 2 alternativas de detección secundaria o es opcional?	No es obligatorio que presenten 2.
21	ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL DE DETECCIÓN DE VEHÍCULOS AUXILIARES, 2020-SDGM-SN-L1MO-000-II-01-10-E-00:	3	4	Dice: "Las alternativas de detección deben cumplir preferentemente con los niveles de seguridad SIL4, y con lo referido en las normas EN50617-1 (CIRCUITOS DE VÍA) y EN50617-2 (CONTADORES DE EJES)" ¿Se puede interpretar que las alternativas de detección secundaria pueden ser de cualquier nivel de seguridad SIL, desde cero hasta 4, con preferencia por el nivel 4?	El licitante deberá apegarse a lo estipulado en las normas mencionadas y demostrar que cumple con dichas normas
22	ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL DE DETECCIÓN DE VEHÍCULOS AUXILIARES, 2020-SDGM-SN-L1MO-000-II-01-10-E-00:	3	4	Dice: "Las alternativas de detección deben cumplir preferentemente con los niveles de seguridad SIL4, y con lo referido en las normas EN50617-1 (CIRCUITOS DE VÍA) y EN50617-2 (CONTADORES DE EJES)" La norma EN50617-2 corresponde a contadores de ejes, estos no detectan rotura de rieles, pistas o barras guía ¿Debe omitirse la obligación de la detección del riel roto o la aplicación de la norma?	Dicha funcionalidad está estipulada en las especificaciones del CBTC

EMPRESA	24. Softelectrics Ingeniería, S.A. DE C.V.				
1	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.2.2.2	35	Por favor, confirmar que todo el sistema de alumbrado del túnel forma parte del alcance de esta licitación.	Confirmado, La sustitución del alumbrado y su cableado está considerada en los alcances.
2	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.2	15	Durante de la visita a las instalaciones, personal del STC nos informó que el sistema de Protección contra incendio no deberá considerarse como parte del alcance en este proyecto. Por favor, confirmar si el sistema de Protección contra incendio sí forma parte del alcance de este proyecto.	No está considerado en los alcances.
3	Bases de Licitación	12.6.	21	Contenido Nacional. Con base a los alcances de esta licitación, consideramos que la mayor parte de los equipos y suministros serán de importación, solicitamos una reconsideración para bajar el porcentaje solicitado en la bases de licitación del 35%, tomando en consideración que una parte de los materiales de vía serán suministrados por el STC.	No se acepta su propuesta.
4	Anexo I. Anexo Técnico	5. VÍAS E INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS		Respecto a los equipos y materiales que serán suministrados en el sistema de vía e instalaciones electromecánicas, ¿existe algún listado de proveedores homologados por el STC para que el licitante pueda apegarse a ese listado? o, siempre y cuando se cumplan las características técnicas ¿no hay ningún impedimento para suministrar alguna marca disponible en el mercado?	La Coordinación de Integración y Normalización debe tener esa información.

5	Anexo I. Anexo Técnico	5. VIAS E INSTALACIONES ELECTROMECAÑICAS		Por favor, confirmar que no forma parte del alcance de esta licitación los trabajos de rehabilitación del cajón estructural, el proyecto y la obra para la reparación de daños existentes en los muros y juntas constructivas así como la eliminación de filtraciones de agua al interior del cajón.	Se confirma que no forman parte del alcance de esta licitación los trabajos de rehabilitación del cajón estructural, el proyecto y la obra para la reparación de daños existentes en los muros y juntas constructivas así como la eliminación de filtraciones de agua al interior del cajón.
6	FICHAS	ET C 18C	5	Cargas para Soldadura. En el documento ET 18C EJEC. SOLDADURA ALUMINIO página 5/27, se menciona en el punto II.3 Procedencia de las cargas para soldaduras, se hace mención a que las cargas para soldaduras deberán ser conforme a las prescripciones de la Especificación Técnica No.16C, sin embargo, esta especificación no se encuentra en la información proporcionada por el STC. Solicitamos la entrega de esta información, por favor.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I, en el que se integra la especificación 16C
7	FICHAS	ET C		Dentro de las Especificaciones técnicas del sistema de vía, no se localizan las siguientes especificaciones técnicas; 3C, 6C, 7C, 10C, 11C, 16C, 21C, 22C, 24C, 25C, 26C, 27C, 31C, 34C, 37C - 51C, 57C, 58C, 60C, 63C, 65C - 73C, 75C. Confirmar si las especificaciones faltantes no forma parte de la licitación ni serán vinculantes para la consideración de la propuesta.	Se incluyen para vías, las que existen y se consideraran necesarias.
8	Bases de Licitación	Base 21. Calendario de la Licitación.	29	Debido a la complejidad del proyecto y a la revisión exhaustiva que se está haciendo sobre la información entrega por parte del STC, así como derivado de la visita a las instalaciones, se solicita de la manera más atenta una ampliación a la fecha de presentación de la propuesta de por lo menos dos meses para el correcto análisis de los alcances y su integración con el resto de sistemas.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
9	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.3	15	Sistemas Hidráulicos. Cárcamos de Bombeo, Respecto al sistema de cárcamos de bombeo solicitamos los planos de los 150 cárcamos de bombeo, para saber cuáles son las dimensiones de cada uno de ellos.	No se tienen esos planos. Debe de formar parte de su levantamiento.
10	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.3	15	Sistemas Hidráulicos. Cárcamos de Bombeo, solicitamos las capacidades de cada uno de los 150 cárcamos de bombeo.	No se tienen esos planos. Debe de formar parte de su levantamiento.
11	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.3	15	Sistemas Hidráulicos. Cárcamos de Bombeo, ¿Qué distancia existe de cada cárcamo hasta donde será el desalojo de las aguas?	Es variable para cada cárcamo.
12	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.3	15	Sistemas Hidráulicos. Cárcamos de Bombeo, ¿Cuál es el diámetro de la tubería existente o será una instalación completamente nueva?	La tubería existente va desde 1 1/2", hasta 4".
13	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.3	15	Sistemas Hidráulicos. Cárcamos de Bombeo, ¿Qué marca y modelo son las bombas que existen actualmente ?	VH-PUMP, IMPEL, NABOI, TSURUMI, sumergibles de 1 hasta 10 hp.
14	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.3	15	Sistemas Hidráulicos. Cárcamos de Bombeo, ¿Cuántas bombas se instalarán por cada cárcamo?	Mínimo 2.
15	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.3	15	Sistemas Hidráulicos. Cárcamos de Bombeo, ¿Cuál es la alimentación de energía [Volts] para la alimentación de las bombas ?	220 V c.a.
16	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.3	15	Sistemas Hidráulicos. Cárcamos de Bombeo, si una vez adjudicada la obra de los cálculos realizados por el Prestador se deduce la necesidad de construir más cárcamos, entendemos que estos nuevos cárcamos no son por cuenta del Prestador ¿ es correcta nuestra apreciación?	El alcance no contempla la construcción de nuevos cárcamos, sólo la rehabilitación y modernización de los cárcamos actuales.
17	Anexo I. Anexo Técnico	Documento 2.10	118	De cara a la licitación, para poder definir los equipos de ventilación a ubicar en los 13 locales técnicos nº 1 a modernizar ¿nos pueden indicar las dimensiones de cada uno de estos locales técnicos y el calor a disipar?	El requerimiento solicitado en el Anexo Técnico incluye el estudio de las cargas térmicas de la totalidad de los locales técnicos No. 1, de la Línea 1. Se adjunta una tabla con dimensiones aproximadas con las que se cuenta.
18	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.1.2.7	32	En las vías secundarias, desde las vías de enlace a Talleres Zaragoza, vías de acceso y peines de acceso a Talleres, Nave Depósito y Taller de Vías, así como la vía de pruebas las bases realizar las acciones necesarias para tenerlas en condiciones óptimas de operación. ¿Estas operaciones se realizarán en los periodos de libranza, esto es: de 1:00 a 4:00 de lunes a viernes, de 1:00 a 5:00 los viernes y de 1:00 a 6:00 los domingos? ó ¿ en otros horarios?, en cuyo caso, ¿ en cuales?	Se dispondrá de las ventanas de tiempo por las madrugadas, sin embargo, se pueden conciliar y tramitar libranzas para trabajar en horario diurno en los casos en que se requiera.
19	Anexo I. Anexo Técnico	5.f	45	Tras la finalización de cada una o de los segmentos y antes de la Puesta en Servicio Comercial hay que hacer en el caso de la vía unas pruebas estáticas y dinámicas de cara a conseguir el Certificado de Seguridad ¿ Nos pueden decir en que consisten esta pruebas estáticas y dinámicas?	La empresa ganadora deberá determinar las pruebas, de acuerdo con la empresa certificadora.
	Bases de Licitación	12.1.1	19		
20	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.1	20	Cuando se indica que el Prestador podrá proponer los segmentos a rehabilitar en cada uno de los años 2021, 2022 y 2023 en función de la ubicación d ellos Servicios Provisionales con que cuenta la Línea 1 ¿ A que se refiere con Servicios Provisionales? ¿Cuál es la ubicación d ellos mismos?	Los servicios provisionales se definen por la ubicación de comunicaciones de vía tangente 0.13, dispuestos para hacer funcionar una estación como terminal provisional, y se encuentran en las estaciones Balbuena, Pino Suárez, Balderas y Chapultepec.
21	Anexo I. Anexo Técnico	3	7	En el pto 3 "Ambito de actuación" se indica que los servicios se desarrollaran en la Línea 1 del Metro con una longitud de 18,828 km, mientras que el punto 5.d.1.2 se indica que se actuará entre el p.k. 0+931,977 (fondo del tapón Pantitlán) al p.k. 16+300 (fondo del Tapón Observatorio), lo que suponen 15,368 km. Con el fin de aclarar detalladamente las longitudes de vía que deben ser rehabilitadas les pedimos que hagan entrega de planos acotados con indicación de cadenamientos secuenciales con una única referencia de los distintos segmentos que serán entregados y también de los tramos de vía a rehabilitar en Talleres Zaragoza	Existen puntos con cambios de cadenamiento o con más de dos vías.
		5.d.1.2	22		
22	Bases de Licitación	16	25	De cara a conocer los plazos para la obtención y los costes de los mismos ¿ Nos pueden indicar cuales son los permisos y/o autorizaciones necesarios para la prestación de los Servicios?	Favor de remitirse a la versión actualizada del modelo de Contrato.
23	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.1.2.7	31	Favor de entregar plano de planta del área de 5.000 m2 que el STC podra a disposición del Prestador en el patio de Talleres Zaragoza con el fin de conocer la longitud disponible para instalar una vía provisional para el posicionamiento de equipos auxiliares durante la fase de rehabilitación pues esta longitud es condicionante para determinar la cantidad de trenes que podrán ser cargados y descargados a diario con los diversos elementos de vía necesarios en la configuración de un frente de trabajo continuo, en modo que no se limite el ritmo de trabajo durante el corto plazo en que ha de ser realizada la rehabilitación de cada segmento entregado.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en el que se incluye el croquis del área que estará disponible.
24	Anexo I. Anexo Técnico	Documento 2.5	98	No se describe con detalle en qué consisten los ductos de drenaje que se citan en el apartado "balasto". ¿se trata canal de escurrimiento de agua de una sección de concreto reforzado? ¿qué grado de deterioro tienen actualmente? ¿corresponde al licitante demolerlo y recomponerlo?en este último caso ¿cómo se prevé el desagüe delas filtraciones que actualmente recibe durante las operaciones de rehabilitación de cada segmento?	Los ductos de drenaje consisten en tuberías de 6 y 8 pulgadas que se encuentran embebidos en la losa de concreto. Estos ductos reciben el agua que se filtra al cajón, para llevarla a los cárcamos de bombeo. El Prestador del Servicio deberá garantizar que, una vez concluidos los trabajos de rehabilitación, los ductos de drenaje se encuentren totalmente limpios y desahogados.
25	Anexo I. Anexo Técnico	Documento 2.11	119	Favor de explicitar para cada uno de los 150 cárcamos de bombeo su localización en cadenamiento secuencial con una única referencia así como su estado actual en lo que se refiere a las características de los equipos instalados, tales como caudal y altura manométrica para la que fueron diseñados, potencia nominal de sus motores, los diámetros de los ductos de desahúe de cada cárcamo y también si desaguan al ducto de drenaje longitudinal del cajón bajo el balasto o si es que lo hacen al exterior directamente y en qué modo.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I, en el que se integra la información requerida.
26	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.3	15	Favor de identificar nominalmente para cada uno de los 150 cárcamos desde qué subestación eléctrica ha de suministrarse la energía para su funcionamiento. También el cadenamiento secuencial con una única referencia donde se localiza cada subestación eléctrica	Todos los cárcamos son alimentados de las subestaciones eléctricas que se localizan en las estaciones.
27	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.6	44	Favor de explicitar si en el alcance se consideran trabajos de impermeabilización o contención de las filtraciones localizadas en el cajón cajón y en cada uno de los cárcamos, y si así fuera, también la identificación por su cadenamiento secuencial con una única referencia de los puntos considerados y de las actuaciones que son previstas para ello	La impermeabilización o contención de filtraciones en el cajón estructural y en los cárcamos, no forma parte del alcance de los trabajos.
28	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.2	33	Favor de identificar por su cadenamiento secuencial con una única referencia los nichos de tracción y los puntos de conexión a la vía desde los que cada uno de ellos suministra energía	FAVOR DE REMITIRSE A LA VERSIÓN ACTUALIZADA DEL ANEXO I EN EL QUE SE ANEXA LA RELACIÓN DE NICHOS DE TRACCIÓN DE LÍNEA 1, CON SU UBICACIÓN. NO SE CUENTA PLANOS CON LOS PUNTOS DE CONEXIÓN.
29	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.2.2.2	35	Favor de identificar en plano identificando cada elemento por su cadenamiento secuencial con una única referencia de cada uno de los circuitos de alumbrado que son gestionados desde cada SAF en cada estación, así como la localización de los luminarios que el STC estima necesarios ya sea en estación o en línea	No se cuenta con los planos. Dichas actividades forman parte del levantamiento.
30	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.1.2.1	22	Favor de identificar por su cadenamiento secuencial con una única referencia todas las rejillas o aberturas de ventilación natural que actualmente existen en el cajón, y de qué dimensiones son	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I, donde se incluye la información solicitada.
31	Anexo I. Anexo Técnico	Documento 2.10	118	Favor de identificar por su cadenamiento secuencial con una única referencia todos los locales técnicos Nº.1 en que se encuentran instalados los equipos de ventilación, así la potencia que actualmente tienen instalada y también desde qué subestación eléctrica se les suministra energía	No se cuenta con la información. Dichas actividades forman parte del levantamiento.
32	Anexo I. Anexo Técnico	Documento 3.1	126	Favor de identificar el cadenamiento secuencial con una única referencia en que la galería para cables de la SEAT Buen Tono intercepta el cajón de la Línea 1	No se cuenta con los planos. Dichas actividades forman parte del levantamiento.

33	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.1.2.2	23	Se indica que en los almacenes de STC hay una existencia de riel 80 ASCE suficiente como para cubrir el 50% de las necesidades de este material para ejecutar el contrato, siendo por cuenta del Prestador del servicio el msuministro del 50% restante necesario. En este mismo punto se indica que el Prestador debe realiar un análisis para determinar el estado del material entregado por el STC. Si tras el análisis enteriormenete indicado se detecta que dentro del 50% a aportar por el STC hay material que nos se puede utilizar ¿aportará el STC nuevos rieles 80 ASCE de cara a alcanzar ese 50% que según las bases suministra STC?	No. Será responsabilidad del licitante ganador.
34	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.1.2.2	23	Los carriles 80 ASCE que el STC pone a disposición de Prestador del servicio entendemos que son sin coste para el Prestador del servicio, excepto los costes correspondientes al traslado del material desde el lugar de almacenamiento del STC y el lugar de empleo ¿es correcta nuestra apreciación?	Es correcto. Lo mismo sucede con las pistas de rodamiento y con la barra guía.
35	Anexo I. Anexo Técnico	Documento 2.7	113	Los materiales que suministrará el STC entendemos que son sin coste para el Prestador del servicio, excepto los costes correspondientes al traslado del material desde el lugar de almacenamiento del STC y el lugar de empleo ¿es correcta nuestra apreciación?	Confirmado.
36	Anexo I. Anexo Técnico	Documento 2.7	113	Si la adjudicación del servicio el Prestador detecta que entre los materiales a suministrar por el STC hay material que nos se puede utilizar por su estado ¿aportará el STC nuevos materiales de cara las cantidaes que según el documento 2.7suminstra el STC?	El STC no suministrará materiales adicionales a los considerados en el anexo técnico.
37	Anexo I. Anexo Técnico	5.h	46	Se indica que 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 al menos 20 años. ¿Nos pueden indicar cuales son las pruebas que se van a realizar? y ¿cuáles son los parámetros que se exigen, por ejemplo grado de desgaste del carril, contaminación del balasto, etc? De cara a determinar en base a la experiencia del Prestador si hay que realizar alguna sustitución	La empresa ganadora deberá proponer los procedimientos y protocolos, que deberán ser autorizados por el supervisor.
38	Anexo I. Anexo Técnico	5.c	17	De cara a preparar el estudio RAMS/FMDS, nos pueden decir para la vía actual, previa a la rehabilitación, cuáles han sido el número y tipología de averías, así como el tiempo de afectación al servicio que se han producido en los últimos años en la Línea 1	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I, en la que se incluye el "HISTORIAL DE AVERIAS" con la información relativa a las averías reales del Área de Vías en 2020.
1	Anexo I. Anexo Técnico	5. VÍAS E INSTALACIONES ELECTROMECAICAS	No aplica	Con base a la posibilidad de utilización de las rejillas y sus huecos de ventilación situados en superficie, a los efectos de poder evacuar el balasto deteriorado e introducir el nuevo balasto a lo largo de la línea y así poder evaluar qué equipos podrán implementarse, solicitamos de la manera más atenta que nos proporcionen la ubicación de todas ellas, en relación con el cadenamieto de la Línea 1, y también que nos faciliten las dimensiones interiores (en longitud y anchura al menos) de cada una de ellas a fin de considerar qué equipos podrán ser izados a través de las rejillas.	Esta información ya fue entregada con las Bases de Licitación.
2	Apéndice 2.4	Contenido general	No aplica	Se recibió información de 8 estaciones y de 8 inter-estaciones, sin embargo, falta información de 12 estaciones y de 11 inter-estaciones. Se solicita la parte faltante para contar con la información básica a lo largo de la vía principal.	Esta información ya fue entregada con las Bases de Licitación.
3	Apéndice 2.4	Contenido general	No aplica	Se solicita un plano general en autocad con la traza (planta) de la vía principal y de sus ramales, desvíos o cambios de vía y el plano correspondiente en perfil.	Esta información ya fue entregada con las Bases de Licitación.
4	Apéndice 2.4	Contenido general	No aplica	Se solicitan los planos en autocad (.DWG) de cada estación.	Esta información ya fue entregada con las Bases de Licitación.
5	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	5.4.d	43	En la página 43 se indica la renovación de equipos de aire acondicionado para locales técnicos no. 1, y en la página 118 se indican dos tablas, una donde se muestran los locales técnicos faltantes por modernizar y otra con equipos recientemente instalados por el STC. Se interpreta que los recientemente instalados por el STC no son objeto de renovación. Favor de confirmar.	No, ya que deberán analizar las cargas térmicas de los equipos electrónicos y eléctricos que instalarán, para determinar los equipos de aire acondicionado a instalar.
6	Página web Metro	Anexo 1	14	En la carpeta "Página web metro" (si bien no es formalmente parte de las Bases de Licitación actual) se encuentra el documento "Anexo 1", y en la página 14 encontramos el punto 5.3.1.- Sistema de Ventilación, donde se indica que los equipos de ventilación para los locales técnicos no. 3 son los instalados desde un inicio; en la pág. 137 se muestran las tablas con la indicación de los cuartos técnicos donde los equipos no han sido actualizados; por último, en otra tabla se indican los equipos pendientes por actualizar. La consulta es: ¿es necesaria la renovación de equipos en locales técnicos n° 3?	Los sistemas de ventilación para los locales técnicos No. 3 no forman parte de los alcances de este proyecto
7	Apéndice 1	1.6		En el documento "Puesto de Control Centralizado", pag. 198, punto 3.6.2.6 Sala Técnica, se indica que deberá contar con Aire Acondicionado y Ventilación. En la página 361, el punto 10.12.- Sistema de Ventilación, indica que "el sistema de ventilación se entenderá como el conjunto de aparatos y dispositivos que se instalen para acondicionar el aire a la temperatura y humedad relativa que requieran las condiciones ambientales de los locales a los que se suministra". Los equipos de ventilación no controlan temperatura y humedad. Se necesita confirmación si se deben incluir equipos de climatización o precisión que sí cumplan estas funciones.	Se deberá incluir equipos de climatización en la sala oprativa y técnica del nuevo PCC.
8	Apéndice 2.4	General	No aplica	Se solicitan planos de los locales técnicos No. 1	Esta información ya fue entregada con las Bases de Licitación.
9	Apéndice 2.4	General	No aplica	Se solicitan planos de los locales técnicos No. 3 en el caso de que el alcance de los trabajos los considere.	Los sistemas de ventilación para los locales técnicos No. 3 no forman parte de los alcances de este proyecto
10	Apéndice 2.4	General	No aplica	Se solicitan planos del Puesto de Control Centralizado.	En su mayoría no se cuenta con documentos, por ello en el Anexo I, se entregan algunos inventarios de equipos y se solicita que se realice un levantamiento físico, para que el Licitante ganador elabore los proyectos correspondientes. La información que se localice se le proporcionará al Licitante ganador.
11	Apéndice 2.4	General	No aplica	Si bien hay información de algunos cárcamos, se solicitan los planos de todos los cárcamos de bombeo con información de: a) ubicación, b) dimensiones, c) características técnicas de los equipos, d) punto de descarga, e) trayectoria tubería de descarga.	Se entregará información complementaria de los cárcamos, en el entendido que los proponentes la deberán considerar a título informativo de la Línea 1
12	Apéndice 2.4	General	No aplica	Se solicita un plano general del perfil a lo largo de toda la Línea con las descargas de los cárcamos para elaborar la propuesta de modernización.	Las descargas de los cárcamos dependeran de las nuevas trayectorias de las tuberías de descarga que el licitante ganador determine para el desalojo del agua hacia la red municipal de drenaje.
13	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	5.b.3.2.	15	En el Anexo I de la licitación se describe en el punto 5.b.3.2 el Sistema de Protección Contra Incendio, pero no se indica actuación sobre el mismo. Sin embargo, en el punto 5.3.2 del Anexo 1 de la Página Web se menciona la necesidad de sustituir todo el sistema contraincendio. Confirmar si el sistema contraincendio (DCI y PCI) están dentro del alcance de los trabajos.	El sistema de protección contra incendio no está considerado en los alcances del anexo técnico.
14	Apéndice 2.4	General	No aplica	Se solicitan los planos eléctricos de distribución de fuerza de circuitos de tracción, desde las subestaciones de rectificación hasta los nichos nuevos, así como los planos de ubicación de los puentes de caja inductiva y puentes de continuidad.	El cableado eléctrico de 500 KCM desde las Subestaciones de Rectificación hasta los nichos de tracción no son alcance de esta licitación, No se cuenta con los planos de ubicación de los puentes de caja inductiva y puentes de continuidad
15	Apéndice 2.4	General	No aplica	Se solicitan los planos de la red de tierra que correspondan con lo que está actualmente instalado.	No se cuenta con los planos. Dichas actividades forman parte del levantamiento.
16	Apéndice 2.4	General	No aplica	Se solicitan los planos de las instalaciones eléctricas de la distribución de los cárcamos, cuadros de cargas, diagramas unifilares, que correspondan con lo que está actualmente instalado.	No se cuenta con esta información.
17	Apéndice 2.4	General	No aplica	Se solicitan los planos de las instalaciones eléctricas de la distribución de los equipamientos de HVAC, cuadros de cargas, diagramas unifilares, que correspondan con lo que está actualmente instalado.	No se cuenta con esta información.
18	Apéndice 2.4	General	No aplica	Se solicitan los planos eléctricos para indicar de qué cuarto eléctrico saldrán las canalizaciones eléctricas.	No se cuenta con los planos
19	Apéndice 2.4	General	No aplica	Se solicitan para los Talleres los planos eléctricos de distribución de fuerza de circuitos de tracción, desde las subestaciones de rectificación hasta los nichos nuevos, así como los planos de ubicación de los puentes de caja inductiva y puentes de continuidad.	No es alcance de esta licitación.
20	Apéndice 2.4	General	No aplica	Se solicita un plano general, en autocad, que defina la subdivisión de las vías en los talleres, agrupadas por "Garaje", "Vía" o "Tramo de Pruebas", "Mantenimiento según cada tipo", "vías de acceso" y demás categorías, según sea manejado actualmente por el STC, con objeto de mantener la concordancia con el proyecto de trabajos por ejecutar.	FAVOR DE REMITIRSE A LA VERSIÓN ACTUALIZADA DEL ANEXO I, EN EL QUE SE ANEXA UN PLANO ESQUEMÁTICO, NO SE CUENTA CON PLANO EN AUTOCAD.
21	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	9. OPERACIÓN Y PLAN DE MIGRACIÓN	76	En la realización del tramo en el que el taller Zaragoza está cautivo (Observatorio-Balbuena), ¿el tiempo de entrada y salida del taller también esta acotado aún a pesar de estar la vía cerrada?	Si estará acotada ya que se continuará atendiendo trenes de otras Líneas de la Red del Metro
22	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	9. OPERACIÓN Y PLAN DE MIGRACIÓN	76	Se solicita el listado de incidencias y tiempos de afectación al servicio que hayan ocurrido en la línea en los últimos tres años, para que sirvan como guía de referencia.	No se cuenta con la información solicitada
23	BASES DE LA LICITACIÓN	23	30	Debido a la gran cantidad de información proporcionada y a las diferentes interfaces que hay que considerar, se solicita la realización de una segunda Junta de Aclaraciones para completar la revisión de la información y despejar las dudas que puedan surgir.	Favor de remitirse al calendario actualizado de las Bases.

EMPRESA

25. PROMOTORA DEL DESARROLLO DE AMERICA LATINA, S.A. DE C.V.

1	BASES DE LA LICITACIÓN	25	31	En el inciso a) del numeral Base 25 dice: "...Los licitantes entregarán el sobre cerrado en forma inviolable, que contenga su propuesta...". Revisando la denición de "Propuesta " en la Bse 1. Deniciones dice: "...Propuesta: Significa la propuesta presentada por un Licitante dentro de la Licitación y que estará compuesta por la Propuesta Técnica, la Propuesta Económica y la Documentación Legal y Administrativa, incluyendo la Garantía de Seriedad de la Propuesta, en términos de lo previsto en estas Bases...". De lo anterior, entendemos que el Licitante deberá entregar: i) un sobre o conjunto de paquetes cerrado(s) en forma inviolable que contenga la Propuesta Técnica, perfectamente identificable y de acuerdo a lo dispuesto en las Bases; ii) un sobre o conjunto de paquetes cerrado(s) en forma inviolable que contenga la Propuesta Económica, perfectamente identificable y de acuerdo a lo dispuesto en las Bases y iii) un sobre o conjunto de paquetes cerrado(s) en forma inviolable que contenga la Documentación Legal y Administrativa, incluyendo la Garantía de Seriedad de la Propuesta, perfectamente identificable y de acuerdo a lo dispuesto en las Bases, favor de confirmar nuestro entendimiento, en caso contrario, favor de aclarar.	Se aclara que, de conformidad con lo previsto en los artículos 26, 33, fracción III y 38 de la LADF y 41, fracción II del RLADF, la entrega de propuestas se hará por escrito en <u>un sobre</u> que contendrá la documentación legal y administrativa, propuesta técnica y económica, incluyendo la Garantía de Seriedad, por lo que sugerimos incluir toda la documentación en un solo paquete (caja-carpeta), cerrado de manera inviolable
2	BASES DE LA LICITACIÓN	30	37	En el inciso a) del numeral Base 30. Consorcios, se menciona la designación de representante común, favor de confirmar que el consorcio podrá designar más de un representante común, con el objeto de que dichos representantes comunes puedan representar al consorcio conjunta o individualmente de manera indistinta.	Se confirma su apreciación, en el entendido que, solo se podrá nombrar a una persona moral miembro de Consorcio como representante común, quien actuará por conducto de sus apoderados, con facultades suficientes para ello. Por lo que se refiere a personas físicas, no habrá limitación.
3	BASES DE LA LICITACIÓN	43.2	52	A la letra dice: Se verificará que el monto total de los pagos al Licitante, previstos en la Propuesta Económica, no rebasen el monto total autorizado por el Congreso de la Ciudad de México para este Proyecto.¿Cual es el importe máximo autorizado por el Congreso de la CDMX para el Proyecto?	La autorización con el presupuesto correspondiente se publicó en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 31 de diciembre de 2019. Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases de Licitación.
4	BASES DE LA LICITACIÓN	Base 1. Definiciones. (Inversión)	9	¿Hay algún tope de valor de la inversión? No se especifica en ninguna parte de las Bases.	Se aclara que, no existe un tope al valor de la Inversión.
5	Anexo IX. Documentación Propuesta Económica	Apartado PE-2	4	En requerimientos de Capital se menciona: Se deberá constituir una SPE con un capital social mínimo fijo equivalente a por lo menos \$1,000'000,000.00, deberá estar íntegramente suscrito y pagado a más tardar en la Fecha de Efectividad. Preguntas: ¿Se mantiene vigente éste requisito, todavez que se entregarán garantías de cumplimiento? ¿Éste importe formaría parte de la inversión? ¿Cuales serían las formas de acreditar dicho capital social?	Sí se mantiene vigente. El capital social mínimo fijo es parte del Capital de Riesgo.
6	BASES DE LA LICITACIÓN	Base 30. Consorcios, inciso d	36	En nuestra experiencia es complicado que el Consorcio se establezca con la obligación solidaria de cada uno de los miembros, así mismo los proyectos de ésta naturaleza normalmente no son constituidos de ésta manera. Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones se tienen las diferentes garantías que se establecen en las bases, por lo que se solicita atentamente eliminar éste requisito.	No es procedente su solicitud, en virtud de que las Reglas prevén la asunción de la obligación solidaria por parte de los miembros del Consorcio.
7	BASES DE LA LICITACIÓN	33.1.1 Garantía de Seriedad	45	En éste apartado se solicita una Garantía de Seriedad correspondiente al 5% de la inversión de la Propuesta Económica, al respecto éste dato se cierra días antes de la presentación de la propuesta por lo que se complica emitir la garantía por los tiempos, por lo anterior sugerimos que se establezca un importe fijo para ésta fianza.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
8	ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES"	REGLAS GENERALES PARA EL CÁLCULO DEL PAGO NETO MENSUAL POR SERVICIOS PRESTADOS POR EL PRESTADOR	12	Se solicita se agregue un inciso en donde se estipule que el PMS que rebirará el Prestador será dentro de los [•] días (En armonía con el ANEXO VI "MODELO DE CONTRATO" Clausula 3) hábiles al finalizar el mes calendario inmediato anterior, de no recibir dicho pago, la STC pagará una tasa [•%] por cada día de incumplimiento siguiente sobre el monto adueñado de PMS hasta que este quede subsanado.	No se acepta su propuesta.
9	ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES"	PARTE 4. PAGO NETO MENSUAL CATEGORÍA 2 / 4.4 El Pago Neto Mensual Categoría Tarifaria 2 en el mes deberá ser mayor que o igual a 0 (cero). En caso de que:	12	[+] ≥ [2 + 2 16], No esta definido el término : $D_m P C_m P M T N m P M T m P C_m$	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo IV.

10	ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES"	PARTE 4. PAGO NETO MENSUAL CATEGORÍA 2 / 4.4 El Pago Neto Mensual Categoría Tarifaria 2 en el mes deberá ser mayor que o igual a 0 (cero). En caso de que: m	12	$[+] \geq [2 + 2 16]$, Bajo el supuesto que es igual a A, se solicita que los términos Dm y PAm sean acotados a un porcentaje máximo por mes, es decir, como esta planteado la desigualdad, la adición de la derecha pudiera presentar baja el supuesto de una deductiva o penalización alta que el pago a recibir por el componente m 2 fuese cero para un cierto mes, o que dicha adición fuese múltiplo de 2, por lo que no se recibirían pagos por esta componente en tantos meses siguientes como múltiplos de éste. No se pretende evadir el pago de una Deductiva o Penalidad, sino dar certeza de la suficiencia de flujo para no poner en riesgo la operatividad del proyecto en un mes dado.	No se acepta su propuesta.
11	ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES"	PARTE 7. PENALIZACIONES POR INCUMPLIMIENTOS CONTRACTUALES. / 7.1 Cierre Financiero.	41	Se solicita que el pago ocurra si y solo si sea una causa imputable al Prestador	No se acepta su propuesta. El riesgo de la obtención del Financiamiento es un riesgo transferido al Prestador, salvo que la no obtención del Financiamiento sea por causas imputables al STC (no cumplimiento de las condiciones de efectividad y la no aprobación de los Documentos del Financiamiento sin causa justificada).
12	ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES"	PARTE 7. PENALIZACIONES POR INCUMPLIMIENTOS CONTRACTUALES. / 7.2 Contratación de Materiales y Equipos Relevantes para el inicio de los Servicios de Rehabilitación de la Vía, de conformidad con el Programa de Rehabilitación.	41	Se solicita que el pago ocurra si y solo si sea una causa imputable al Prestador	Este supuesto se eliminó. Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo IV.
13	ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES"	PARTE 7. PENALIZACIONES POR INCUMPLIMIENTOS CONTRACTUALES. / 7.3 Retraso en el Inicio de los Servicios de Rehabilitación.	41	Se solicita que el pago ocurra si y solo si sea una causa imputable al Prestador	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo IV y VI.
14	ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES"	PARTE 7. PENALIZACIONES POR INCUMPLIMIENTOS CONTRACTUALES. / 7.4 Retraso en la conclusión de los Servicios de Rehabilitación de cada Segmento.	41	Se solicita que el pago ocurra si y solo si sea una causa imputable al Prestador	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo IV y VI.
15	ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES"	PARTE 7. PENALIZACIONES POR INCUMPLIMIENTOS CONTRACTUALES. / 7.5 Retraso en puesta a disposición de cada Tren Nuevo.	42	Se solicita que el pago ocurra si y solo si sea una causa imputable al Prestador	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo IV y VI.
16	ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES"	PARTE 7. PENALIZACIONES POR INCUMPLIMIENTOS CONTRACTUALES. / 7.6 Retraso en el inicio de la Etapa de Servicio Integral.	42	Se solicita que el pago ocurra si y solo si sea una causa imputable al Prestador	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo IV y VI.
17	ANEXO VI "MODELO DE CONTRATO"	Cláusula 3. ESTIMACIÓN DE LAS OBLIGACIONES DE PAGO	25	Se solicita se incluya un punto dentro de la cláusula donde se estipule el pago de una tasa [●%] por cada día de retraso de pago por parte de la SCT hacia el Prestador	No se acepta su Propuesta.
18	ANEXO VI "MODELO DE CONTRATO"	CLÁUSULA 7 CAPITAL DE RIESGO Y FINANCIAMIENTOS / 7.3 Financiamiento.	35	Se lee "... el retraso en la obtención del Financiamiento será responsabilidad del Prestador y en ningún caso modificará los plazos previstos para el cumplimiento de las obligaciones del Prestador en términos de lo establecido en este Contrato.". Será responsabilidad del Prestador si el evento que impide su cierre es imputable a él, siempre que el Prestador hará sus mejores esfuerzos para cumplirlo en tiempo.	No se acepta su Propuesta

19	ANEXO VI "MODELO DE CONTRATO"	CLÁUSULA 7 CAPITAL DE RIESGO Y FINANCIAMIENTOS / 7.4 Refinanciamientos.	36	Se lee "... Para efecto de lo previsto en el párrafo anterior, el Prestador se obliga a notificar por escrito al STC los términos y condiciones del refinanciamiento incluyendo el modelo financiero actualizado, previo a la contratación del refinanciamiento de que se trate, en cuyo caso, el STC podrá negar su autorización para que se lleve a cabo el refinanciamiento en caso de que éste no refleje mejores condiciones financieras respecto del financiamiento originalmente contratado por el Prestador.". Se solicita incluir de no recibir respuesta por parte de la SCT en los 20 días hábiles una vez notificada, se entenderá por aceptada por parte de la STC.	No se acepta su propuesta.
20	ANEXO VI "MODELO DE CONTRATO"	CLÁUSULA 10 GARANTÍAS / Garantía de Vicios Ocultos.	42	Del inciso b) el Prestador no puede entregar una carta de crédito o fianza que ampare algún monto más allá de la vigencia del Contrato.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
21	ANEXO VI "MODELO DE CONTRATO"	CLÁUSULA 12 CAMBIOS EN LEGISLACIÓN Y VARIACIONES./ 12.1. Cambios en la Legislación.	46	"Cambio Relevante en Legislación", no queda claro el cómo y quién determinará el monto establecido en el siguiente párrafo :"(a) 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 [●]; o"	Favor de remitirse a la versión actualizada del Modelo de Contrato.
22	ANEXO VI "MODELO DE CONTRATO"	CLÁUSULA 12 CAMBIOS EN LEGISLACIÓN Y VARIACIONES./ 12.1. Cambios en la Legislación.	46	"Cambio Relevante en Legislación", no queda claro el cómo y quién determinará el monto establecido en el siguiente párrafo :"(b) Los siguientes cambios no se considerarán Cambios Relevantes en Legislación: Un Cambio en Legislación 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 no exceda de \$[●] ([●] Pesos 00/100 M.N.) actualizados [●]. El Prestador siempre será el responsable por cualquier incremento en costo menor o igual a la cantidad señalada en este inciso; y/o"	Favor de remitirse a la versión actualizada del Modelo de Contrato.
23	BASES DE LA LICITACIÓN	Base 1. Definiciones	8	Fecha Programada de Terminación de la Etapa de Implementación: Significa el 31 de junio de 2024 No existe el 31 de Junio, favor de cofirmar/corregir fecha.	Se solicita al Licitante, remitirse a la nueva versión de las Bases.
24	BASES DE LA LICITACIÓN	Base 12. Descripción de los Servicios / 12.6. Contenido Nacional.	21	Dentro de la definición de GIN, se lee: "Para el cálculo de PV, el Licitante deberá calcular el valor presente del flujo de ingresos por la prestación de los Servicios, incluido en el Modelo Financiero que integre como parte de su Propuesta Económica. Para calcular los valores presentes previstos en la fórmula anterior, se deberán utilizar los montos anuales del concepto que corresponda, en Pesos Constantes a la fecha de presentación de la Propuesta Económica, y aplicar una tasa de descuento de 10% (diez por ciento) anual." Confirmar que el valor presente es calculo sobre los ingresos brutos estimados en el Modelo Financiero a partir de la Etapa de Servicio Integral o a la entrega del primer Tren NM16 para el inicio de la prestación de los Servicios de Trenes NM16 y hasta finalizar el contrato.	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. Los Pagos Netos Mensuales por Servicios Prestados por el Prestador serán todos aquéllos que resulten a lo largo de la vigencia del Contrato.
25	BASES DE LA LICITACIÓN	Base 15. Garantías y Seguros./ 15.1.1. Garantía de Cumplimiento del Contrato	24	Dentro del seguido párrafo, se lee: "Durante la Etapa de Prestación de Servicio Integral el ... " El término "Etapa de Prestación de Servicio Integral " no esta definido, favor de confirmar que se refiere a "Etapa de Servicio Integral"	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
26	BASES DE LA LICITACIÓN	Base 15. Garantías y Seguros. / 15.1.2. Garantía de Vicios Ocultos.	24	Se lee: "b) En la fecha de terminación del Contrato, el Prestador deberá entregar al STC una póliza de fianza o carta de crédito que garantice los defectos, vicios ocultos que pudiera presentar el Sistema de Control (la "Garantía de Vicios Ocultos del Sistema de Control"), el importe de esta garantía será el 10% (diez por ciento) de la suma de la Tarifa Anual de Servicios por Tren Nuevo (multiplicada por los 30 Trenes Nuevos) más la Tarifa Anual de Servicios por Tren NM16 (multiplicada por los 10 Trenes NM16)." El Prestado no puede garantizar su obligación de mantener una póliza o carta de crédito por un contrato más alla de la vigencia legal del mismo.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
27	BASES DE LA LICITACIÓN	Base 17. Contraprestación.	25	Se lee: "El monto máximo del Pago Neto Mensual por Servicios Prestados por el Prestador pagadero en términos del Contrato variará dependiendo la Etapa del Contrato, considerando el número de Trenes que formen parte de los Servicios materia del Contrato (tanto Trenes NM16, como Trenes Nuevos)." ¿Dónde queda establecido los montos máximos de pago para cada Etpa del Contrato?	La autorización con el presupuesto correspondiente se publicó en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 31 de diciembre de 2019. Los montos máximos mensuales se encuentran en el Dictamen emitido por la Comisión de Presupuesto y Cuenta Pública del Congreso de la Ciudad de México firmado el 13 de diciembre de 2019.
28	BASES DE LA LICITACIÓN	Base 18. Fuente de Pago.	28	Se lee: "El STC aportará a dicho Fideicomiso, mensualmente, los recursos necesarios para pagar al Prestador las cantidades exigibles en términos del Contrato." Se propone: "El STC aportará a dicho Fideicomiso, mensualmente, durante los primeros 10 días hábiles del mes inmediato siguiente, los recursos necesarios para pagar al Prestador las cantidades exigibles en términos del Contrato."	No se acepta su propuesta.

29	BASES DE LA LICITACIÓN	Base 18. Fuente de Pago.	28	<p>Se lee: "... si en una fecha de pago en términos del Contrato, el STC no aporta las cantidades necesarias para el cumplimiento de su obligación de pago, el fiduciario bajo el Fideicomiso realizará el pago correspondiente con cargo a las cantidades que reciba periódicamente del porcentaje asignado de las Cantidades Remanentes"</p> <p>¿Qué porcentaje asignaría el Gobierno de la Ciudad de México del Fideicomiso F/304760 como fuente de pago al proyecto?</p>	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 indicativo.
30	BASES DE LA LICITACIÓN	Base 33. Documentos que integran las Propuestas / 33.1.1 Garantía de Seriedad.	45	<p>Se lee: "Con fundamento en el artículo 360 del Código Fiscal de la Ciudad de México, en relación con los artículos 73 fracción I y 75 Bis de la LADF, los participantes deberán garantizar la formalidad de su Propuesta mediante Carta de Crédito por un importe del 5% (cinco por ciento) del importe del monto de Inversión de su Propuesta Económica, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado (la "Garantía de Seriedad"). La Carta de Crédito deberá cumplir con el formato que se incluye en el apartado de Aspectos Legales y Administrativos."</p> <p>Se solicita que el importe de la Carta de Crédito sea un monto fijo para todos los concursantes y no un porcentaje con base en la Propuesta Económica.</p>	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
31	BASES DE LA LICITACIÓN	Base 43. Criterios de Evaluación. / 43.2 Evaluación de la Propuesta Económica.	51	<p>Se lee: "Se revisará que cada Propuesta Tarifaria no sea inferior en más de 15% (quince por ciento) de la media de las Propuestas Tarifarias que se presenten en todas las Propuestas Económicas declaradas como solventes. En caso de existir una Propuesta Tarifaria por debajo del 15% (quince por ciento), la Entidad Contratante podrá solicitar al Licitante que corresponda la justificación que sustente la diferencia en el monto de la Propuesta."</p> <p>Se considera que existe una dificultad para justificar por parte del Licitante cuya propuesta este por debajo del 15% como se describe en el párrafo, dado que éste desconoce los detalles de las Propuestas Económicas del resto de los Licitantes, adicional a que no queda claro si una vez expuesta dicha justificación al Licitante se le permitirá o no mantener su Propuesta Económica como solvente en el proceso.</p>	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
32	BASES DE LA LICITACIÓN	Base 34; (a)	46, 47	<p>En el punto (a) del numeral Base 34 se menciona que los Licitantes deberán "...foliar de manera independiente todas las hojas contenidas en el sobre de "Aspectos Legales y Administrativos" (excepto la Garantía de Seriedad), "Propuesta Técnica" y "Propuesta Económica". De lo antes citado, favor de confirmar que no será causa de desechamiento la falta un(os) folio(s) en los "aspectos Legales y Administrativos" y/o en la "Propuesta Técnica" y/o en la "Propuesta Económica", toda vez que la falta de un(os) folio(s) no afecta la solvencia de la propuesta.</p>	Es correcta su apreciación. Sin embargo, se solicita a los Licitantes que para efectos de organización y orden en la evaluación de las Propuestas, los Licitantes deberán foliar la documentación contenida en su Propuesta.
33	BASES DE LA LICITACIÓN	Base 34; (b)	46, 47	<p>En el punto (b) del numeral Base 34 se menciona que los Licitantes deberán "...rubricar todas las hojas contenidas en el sobre que contenga su Propuesta por el representante legal del Licitante o en su caso por el representante común...". Favor de confirmar que no será causa de desechamiento de la Propuesta la falta de una(s) rubrica(s) en la Propuesta.</p>	Se confirma.
34	BASES DE LA LICITACIÓN	Base 33. Documentos que integran las Propuestas	45, 46	<p>En los puntos 33.2 y 33.3 se menciona que tanto la Propuesta Técnica, como la Propuesta Económica se deberá entregar en forma impresa y electrónica, sobre ésta solicitud, entendemos que tanto la Propuesta Técnica como la Propuesta Económica, se deberá realizar la impresión de un original y de éste se deberá generar una copia electrónica, adjuntando en ésta última los archivos electrónicos que, por su naturaleza deban entregarse en archivo origen, favor de confirmar.</p>	Se confirma.
35	BASES DE LA LICITACIÓN	Base 33. Documentos que integran las Propuestas	45, 46	<p>En el punto 33.1 se menciona que los Licitantes deberán presentar documentación legal y administrativa que se señala en el Anexo X en el sobre que contenga la Propuesta Técnica y la Propuesta Económica, de lo anterior, entendemos que la documentación legal y administrativa deberá entregarse únicamente de forma impresa y no digital, favor de confirmar, en caso contrario aclarar.</p>	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
36	Anexo X. Aspectos Legales y Administrativos	DLA-2	2, 3, 4	<p>Favor de confirmar que los instrumentos notariales (originales) que se adjunten en la documentación de Aspectos Legales y Administrativos no se folien, ni se rubriquen, con el objeto de no perder su valor legal, sin embargo, las copias solicitadas de dichos instrumentos deberán foliarse y rubricarse en términos de lo solicitado en las Bases de Licitación.</p>	Es correcta su apreciación.
37	Anexo X. Aspectos Legales y Administrativos	DLA-7	5	<p>Favor de confirmar que será suficiente con presentar el ACUSE DE RECIBO DE INFORMACIÓN PARA EL REGISTRO AL PADRÓN DE PROVEEDORES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO y, en caso de ser Licitante ganador se deberá presentar la Constancia de Registro correspondiente. Lo anterior obedece a que en estos tiempos, no existe una garantía de entrega de dicha constancia.</p>	Se aclara que, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 14 Bis y 14 Quater de la LADF, los Lineamientos Primero y Cuarto de los Lineamientos Generales del Padrón de Proveedores de la Administración Pública de la Ciudad de México, publicados en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, el 5 de junio de 2019, la constancia de Registro a dicho Padrón de Proveedores, es un requisito necesario para participar en la Licitación.

38	Anexo X. Aspectos Legales y Administrativos	DLA-14	7	1. Los Licitantes (nacionales o extranjeros) que tengan domicilio fiscal en la Ciudad de México: deberán adjuntar constancias 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, respectivamente, de las contribuciones siguientes: impuesto predial, impuesto sobre adquisición de inmuebles, impuesto sobre nóminas, impuesto sobre tenencia o uso de vehículos, y derechos por el suministro de agua, según le resulten aplicables. Con respecto a este punto entendemos que sera suficiente con presentar los pagos de cada uno de los pagos de las contribuciones ante la Secretaria de Finanzas y el Sistema de Aguas de la Ciudad de México para poder cumplir con este requisito? Favor de confirmar.	No se acepta su propuesta, ya que de conformidad con lo dispuesto por el numeral 5.4.6. de la Circular Uno 2019, Normatividad en Materia de Administración de Recursos, deben adjuntarse las constancias correspondientes.
39	Anexo X. Aspectos Legales y Administrativos	DLA-14	7	Puntos 1 y 2: En el caso de que nuestra empresa este en los dos supuestos que indica el presente documento DLA-14, se debiera entregar todos los documentos que indican dichos puntos? Favor de aclarar.	Es correcta su apreciación.
40	Anexo X. Aspectos Legales y Administrativos	DLA-14	7	Puntos 1, 2, 3 y 4: Con el objeto de estar en igualdad de condiciones tanto para empresas nacionales como extranjeras y para cumplir con este punto, solicitamos que unicamente se presente un manifiesto bajo protesta de decir verdad que estamos al corriente en nuestras obligaciones fiscales tanto locales como federales	No se acepta su propuesta, ya que a los licitantes extranjeros se les solicita la misma información que a los nacionales.
41	Bases de Licitación y Anexo VI Modelo de Contrato	Base 12.2.2 y Cláusula 2.1	20 de las Bases y 22 del Contrato	Favor de confirmar que la totalidad de las obligaciones del Prestador derivadas del Contrato, se encuentran sujetas a la condición suspensiva consistente en la entrega por parte del STC a favor del Prestador de la vía y/o de las instalaciones requeridas para la prestación de los Servicios objeto del Contrato.	No es correcta su apreciación, los Servicios incluyen actividades (incluyendo diseño y fabricación) que no requieren entrega de instalaciones.
42	Bases de Licitación y Anexo VI Modelo de Contrato	Base 17 y Cláusula 3.2.	25 de las Bases y 25 del Contrato	Favor de confirmar que de no cumplirse en tiempo y forma y en su totalidad la obligación del STC de entregarle a favor del Prestador la vía y/o en general las instalaciones para la prestación de los Servicios, dicho supuesto generará a favor del Prestador la correspondiente modificación al número de días previsto en el citado plazo de ejecución y/o en el plazo de vigencia y en la contraprestación contemplada en el Contrato .	Es correcta su apreciación por lo que se refiere a la Etapa de Implementación, en el entendido que en caso de que implique una ampliación de la vigencia del Contrato el STC deberá obtener las autorizaciones aplicables en términos de la Legislación Aplicable.
43	Bases de Licitación y Anexo VI Modelo de Contrato	Base 16 y Cláusula 1.1.	25 de las Bases y 13 del Contrato	Favor de confirmar que en todo momento durante la vigencia del Contrato, el STC coadyuvará con el Prestador para obtener oportunamente y mantener en pleno vigor y efecto todas las autorizaciones y/o permisos "Autorizaciones Gubernamentales" que se requieran para cumplir con las obligaciones a su cargo bajo el Contrato y sus Anexos.	Se confirma, sin que ello implique la asunción de alguna obligación por parte del STC respecto a responsabilidades que deriven por el incumplimiento de los términos o condiciones del Prestador para mantener vigentes dichos permisos o autorizaciones.
44	Bases de Licitación y Anexo VI Modelo de Contrato	Bases (todo el documento) y Cláusula 14	pág. 48 del Contrato	Proponemos la eliminación en todos los Documentos de la Licitación y específicamente en el Contrato de las referencias respecto a que los integrantes de un Consorcio se constituyen como obligados solidarios como Prestador respecto de su participación de todas y cada una de las obligaciones a cargo del Prestador derivadas del Contrato.	No se acepta su propuesta. Lo anterior con fundamento en lo dispuesto por las Reglas que señalan que los miembros del Consorcio deberán responder solidariamente por la totalidad de las obligaciones de la SPE.
45	Bases de Licitación y Anexo VI Modelo de Contrato	Base 15.1.1 y Cláusula 10.01	pág 23 de las Bases y pág 41 del Contrato	Favor de confirmar que la Garantía de Cumplimiento contemplada en el los Documentos de la Licitación se podrá ir modificando y disminuyendo en cuanto a su porcentaje y/o cobertura de conformidad con cada una de las etapas del Proyecto y/o de la Prestación de los Servicios y ya sea por Carta de Crédito o Fianza se podrá contratar por vigencia de un año calendario con opción a renovarla anualmente previa solicitud por escrito del STC.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
46	Bases de Licitación y Anexo VI Modelo de Contrato	Base 15.1.1 y Cláusula 10.02	pág 23 de las Bases y pág 41 del Contrato	Favor de agregar lo conducente y reflejar en el Contrato "Que la Garantía de Cumplimiento es divisible y de darse el caso se hará efectiva por parte del STC por la proporción del monto que corresponda respecto de la obligación incumplida por el Prestador y garantizada mediante dicha Garantía de Cumplimiento ya sea mediante Carta de Crédito o Fianza.	No se acepta su propuesta, la Garantía de Cumplimiento no es divisible.

47	Anexo VI Modelo de Contrato	Lista de Anexos	pág. 5	Favor de confirmar que cuando por causas justificadas que no constituyan necesariamente un evento de Caso Fortuito o Fuerza Mayor y el Prestador se encuentre imposibilitado para cumplir integralmente con sus obligaciones en el Contrato, el Prestador tendrá derecho a solicitar al STC prórrogas conforme al Procedimiento de Revisión contemplado como Anexo 5 del Contrato, y dado el caso el STC podrá autorizar libremente las prórrogas que en todo momento resulten necesarias y justificadas, sin que tal supuesto le genere sanciones, deducciones y/o penalizaciones en contra del Prestador.	No es precisa su apreciación, dado que existen ciertos riesgos transferidos al Prestador, por lo que habrá que atender a la causa por la que se imposibilita al Prestador el cumplimiento de la obligación. En el entendido que el Prestador no será responsable de una Deductiva o una Penalización cuando no le sea imputable el incumplimiento o el retraso en el cumplimiento.
48	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 15.02 y 15.03	pág. 52 y 53	Favor de confirmar que frente a la existencia o no de un Caso Fortuito o Fuerza Mayor y que se dé como resultado por cualquier motivo la Terminación Anticipada del Contrato, el Prestador tendrá derecho a recibir por parte del STC el o los pagos que correspondan de conformidad con lo contemplado en el Anexo 21 del Contrato.	En caso de terminación anticipada del Contrato, el Prestador tendrá derecho a recibir los pagos por terminación que se mencionan en el Anexo IV de las Bases de Licitación, que corresponderá al Anexo 20 del Contrato. En el entendido que, dependiendo la causa de terminación del Contrato aplican fórmulas distintas para el cálculo del pago por terminación.
49	Bases de Licitación	Base 19	pág. 26	Favor de Confirmar que el Licitante Ganador/Prestador, podrá definir libre y unilateralmente lo siguiente: a) Gestionar, contratar y obtener el financiamiento y/o los documentos del financiamiento requerido para llevar a cabo el objeto del Contrato con cualquier institución financiera legalmente constituida y autorizada para operar en México.	Es correcta su apreciación.
50	Bases de Licitación	Base 19	pág. 26	Favor de confirmar si durante la Etapa de Implementación y/o la Etapa de Servicio Integral y/o la Etapa de Continuidad, el Prestador considera conveniente la contratación de financiamientos adicionales a los previstos o refinanciamientos de cualquier financiamiento relacionado con el Contrato, el Prestador podrá libremente hacerlo, siempre y cuando medie oficio de notificación al STC.	Se aclara que, la contratación de créditos adicionales y refinanciamientos, se deberá estar a lo dispuesto por la Cláusula 7.4 del Modelo de Contrato contenido en el Anexo VI.
51	Bases de Licitación	Bases 12 y 16	pág. 18 y 25	Favor de confirmar: i) Que el STC sacará en todo momento en paz y a salvo al Prestador respecto de cualquier reclamo que cualquiera tercero le realice en relación con la Línea 1 "Pantitlán-Observatorio" del STC a partir de la Fecha Efectiva; y ii) Que la falta de cualesquiera autorización y/o permiso, etc. que sea necesario a la Fecha Efectiva, siempre que esto no sea por causas imputables al Prestador, el STC otorgará una prórroga por el tiempo necesario para realizar las actividades retrasadas o eliminar el impedimento causado por dicho retraso, mediante convenio modificatorio celebrado entre las Partes con la consecuente ampliación al plazo de la vigencia del Contrato, lo anterior sin aplicar sanción y/o deducción y/o pena en contra del Prestador.	Respecto a su primera pregunta se precisa que, el STC no será responsable de los reclamos a que refiere, si dichos reclamos se originan como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones del Prestador bajo el Contrato. Por lo que se refiere al segundo cuestionamiento, se deberá analizar la situación en particular.
52	Bases de Licitación	Base 19	pág. 26	Solicitamos la incorporación en las Bases de Licitación y/o en el Contrato de una cláusula y/o estipulación de efecto material adverso que tenga como objeto proteger a los Licitantes y/o al Prestador entre la fecha de presentación de sus Propuestas y la fecha de Inicio de los Servicios objeto del Contrato, y consecuentemente, de resultar necesario se puedan ajustar las Propuestas de los Licitantes y/o las obligaciones del Prestador contempladas en el Contrato, en caso de existir un cambio sustancial que impacte de forma negativa en las condiciones económicas y/o financieras y/o legales de las mismas.	No se acepta su propuesta.
53	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 4	pág. 28	Favor de confirmar el criterio de que ninguna deducción será aplicable en contra del Prestador hasta que no se compruebe plena y fehacientemente la directa imputabilidad y/o responsabilidad del Prestador en la causa que originó el incumplimiento a los Indicadores de Desempeño y que a criterio de STC amerita la deducción a su favor y en contra del Prestador.	De conformidad con lo previsto en el mecanismo para aprobar los Reportes Mensuales de Desempeño y Pago, el Prestador tiene derecho de manifestar su rechazo a las determinaciones de aplicación de Deductivas y/o Penalizaciones, y existen mecanismos para dirimir dichas controversias. En el entendido que mientras no se dirima la controversia los recursos serán retenidos en el Fideicomiso.
54	Bases de Licitación	Base 33.1.1	pág. 45	Favor de confirmar que la Carta de Crédito que deberán de presentar los Licitantes como Garantía de Seriedad podrá ser libre y unilateralmente contratada por los Licitantes con la institución bancaria y/o crediticia de su preferencia, siempre y cuando ésta esté debidamente constituida y autorizada para operar en México.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
55	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusulas 10 y 11.3	pág. 41 y 44	Favor de confirmar que la fianza y/o Carta de Crédito que deberá obtener el Prestador como Garantía de Cumplimiento y como Garantía de Vicios Ocultos así como las pólizas de seguros, podrán ser libre y unilateralmente contratadas por el Prestador, según corresponda, con la institución bancaria y/o crediticia y/o la aseguradora de su preferencia, siempre y cuando estas estén debidamente constituidas y autorizadas para operar en México.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
56	Bases de Licitación	Base 28	pág. 34	Favor de confirmar que la Sociedad de Propósito específico (persona moral) que constituya el Licitante Ganador, con la finalidad de que funja como el Prestador y en consecuencia suscriba el Contrato con el STC, podrá ser constituida bajo cualquiera de las especies de sociedades mercantiles reconocidas por la Ley de Sociedades Mercantiles vigente y aplicable en México a la fecha de su constitución.	Se confirma que puede ser cualquier tipo de sociedad mercantil.

57	Bases de Licitación	Base 40	pág. 49	Favor de aclarar por cuanto tiempo permanecerá vigente la obligación de confidencialidad.	Durante la vigencia del Contrato.
58	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 3.3., (b)	pág. 26	Favor de aclarar si la deducciones y/o penalización se aplicarán exclusivamente al Pago Mensual Categoría 2.	Es correcta su apreciación.

EMPRESA		26. ENLACE FERROVIARIO INTERNACIONAL, S.A. DE C.V.				
1	Bases de Licitación. Base 1. Definiciones	Base 1. Definiciones	8	Dice "Fecha Programada de Terminación de la Etapa de Implementación: Significa el 31 de junio de 2024". Entendemos que debe decir 31 de Mayo del 2024, favor de confirmar.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases de Licitación.	
2	Bases de Licitación. Base 31. Capacidad Técnica. 31.1 Requisitos y forma de acreditar cumplimiento: 31.1.1 Servicio de Vías. a) Experiencia en Rehabilitación	31.1.1 a)	38	Entre los documentos que se solicitan para acreditar la experiencia en Rehabilitación se incluye en el (iii) Carta de cumplimiento expedida por el contratante. Favor de confirmar que con la presentación de la copia del Acta de Entrega-Recepción y/o el acta del finiquito del contrato firmada por el contratante se cumple este requisito.	Sujetarse a lo estipulado en las bases de licitación	
3	Bases de Licitación. Base 31. Capacidad Técnica. 31.1 Requisitos y forma de acreditar cumplimiento: 31.1.1 Servicio de Vías. b) Experiencia en Mantenimiento	31.1.1 b)	39	Entre los documentos que se solicitan para acreditar la experiencia en Rehabilitación se incluye en el incisos (iii) Carta de cumplimiento expedida por el contratante. Favor de confirmar que con la presentación de la copia del Acta de Entrega-Recepción y/o el acta del finiquito del contrato firmada por el contratante se cumple este requisito.	Sujetarse a lo estipulado en las bases de licitación	
4	Bases de Licitación; Base 12. Descripción de los Servicios; 12.1. Servicio de Vías; 12.1.1. Servicio de Rehabilitación de la Vía.	12.1.1	18-19	Dentro de este numeral se menciona que "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", Respecto a la Rehabilitación de Vía y Sistemas electromecánicos, en el caso de la entrega del primer y segundo segmento rehabilitado favor de aclarar: a) ¿Tipo y número de pruebas a realizar? b) ¿Tiempo o plazo que llevará al STC realizar las pruebas en el segmento de vía de que se trate? c) Entendemos que el periodo de pruebas no quedará comprendido dentro de los 3 meses (juio-julio-agosto) de interrupción parcial de la línea. Favor de confirmar o aclarar en su caso.	El protocolo de pruebas deberá definirse por el proveedor del servicio y deberá ser aprobado por la supervisión	
5	ANEXO 1. ANEXO TÉCNICO. Términos de Referencia y Descripción de los Trabajos. Numeral 5. VÍAS E INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS. Alcance	5	9	Respecto a la Instalación que deberá realizar el Prestador de una comunicación cambio de vía en la Inter estación Tacubaya- Observatorio, para uso como servicio provisional en el tramo de Tacubaya a Pantitlán a) ¿Tiene el STC establecida una fecha o plazo mínimo para su instalación (en su caso favor de especificar) o la instalación se hará conforme al programa de trabajo propuesto por el Licitante? b) Solicitamos la ubicación precisa de instalación de esta comunicación.	Este alcance ya no está contemplado en esta licitación	
6	ANEXO 1. Apéndice 1. Documento 1.8 Prescripciones particulares para la Operación de la Línea 1. 3.1 Infraestructura, 3.1.1 La vía	3.1.1	10 y 11	Se presente en el documento un esquema de la línea, citando previamente "A continuación se representa el esquema de vías después de la modernización" e incluyendo en dicho dibujo una indicación de "No considerar" que incluye a la Estación Observatorio, al Tapón Observatorio y un tramo de la interestación Observatorio-Tacubaya, Favor de aclarar si estos tramos señalados como "No considerar" quedan fuera del alcance d los trabajos de Rehabilitación de vía objeto de esta Licitación y de ser el caso indicar la referencia kilométrica del punto de inicio y fin de los trabajos de Rehabilitación de vía.	Considerar lo estipulado en los alcances del Anexo Técnico I, haciendo la aclaración de que la implantación de una comunicación de vía en Tacubaya ya no está considerando en los alcances.	
7	ANEXO 1. Apéndice 1. Documento 1.8 Prescripciones particulares para la Operación de la Línea 1. 3.1 Infraestructura, 3.1.1 La vía	3.1.1	10 y 11	Se presente en el documento un esquema de la línea, citando previamente "A continuación se representa el esquema de vías después de la modernización" e incluyendo en dicho dibujo una indicación de "No considerar" que incluye a la Estación Observatorio, al Tapón Observatorio y un tramo de la interestación Observatorio-Tacubaya. Favor de aclarar si estos tramos señalados como "No considerar" quedan fuera del alcance d los trabajos de Rehabilitación de vía objeto de esta Licitación y de ser este el caso favor de indicar la referencia kilométrica del punto de inicio y fin de los trabajos de Rehabilitación de vía.	Se deberán considerar los trabajos de rehabilitación de la vía tal y como se define en el anexo técnico I	
8	ANEXO 1. Apéndice 1. Documento 1.8 Prescripciones particulares para la Operación de la Línea 1. 3.1 Infraestructura, 3.1.1 La vía	3.1.1	10 y 11	Se presente en el documento un esquema de la línea, citando previamente "A continuación se representa el esquema de vías después de la modernización" e incluyendo en dicho dibujo una indicación de "No considerar" que incluye a la Estación Observatorio, al Tapón Observatorio y un tramo de la interestación Observatorio-Tacubaya. Favor de aclarar si los Aparatos y Comunicaciones 11-21, 13A-23B, 23A, 23C, 63A, 63B, 13B, 13C localizados dentro de estos tramos señalados como "No considerar" quedan fuera del alcance d los trabajos de Rehabilitación de vía objeto de esta Licitación.	Se deberán considerar los trabajos de rehabilitación de la vía tal y como se define en el anexo técnico I	
9	ANEXO 1. Apéndice 1. Documento 1.8 Prescripciones particulares para la Operación de la Línea 1. 3.1 Infraestructura, 3.1.2 Vías de enlace	3.1.2	11	¿Las vías de de enlace con las líneas 2 (entre Pino Suarez y La Merced) y con la línea 3 (entre Salto del Agua y Balderas) están totalmente operativas actualmente?	Si	
10	ANEXO 1. Apéndice 1. Documento 1.8 Prescripciones particulares para la Operación de la Línea 1. 3.1 Infraestructura, 3.1.2 Vías de enlace	3.1.2	11	Se cita en este numeral que "se deberá incluir los aparatos de vía en San Lázaro y Tacubaya y las comunicaciones correspondientes (el equipo y material que le den funcionalidad como zona de maniobras)" Pregunta: Además de los trabajos de vía de instalación de estos aparatos ¿se requiere algún alcance adicional (obra civil, eléctrica, etc.) para poder instalar estos aparatos?	Considerar solamente los alcances indicados en el Anexo Técnico I. Las comunicaciones de Tacubaya y de San Lázaro no están incluidas en los alcances.	
11	ANEXO 1. Apéndice 1. Documento 1.8 Prescripciones particulares para la Operación de la Línea 1. 3.1 Infraestructura, 3.1.2 Vías de enlace	3.1.2	11	Se cita en este numeral que "se deberá incluir los aparatos de vía en San Lázaro y Tacubaya y las comunicaciones correspondientes (el equipo y material que le den funcionalidad como zona de maniobras)" Pregunta: ¿Cuenta STC con algún diagrama o anteproyecto de estas vías de enlace en San Lázaro y Tacubaya que pueda proporcionarnos?	Considerar solamente los alcances indicados en el Anexo Técnico I. Las comunicaciones de Tacubaya y de San Lázaro no están incluidas en los alcances.	
12	ANEXO 1. Numeral 5. VÍAS E INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS; 5.b Situación actual; 5.b.3.2 Sistema de Protección contra Incendio	5.b.3.2	15	En dicho numeral se hace una descripción de la situación actual del Sistema Contra incendio, sin embargo en este numeral ni en ningún otro se indica algún requerimiento de rehabilitación para este sistema, favor de confirmar que el Sistema contra incendio no está incluido en los alcances de esta Licitación.	El sistema de protección contra incendio no está considerado en los alcances del anexo técnico.	
13	ANEXO 1. Numeral 5. VÍAS E INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS; Alcance	5	9	Entendemos que en el alcance de esta Licitación no se incluye ningún trabajo de rehabilitación o reparación en el cajón de túnel o en otras estructuras que forman parte de la Línea. Favor de confirmar o en caso contrario favor de especificar cuáles.	No está incluida en el alcance de la presente Licitación la rehabilitación del cajón estructural de la Línea 1, excepto para las actividades descritas en el Apartado 5.d.6, Drenaje en túnel, del Anexo Técnico.	
14	ANEXO 1. Numeral 5. VÍAS E INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS; 5.b Situación actual; 5.b.2.1 Instalaciones Eléctricas en Baja Tensión	5.b.2.1	11 y 12	Con relación a los trabajos de nuevo cableado dentro del túnel que deberán considerarse como una posible interferencia de actividades, favor de indicar el programa para estos trabajos de "instalación de cable", toda vez que en el Documento 3.1 del Apéndice 3 solo se indica el programa de trabajo de la construcción de galerías para la SEAT Buen Tono, pero no se indica el programa para la instalación del nuevo cableado y retro del existente. Favor de proporcionar este programa para considerarlo en nuestra propuesta.	El proyecto de la SEAT Buen Tono, aún esta en proceso y no se tiene el programa de instalación del cableado y retiro del que esta instalado	
15	ANEXO 1. Apéndice 2; Numeral 2.7. Materiales que suministrará el STC	2.7	113	En dicho documento se indica que: "El STC podrá suministrar toda la pista metálica y barra guía necesarias tanto para la rehabilitación como para las operaciones de mantenimiento", favor de confirmar que el suministro de estos materiales (pista y barra guía) será por parte del STC al 100% de lo que se requiera instalar, incluyendo las operaciones de mantenimiento en las etapas de Implementación y de Servicio Integral.	Ajustarse a lo indicado en el Anexo Técnico	

16	ANEXO 1. Apéndice 2; Numeral 2.7. Materiales que suministrará el STC	2.7	113	Respecto a la pista metálica, barra guía, riel 80 ASCE y comunicación tg 0.13 que suministrará el STC, en el numeral 5.d.1.2.2. Perfiles de riel, pista y barra guía (página 22 del Anexo técnico) se indica que estos materiales están ubicados en los talleres Zaragoza Ticomán y El Rosario. A fin de tomar en cuenta los acarros de estos materiales, solicitamos nos indiquen las cantidades de estos material disponibles en cada uno de los talleres los talleres Zaragoza Ticomán y El Rosario.	Los tramos son de 18 m, el inventario lo tiene almacenes
17	ANEXO 1. Apéndice 2; Numeral 2.7. Materiales que suministrará el STC	2.7	113	Respecto a la pista metálica, solicitamos nos indique la longitud de los tramos a suministrar por el STC y si son todos uniformes, o en caso de que haya tramos de longitud distinta o variable, favor de proporcionar el inventario con las longitudes respectivas, toda vez que esto influye en el costo de instalación.	Los tramos son de 18 m, el inventario lo tiene almacenes
18	ANEXO 1. Apéndice 2; Numeral 2.7. Materiales que suministrará el STC	2.7	113	Respecto a la barra guía, solicitamos nos indique la longitud de los tramos a suministrar el STC y si son todos uniformes, o en caso de que haya tramos de longitud distinta o variable, favor de proporcionar el inventario con las longitudes respectivas, toda vez que esto influye en el costo de instalación.	Los tramos son de 18 m, el inventario lo tiene almacenes
19	ANEXO 1. Apéndice 2; Numeral 2.7. Materiales que suministrará el STC	2.7	113	Respecto al riel 80 ASCE, solicitamos nos indique la longitud de los tramos a suministrar por el STC y si son todos uniformes, o en caso de que haya tramos de longitud distinta o variable, favor de proporcionar el inventario con las longitudes respectivas, toda vez que esto influye en el costo de instalación.	Los tramos son de 18 m, el inventario lo tiene almacenes
20	ANEXO 1. Numeral 5. VÍAS E INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS; 5.b Situación actual; 5.b.1 Sistema de vías	5.b.1	9	¿Ha hecho el STC algún análisis técnico o analizado la posibilidad de cambiar el riel de seguridad 80 ASCE por riel de un calibre mayor, incluso 115-RE? De ser el caso ¿podría el STC compartir información a respecto?	El STC no ha efectuado ese análisis
21	ANEXO 1. Numeral 5. VÍAS E INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS; 5.d.1.2.5 Comunicaciones, Cambio de Vía y Desvíos Tangente 0.13 y Tangente 0.20	5.d.1.2.5	28	En dicho numeral se menciona que "Los juegos de durmientes o Aparatos Cambio de Vía completos, para Desvíos o Comunicaciones... preferentemente deberán estar fabricados de concreto armado", al decir "preferentemente" entendemos que serán aceptados también durmientes de madera que cumpla con las normas y especificaciones del STC, favor de confirmar.	Todos los durmientes deberán ser de concreto armado
22	ANEXO 1. Apéndice 1; Documento 1.2 Prescripciones particulares de vías. Mantenimiento de vía; Tabla 2. ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO PUNTUAL .	Tabla 2	87 y 88	En la Tabla 2 de ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO PUNTUAL observamos que no contiene cantidades por ser solo una referencia de las actividades correctivas más comunes, sin embargo solicitamos si es posible que el STC nos proporcionar un reporte concentrado de las actividades de mantenimiento correctivo efectuado a los sistemas de vía y electromecánico durante los último año 2019 y el parcial del 2020.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en el que se incluye dicha información.
23	ANEXO 1; numeral 5.d.1 Rehabilitación de la vía; 5.d.1.2.7 Alcances generales (vías secundarias)	5.d.1.2.7	32	Respecto a 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. Pregunta: Favor de confirmar que en estas vías secundarias se requiere solamente una Rehabilitación parcial conforme a los alcances descritos en dicho numeral.	Afirmativo
24	ANEXO I, "Anexo Técnico", numeral 5.d.1.2.4 Zonas Neutras o Cupones Neutros o de Protección	5.d.1.2.4	26	Se menciona en este numeral 5.d.1.2.4 la "Especificación Técnica para la fabricación y suministro de aparatos de dilatación de ángulo de barra guía corte en "Z", sin embargo no se localiza dentro de las especificaciones técnicas entregadas por STC, favor de proporcionar esta especificación.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en el que se incluye dicha información.
25	Apéndice 1 del ANEXO I "Anexo Técnico", Documento 1.4 Prescripciones particulares de sistemas hidráulicos	1.4	90	Se menciona en este documento 1.4 que "El Prestador del Servicio deberá considerar los requerimientos establecidos en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APLICABLES A EQUIPOS DE BOMBEO EN CÁRCAMOS EN ESTACIONES E INTERESTACIONES, la cual se proporciona en archivo magnético", sin embargo no se localiza dentro de las especificaciones técnicas entregadas por STC, favor de proporcionar esta especificación.	El Documento 1.4. Prescripciones particulares de cárcamos y sistemas hidráulicos. Corresponde a la ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APLICABLES A EQUIPOS DE BOMBEO EN CÁRCAMO EN ESTACIONES E INTERESTACIONES
26	ANEXO I, "Anexo Técnico", Numeral 5.d.1. Rehabilitación de la vía; 5.d.1.1 Trabajos previos	5.d.1.1	21	Para la realización de trabajos previos (levantamientos, topografía, estudios, etc.) entendemos que se deberán realizar en vías fuera de servicio con libranza y en horario nocturno. ¿A partir de que fecha se podrá ingresarse a las vías y dar inicio con estos trabajos previos?	Una vez formalizado el contrato y que el licitante ganador presente programa de trabajo
27	ANEXO I, "Anexo Técnico"; numeral 5.d.1 Rehabilitación de la vía;	5.d.1.	20	Respecto a la comunicación cambio de vía que se debe instalar en la Inter-estación Tacubaya- Observatorio, para ser utilizada como servicio provisional, ¿Quién suministrará dicha comunicación ¿el STC o el Prestador?	Esta actividad no forma parte de los alcances actualmente
28	ANEXO I, "Anexo Técnico"; numeral 5.d.1 Rehabilitación de la vía;	5.d.1.	20	¿Cuál es la carga máxima sobre la vía (carga por eje) que el STC permite actualmente y que permitirá durante la rehabilitación para circular sobre las vías con vehículos o equipos de construcción y/o mantenimiento de la vía?	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en el que se incluyen las Especificaciones para el Proyecto y Construcción de las Líneas del Metro de la Ciudad de México (COVITUR)
29	ANEXO I, "Anexo Técnico"; numeral 5.d.1 Rehabilitación de la vía;	5.d.1.	20	¿Cuál es la profundidad máxima del túnel en interestaciones respecto al nivel exterior de la superficie (nivel de calle)?	15.70 metros
30	ANEXO I, "Anexo Técnico"; numeral 5.d.1 Rehabilitación de la vía;	5.d.1.	20	Solicitamos atentamente un plano con el perfil de la línea que muestre niveles de rasante (riel), nivel de intradós, y nivel de rejillas de ventilación a lo largo de la Línea 1, toda que dentro de los planos proporcionados la mayoría no contiene un plano en perfil con estos datos.	La información proporcionada en las Bases de Licitación es suficiente para la integración de la propuesta.
31	ANEXO I, "Anexo Técnico", numeral 5.d.1.2.3 Durmientes	5.d.1.2.3	24	Favor de proporcionar las especificaciones: "Especificación funcional para el proyecto, diseño, fabricación y suministro de durmiente monobloque de concreto reforzado tipo "O" para el Metro de la Ciudad de México, EF 5.- Especificación funcional para el proyecto, diseño, fabricación y suministro de durmiente monobloque de concreto reforzado tipo "S" para el metro de la ciudad de México", toda vez que no se localizan estas especificaciones en las Bases y sus anexos.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en el que se incluye dicha información
32	ANEXO I, "Anexo Técnico"; numeral 5.d.1 Rehabilitación de la vía; 5.d.1.2.7 Alcances generales	5.d.1.2.7	32	¿Cuál es la longitud total de Vías en los Talleres Zaragoza, incluyendo la vía de enlace a Talleres.?	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en el que se incluye dicha información
33	ANEXO I, "Anexo Técnico"; numeral 5.d.1 Rehabilitación de la vía; 5.d.1.2.7 Alcances generales	5.d.1.2.7	32	Favor de proporcionar un plano que muestre las vías de Talleres Zaragoza y que indique el nombre y longitud de cada vía, toda vez que no se localiza este plano en las Bases y sus anexos.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en el que se incluye dicha información.
34	ANEXO I, "Anexo Técnico"; numeral 5.d.1 Rehabilitación de la vía; 5.d.1.2.2. Perfiles de riel, pista y barra guía	5.d.1.2.2	22	En el numeral de referencia, se indica que: "5.d.1.2.2. Perfiles de riel, pista y barra guía. El Prestador del Servicio 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". Pregunta: ¿El alcance de la rehabilitación del sistema de vías incluye la sustitución de Pista, barra guía en la totalidad de las vías de Talleres o solo en algunas? Favor de aclarar y en su caso especificar en cuáles vías de Talleres se deberá sustituir estos perfiles.	Consultar el Anexo Técnico I
35	ANEXO I, "Anexo Técnico"; numeral 5.d.1 Rehabilitación de la vía; 5.d.1.2.7 Alcances generales.	5.d.1.2.7	32	De acuerdo con que se menciona en las Bases, entendemos que para 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, no se requiere la rehabilitación total de las vías, sino únicamente los alcances y actividades que se describen en dicha página 32, favor de confirmar o aclarar en su caso.	Consultar el Anexo Técnico I
36	ANEXO 1; numeral 5.d.1 Rehabilitación de la vía; 5.d.1.2.7 Alcances generales (vías secundarias)	5.d.1.2.7	32	Respecto a 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. Pregunta: Se indica como alcance del Prestador en estas vías: "Sustitución de todos los durmientes y fijaciones en mal estado". Debido al corto tiempo para hacer un levantamiento detallado de estos elementos ¿Cuenta el STC con un levantamiento de los durmientes y aisladores en mal estado que deben sustituirse en la etapa de rehabilitación o podría indicar el STC el porcentaje mínimo a sustituir en estas vías secundarias?	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en el que se incluye el inventario de durmientes en mal estado
37	ANEXO I, "Anexo Técnico"; numeral 5.d.1 Rehabilitación de la vía; 5.d.1.2.7 Alcances generales (vías secundarias)	5.d.1.2.7	32	Respecto a 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. Pregunta: En el momento que corresponda el cierre por 3 meses del segmento de la línea que comprende la interestación Zaragoza a Pantitlán, ¿Se cerrarán también parcial o totalmente estas vías secundarias en talleres al tiempo del cierre de 3 meses del segmento que corresponde a esta? En su caso, favor de especificar cuáles vías permanecerán activas o en uso por STC durante el cierre de dicho segmento de vía.	En su oportunidad, en conjunto con Material Rodante y Transportación se definirán las vías que podrán ser consideradas para su rehabilitación
38	ANEXO 1; numeral 5.d.1 Rehabilitación de la vía; 5.d.1.2.7 Alcances generales (vías secundarias)	5.d.1.2.7	32	Respecto a 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. Pregunta: ¿El programa de ejecución de los trabajos a realizar en estas vías secundarias deberá forzosamente coincidir con el cierre de alguno de los segmentos de la vía o podrán realizarse en cualquier tiempo en horario nocturno y con libranza?	Si, previa conciliación con el STC
39	ANEXO 1; numeral 5.d.1 Rehabilitación de la vía; 5.d.1.2.7 Alcances generales (vías secundarias)	5.d.1.2.7	32	En seguimiento a la pregunta anterior, en caso de que el programa de ejecución de los trabajos a realizar en estas vías secundarias puedan realizarse en cualquier tiempo ¿se podrían ejecutar en horario diurno con libranza respecto a la vía secundaria que en particular se tenga que intervenir?	Si, previa conciliación con el STC
40	Bases. Base 21. Calendario de la Licitación	5.d.1.2.7	28	Solicitamos una extensión de al menos 15 días en la fecha de entrega de porposiciones.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.

EMPRESA	27. CONSTRUCCIONES URALES, S.A. DE C.V.				
1	Bases	21. Calendario de la Licitación	28	En virtud de que el calendario de licitación se ha visto modificado en la etapa de visita a las instalaciones y presentación de preguntas para juntas de aclaraciones, se solicita amablemente una prórroga para la presentación de propuestas.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases

2	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.2.1. Instalaciones Eléctricas en Baja Tensión	11	Con objeto de clarificar el límite de la responsabilidad dentro del suministro eléctrico, favor de aclarar el alcance del proyecto actual de modernización de la SEAT Buen Tono que se cita en el último párrafo de la página 11, con objeto de tener transparencia en nuestro alcance, principalmente en los puntos frontera.	La Modernización de la SEAT Buen Tono no es alcance de esta licitación
3	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.2.1. Instalaciones Eléctricas en Baja Tensión	11	¿Es posible la realización de trabajos en la línea 1 relativos a instalaciones eléctricas a lo largo del año en ventanas acordadas con STC, y no restringirlos a los 3 meses de trabajo de vía? Todo esto para una mejor optimización de espacios en el túnel	Favor de remitirse a lo especificado en las Bases.
4	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.2.2. Sistema de Tracción	12	¿Qué trabajos están contemplados en nuestro proyecto dentro de las 17 Subestaciones de Rectificación de la Línea 1 del STC? Por definir los trabajos frontera con el proyecto de rehabilitación de la SEAT Buen Tono.	La Modernización de las Subestaciones de Rectificación no son alcance de esta licitación
5	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.2.2. Sistema de Tracción	12	En este apartado se habla de los cálculos de demanda de energía eléctrica actuales de Sistema de Tracción de la Línea 1. Favor de compartir dicha información.	Para esta licitación no se necesitan los cálculos de demanda de energía eléctrica de línea 1
6	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.1. Aire Acondicionado	14	¿Es posible la realización de trabajos de Renovación de Aire Acondicionado en Locales Técnicos N°1 a lo largo del año y no restringirlo a los tres meses de verano como en los trabajos sobre vía? Al no haber afectación con la operación, entendemos no debería haber problema en permitirlo	Si es posible con las libranzas correspondientes.
7	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.1. Aire Acondicionado	14	Favor de compartir planimetría o geometría de los Locales Técnicos número 1 con objeto de dimensionar los equipos de Aire Acondicionado.	No se cuenta con esa información. Dentro de los alcances del Licitante está el realizar el levantamiento físico.
8	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.1. Aire Acondicionado	14	Dentro de las salas técnicas (Locales Técnicos No 1), se solicita amablemente confirmar si se debe considerar la redundancia de los equipos de Climatización y ventilación con el objetivo de mantener una alta disponibilidad de los equipos dentro de dichos locales técnicos.	Se confirma que deben considerar la redundancia de los equipos de climatización y ventilación con un sistema de control para que en caso de falla de la climatización se active la ventilación-
9	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.1. Aire Acondicionado	14	En la propuesta técnica y económica, ¿se debe considerar la integración de las señales de control (alarmas, estados, mediciones, etc.) del sistema de ventilación/ climatización?	se ratifica que en la propuesta deben considerar la integración de las señales de control (alarmas, estados, mediciones, etc.) del sistema de ventilación/ climatización.
10	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.1. Aire Acondicionado	15	Se solicita amablemente confirmar si la modernización de los sistemas de climatización y ventilación sólo aplicaría a los locales técnicos No 1, o bien se debe integrar en otros locales. En caso afirmativo, favor de indicar cuáles serían.	Se confirma que solo aplica a los locales técnicos No. 1
11	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.1. Aire Acondicionado	15	Favor de aclarar qué se entiende como "instalaciones que se encuentran alojadas como interface en el sistema de vías", en el último párrafo del numeral 5.b.3.1. "Aire Acondicionado" en la página 15 del Anexo I.	Se refiere a los equipos asociados a la vía, como son cajas inductivas, tapiz del sistema de pilotaje automático 135, cableado de ruptores que cruza la vía, teléfonos de maniobra en dados de concreto y su cable asociado que cruza por debajo de las vías, entre otros descritos en el Anexo I.
12	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.1. Aire Acondicionado	15	Se entiende de las bases de licitación que la propuesta de modernización del sistema de ventilación solo aplicaría a la ventilación menor. La ventilación mayor en el túnel quedaría fuera del alcance de la presente modernización. Favor de confirmar.	Los sistemas de ventilación mayor y menor no forman parte de los alcances de este proyecto, solamente los sistemas de aire acondicionado.
13	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.2. Sistema de Protección contra Incendio	15	¿Es posible la realización de trabajos de Renovación del Sistema de Protección contra Incendios a lo largo del año y no restringirlo a los tres meses de verano como en los trabajos sobre vía? Al no haber afectación con la operación, entendemos no debería haber problema en permitirlo	El sistema de protección contra incendio no está considerado en los alcances del anexo técnico.
14	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.2. Sistema de Protección contra Incendio	15	Favor de confirmar el alcance de los trabajos relativos al Sistema de Protección de incendios, toda vez que en el apartado 5.d, "Descripción de los trabajos mínimos a realizar relacionados con el Servicio de Vías" no viene definido.	El sistema de protección contra incendio no está considerado en los alcances del anexo técnico.
15	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.2. Sistema de Protección contra Incendio	15	Dentro del sistema PCI, ¿se incluye la detección de incendio o únicamente la extinción?	El sistema de protección contra incendio no está considerado en los alcances del anexo técnico.
16	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.2. Sistema de Protección contra Incendio	15	En la propuesta técnica y económica, ¿se debe considerar la integración de las señales de control (alarmas, estados, mediciones, etc.) del sistema PCI?	El sistema de protección contra incendio no está considerado en los alcances del anexo técnico.
17	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.3. Sistemas Hidráulicos. Cárcamos de Bombeo	15	¿Es posible la realización de trabajos de modernización de cárcamos a lo largo del año en ventanas acordadas con STC, y no restringirlos a los 3 meses de trabajo de vía? Todo esto para una mejor optimización de espacios en el túnel	Si es posible con las libranzas correspondientes.
18	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.3. Sistemas Hidráulicos. Cárcamos de Bombeo	15	Para el control del conjunto de los cárcamos de bombeo, ¿es necesario incluir un sistema SCADA para el control de estados y alarmas de los mismos?	La comunicación a distancia de los equipos de bombeo de los diferentes cárcamos deberá considerar como mínimo lo siguiente: alto nivel de agua en cárcamo, ausencia e inversión de fases, protecciones térmicas accionadas, voltaje, corriente, tiempo de operación, etc., y será determinado por el Licitante Ganador bajo que sistema lo realizará.
19	Anexo I. Anexo Técnico	5.b.3.3. Sistemas Hidráulicos. Cárcamos de Bombeo	16	En la visita de las instalaciones de talleres Zaragoza se comentó que en el sistema de cárcamos confluye agua con mezcla de productos químicos y aceites a la red de la ciudad de México. ¿Es necesaria la inclusión de una planta de tratamiento para cumplir con la normativa de la CDMX en este aspecto?	El Licitante deberá realizar el levantamiento físico 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.
20	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.2. Rehabilitación de las instalaciones eléctricas	33	En el segundo párrafo del presente numeral se habla de Especificaciones para "Puentes de Continuidad en Juntas Aislantes y Juntas Mecánicas", "Zapatas Soldables y Accesorios". Favor de compartir dichas especificaciones.	FAVOR DE REMITIRSE A LA VERSIÓN ACTUALIZADA DEL ANEXO I, EN EL QUE SE ANEXAN ESPECIFICACIONES CBT-T-03-2019, CBT-T-04-2019 y CBT-T-05-2019.
21	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.2.2.1. Cable de aluminio de 500 KCM, 1 kV	34	Favor de compartir la Especificación CBT-T-02-2019 "Especificación para Cable de Aluminio de 500 KCM, 1 kV (Alimentador Tracción)"	FAVOR DE REMITIRSE A LA VERSIÓN ACTUALIZADA DEL ANEXO I, EN EL QUE SE ANEXA ESPECIFICACIÓN CBT-T-02-2019
22	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.2.2.1. Cable de aluminio de 500 KCM, 1 kV	34	Se indica en el numeral que "El Prestador del Servicio debe considerar en los casos en que la soportería del cableado sea por medio de clemas de madera, deberá sustituirlos por clemas fabricadas con material de celorón" ¿Es posible basarnos en especificaciones de CFE y considerar soportes a base abrazaderas de Nylon con fibra de vidrio ajustables, con fajo de neopreno para no dañar el aislamiento de los conductores, montadas sobre correderas poliméricas?	FAVOR DE REMITIRSE A LA VERSIÓN ACTUALIZADA DEL ANEXO I, EN EL QUE SE ANEXA ESPECIFICACIÓN CBT-T-10-2019
23	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.2.2.2. Cableado para los circuitos de alumbrado de las interestaciones	35	¿Qué trabajos están contemplados en nuestro proyecto dentro de las Subestaciones de Alumbrado y Fuerza de la Línea 1 del STC? Con objeto de definir los trabajos frontera en relación a los trabajos de la SEAT Buen Tono.	SOLO SE CONTEMPLA LA SUSTITUCIÓN DEL CABLEADO DE LOS CIRCUITOS DE ALUMBRADO DE INTERESTACIÓN DESDE SUS TABLEROS SECUNDARIOS RESPECTIVOS
24	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.2.2.2. Cableado para los circuitos de alumbrado de las interestaciones	35	En la propuesta técnica y económica, ¿se debe considerar la integración de las señales de control (alarmas, estados, mediciones, etc.) del sistema de alumbrado de las interestaciones?	NO ES ALCANCE DE ESTA LICITACIÓN
25	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.2.2.2. Cableado para los circuitos de alumbrado de las interestaciones	35	Favor de compartir la Especificación CBT-A-07-2019 "Especificación para Cable de Aluminio de los circuitos de alumbrado de las interestaciones"	FAVOR DE REMITIRSE A LA VERSIÓN ACTUALIZADA DEL ANEXO I, EN EL QUE SE ANEXA ESPECIFICACIÓN CBT-A-07-2019
26	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.2.2.2. Cableado para los circuitos de alumbrado de las interestaciones	35	En el numeral se indica que "El Prestador del Servicio deberá sustituir en su totalidad el cableado de los circuitos de alumbrado de interestaciones, desde los tableros ubicados en cada SAF de cada estación, pasando por los bajo andenes hasta su distribución por vía uno y vía 2 de cada interestación, y su conexión con sus respectivos luminarios" Favor de confirmar si dentro del alcance también se deben considerar los circuitos de contactos interestación	SE DEBEN CONSIDERAR LOS CIRCUITOS DE CONTACTOS DE INTERESTACIÓN
27	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.2.2.2. Cableado para los circuitos de alumbrado de las interestaciones	35	En el numeral se indica que "El Prestador del Servicio deberá sustituir en su totalidad el cableado de los circuitos de alumbrado de interestaciones, desde los tableros ubicados en cada SAF de cada estación, pasando por los bajo andenes hasta su distribución por vía uno y vía 2 de cada interestación, y su conexión con sus respectivos luminarios" Favor de confirmar si dentro del alcance también se debe considerar la sustitución de los tableros de distribución para circuitos de alumbrado y contactos en interestación, así como las protecciones respectivas	NO ES ALCANCE DE ESTA LICITACIÓN
28	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.2.2.2. Cableado para los circuitos de alumbrado de las interestaciones	35	Favor de compartir la Especificación CBT-A-09-2019 "Especificación para luminarios y tipo de lámpara para el alumbrado de interestaciones"	FAVOR DE REMITIRSE A LA VERSIÓN ACTUALIZADA DEL ANEXO I, EN EL QUE SE ANEXA ESPECIFICACIÓN CBT-A-09-2019
29	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.2.2.3. Sistema de Tierras	35	Favor de compartir la Especificación CBT-A-08-2019 "Especificación para Cable de Aluminio del Sistema de Tierras"	FAVOR DE REMITIRSE A LA VERSIÓN ACTUALIZADA DEL ANEXO I, EN EL QUE SE ANEXA ESPECIFICACIÓN CBT-A-08-2019
30	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.2.2.4. Puente de Caja Inductiva a Riel	37	Favor de compartir la Especificación CBT-T-01-2019 "Especificación para Puente de Caja Inductiva a Riel (Antena)"	FAVOR DE REMITIRSE A LA VERSIÓN ACTUALIZADA DEL ANEXO I, EN EL QUE SE ANEXA ESPECIFICACIÓN CBT-T-01-2019
31	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.2.2.5. Puente de Continuidad	37	Favor de compartir la Especificación CBT-T-04-2019 "Especificación para Puente de Continuidad (Pista, Riel, Contrarrel, Pieza Moldeada y Aguja)"	FAVOR DE REMITIRSE A LA VERSIÓN ACTUALIZADA DEL ANEXO I, EN EL QUE SE ANEXA ESPECIFICACIÓN CBT-T-04-2019
32	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.2.2.5. Puente de Continuidad	37	Favor de compartir la Especificación CBT-T-06-2019 "Especificación de Soldadura Tipo Cadwell"	FAVOR DE REMITIRSE A LA VERSIÓN ACTUALIZADA DEL ANEXO I, EN EL QUE SE ANEXA ESPECIFICACIÓN CBT-T-06-2019
33	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.5. Rehabilitación de cárcamos	44	Entendemos que el alcance proyecto hidráulico/sanitario se acota a los cárcamos existentes en la zona de vía y talleres Zaragoza (160 Ud), dejando fuera el resto de red hidráulica general de sanitarios en las estaciones y talleres ¿Es correcta nuestra apreciación?	Los cárcamos que forman parte de este Proyecto se indican en el Anexo Técnico, y en lo que respecta a los talleres se consideran 10 cárcamos. Los sistemas sanitarios no forman parte de los alcances del Anexo Técnico

34	Anexo I. Anexo Técnico	5.e. Interferencias y restricciones para la realización de trabajos	44	Entendemos que el proyecto actual de la SEAT Buen Tono se limita a la construcción de las galerías detalladas en el Documento 3.1. del Anexo 3 y que el Cableado que unirá la SEAT Buen Tono con las SRs y las SAFs de la Línea 1 comprende otro proyecto cuya licitación se prevé para 2021. ¿Es correcta nuestra apreciación?	La Modernización de la SEAT Buen Tono no es alcance de esta licitación
35	Anexo I. Anexo Técnico	8.b. Habilitación de los talleres	74	Favor de compartir planimetría estructural, eléctrica y mecánica existente de los Talleres Zaragoza	NO SE CUENTA CON LA INFORMACIÓN SOLICITADA. LA PARTE ELÉCTRICA Y LA MECÁNICA ESTÁ INCLUIDA EN EL ALCANCE DE LOS TRABAJOS OBJETO DE LA PRESENTE LICITACIÓN
36	Anexo I. Anexo Técnico	8.b. Habilitación de los talleres	74	¿Es posible la realización de trabajos de Renovación del Sistema de Protección contra Incendios a lo largo del año y no restringirlo a los tres meses de verano como en los trabajos sobre vía? Siempre dentro de ventanas de trabajo acordadas previamente con STC	El sistema de protección contra incendio no está considerado en los alcances del anexo técnico.
37	Anexo I. Anexo Técnico	8.b. Habilitación de los talleres	74	En el último párrafo de la página 74, se indica que: "El licitante deberá efectuar la sustitución de los cableados de alimentación eléctrica de estos equipos, así como su canalización adecuada para garantizar el buen funcionamiento de los mismos". Favor de indicar a qué equipos se refiere en concreto.	Los equipos a los cuales se solicita la sustitución de los cableados de alimentación eléctrica así como su canalización adecuada se refiere al párrafo anterior el cual se indica a continuación: El Licitante deberá realizar el levantamiento físico 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 .
38	Anexo I. Anexo Técnico	8.b. Habilitación de los talleres	74	En el penúltimo párrafo se dictamina que los equipos e instalaciones electromecánicas de Talleres Zaragoza pueden ser sustituidos, rehabilitados o modernizados según legislación de Ciudad de México. ¿Este será el único criterio para decidir qué opción se tendrá que tomar en función del estado de cada uno?	El Licitante deberá realizar el levantamiento físico 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, tomando en cuenta la información que pudiera estar en poder del S.T.C..
39	Anexo I. Anexo Técnico	8.b. Habilitación de los talleres	74	En la visita a Talleres, el personal de metro indicó que las instalaciones eléctricas se encuentran operando de manera correcta, sin embargo, tenemos las siguientes preguntas: ● Las instalaciones ya tienen muchos años de operación, por lo que aunque en este momento estén operando de forma correcta, los deterioros por el paso del tiempo pueden ser mayores ¿Es necesario cambiar el cableado? ● Varios tableros de distribución eléctrica ya son obsoletos y presentan deterioro físico por el tiempo ¿Es necesario sustituirlos? ● La mayoría de la iluminación es con lámparas fluorescentes, por lo que se puede proponer una modernización tecnológica y cambiar luminarias a LED. ¿Es necesaria esta modernización?	No son alcance de esta licitación
40	Anexo I. Anexo Técnico	8.b. Habilitación de los talleres	74	En el primer párrafo del numeral 5.b.3.2. "Sistema de Protección contra Incendios", se especifican tres cuartos de máquinas en estaciones Calderas, Balbuena y Observatorio, así como dos cuartos de máquinas en Taller Zaragoza. Favor de confirmar si estos dos últimos son objeto del proyecto. En caso afirmativo, ¿Cuál sería la actuación sobre los mismos?	El sistema de protección contra incendio no está considerado en los alcances del anexo técnico.
41	Anexo I. Anexo Técnico	8.b. Habilitación de los talleres	75	¿Es necesaria la integración de una vía de sopleteado en el taller? En caso afirmativo, ¿dónde se ubicaría?	Existe una vía de sopleteado, el Licitante ganador deberá realizar la verificación y determinar si le es funcional tal y como está o tendrá que implementar adicionales que formaran parte del alcance de la presente Licitación.
42	Anexo I. Anexo Técnico	8.b. Habilitación de los talleres	75	¿Ha de considerarse obligatoriamente algún sistema de detección de incendios en el garaje de Talleres, ya sea a través de un sistema de CCTV o de cableado sensor de temperatura?	Los sistemas de Detección de Incendios no forman parte de los alcances del Anexo Técnico
43	Anexo I. Anexo Técnico	8.b. Habilitación de los talleres	75	¿Ha de considerarse obligatoriamente la ampliación de aquellos fosos en taller que por falta de espacio ponen en riesgo integridad física de los operarios de mantenimiento?	Se confirma que es alcance del Licitante ganador cualquier adecuación que el Licitante requiera para proporcionar el adecuado mantenimiento e integridad de su personal.
44	Anexo I. Anexo Técnico	8.b. Habilitación de los talleres	75	¿Ha de considerarse obligatoriamente la renovación de la máquina de lavado de la línea 10 que actualmente se encuentra obsoleta?	No hay Línea 10, si se refiere a la vía 10 de lavado de trenes en el Taller Zaragoza. El Licitante deberá realizar el levantamiento físico 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.
45	Anexo I. Anexo Técnico	8.b. Habilitación de los talleres	75	¿Ha de considerarse obligatoriamente la creación de una puerta para el acceso exclusivo de materiales en el taller? En caso afirmativo, ¿dónde se colocaría?	NO ES FACTIBLE LA INSTALACIÓN DE UNA PUERTA PARA ACCESO DE MATERIALES. SIN EMBARGO, SI DERIVADO DEL TRÁNSITO DE CAMIONES CON CARGA DE MATERIALES PARA LOS TRABAJOS, SE VE AFECTADO EL PAVIMENTO DE LAS VIALIDADES INTERNAS DEL TALLER, EL LICITANTE GANADOR DEBERÁ CONTEMPLAR SU REHABILITACIÓN.
46	Anexo I. Anexo Técnico	8.c. Asignación de vías	75	Favor de indicar si el concepto "ADAPTACIÓN DE LA NAVE DE GARAGE PANTITLAN LÍNEA 9 CON 5 FOSAS EQUIPADAS PARA EL MANTENIMIENTO SISTEMÁTICO Y CORRECTIVO" forma parte de esta licitación.	NO FORMA PARTE DE ESTA LICITACIÓN
47	Apéndice 1, Anexo I. Anexo Técnico	Documento 2.10	118	Favor de compartir capacidad frigorífica de los equipos inventariados en el Documento 2.10.	5 Toneladas de refrigeración tipo Fan & Cool con refrigerante R-410A
48	Apéndice 2, Anexo I. Anexo Técnico	Documento 2.10	118	Favor de compartir marca de los equipos inventariados en el Documento 2.10.	Trane, Carrier y Daikin
49	Apéndice 2, Anexo I. Anexo Técnico	Documento 2.10	118	Entendemos que los "Equipos de aire acondicionado instalados en Locales 1 recientemente por el STC" que aparecen en la segunda tabla del Documento 2.10 no serán reemplazados. ¿Es correcta nuestra apreciación?	No, dependerá del levantamiento de cargas térmicas que realice el Licitante Ganador, en el entendido que deberá garantizar una temperatura que permita el óptimo funcionamiento de todos los equipos instalados en el local.
50	Anexo I. Anexo Técnico	Programas	134	Se indica: "Para la ejecución de los trabajos dentro del cajón la Línea 1 del Metro el licitante tomara como base para la elaboración de su propuesta el cierre parcial de la línea durante ocho semanas entre los meses de julio y agosto de los años 2021, 2022 y 2023" . Siendo que en el numeral 5.c.2 Plazos y Programas de trabajo, en pg 18, hace mención a 12 semanas de cierre . ¿Qué duración máxima de cierre parcial prevalecería?. Favor de aclarar	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases. En específico a las modificaciones realizadas en el inicio de la Junta de Aclaraciones.
51	Anexo I. Anexo Técnico	Apéndice 2. Documento 2.4 Nota Aclaratoria 1/ Planos		Amablemente se solicita a la convocante ampliar la información disponible sobre el Taller de Vías Zaragoza	Favor de precisar su pregunta y verificar que esté relacionada con el Proyecto.
52	Bases	21. Calendario de la Licitación	28	Amablemente se solicita a la convocante que permita una segunda ronda de visitas a las instalaciones de la Línea 1 con la finalidad de desarrollar una inspección más minuciosa que permita un mejor ajuste de la propuesta a presentar en la licitación .	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
53	Bases	21. Calendario de la Licitación	28	Amablemente se solicita a la convocante diferir la fecha de presentación de propuestas 45 días, para un mayor desarrollo de los estudios y diseños de ingeniería en los que fundamentar la propuesta a presentar en la licitación	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases
54	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.1 Rehabilitación de vía	20	Se hace indicación en dicho numeral de la instalación de una comunicación cambio de vía en la Inter estación Tacubaya - Observatorio. En Doc. 2.8 Inventario del sistema de vía Línea 1, pg 116. Se hace mención a la existencia de una comunicación cambio de vía en el mismo tramo. ¿Se duplicarán las comunicaciones cambio de vía en dicho tramo?. Favor de aclarar	Este alcance ya no está incluido en el Anexo Técnico
55	Bases	11. Etapas del Proyecto	17	Favor indicar si es permitido acometer la progresiva renovación de vías en zona de Talleres Zaragoza durante todo el periodo de la Etapa de Implementación, no quedando restringida su renovación a sólo los meses con cierres parciales en la Línea 1	Afirmativo
56	Anexo I. Anexo Técnico	5.c.2 Plazos y programas de trabajo	18	Favor indicar si existe alguna restricción a la máxima longitud de línea sin operación durante el cierre parcial de la misma	Apegarse a lo estipulado en el ANEXO 2 Sección 6
57	Anexo I. Anexo Técnico	Apéndice 1. Doc 1.2. Tabla N°2	88	Amablemente se solicita a la convocante pueda compartir los reportes o listados de actuaciones de mantenimientos correctivos acometidas al menos en un año completo	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en el que se proporciona dicha información complementaria
58	Anexo I. Anexo Técnico	5.d.1.2.3 Durmientes	24	Favor de compartir la especificación de durmientes de concreto EF4 y EF5 referenciadas en el documento	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en el que se proporciona dicha información complementaria.
59	Bases	31 Capacidad Técnica. 31.1 Servicio Vías	38-39	Los porcentajes de participación del licitante en los contratos de Rehabilitación y de Mantenimiento aportados ¿afectarían en la misma proporción a la longitud de vía acreditable por el licitante en los mismos?. Favor de aclarar	Favor de precisar su pregunta.
60	Bases	31 Capacidad Técnica. 31.1 Servicio Vías	38-39	Tanto para acreditar la experiencia en Rehabilitación como en Mantenimiento, se indica en el numeral (iii) aportar "Carta de cumplimiento expedida por el contratante, en donde se acredite el cumplimiento del Licitante o de sus Subcontratistas de los contratos exhibidos." Entendemos que un certificado de buena ejecución expedido por el contratante es asimilable a una carta de cumplimiento. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación.

EMPRESA	28. ALSTOM TRANSPORT SA				
1	Bases	Base 1. Definiciones	6	Carta de Crédito: Dentro de la definición de Carta de Crédito, únicamente se toman en cuenta las instituciones financieras mexicanas, esto podría limitar a los potenciales prestamistas del proyecto. ¿Podría el STC considerar incluir a las instituciones financieras internacionales?	Se aclara que la Carta de Crédito podrá ser emitida por una entidad financiera internacional, pero deberá ser confirmada por una entidad financiera mexicana.
2	Bases	Base 1. Definiciones	6	Certificado de Seguridad: ¿Cuándo estará disponible la terna del evaluador independiente que el STC propondrá?	Se proporcionará al Licitante Ganador
3	Bases	Base 1. Definiciones	6	Cierre Financiero: usualmente la fecha del cierre financiero se considera como la fecha el que se firman los documentos del financiamiento y no la fecha en la que se cumplen las condiciones previstas para poder realizar la primera disposición del financiamiento. ¿Podría el STC considerar la fecha de cierre financiero como la fecha en la que se firman los Documentos del Financiamiento?	No se acepta su propuesta.
4	Bases	Base 1. Definiciones	8	Fecha Efectiva: Confirmar que la celebración del Fideicomiso se realizará hasta que se cuenten con todas las autorizaciones internas necesarias y se haya asignado al Fideicomiso PPS el porcentaje de las Cantidades Remanentes específico para el Proyecto	Se confirma.
5	Bases	Base 1. Definiciones	8	Fecha Efectiva: ¿Qué sucede con el ajuste de inflación del PMS (descrito en el Anexo IV: Mecanismo de pago) si la Fecha Efectiva se retrasa hasta 2021?	De acuerdo con el ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES", se utiliza la Fecha Base para la actualización del cálculo del Pago Neto Mensual por Servicios Prestados por el Prestador. De acuerdo con las Bases de Licitación, la Fecha Base se define como "la fecha de presentación de la Propuesta Económica, en el entendido que, en caso de mejora de Propuestas Económicas, se considerará como Fecha Base, la fecha de presentación de la mejora de la Propuesta Económica."
6	Bases	Base 1. Definiciones	8	Fecha de Terminación del Contrato: ¿Qué sucede en caso de que se retrase alguna de las Etapas por causas no imputables al Prestador? ¿Se terminará el contrato sin cumplir con el plazo máximo de 15 años de prestación de Servicios contados a partir de la terminación de la Etapa de Implementación?	Se deberá atender al caso concreto para en su caso obtener las autorizaciones aplicables conforme a la Legislación Aplicable.
7	Bases	Base 1. Definiciones	8	Fecha de Terminación del Contrato: ¿Qué sucede en caso de que se retrase alguna de las Etapas por causas imputables al Prestador? ¿Se terminará el contrato sin cumplir con el plazo máximo de 15 años de prestación de Servicios contados a partir de la terminación de la Etapa de Implementación?	Se deberá atender al caso concreto para en su caso obtener las autorizaciones aplicables conforme a la Legislación Aplicable.
8	Bases	Base 1. Definiciones	8	Fecha de Terminación del Contrato: ¿Podría el STC considerar que se cumpla el plazo máximo total de 19 años para la prestación de servicios? Esto es de suma importancia para la evaluación económica del proyecto debido a que retrasos por causas no atribuibles al Prestador o al STC dan lugar a que se reciban menos ingresos de los programados. Por ejemplo, un retraso en la Fecha Efectiva no solo afectan a la finalización de la Etapa de Implementación, también a los ingresos programados y al total del calendario del proyecto.	No se acepta su propuesta, en virtud de las autorizaciones otorgadas al Proyecto, En todo caso, la modificación del plazo del Proyecto, dependerá de la obtención de las autorizaciones correspondientes.
9	Bases	Base 1. Definiciones	9	Garantía de Seriedad: la definición de Garantía de Seriedad no se refiere a la Base correcta, debería de ser Base 33.1.1	Es correcta su apreciación, se solicita al Licitante remitirse a la versión actualizada de las Bases.

10	Bases	Base 1. Definiciones	9	Inversión: ¿Podrían confirmar cuáles son los "costos y gastos" que se deberán considerar para el cálculo de la definición de Inversión? ¿Qué otras comisiones se podrán incluir dentro de la Inversión (asesores, due diligence, seguros, etc, costos de licitación, etc.), que costos se deben excluir, etc?	De conformidad con la definición de Inversión, son todos los costos y gastos necesarios para el desarrollo e implementación de todos los componentes del Proyecto durante la Etapa de Implementación.
11	Bases	Base 1. Definiciones	9	Inversión: ¿Podrían confirmar que el fondeo las cuentas de reserva de los financiamientos se incluyen dentro de la Inversión?	Es correcta su apreciación.
12	Bases	Base 1. Definiciones	9	Inversión: Usualmente la definición de Inversión no incluye el IVA pagado durante la etapa de implementación, ¿podrían evaluar la exclusión del IVA dentro del cálculo de inversión?	No se acepta su propuesta.
13	Bases	Base 1. Definiciones	9	Inversión: ¿Por favor podrían precisar, en dado caso que componentes que forman parte de la inversión (que estén sujetos a IVA) se deben de incluir (costo de EPC, O&M durante la Etapa de Implementación, etc.)?	Favor de referirse a la definición de Inversión prevista en las Bases.
14	Bases	Base 1. Definiciones	9	Inversión: ¿la Inversión incluye los costos de operación y mantenimiento incurridos durante la Etapa de Implementación?	No es correcta su apreciación.
15	Bases	Base 1. Definiciones	9	Inversión: ¿la Inversión incluye los costos de operación y mantenimiento incurridos durante la Etapa de Implementación?	No es correcta su apreciación.
16	Bases	Base 1. Definiciones	9	Inversión: ¿la Inversión deberá de ser presentada en pesos constantes o corrientes?	De acuerdo con la sección I del ANEXO IX "DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA ECONÓMICA", la información deberá presentarse en Pesos Constantes.
17	Bases	Base 1. Definiciones	9	Inversión: ¿Podrían confirmar si la Inversión contemplada considera los costos incurridos de mantenimiento mayor durante la Etapa de Implementación?	No es correcta su apreciación.
18	Bases	Base 11. Etapas del Proyecto	18	Etapa de Implementación: ¿Qué sucede en caso de que no se logre llegar a la Fecha Programada de Terminación de la Etapa de Implementación por causas imputables al STC?	Se incrementaría el plazo previsto.
19	Bases	Base 11. Etapas del Proyecto	18	Etapa de Implementación: ¿Cuál es el plazo en meses para llevar a cabo la Fase de Implementación?	La Etapa de Implementación tendrá una duración de aproximadamente 41 meses, en el entendido que la duración exacta dependerá del cumplimiento de lo establecido en las Bases y en el Contrato.

20	Bases	Base 12. Descripción de los Servicios	21	Contenido Nacional: El cálculo del valor de las importaciones no es claro, ¿será en pesos corrientes o constantes? ¿qué importaciones se deberán incluir para realizar el cálculo (¿todos los costos durante cada Etapa del proyecto)?	De acuerdo al segundo párrafo de la Base 12.6, para los cálculos de los valores presentes se deberán utilizar los montos anuales del concepto que corresponda, en Pesos Constantes a la fecha de presentación de la Propuesta Económica, y aplicar una tasa de descuento de 10% (diez por ciento) anual. El valor de las importaciones será el que corresponda al total de las importaciones a lo largo del Contrato, incluyendo todas sus Etapas.
21	Bases	Base 12. Descripción de los Servicios	21	Contenido Nacional: El cálculo del PV no es claro, ¿el pago se refiere al PMS? ¿para el cálculo se deberá de considerar pesos corrientes o constantes?	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.
22	Bases	Base 12. Descripción de los Servicios	21	Contenido Nacional: ¿El porcentaje del contenido nacional se podrá modificar? En caso de que se pueda modificar, ¿qué sucede si el Prestador no cumple con el contenido nacional actualizado?	Se aclara que, el porcentaje del contenido nacional no se podrá modificar. Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases, Anexo IV y Anexo VI respecto a la Penalización en caso de incumplimiento.
23	Bases	Base 13. Supervisor PPS	22	Supervisor PPS: ¿Podrían confirmar si el STC proveerá de algún contrato base o ciertos lineamientos a seguir más allá del alcance definido en el Anexo II?	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo II en la que se precisan los alcances.
24	Bases	Base 14. Subcontrataciones Permitidas	22	Subcontrataciones con terceros: ¿Podría el STC considerar que el Prestador no tenga que requerir autorización para sustituir a subcontratistas no relevantes?	No se acepta su propuesta. En materia de sustitución de subcontratistas permitidos, estará sujeto a la autorización del STC en términos del Contrato.
25	Bases	Base 14. Subcontrataciones Permitidas	22	Subcontrataciones con terceros: los Servicios de Sistemas de Control no incluyen el porcentaje permitido que se puede subcontratar, ¿podría el STC confirmar que se puede subcontratar hasta el 100%?	Es correcta su apreciación, en el entendido que para dichos efectos se deberán cumplir los requisitos previstos en las Bases respecto al subcontratista respectivo.
26	Bases	Base 14. Subcontrataciones Permitidas	22	Subcontrataciones con terceros: los Servicios de Trenes no incluyen el porcentaje permitido que se puede subcontratar, ¿podría el STC confirmar que se puede subcontratar hasta el 100%?	Es correcta su apreciación, en el entendido que para dichos efectos se deberán cumplir los requisitos previstos en las Bases respecto al subcontratista respectivo.
27	Bases	Base 15. Garantías y Seguros	24	Garantía de Cumplimiento del Contrato: Durante la Etapa de Implementación la Garantía de Cumplimiento del Contrato equivale al 10% del monto de Inversión, ¿podría el STC considerar disminuir anualmente la Garantía de Cumplimiento conforme se vaya realizando al Inversión del proyecto?	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
28	Bases	Base 15. Garantías y Seguros	24	Garantía de Vicios Ocultos: La Garantía de Vicios Ocultos en la Fecha de Terminación del Contrato se calcula como la suma de la Tarifa Anual de Servicio por Tren Nuevo (multiplicada por 30 Trenes Nuevos) más la Tarifa Anual de Servicios por Tren NM16 (multiplicada por los 10 Trenes NM16), ¿podría el STC confirmar el periodo al que corresponde la suma de las tarifas?	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
29	Bases	Base 18. Fuente de Pago	26	Fuente de Pago: ¿Podrían compartirnos el contrato del fideicomiso irrevocable de administración para entender precisamente como el proyecto recibirá los fondos de la fuente alterna? (Fideicomiso F/838 y F/304760).	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases, conforme a la nota aclaratoria 2.

30	Bases	Base 18. Fuente de Pago	26	Fuente de Pago: ¿Cuál será el porcentaje de las participaciones federales para el fideicomiso?	El Porcentaje de Cantidades Remanentes que la Ciudad de México cederá al Fideicomiso PPS para que a través de dicho fideicomiso se asignen al Proyecto, será el necesario para cubrir la Contraprestación mensual, de conformidad con la Propuesta del Licitante Ganador. El porcentaje estimado de Cantidades Remanentes de dará a conocer al Licitante Ganador.
31	Bases	Base 20. Plazos y Fechas para la Ejecución de los Servicios	28	Fecha Programada de Etapa de Servicio Integral: Existe una discrepancia entre la Fecha Programada de Etapa de Servicio Integral (1 de junio de 2024 - fecha descrita en las Bases y en el Anexo II) y la Fecha Programada de Terminación de la Etapa de Implementación (31 de junio de 2024), ¿podría el SCT verificar el Calendario de Etapas para la Ejecución de Servicios?	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
32	Bases	Base 26. Acto de Fallo	32	Acto de Fallo: ¿Podría el STC proporcionar mayor detalle del proceso de Acto de Fallo? ¿Cuáles son los requerimientos para el Acto de Fallo? ¿Cuántas rondas se permitirán para presentar un descuento? ¿Cuándo se compartirá el modelo financiero y los documentos descritos en el Anexo IX: Documentación propuesta económica actualizados con el descuento a la Propuesta Económica Inicial al STC?	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y al Anexo XII.
33	Bases	Base 26. Acto de Fallo	32	Si un Licitante cumple con la presentación de la Documentación Legal y Administrativa, las Propuestas Técnicas y Económicas fueron aceptadas, pero la Propuesta Económica entregada el día de Presentación y apertura de Propuestas es mayor al techo presupuestal aprobado, ¿El Licitante podrá participar en el proceso de proponer una mejora a su Propuesta Económica y que se pueda considerar un porcentaje de descuento a su Propuesta Económica inicial?	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y al Anexo XII.
34	Bases	Base 30. Consorcios	37	Consorcios: ¿Podrían permitirnos demostrar el cumplimiento con los requisitos financieros mínimos a través de una sociedad matriz/ filial o subsidiaria que cumpla con estos criterios sin que la entidad que acredite los requisitos sea miembro del Consorcio?	Favor de revisar los ajustes a la Base 32 "Capacidad económica y financiera" de las Bases de Licitación.
35	Bases	Base 30. Consorcios	37	Consorcios: ¿Podrían permitirnos demostrar el cumplimiento con los requisitos financieros mínimos a través de tan solo uno de los miembros del Consorcio (considerando que en todos los casos hay responsabilidad solidaria de los miembros del Consorcio)?	Favor de revisar los ajustes a la Base 32 "Capacidad económica y financiera" de las Bases de Licitación.
36	Bases	Base 32. Capacidad Económica y Financiera	44	Confirmar que se satisface el requisito de haber obtenido un financiamiento por sí mismo o por medio de una 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 con demostrar su participación al ser accionista de una sociedad (en cualquier porcentaje de participación) de propósito específico que levantó dicho financiamiento.	Favor de revisar los ajustes a la Base 32 "Capacidad económica y financiera" de las Bases de Licitación.
37	Bases	Base 32. Capacidad Económica y Financiera	44	En caso de no estar de acuerdo con la pregunta de arriba, ¿podría STC considerar que el requisito se pueda acreditar mediante una subsidiaria en la que se tenga una participación del 20%, es decir, menor al porcentaje requerido para ser una Subsidiaria?	No se acepta su propuesta. Favor de revisar los ajustes a la Base 32 "Capacidad económica y financiera" de las Bases de Licitación.
38	Bases	Base 33. Documentos que integran las Propuestas	45	Garantía de Seriedad: ¿El STC podrá considerar modificar el texto para que en vez de ser "un" sea "al menos" 5% para evitar caer bajo el umbral?	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y el Anexo XI.
39	Bases	Base 33. Documentos que integran las Propuestas	46	Garantía de Seriedad: El texto "d) Cuando el Prestador no la Garantía de Cumplimiento, correspondiente al primer año de vigencia del Contrato" no es claro, ¿podrían modificarlo?	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases, conforme a la Nota Relacionada 2.

40	Bases	Base 42. Revisión cuantitativa de las Propuestas	52	Evaluación de la Propuesta Económica: "Requisitos Financieros Mínimos" no está definido, ¿podrían incluirlo dentro de las definiciones de las Bases?	Los Requisitos Financieros Mínimos se refieren a los descritos en la Sección II del ANEXO IX "DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA ECONÓMICA".
41	Bases	Base 42. Revisión cuantitativa de las Propuestas	52	Evaluación de la Propuesta Económica: "Propuesta Tarifaria" no está definido, ¿podrían incluirlo dentro de las definiciones de las Bases?	La Propuesta Tarifaria se refiere al documento al que hace mención la Sección IV del ANEXO IX "DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA ECONÓMICA".
42	Bases	Base 45. Criterios de desempate	53	Criterios de desempate: "Proveedor Salarialmente Responsable" no está definido, ¿podrían incluirlo dentro de las definiciones de las Bases?	En términos del artículo 2, fracción XXXIII, de la LADF y el inciso i, del artículo primero de los Lineamientos Generales del Padrón de Proveedores de la Administración Pública de la Ciudad de México, publicados en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, el 5 de junio de 2019, se entiende por Proveedor Salarialmente Responsable: el proveedor que haya comprobado fehacientemente, a través de mecanismos y/o la documentación idónea, que sus trabajadores y trabajadores de terceros que presten servicios en sus instalaciones perciban un salario equivalente a 1.18 veces la Unidad de Cuenta de la Ciudad de México o en su caso el salario mínimo vigente, si este fuese mayor al múltiplo de la Unidad de Cuenta antes referido, y cumplir con sus obligaciones en materia de seguridad social.
43	Anexo II	6 Cronograma Integral del Proyecto	62	Derivado que la disponibilidad de los Trenes (NM16 y Trenes Nuevos) es la única forma de pago del proyecto, el Cronograma Integral del Proyecto es crucial para la evaluación económica del Proyecto. Dentro del Cronograma Integral del Proyecto no se incluyó el cronograma de entrega de los Trenes Nuevos, únicamente se proporciona la fecha de entrega del primer Tren Nuevo (julio del 2022) y el último Tren Nuevo (mayo del 2024). ¿Podrían confirmar si se planea incluir el cronograma de los Trenes Nuevos en la siguiente emisión de las Bases? En caso de que no se incluya el cronograma de los Trenes Nuevos, ¿cómo funcionará el presupuesto máximo sin el cronograma?	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo II.
44	Anexo II	6 Cronograma Integral del Proyecto	62	Derivado que el Pago Neto Mensual por Servicios Prestados por el Prestador depende del número de días del Mes Contractual m, en el entendido que en caso del mes en el que inicien los servicios de un Tren, será el número de días que transcurran desde la fecha de entrada en operación del Tren, hasta el último día de dicho mes calendario. ¿Podría el STC proporcionar el calendario previsto de entrada de operación de los Trenes, tanto para los Trenes Nuevos y Trenes NM16 incluyendo el día de inicio de operación? Esto es importante particularmente para la estimación del Pago Mensual por Servicios del proyecto	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo II.
45	Anexo IV	Mecanismo de Pagos, Deductivas y Penalizaciones	2	¿Podrían confirmar que la TATN no incluye IVA y que el IVA se calcula por separado?	Como se desprende en el Apéndice 4 del ANEXO IX "DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA ECONÓMICA", la TATN deberá presentarse sin el IVA.
46	Anexo IV	Mecanismo de Pagos, Deductivas y Penalizaciones	2	¿Podrían confirmar que la TAT16 no incluye IVA y que el IVA se calcula por separado?	De conformidad con el inciso b) de la sección "REGLAS GENERALES PARA EL CÁLCULO DEL PAGO NETO MENSUAL POR SERVICIOS PRESTADOS POR EL PRESTADOR" del ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES", la TAT16 se calcula a partir de un factor ya definido multiplicado por la TATN.
47	Anexo IV	Parte 3. Pago Mensual Categoría 1	7	¿Podrían confirmar que el ajuste por inflación del Pago Mensual Categoría 1 para los Trenes Nuevos y el Pago Mensual Categoría 1 para los Trenes NM16 comienza en enero del 2021?	Es correcta su apreciación.
48	Anexo IV	Parte 3. Pago Mensual Categoría 1	7	El INPCn es el Índice Nacional de Precios al Consumidor correspondiente al último mes del año previo al Año Contractual, en el entendido que el primer Año Contractual comienza en la Fecha Efectiva, ¿qué sucederá con el ajuste de inflación del Pago Mensual Categoría 1 en caso de que se retrase la Fecha Efectiva al 2021?	Revisar la redacción. INPCn se define como el "Valor del Índice Nacional de Precios al Consumidor correspondiente al último mes del año previo al Año Contractual n". En caso de que la Fecha Efectiva fuera en 2021, el Año Contractual n sería 2021, de manera que aplica de igual manera el ajuste por Inflación, usando la Fecha Base y el INPCn de diciembre de 2020.

49	Anexo IV	Parte 4. Pago Mensual Categoría 2	7	¿Podrían confirmar que el ajuste por inflación del Pago Mensual Categoría 2 para los Trenes Nuevos y el Pago Mensual Categoría 2 para los Trenes NM16 comienza en enero del 2021?	Es correcta su apreciación.
50	Anexo IV	Parte 4. Pago Mensual Categoría 2	7	El INPCn es el Índice Nacional de Precios al Consumidor correspondiente al último mes del año previo al Año Contractual, en el entendido que el primer Año Contractual comienza en la Fecha Efectiva, ¿qué sucederá con el ajuste de inflación del Pago Mensual Categoría 2 en caso de que se retrase la Fecha Efectiva al 2021?	Revisar la redacción. INPCn se define como el "Valor del Índice Nacional de Precios al Consumidor correspondiente al último mes del año previo al Año Contractual n". En caso de que la Fecha Efectiva fuera en 2021, el Año Contractual n sería 2021, de manera que aplica de igual manera el ajuste por Inflación, usando la Fecha Base y el INPCn de diciembre de 2020.
51	Anexo IV	Parte 6. Penalizaciones	39	Penalizaciones por Incumplimiento Reincidente en el Mes Contractual m: ¿Podría el STC considerar disminuir el monto de esta penalización por debajo del 50% del monto de la Deductiva más alta de las Deductivas que hubiesen detonado la penalidad?	No se acepta su propuesta.
52	Anexo IV	Parte 6. Penalizaciones	40	Penalizaciones por Incumplimiento Múltiple en el Mes Contractual m: ¿Podría el STC considerar disminuir el monto de esta penalización por debajo del 50% del monto de la Deductiva más alta de las Deductivas que hubiesen detonado la penalidad?	No se acepta su propuesta.
53	Anexo IV	Parte 6. Penalizaciones	40	Penalizaciones por Incumplimiento Acentuado en el Mes Contractual m: ¿Podría el STC considerar disminuir el monto de esta penalización por debajo del 50% del monto de la Deductiva más alta de las Deductivas que hubiesen detonado la penalidad?	No se acepta su propuesta.
54	Anexo IV	Parte 7. Penalizaciones por Incumplimientos Contractuales	41	Servicios de Rehabilitación no está definido, ¿podrían proporcionar la definición?	Se modifica la redacción de los numerales 7.2 y 7.3 del ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES", favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo IV.
55	Anexo IV	Parte 7. Penalizaciones por Incumplimientos Contractuales	41	En caso de que STC no acepte eliminar la obligación de alcanzar el cierre financiero en un plazo de [180] días después de la Fecha Efectiva, las Penalizaciones por Incumplimientos Contractuales definen que " en caso de que el Prestador no logre el Cierre Financiero de manera previa a la fecha programada de inicio de los Servicios de Rehabilitación", esto es inconsistente con el requerimiento de lograr el Cierre Financiero en [180] días después de la Fecha Efectiva. ¿Podrían modificar el texto para que las penalidades correspondientes comiencen a los [180] días después de la Fecha Efectiva, en caso de no lograr el Cierre Financiero o no acreditar que se cuenta con los recursos de Capital de Riesgo para llevar acabo las actividades?	No se acepta su propuesta. No obstante, el conflicto ya no existe con el nuevo Calendario.
56	Anexo VI	Lista De Anexos	5	Favor de compartir Anexos pendientes para la comprensión global del contrato (incluyendo entre otros el Anexo 5 Procedimiento de Revisión, Anexo 17 Autorizaciones Gubernamentales a cargo del STC, Anexo 19 Alcances de los servicios del Supervisor PPS)	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
57	Anexo VI	1.6	7	Debido a: 1) La evolución de los indicadores financiero mexicanos, en particular la devaluación de los Pesos (contra USD y EUR) desde la aprobación del presupuesto el 13 de diciembre de 2019, 2) El ajuste a las condiciones financieras de financiamiento ofrecidas por las instituciones financieras a raíz de la volatilidad e incertidumbre que presenta actualmente el mercado local entre otros, 3) Costos de inversión y presupuesto máximo autorizado: este es el principal factor que afecta al presupuesto máximo autorizado e impacta a todos los participantes. Realizamos un análisis con los números disponibles públicamente en términos de EPC y el presupuesto máximo autorizados al día de hoy, el presupuesto autorizado resulta insuficiente para poder satisfacer los requerimientos de operación y mantenimiento y financieros del Proyecto. Con los importes actuales el monto de inversión inicial máximo permitido para lograr un modelo financiero balanceado, el presupuesto autorizado únicamente es suficiente para cubrir MXN 10.6 bn de costos de inversión, es decir tendría que ser menor en 38% al monto total aproximado de inversión (MXN 17,000 millones) publicado por el STC durante el Sondeo de Mercado en el documento nombrado "Presentación Respuestas Económica Financiera". Solicitamos de la manera más atenta al Sistema de Transporte Colectivo aumentar el presupuesto asignado de MXN 38,734'691,404 con IVA sin inflación para este proyecto tan importante.	No se tiene contemplado ampliar el monto de las autorizaciones obtenidas.

58	Anexo VI	I.6	7	En caso de que el Sistema de Transporte Colectivo esté en proceso de actualizar a la alza el presupuesto asignado a este proyecto, ¿Cuál es el cronograma y/o fecha esperada para contar con el nuevo techo presupuestal?	No aplica.
59	Anexo VI	I.6	7	En caso de que el Sistema de Transporte Colectivo esté en proceso de actualizar a la alza el presupuesto asignado a este proyecto, ¿Cuál es el nuevo techo presupuestal esperado?	No aplica.
60	Anexo VI	I.6	7	De acuerdo a la información publicada dentro del Sondeo de Mercado entendemos que el porcentaje asignado al Fideicomiso F/304760, de los Remanentes del Fideicomiso F/838 va a aumentar, ¿Cuál es el cronograma esperado y/o en qué fecha se espera llevar a cabo la nueva cesión de recursos al Fideicomiso F/304760? ¿En qué fecha se espera contar con todas las autorizaciones necesarias?	El cronograma se entregará al Licitante Ganador.
61	Anexo VI	I.6	7	De acuerdo a la información publicada dentro del Sondeo de Mercado entendemos que el porcentaje asignado al Fideicomiso F/304760, de los Remanentes del Fideicomiso F/838 va a aumentar, ¿Cuál será el porcentaje adicional cedido al Fideicomiso F/304760? ¿El 100% de estos flujos adicionales serán asignados al proyecto de Modernización de la Línea 1?	El Porcentaje de Cantidades Remanentes que la Ciudad de México cederá al Fideicomiso PPS para que a través de dicho fideicomiso se asignen al Proyecto, será el necesario para cubrir la Contraprestación mensual, de conformidad con la Propuesta del Licitante Ganador. El porcentaje estimado de Cantidades Remanentes de dará a conocer al Licitante Ganador.
62	Anexo VI	I.6	7	De acuerdo a la información publicada dentro del Sondeo de Mercado entendemos que el porcentaje asignado al Fideicomiso F/304760, de los Remanentes del Fideicomiso F/838 va a aumentar, ¿Cuál será la cobertura objetivo mínima y promedio a nivel Fideicomiso de Proyecto PPS L1?	El Porcentaje de Cantidades Remanentes que la Ciudad de México cederá al Fideicomiso PPS para que a través de dicho fideicomiso se asignen al Proyecto, será el necesario para cubrir la Contraprestación mensual, de conformidad con la Propuesta del Licitante Ganador. El porcentaje estimado de Cantidades Remanentes de dará a conocer al Licitante Ganador.
63	Anexo VI	III.9	11	¿Podrían confirmar que el Prestador no tiene obligación de realizar un estudio de impacto ambiental dadas las condiciones del Proyecto?	SE HA REVISADO LA NORMATIVIDAD APLICABLE Y SE CONFIRMA QUE NO ES NECESARIO EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL PRESENTE PROYECTO.
64	Anexo VI	1.1 Términos Definidos	13	Calendario de Entrega de los Trenes NM16: Derivado que la disponibilidad de los Trenes (NM16 y Trenes Nuevos) es la única forma de pago del proyecto, ¿podrían compartir el Anexo 4? Esto es particularmente importante para la estimación de ingresos del proyecto	Se entregará al Licitante Ganador, considerando el Cronograma previsto en el numeral 6 del Anexo II de las Bases de Licitación
65	Anexo VI	1.1 Términos Definidos	14	Calendario de Entrega de los Trenes Nuevos: Derivado que la disponibilidad de los Trenes (NM16 y Trenes Nuevos) es la única forma de pago del proyecto, ¿podrían compartir el Anexo 6? Esto es particularmente importante para la estimación de ingresos del proyecto	Este calendario es propuesto por el Licitante.
66	Anexo VI	1.1 Términos Definidos	14	Capital de Riesgo: La definición de Capital de Riesgo del Contrato no es la misma que la definición de las Bases (esta incluye "por si o a través de aportaciones y/o créditos de sus accionistas"), ¿podría el STC homologar las definiciones para que la definición del Contrato incluya los créditos de accionistas?	Es correcta su apreciación, favor de revisar la última versión de los documentos.
67	Anexo VI	1.1 Términos Definidos	14	Fuerza Mayor: La definición de Fuerza Mayor es muy limitativa, algunos eventos usuales deberán incluirse, como disturbios civiles, actos de terrorismo, revolución, desorden público, fuego, explosión, condiciones climáticas extremadamente adversas, huelgas que exceden los [x] días / meses, pandemia, etc.	No se acepta su propuesta, se estará a lo dispuesto en las Bases.

68	Anexo VI	1.1 Términos Definidos	15	Cierre Financiero: Favor de modificar la definición de Cierre Financiero para eliminar el requisito de cumplir con las condiciones previstas en el mismo para poder realizar la disposición de dicho Financiamiento	No se acepta se propuesta considerando los cambios en los plazos.
69	Anexo VI	1.1 Términos Definidos	18	Carta de Crédito: Dentro de la definición de Carta de Crédito, únicamente se toman en cuenta las instituciones financieras mexicanas, esto podría limitar a los potenciales prestamistas del proyecto. ¿Podría el STC considerar incluir a las instituciones financieras internacionales o limitar restricción sobre emisión y confirmación?	No se acepta su propuesta, con la precisión que la carta de crédito puede ser emitida por una entidad financiera internacional, pero debe ser confirmada por una entidad financiera que opere en territorio nacional.
70	Anexo VI	1.1 Términos Definidos	18	Inversión: ¿Podrían incluir la definición de "Inversión? Sería fundamental homologar la definición del Contrato con la definición descrita en las Bases y en el Anexo IX	No es correcta su apreciación, en el Contrato se incluirá el monto de inversión previsto en la Propuesta del Licitante Ganador.
71	Anexo VI	1.1 Términos Definidos	18	Modelo Financiero: ¿Podrían especificar los escenarios en los que se podría modificar el Modelo Financiero?	Los escenarios bajo los que se modificará el Modelo Financiero se especificarán en el Anexo 5 "Procedimiento de Revisión" del ANEXO VI "MODELO DE CONTRATO".
72	Anexo VI	1.1 Términos Definidos	20	Puesta en Servicio Comercial: ¿Podrían explicar la relación que tiene la Puesta en Servicio Comercial con las diferentes Etapas del proyecto?	Favor de precisar su pregunta.
73	Anexo VI	1.1 Términos Definidos	20	Puesta en Servicio Comercial: ¿Cómo afecta la Puesta en Servicio Comercial a la Etapa de Implementación?	Favor de precisar su pregunta.
74	Anexo VI	1.1 Términos Definidos	20	Puesta en Servicio Comercial: ¿Se considera una fecha de Puesta en Servicio Comercial o diferentes a lo largo del Contrato?	Favor de precisar su pregunta.
75	Anexo VI	2.2 Servicio de Vías	24	Servicio de Mantenimiento de las Vías: "Fecha de Entrega de la Vía" no está definido, ¿podrían incluir la definición?	A partir del inicio de la rehabilitación del primer segmento
76	Anexo VI	3.2 Obligaciones de Pago	25	Obligaciones de Pago: ¿Podrían aclarar a qué se refiere con "\$[●] pesos ([●] M.N.) más IVA corresponde al pago de la Inversión"? En línea con el Anexo IV: Mecanismo de Pago, la Categoría 1 "este componente no está sujeto a Deductivas ni Penalizaciones con el objeto de que se destine, primordialmente, al pago del servicio de la deuda que sea contratada para el financiamiento del Proyecto" y la Categoría 2 "este componente estará sujeto a Deductivas y Penalizaciones", ninguno se refiere al pago de la Inversión, entonces ¿cuál es el componente que paga la Inversión?	Se refiere a los montos que se requieren especificar de acuerdo con el inciso d) de la fracción IV del Artículo 26 del Reglamento del Registro Público Único de Financiamientos y Obligaciones de Entidades Federativas y Municipios.
77	Anexo VI	3.2 Obligaciones de Pago	25	Obligaciones de Pago: ¿Podrían aclarar a qué se refiere con "\$[●] pesos ([●] M.N.) más IVA al costo de los servicios por Tren NM16"? En línea con el Anexo IV: Mecanismo de Pago, la Categoría 1 "este componente no está sujeto a Deductivas ni Penalizaciones con el objeto de que se destine, primordialmente, al pago del servicio de la deuda que sea contratada para el financiamiento del Proyecto" y la Categoría 2 "este componente estará sujeto a Deductivas y Penalizaciones", ninguno se refiere al pago de la Inversión, entonces ¿cuál es el componente que paga el costo por servicios por Tren NM16?	Se refiere a los montos que se requieren especificar de acuerdo con el inciso d) de la fracción IV del Artículo 26 del Reglamento del Registro Público Único de Financiamientos y Obligaciones de Entidades Federativas y Municipios.
78	Anexo VI	3.2 Obligaciones de Pago	25	Obligaciones de Pago: ¿Podrían aclarar a qué se refiere con "\$[●] pesos ([●] M.N.) más IVA al costo de los servicios por Tren Nuevo"? En línea con el Anexo IV: Mecanismo de Pago, la Categoría 1 "este componente no está sujeto a Deductivas ni Penalizaciones con el objeto de que se destine, primordialmente, al pago del servicio de la deuda que sea contratada para el financiamiento del Proyecto" y la Categoría 2 "este componente estará sujeto a Deductivas y Penalizaciones", ninguno se refiere al pago de la Inversión, entonces ¿cuál es el componente que paga el costo por servicios por Tren Nuevo?	Se refiere a los montos que se requieren especificar de acuerdo con el inciso d) de la fracción IV del Artículo 26 del Reglamento del Registro Público Único de Financiamientos y Obligaciones de Entidades Federativas y Municipios.
79	Anexo VI	3.3 Inicio del Procedimiento de Pago	26	¿Podría el STC considerar reducir el plazo 10 días hábiles para que el Supervisor PPS apruebe el Reporte Mensual de Desempeño y Pagos a un plazo no mayor a 5 días hábiles?	No se acepta su propuesta.
80	Anexo VI	3.4 Mecanismo de Presentación y Revisión de Facturas	27	¿Podría el STC considerar reducir el plazo 15 días hábiles para que el STC rechace las facturas presentadas por el Prestador a un plazo no mayor a 5 días hábiles?	No se acepta su propuesta
81	Anexo VI	3.8 Fideicomiso de Fuente de Pago	28	¿Podría el STC confirmar que se puede constituir el fideicomiso irrevocable de administración y fuente de pago en 40 días hábiles?	Es correcta su apreciación
82	Anexo VI	3.8 Fideicomiso de Fuente de Pago	28	¿Qué sucede con el calendario del proyecto en caso de que se retrase la fecha porque tarde más de 40 días hábiles, esperaríamos que todas las fechas relevantes (inicio de cada Etapa, Fecha de Terminación del Contrato, etc.) se retrasen en el mismo período de tiempo?	El Contrato no entra en vigor.
83	Anexo VI	3.8 Fideicomiso de Fuente de Pago	28	¿Podría el STC proporcionar el porcentaje relevante de "[●]%" del derecho a recibir las Cantidades Remanentes del Fideicomiso Maestro que el gobierno de la Ciudad de México afectará a dicho Fideicomiso?"	El Porcentaje de Cantidades Remanentes que la Ciudad de México cederá al Fideicomiso PPS para que a través de dicho fideicomiso se asignen al Proyecto, será el necesario para cubrir la Contraprestación mensual, de conformidad con la Propuesta del Licitante Ganador. El porcentaje estimado de Cantidades Remanentes de dará a conocer al Licitante Ganador.

84	Anexo VI	3.8 Fideicomiso de Fuente de Pago	28	Confirmar que el porcentaje pendiente de definir será medido directamente como un Porcentaje de remanentes del Fideicomiso Maestro asignado al Proyecto	Es correcta su apreciación
85	Anexo VI	5.2 Plazo del Proyecto	30	El plazo del Proyecto no deber estar referenciado a la Fecha de Firma, sino a la Fecha Efectiva para así poder cumplir con los 19 años	No se acepta su propuesta, en virtud de las autorizaciones obtenidas.
86	Anexo VI	5.2 Plazo del Proyecto	30	La referencia de 2039 se debería eliminar ya que puede crear limitaciones a los plazos del contrato en caso de atraso	No se acepta su propuesta, se estará a lo dispuesto en las Bases.
87	Anexo VI	5.2 Plazo del Proyecto	30	En caso de retrasos atribuibles al STC, ¿se podría permitir flexibilidad en el Plazo del Proyecto?	En caso de reprogramaciones por cualquier causa, se deberán modificar el Contrato, previo cumplimiento de la legislación Aplicable.
88	Anexo VI	6.2 Obligaciones del STC	34	Dentro de las obligaciones del STC se encuentra registrar el fideicomiso de la Línea 1 a nivel del Fideicomiso PPP, ¿podrían incluirla dentro de las Obligaciones del STC?	Favor de remitirse a la versión actualizada del Modelo de Contrato.
89	Anexo VI	7.2 Capital Mínimo Fijo	35	¿El Prestador deberá de aportar y mantener cierto Capital Mínimo Fijo en la Fecha de Efectividad? En caso de que lo deba de aportar, ¿podrían incluir el Capital Mínimo Fijo que el Prestador se obliga a aportar y mantener, pagado en la Fecha de Efectividad?	El monto dependerá de la Propuesta Económica del Licitante Ganador. No obstante, el Apartado PE-2 de la Sección II REQUISITOS FINANCIEROS MÍNIMOS, del ANEXO IX "DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA ECONÓMICA" establece que: "En caso de resultar adjudicado con el Contrato, el Licitante Ganador deberá constituir una SPE con un capital social mínimo fijo equivalente a por lo menos \$1,000'000,000.00 (Un mil millones de pesos 00/100 M.N.) en apego a lo dispuesto en los numerales 29, 31 y 35 de las Reglas. El capital social mínimo fijo deberá estar íntegramente suscrito y pagado a más tardar en la Fecha de Efectividad."
90	Anexo VI	7.3 Financiamiento	35	En caso de que STC no acepte eliminar la obligación de alcanzar el cierre financiero en un plazo de [180] días después de la Fecha Efectiva, ¿Podría el STC considerar aumentar el plazo para conseguir el Cierre Financiero? Proponemos aumentar el plazo de 180 días siguientes a la Fecha Efectiva a 270 días puesto que es un plazo que se ajusta más a las expectativas para poder alcanzarlo	Favor de remitirse a la versión actualizada del Modelo de Contrato, las Bases y el Anexo IV.
91	Anexo VI	7.3 Financiamiento	35	¿Cuál es el mecanismo para acreditar al STC que cuenta con los recursos necesarios de Capital de Riesgo para la realización de las inversiones necesarias para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato?	Será responsabilidad del Prestador mostrar documentalmente, a satisfacción del STC, que los recursos están disponibles para que el Proyecto no presente retrasos en la prestación de los Servicios respecto al Programa de Rehabilitación de la Vía, al Programa Detallado de Diseño y Fabricación y al Programa de Implementación del Sistema de Control. Los recursos podrán provenir de Capital de Riesgo y/o un crédito puente.
92	Anexo VI	7.3 Financiamiento	35	¿El Prestador podrá acreditar al STC que cuenta con los recursos necesarios para la realización de las inversiones necesarias para el cumplimiento de las obligaciones del Contrato mediante un crédito puente y/u otras fuentes de financiamiento?)	Es correcta su apreciación, en cuanto al crédito puente. En el caso de otras fuentes de financiamiento, se analizaría el caso.
93	Anexo VI	7.3 Financiamiento	35	¿Podría el STC confirmar los documentos que se deberán de someter a autorización por parte del STC con 20 Días Hábiles de anticipación al cierre financiero? ¿Los términos y condiciones finales serían suficientes para acreditar este requerimiento?	Se deben someter a autorización los contratos, convenios, pagarés u otros títulos de crédito y demás documentos que el Prestador pretenda celebrar con los Acreedores Financieros para contratar el Financiamiento. Adicionalmente, conforme al numeral 7.3 del ANEXO VI "MODELO DE CONTRATO", se deberán presentar los términos y condiciones del Financiamiento y el Modelo Financiero actualizado conforme a los términos y condiciones del Financiamiento.
94	Anexo VI	7.3 Financiamiento	35	Los 20 días hábiles de anticipación a cierre financiero es un periodo largo de tiempo y pudiera ocasionar retrasos en fecha del cierre financiero del proyecto, que a su vez podrían resultar en Penalidades y/o Terminación Anticipada, ¿podría el STC considerar disminuir tal periodo a 5 días naturales?	No se acepta.
95	Anexo VI	7.4 Refinanciamientos	36	Entendemos que el STC podrá negar que se lleve a cabo un refinanciamiento del proyecto, ¿podrían incluir algún parámetro o lineamiento que la STC deberá seguir para la autorización del Refinanciamiento?	Favor de apegarse a lo previsto en el Modelo de Contrato.
96	Anexo VI	7.4 Refinanciamientos	36	¿Podrían explicar el propósito del siguiente párrafo: " En el evento de discrepancia en la determinación del beneficio financiero, cualquiera de las partes podrá solicitar que un Perito en materia financiera de la lista de Peritos Independientes. La determinación del Perito será obligatoria para las partes."?	Es una forma contractual de dirimir diferencias entre las Partes.

97	Anexo VI	7.4 Refinanciamientos	36	¿Podrían aclarar cuáles son los parámetros que el STC evaluará para autorizar un refinanciamiento que refleje "mejores condiciones financieras"?	Por mejores condiciones financieras se entenderá cualquier modificación que reduzca el costo total del Financiamiento, o mejore las obligaciones del deudor tales como, disminución de fondos de reserva o reducción de los índices de cobertura exigidos.
98	Anexo VI	8.1 Supervisión	36	¿Podría el STC proporcionar los costos mínimos y máximos considerados para el Supervisor PPS para (i) Etapa de Implementación, (ii) Etapa de Servicio Integral y (iii) Etapa de Continuidad?	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
99	Anexo VI	10.1 Garantía de Cumplimiento	41	"Monto de Inversión" no está definido, ¿podrían proporcionar la definición?	Se refiere al término definido como Inversión, conforme a su propuesta.
100	Anexo VI	11.1 Estudio de Riesgos Asegurables	43	Las consecuencias de eventos que no son asegurables no se describen en el Contrato, ¿qué sucede en caso de tener eventos no asegurables?	Favor de considerar que la responsabilidad de transfiriere al Prestador, por lo que los seguros es un mecanismo de mitigación de esa responsabilidad, no de exclusión. Las causas de exclusión de responsabilidad del Prestador están previstas en el propio Contrato.
101	Anexo VI	11.1 Estudio de Riesgos Asegurables	43	Algunos riesgos no son asegurables o son asegurables a precios prohibitivos, es usual dentro de las prácticas de mercado que el riesgo de los eventos no asegurables sea tomado por la Entidad Contratante. ¿Podría el STC aclarar el riesgo de los eventos no asegurables?	El STC no asumirá la responsabilidad de los riesgos no asegurables.
102	Anexo VI	11.1 Estudio de Riesgos Asegurables	43	El calendario para la revisión del estudio de riesgos asegurables pareciera estar muy ajustado dado el calendario de la Licitación, ¿podrían considerar ampliar el periodo para presentar el estudio de riesgos asegurables?	Favor de remitirse a la versión ajustada del Anexo VI.
103	Anexo VI	12.1 Cambios en la Legislación	45	¿Podrían incluir el impacto en el costo de la prestación ante un Cambio en Legislación (\$[●] ([●] Pesos 00/100 M.N.) actualizados [●])?	El monto equivalente al 1% (uno por ciento) de la suma de la TATN (multiplicada por 30 Trenes) más la TAT16 (multiplicada por 10 Trenes NM16), vigentes a la fecha en que ocurra el Cambio en Legislación.
104	Anexo VI	12.1 Cambios en la Legislación	45	Entendemos que los cambios en la Legislación Aplicable en materia fiscal no se consideran como Cambios Relevantes en Legislación. Sin embargo, los cambios en la Legislación Aplicable en materia fiscal están fuera del control del Prestador. ¿Podría el STC considerar los cambios en la Legislación Aplicable en materia fiscal como Cambios Relevantes en Legislación, debido a que estos podrían afectar directamente y de manera sustancial al equilibrio económico del proyecto?	No se acepta su propuesta.
105	Anexo VI	12.1 Cambios en la Legislación	46	El límite a un evento después de la Fecha de Terminación de la Etapa de Implementación no nos permite solicitar aumentar la prestación en caso de que exista un Cambio en Legislación antes de la Fecha de Terminación de la Etapa de Implementación (en el caso que este Cambio requiera que el Prestador lleve a cabo obras y acciones adicionales), es decir el SPE está tomando todo el riesgo de algún Cambio en la Legislación durante la Etapa de Implementación. Entonces ¿podrían modificar la cláusula para que aplique a un Cambio en Legislación en cualquier momento?	Favor de remitirse al Modelo de Contrato
106	Anexo VI	12.1 Cambios en la Legislación	46	¿Podría el STC considerar cambios en la legislación de la Ciudad de México que afecten directamente al proyecto como Cambios en la Legislación? Estos se deberán de compensar a la SPE en su totalidad	Favor de apegarse a lo previsto en la Cláusula 12 del Modelo de Contrato.
107	Anexo VI	13.3.1 Cesión de Derechos del STC	47	La fuente de pago podría ser materialmente afectada por este tipo de cambios. Como mínimo necesitaríamos que el organismo público centralizado o descentralizado tenga la misma fuente de pago (incl. suficiencia presupuestal) y que el STC tenga una responsabilidad solidaria de pago con la nueva entidad. En caso contrario, será necesario tener el consentimiento de la SPE. Los costos derivados de la Cesión de Derechos del STC deberán de estar completamente cubiertos por el STC	Es correcta su apreciación en cuanto a que para modificar la fuente de pago se requiere autorización de la SPE, por lo que una cesión según se regula en la Cláusula 13, no afecta la fuente de pago.

108	Anexo VI	13.3.2 Cesión de Derechos del Prestador y cambios corporativos	47	¿Podría el STC confirmar los documentos que se deberán de someter a autorización por parte del STC con 20 Días Hábiles a la fecha de la cesión o constitución del derecho de garantía o gravamen?	Los documentos por los que se instrumente el Financiamiento, favor de remitirse a la definición de "Documentos del Financiamiento"
109	Anexo VI	13.3.2 Cesión de Derechos del Prestador y cambios corporativos	47	El Contrato requiere que se notifique por escrito al STC con al menos 20 días hábiles de anticipación a la fecha de la cesión o constitución de un derecho de garantía o gravamen; sin embargo, dicho período es muy largo y pudiera tener efectos en el Cierre Financiero del proyecto, ¿podría el STC considerar disminuir tal período a 8 días hábiles?	No se acepta su Propuesta
110	Anexo VI	15.1.1 Eventos de Incumplimiento del Prestador	49	Para el caso de que STC no acepte eliminar las penalizaciones por no alcanzar el cierre financiero, ¿podrían por favor limitar las consecuencias a dichas penalizaciones (y no crear un Evento de Incumplimiento), en caso de que se requiera alcanzar el Cierre Financiero [180] días después de la Fecha Efectiva?	No se acepta su propuesta. Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo IV, VI y Bases de Licitación.
111	Anexo VI	15.1.1 Eventos de Incumplimiento del Prestador	49	"Crédito Puente" no está definido, ¿podrían proporcionar la definición?	Se refiere a un crédito que se utiliza para financiar temporalmente un proyecto, mientras se obtiene el financiamiento definitivo. Se ajusta la redacción para eliminar las mayúsculas.
112	Anexo VI	15.1.1 Eventos de Incumplimiento del Prestador	50	Se considera un evento de incumplimiento que el importe de Penalizaciones y Deductivas exceda la Garantía de Cumplimiento: ¿Podrían confirmar si el importe de las Penalizaciones y Deductivas es el importe acumulado? En caso de que sea el importe acumulado, ¿cuál es el periodo de tiempo de acumulación?	Se considera el acumulado anual.
113	Anexo VI	15.1.2 Eventos de Incumplimiento del STC	51	Dentro de los Eventos de Incumplimiento del STC se encuentra la falta de pago por parte del STC de la Contraprestación exigible por 2 meses consecutivos en cada Año Contractual. Derivado de que el flujo operativo del proyecto es utilizado para pagar el financiamiento, consideramos que los montos no pagados de la Contraprestación y los intereses moratorios resultantes se deberían considerar como saldos pendientes de pago y, por lo tanto, ser incluidos en el cálculo del Pago por Terminación, ¿podría el STC confirmar?	Es correcta su apreciación.
114	Anexo VI	15.1.2 Eventos de Incumplimiento del STC	51	¿Podrían considerar incluir dentro de los Eventos de Incumplimiento del STC casos de leyes específicas adoptadas por la Ciudad de México que solo afecten al proyecto (cambios en el presupuesto autorizado, que el Fideicomiso cambie a no estar respaldado por la Ciudad de México o finalizado, etc.)?	No se acepta su propuesta.
115	Anexo VI	15.2.1 Causas	52	El inciso a) no es claro, pareciera que la oración está incompleta, ¿podrían proporcionar el texto completo?	Favor de apegarse a lo previsto en el inciso (a) de la Cláusula 15.2.1
116	Anexo VI	15.2.1 Causas	52	¿Podría el STC modificar el texto referente al periodo de tiempo para considerar un evento como evento de Fuerza Mayor? Usualmente el periodo de tiempo en el que continúe el evento de Fuerza Mayor incluye el siguiente texto: "o por más de 270 (doscientos setenta) días en un periodo de 18 (dieciocho) meses"	No se acepta su propuesta.
117	Anexo VI	19 Caso Fortuito o Fuerza Mayor	58	¿Podrían confirmar qué sucede con el plazo del Contrato si ocurren varios eventos de Caso Fortuito o Fuerza Mayor? Esperaríamos que el STC reconociera los diversos eventos, y como resultado, ajustara el plazo global del Contrato, prorrogándolo incluso más allá de 2039. Si este es el caso, favor de ajustar la definición de "Fecha de Terminación del Contrato" y la Cláusula 5.2.	En caso de ampliación de la vigencia del Contrato se deberán obtener las autorizaciones aplicables

118	Anexo VI	19 Caso Fortuito o Fuerza Mayor	58	¿Podrían confirmar qué sucede con el plazo del Contrato si ocurren varios eventos de Caso Fortuito o Fuerza Mayor? Esperaríamos que el STC, además de lo establecido en la pregunta anterior, ajustara el plazo correspondiente a cada etapa.	Es correcta su apreciación, siempre que los plazos no impliquen la ampliación del plazo de vigencia del Contrato, en estos supuestos adicionalmente se deberán obtener las autorizaciones aplicables para modificar el Contrato y ampliar el plazo.
119	Anexo VI	19 Caso Fortuito o Fuerza Mayor	58	¿Podrían confirmar qué sucede con el plazo del Contrato si ocurren varios eventos de Caso Fortuito o Fuerza Mayor? Esperaríamos que el STC, además de lo establecido en las preguntas anteriores, no considerara dichos periodos para efectos de cálculo de los Indicadores de Desempeño.	Es correcta su apreciación en cuanto a la medición de los indicadores.
120	Anexo VI	19 Caso Fortuito o Fuerza Mayor	58	¿Podrían confirmar qué sucede con el plazo del Contrato si ocurren varios eventos de Caso Fortuito o Fuerza Mayor? Esperaríamos que el STC, además de lo establecido en las preguntas anteriores, no considerara dichos periodos para efectos de cálculo de Penalizaciones o Deductivas.	Es correcta su apreciación en cuanto al cálculo de deductivas y penalizaciones
121	Anexo VI	19.3 Limitaciones a la obligación de Pago	58	¿Podrían aclarar el inciso a), tenemos entendido que el Pago Mensual Categoría 1 no se le aplican ni Deductivas ni Penalidades?	Es correcta su apreciación. Al Pago Mensual Categoría 1 no se aplican Deductivas ni Penalizaciones. Si se presentara el caso descrito en el numeral 19.3 inciso a), la deductiva se aplicaría al Pago Mensual Categoría 2.
122	Anexo VI	19.4 Evento equiparado a Caso Fortuito o Fuerza Mayor	59	La Cláusula 19.4 del Contrato equipara la terminación del Contrato fundamentada en el Artículo 35 de la Ley de Adquisiciones para la Ciudad de México o cualquier otra Legislación Aplicable, a un evento de Caso Fortuito o Fuerza Mayor. Sin embargo, ni en el Artículo 35 de la LADF ni en la Legislación Aplicable, hemos encontrado un fundamento para la equiparación propuesta. Por lo tanto, se solicita que la terminación unilateral del contrato por el STC se equipare a una Causa de Incumplimiento imputable al STC.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
123	Anexo VII	Fondos de Reserva	2	Sugerimos eliminar el presente inciso derivado de que dicho Fondo de Reserva no encuentra fundamento en ningún documento de la licitación. Adicionalmente, sustituirlo con una carta de crédito sería duplicativo derivado de que ya existen Garantías de Cumplimiento bajo el Contrato.	No se acepta su propuesta.
124	Anexo VII	Fondos de Reserva	2	En el entendido que el Fondo de Reserva debe ser eliminado, ¿podrían (i) proveer su definición; (ii) explicar el mecanismo del Fondo de Reserva que STC tiene en mente, y (iii) explicar los requerimientos de fondeo?	El mantenimiento mayor de los trenes, cuando llegue el momento de realizarse, representa un incremento importante en la necesidad de flujo por parte del Prestador. Este fondo de reserva tiene el objetivo de generar una reserva para no presionar los flujos del Prestador cuando llegue el momento de realizar el mantenimiento mayor de los Trenes. El saldo objetivo se determinará considerando las actividades de mantenimiento mayor de los Trenes, en términos del Programa de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los Trenes, así como los costos previstos para dicho mantenimiento en la Propuesta Económica.
125	Anexo VII	Fondos de Reserva	2	Nos gustaría entender el fin de tener un Fondo de Reserva a nivel de este Fideicomiso, este es un requerimiento específico de los costos del SPE y únicamente es utilizado en caso de ser requerido. ¿Podría el STC considerar eliminar el requerimiento del Fondo de Reserva?	El mantenimiento mayor de los trenes, cuando llegue el momento de realizarse, representa un incremento importante en la necesidad de flujo por parte del Prestador. Este fondo de reserva tiene el objetivo de generar una reserva para no presionar los flujos del Prestador cuando llegue el momento de realizar el mantenimiento mayor de los Trenes.
126	Anexo VII	Fines	3	¿Este Fideicomiso contratará y pagará al Supervisor PPS con los flujos de este Fideicomiso? ¿El Supervisor PPS solo firmará el acuerdo de servicio entre el Fideicomiso y el Supervisor PPS?	El Fiduciario contratará al Supervisor PPS, el pago se retendrá del Pago Neto Mensual Categoría 2, de conformidad con lo señalado en el Anexo VII.
127	Anexo VII	Flujo de Cantidades Remanentes	3	El inciso "(i)" no es claro, ¿podrían aclarar (debería de ser "El Fiduciario recibirá de los Fideicomitentes...")?	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VII

128	Anexo IX	Apartado PE-2	4	¿Podrían clarificar a que se refieren con "capital social mínimo", este concepto no está en línea con lo establecido en las Bases y en el Contrato?	Se refiere al capital social mínimo fijo previsto en el numeral 7.2 del ANEXO VI "MODELO DE CONTRATO". Favor de revisar la última versión de los formatos incluidos en el Apéndice 2 del ANEXO IX.
129	Anexo IX	Apartado PE-2	Excel - C5	"Porcentaje de capital de riesgo sobre inversión total mínimo" no está definido, ¿podrían proporcionar la definición? ¿Podrían aclarar cómo se compone este monto?	Se corrige, debe decir: "Porcentaje de capital de riesgo sobre Inversión" Favor de revisar la última versión de los formatos incluidos en el Apéndice 2 del ANEXO IX.
130	Anexo IX	Apartado PE-2	Excel - B5	"Inversión total mínimo" no está definido, ¿podrían proporcionar la definición? ¿Podrían aclarar los componentes que integran la Inversión total mínima?	Se corrige, debe decir: "Porcentaje de capital de riesgo sobre Inversión" Favor de revisar la última versión de los formatos incluidos en el Apéndice 2 del ANEXO IX.
131	Anexo IX	Apartado PE-2	Excel - D5	"Monto de capital mínimo" no está definido, ¿podrían proporcionar la definición? ¿Podrían aclarar los componentes que integran el monto de capital mínimo?	Se refiere al capital social mínimo fijo al que hacen referencia el numeral 7.2 del ANEXO VI MODELO DE CONTRATO, y la Sección II REQUISITOS FINANCIEROS MÍNIMOS, Requerimientos de capital del licitante ganador, del ANEXO IX DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA ECONÓMICA. Favor de revisar la última versión de los formatos incluidos en el Apéndice 2 del ANEXO IX.
132	Anexo IX	Apartado PE-7	Excel	¿Podrían confirmar que el Programa de Inversiones se refiere a los costos incurridos por la SPE durante la Etapa de Implementación?	No debe incluir gastos de operación y mantenimiento. Se refiere al desglose de los costos de inversión para el diseño, desarrollo y puesta en marcha de cada uno de los componentes del Proyecto (Trenes, Vías, Sistema de Control y Talleres) conforme a lo establecido en la Sección III MODELO FINANCIERO del ANEXO IX. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA PROPUESTA ECONÓMICA. Dichos costos efectivamente solo se incurren en la Etapa de Implementación. Favor de revisar la última versión de los formatos incluidos en el Apéndice 2 del ANEXO IX.
133	Anexo IX	Apartado PE-7	Excel	¿Podría confirmar que el Licitante podrá proporcionar cuantos elementos sean necesarios y/o aplicables y no todos los elementos descritos en la hoja de cálculo?	Es correcta su apreciación, el Licitante podrá presentar mayor desglose en el Formato PE-7 de Excel. Favor de revisar la última versión de los formatos incluidos en el Apéndice 2 del ANEXO IX.
134	Anexo IX	Apartado PE-7	Excel	¿Podrían confirmar que se pueden modificar las celdas "Otros conceptos (especificar)" para que podamos especificar el concepto al que nos referimos?	Es correcta su apreciación. Favor de revisar la última versión de los formatos incluidos en el Apéndice 2 del ANEXO IX.
135	Anexo IX	Apartado PE-7	Excel	¿Podrían confirmar que se podrán agregar filas de "Otros conceptos (especificar)" en caso de ser necesario?	Es correcta su apreciación. Favor de revisar la última versión de los formatos incluidos en el Apéndice 2 del ANEXO IX.
136	Anexo IX	Apartado PE-8	Excel - B7	"Capital" no está definido, ¿podrían proporcionar la definición?	Se refiere al Capital de Riesgo. Se ajusta el formato. Favor de revisar la última versión de los formatos incluidos en el Apéndice 2 del ANEXO IX.
137	Anexo IX	Apartado PE-8	Excel	¿Podrían proporcionar filas adicionales dentro de los Usos del proyecto para (i) incluir otros costos del proyecto y (ii) incluir otros usos (por ejemplo, el flujo operativo)?	Los licitantes pueden adicionar las filas que consideren pertinentes. Favor de revisar la última versión de los formatos incluidos en el Apéndice 2 del ANEXO IX.

138	Anexo IX	Apartado PE-8	8	¿Podrían confirmar que no se deberá de presentar "usos y fuentes con los movimientos de IVA pagado e IVA recuperado, por separado"?	No es correcta su apreciación. De acuerdo al ANEXO IX DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA PROPUESTA ECONÓMICA, Sección III MODELO FINANCIERO, "Para efectos de la evaluación de la Propuesta Económica, los Licitantes deberán presentar usos y fuentes con los movimientos de IVA pagado e IVA recuperado, por separado." Favor de revisar la última versión de los formatos incluidos en el Apéndice 2 del ANEXO IX.
139	Anexo IX	Apartado PE-8	Excel	¿Podrían confirmar que se pueden modificar las celdas "Otros conceptos (especificar)" para que podamos especificar el concepto al que nos referimos?	Es correcta su apreciación. Favor de revisar la última versión de los formatos incluidos en el Apéndice 2 del ANEXO IX.
140	Anexo IX	Apartado PE-9	Excel	¿Podrían especificar si el Presupuesto de Mantenimiento y reposición de activos deberá de presentarse en pesos corrientes o constantes?	La información se debe presentar en Pesos Constantes, de acuerdo con el ANEXO IX. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA PROPUESTA ECONÓMICA. Favor de revisar la última versión de los formatos incluidos en el Apéndice 2 del ANEXO IX.
141	Anexo IX	Apartado PE-9	Excel	¿Podría confirmar que el Licitante podrá proporcionar cuantos elementos sean necesarios y/o aplicables y no todos los elementos descritos en la hoja de cálculo?	Es correcta su apreciación. Favor de revisar la última versión de los formatos incluidos en el Apéndice 2 del ANEXO IX.
142	Anexo IX	Apartado PE-9	9	¿Podrían clarificar qué información se deberá de presentar para cumplir con el requerimiento de "consideraciones generales utilizadas para la estimación del programa de reposición de activos"?	Se refiere a una explicación de los supuestos o premisas utilizadas para determinar la estimación de reposición de activos.
143	Anexo IX	Apartado PE-9	Excel	¿Podrían confirmar que se pueden modificar las celdas "Otros conceptos (especificar)" para que podamos especificar el concepto al que nos referimos?	Es correcta su apreciación. Favor de revisar la última versión de los formatos incluidos en el Apéndice 2 del ANEXO IX.
144	Anexo IX	Apartado PE-9	Excel	¿Podrían confirmar que se podrán agregar filas de "Otros conceptos (especificar)" en caso de ser necesario?	Es correcta su apreciación. Favor de revisar la última versión de los formatos incluidos en el Apéndice 2 del ANEXO IX.
145	Anexo IX	Apartado PE-14	Excel	¿Podrían agregar una columna de "otros" que sea parte de la deuda, para poder proporcionar otras fuentes del proyecto (por ejemplo, el flujo operativo)?	Ya está incluida, si los Licitantes requieren más columnas las pueden agregar. Favor de revisar la última versión de los formatos incluidos en el Apéndice 2 del ANEXO IX.
146	Anexo IX	Apartado PE-14	Excel - 12	¿Podrían aclarar que es lo que se deberá agregar en la línea 12 "IVA"?	Favor de revisar la última versión de los formatos incluidos en el Apéndice 2 del ANEXO IX.
147	Anexo VI	N/A	N/A	Dentro de los Documentos de Licitación, no se detalla la manera de reestablecer el equilibrio económico en caso de (i) Caso Fortuito o Fuerza Mayor, (ii) Incumplimientos de STC; y (iii) variaciones al alcance del Contrato. ¿Podrían aclarar e incluir el mecanismo para restablecimiento del equilibrio económico?	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.

148	Anexo IV	III. Modelo Financiero	6	Dentro de los requerimientos del Modelo Financiero se incluyen las hojas de cálculo numeradas en el Anexo IV, ¿podrían confirmar que la información descrita en las hojas de cálculo se puede encontrar en otras hojas de cálculo, es decir el Licitante podrá organizar a su conveniencia la información contenida en el Modelo Financiero tomando en cuenta que entregará un manual de explicación (Apartado PE-5) como parte de los documentos que integran la Propuesta Económica?	No se acepta su propuesta. Se deben presentar al menos las hojas de cálculo definidas en la Sección III MODELO FINANCIERO del ANEXO IX "DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA ECONÓMICA".
149	Anexo V	1. Definiciones	2	Descuento de los Gastos cubiertos con Capital: En el caso de terminación por incumplimiento del Prestador, el Prestador tendrá el Capital de Riesgo penalizado dos veces considerando que: (i) tiene que pagar los costos de terminación al STC que no son parte del caso base [y que serían entonces pagados con capital] y (ii) la fórmula de terminación ya excluye completamente el componente 'Retornos sobre Capital' del pago por terminación. Por este motivo, por favor considerar eliminar el concepto de Descuento de los Gastos cubiertos con Capital que castiga una tercera vez el Capital de Riesgo. En caso de no eliminar el Descuento de los Gastos cubiertos con Capital, por favor considerar un Descuento máximo del 10%, vigente exclusivamente durante Etapa de Implementación (después de la Etapa de Implementación todo el capital ya está inyectado y utilizado para gastos del proyecto)	No se acepta su propuesta.
150	Anexo V	1. Definiciones	1	Dentro de las definiciones del Anexo V (Gastos cubiertos con Capital, Gastos Financieros, Gastos de Inversión, Gastos de Operación, Retornos sobre Capital y Saldo Insoluto de la Deuda) se menciona que se deberá actualizar el Modelo Financiero. ¿Podrían aclarar en qué casos el Prestador deberá entregar una versión actualizada del Modelo Financiero y cuáles son las actualizaciones que se deberán de realizar?	Los escenarios bajo los que se modificará el Modelo Financiero se especificarán en el Anexo 5 "Procedimiento de Revisión" del ANEXO VI "MODELO DE CONTRATO".
151	Anexo V	1. Definiciones	3	Gastos Cubiertos con Capital: Podrían confirmar que los Gastos Cubiertos con Capital se deberán de ajustar por inflación para el cálculo del Pago por Terminación	No es correcta su apreciación.
152	Anexo V	1. Definiciones	3	Gastos Financieros Adicionales: Para maximizar los recursos disponibles para el financiamiento y obtener las mejores condiciones de mercado solicitamos considerar dentro la definición de GFA los derivados de tasa de interés que cubran diferenciales entre tasa fija en pesos y tasa variable en LIBOR y/o EURIBOR	No se acepta su propuesta. En la medida que se trate de derivados exclusivamente para la cobertura de la tasa de interés, que no se afecten en su valuación por variaciones cambiarias, la definición los abarca.
153	Anexo V	1. Definiciones	3	Gastos Financieros: Podrían confirmar que los Gastos Financieros se deberán de ajustar por inflación para el cálculo del Pago por Terminación	No es correcta su apreciación.
154	Anexo V	1. Definiciones	3	Gastos de Inversión: ¿Podrían confirmar que esta categoría incluye costos de desarrollo, costos de preparación de la subasta (ej. asesores), los costos administrativos y operativos de la Sociedad de Propósito Específico durante la Etapa de Implementación, los costos de diseño y gestión del proyecto durante la Etapa de Implementación y los costos del contrato de construcción?	Es correcta su apreciación, siempre que no se encuentren en alguno de los otros conceptos como GO, por ejemplo, y que efectivamente se hayan ejercido durante la vigencia del Contrato.
155	Anexo V	1. Definiciones	3	Gastos de Inversión: Podrían confirmar que los Gastos de Inversión se deberán de ajustar por inflación para el cálculo del Pago por Terminación	No es correcta su apreciación.
156	Anexo V	1. Definiciones	4	Gastos de Operación: Podrían confirmar que los Gastos de Operación se deberán de ajustar por inflación para el cálculo del Pago por Terminación	No es correcta su apreciación.
157	Anexo V	1. Definiciones	4	Gastos de Terminación para el Prestador: la "Tarifa Anual Integral de Servicios" no está definida, ¿podrían proporcionar la definición y la metodología para su actualización?	Se ajusta la redacción de las definiciones de GTP y GTS de la Sección 1. DEFINICIONES del ANEXO V "PAGOS POR TERMINACIÓN" favor de remitirse a la última versión del Anexo V.

158	Anexo V	1. Definiciones	4	Gastos de Terminación para el STC: ¿Por favor, podrían aclarar qué conceptos incluyen los "gastos asociados a la ejecución temporal"?	Se refiere a los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de Trenes, Vías y Sistemas de Control.
159	Anexo V	1. Definiciones	4	Gastos de Terminación para el STC: ¿Podría el STC considerar (i) incluir los gastos asociados a la ejecución temporal dentro del límite de 1% de la Tarifa y/o (ii) reducir el periodo de tiempo de 9 meses)? Esto con el objetivo de reducir la responsabilidad ya que 9 meses es un plazo muy largo, solicitamos no más de 3 meses, ya que el costo asociado a esta cláusula tiene el potencial a representar más del 25% los ingresos de un año del Prestador	No se acepta su propuesta.
160	Anexo V	1. Definiciones	4	Gastos de Terminación para el STC: Dentro del Sondeo de Mercado, el porcentaje aplicable a los Gastos de Terminación para el STC era menor (0.5%), queríamos entender el motivo de aumentar tal porcentaje, y ¿podrían considerar reducir tal porcentaje?	No se acepta su propuesta.
161	Anexo V	1. Definiciones	5	Pago por Servicios: "Pagos Mensuales por Servicios" no está definido, ¿podría proporcionar la definición?	Se refiere al Pago Neto Mensual por Servicios Prestados por el Prestador, definido conforme a lo dispuesto en el ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES". Se ajustará el texto.
162	Anexo V	1. Definiciones	5	Pago por Servicios: ¿Podrían confirmar que el Pago por Servicios no deberá de ajustarse por inflación para el cálculo del Pago por Terminación? Esto considerando que el Pago por Servicios ya se ajusta por inflación (en línea con el Anexo IV: Mecanismo de Pago)	Es correcta su apreciación.
163	Anexo V	1. Definiciones	5	Retornos sobre Capital: ¿Podrían confirmar que la Tasa Interna de Retorno al Inversionista en términos nominales es la tasa antes de impuestos?	Es correcta su apreciación.
164	Anexo V	1. Definiciones	6	Por favor aclarar que el perfil de pagos acordado deberá de al menos respetar los niveles de subordinación establecidos antes de la terminación (por ejemplo, si hay Acreedores Financieros senior y otros subordinados, los Acreedores Financieros senior deberán de recibir un pago por interés y principal antes de cualquier pago a los Acreedores Financieros subordinados)	La prelación en caso de existir deuda subordinada, deberá establecerse en los Documentos del Financiamiento.
165	Anexo V	2. Aspectos Generales	6	Cálculo del PT: Derivado de que el STC requiere que el Modelo Financiero se presente en pesos constantes ¿Podría aclarar la metodología para calcular el PT "utilizando los montos en pesos corrientes de cada año"? ¿Se deberá de ajustar por inflación todos los componentes que integran el PT? ¿Se deberán de considerar los montos en pesos constantes de todos los componentes que integran el PT y posteriormente ajustarlos por la inflación de cada mes?	Se utilizarán los costos y gastos efectivamente ejercidos en cada año. Por ello, no se requieren actualizar por inflación.
166	Anexo V	4. Cálculo del Pago por Terminación	9	En caso de Terminación Anticipada por Causa de Incumplimiento imputable al STC y en caso de que el Pago por Terminación sea mayor al Saldo Insoluto de la Deuda (PT + PP < SID + GFA), el Prestador quedará obligado a pagar al STC el valor de: SID+GFA+IS+PC+DP-GNT-GTP-PA, siempre que dicho valor sea mayor a cero. Consideramos que el Prestador no deberá de tomar este riesgo debido a que el Contrato se está terminando por Causa de Incumplimiento imputable al STC, ¿podría el STC considerar eliminar el pago por parte del Prestador?	No se acepta su propuesta.
167	Anexo V	1. Definiciones	3	Gastos Financieros Adicionales: La definición incluye los gastos "razonables", este es un término subjetivo mientras que los GFA son objetivos y provistos por "Acreedores" (valor de mercado o de rompimiento son comprobables). Sugerimos que se elimine este término de la definición, ya que pondría a los prestamistas en una situación en la que no podrían ser compensados en caso de que la Entidad Contratante considere que los costos no son "razonables" de manera posiblemente subjetiva.	La definición referida no incluye el término "razonables".

168	Anexo V	1. Definiciones	3	Gastos Financieros Adicionales: Por favor incluir los costos financieros adicionales incurridos como resultado del calendario de pago del Pago por Terminación (actualmente se contempla que el Pago por Terminación no se realizará en un solo pago)	No aplica. Los mismos están previstos en el inciso (b) del numeral 5.1 del ANEXO V "PAGOS POR TERMINACIÓN".
169	Anexo V	1. Definiciones	3	Gastos Financieros: Confirmar que deudas subordinadas ("Mezzanine") de terceros (fondos de inversión, banca comercial, banca de desarrollo, etc.) y del crédito IVA son incluidos en el cálculo de Gastos Financieros	Es correcta su apreciación.
170	Anexo V	1. Definiciones	5	Pagos Provisionales: Confirmar que el valor tomado para los Pagos Provisionales no incluye IVA	Es correcta su apreciación.
171	Anexo V	1. Definiciones	5	Pago por Servicios: Confirmar que el valor tomado para el Pago por Servicios no incluye IVA	Es correcta su apreciación.
172	Anexo V	1. Definiciones	6	Saldo Insoluto de la Deuda: Favor de confirmar que el Saldo Insoluto de la Deuda incluye a los prestamistas de la Línea de IVA	No se considera la línea de IVA, en virtud de que se excluyen los montos de IVA en el cálculo del PT, conforme al numeral 4.3 del ANEXO V "PAGOS POR TERMINACIÓN". La línea IVA se paga con las devoluciones de ese impuesto.
173	Anexo V	4.1 b) Por Causade Incumplimiento imputable al Prestador	8	En el escenario de terminación por incumplimiento del Prestador, los Gastos Netos en los últimos años del Contrato son cero (debido a que el Pago por Servicios es más alto que la suma de los gastos), entonces únicamente quedan las siguientes deducciones: (i) los Gastos de Terminación para el Prestador y (ii) el Descuento de los Gastos cubiertos con Capital. Como resultado el Pago por Terminación es insuficiente para cubrir el saldo de la deuda senior. Por favor incluir un mínimo en la fórmula para que se pueda cubrir la deuda senior en todos los casos, por ejemplo, el mismo concepto que en el escenario de terminación por incumplimiento del STC: "siempre y cuando $PT + PP \geq SID + GFA$ En caso de que $PT + PP < SID + GFA$, entonces la fórmula aplicable será: $PT = SID + GFA - PP$ "	No se acepta su propuesta.
174	Anexo V	1. Definiciones	3	Favor de confirmar que los Gastos cubiertos con Capital no incluyen los intereses de una deuda accionista (forman parte de Capital de Riesgo)	Es correcta su apreciación.
175	Anexo V	1. Definiciones	4	Favor de confirmar que el ISR y otros impuestos pagados forman parte de los Gastos Operativos	No es correcta su apreciación.
176	Anexo V	1. Definiciones	4	Favor de confirmar que el Pago por Terminación es siempre mayor o igual a cero (por ejemplo, cuando el GNT = 0 en el escenario de terminación por causa de incumplimiento imputable al Prestador, los componentes DGC y GTS podrían hacer que el PT se encuentre por debajo de cero)	Es correcta su apreciación, para que exista un Pago por Terminación por parte del STC al Prestador, el cálculo debe arrojar un número positivo.

177	Anexo V	1. Definiciones	5	Favor de confirmar que los Retornos sobre Capital también incluyen el impuesto a las rentas extranjeras de la deuda subordinada de accionistas	Se incluyen los montos de intereses pagados por la deuda de los accionistas, antes de impuestos.
178	Anexo V	1. Definiciones	1	Favor de confirmar si el Pago por Terminación es un monto imponible (ISR u otro)	El STC no tiene facultades para responder esta pregunta.
179	Bases	Base 28. Contratacion	33	¿Puede la STC considerar para una persona moral extranjera el presentar una carta a bajo juramento que exprese que la sociedad extranjera está al corriente en las obligaciones equivalentes a los documentos solicitados en el numeral (a) cuando estos no estén disponibles en el país de origen? (como la carta evocada en el Anexo X DLA-14)	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo X.
180	Bases	Base 32. Capacidad economica y financiera	42	¿Puede la STC aclarar si la justificación legal para no presentar los últimos estados financieros trimestrales preliminares es suficiente para no presentar estos estados financieros? ¿O aún con esta justificación legal es necesario presentar los estados financieros junto en el convenio de confidencialidad?	No es suficiente. Es necesario presentar los estados financieros acompañados de los convenios de confidencialidad.
181	Bases	Base 32. Capacidad economica y financiera	43	Tratándose de licitantes extranjeros, si los estados financieros no están disponibles en IFRS o US GAAP, ¿puede STC permitir la presentación de estados financieros con base en la normatividad contable del país de origen del licitante? Recordemos que en una licitación pública internacional, a fin de cumplir con los fines de procurar la mayor concurrencia posible que garantice las mejores condiciones para el estado, por lo tanto solicitamos se permita la presentación de estados financieros regulados bajo la legislación de la cual emanan, lo anterior ya que realizar la conversión de los estados financieros a otra normativa contable diferente a la que utilizan en tan corto periodo de tiempo, es un reto mayor para los licitantes extranjeros que no solo afecta la concurrencia sino la igualdad de condiciones entre participantes.	Favor de revisar los ajustes a la Base 32 "Capacidad económica y financiera" de las Bases de Licitación.
182	Bases	Base 32. Capacidad economica y financiera	43	En el caso que se permita la presentación de los estados financieros con base a otra normatividad contable, ¿puede STC considerar que el documento explicativo mencionado en la página 44 primer párrafo, se realice explicando las diferencias entre los principios contables utilizados en el país de origen de un licitante extranjero (siendo estos otros que las IFRS o las US GAAP) y las NIF o en dos etapas entre los principios contables del país y IFRS/US GAAP y posteriormente entre el elegido de estos últimos y las NIF ?	Favor de revisar los ajustes a la Base 32 "Capacidad económica y financiera" de las Bases de Licitación.
183	Bases	Base 14. Subcontrataiones Permitidas	22	¿Podría STC permitir que el Prestador pueda subcontratar partes del Contrato con sociedades de propósito específico que hayan sido constituidas por los Accionistas del Prestador y/o los Subcontratistas que aporten la experiencia para la ejecución de dicha parte del Proyecto?	Se confirma, favor de remitirse a lo previsto en la Base 14.
184	Anexo VI	Clausula 9. Subcontratacion	41	¿Podría STC permitir que el Prestador pueda subcontratar partes del Contrato con sociedades de propósito específico que hayan sido constituidas por los Accionistas del Prestador y/o los Subcontratistas que aporten la experiencia técnica?	Se confirma, favor de remitirse a lo previsto en la Base 14.
185	Bases	Base 12. Descripción de los Servicios	21	¿Puede STC confirmar qué tasa de cambio se debe utilizar para calcular el Valor de las Importaciones que se requiere para poder realizar el cálculo del grado de integración o contenido nacional?	Utilizar preferentemente la media del tipo de cambio pesos por dólar estadounidense al cierre de 2020 reportada por el Banco de México en la Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado más reciente a la fecha de presentación de la Propuesta Económica.

186	Bases	Base 32. Capacidad economica y financiera	43	<p>La presentación de los estados financieros en apego a las normas IFRS o US GAAP supone un problema mayor para aquellos licitantes extranjeros cuya normatividad contable del país de origen no les obliga a hacerlo así.</p> <p>La conversión de los estados financieros a otra normativa contable diferente a la que utiliza, en tan corto periodo de tiempo, requiriendo además que sean dictaminados por contador público independiente es un reto mayor para los participantes extranjeros, lo cual pudiera llevar a impedirles participar en la licitación en caso de no poder satisfacerlo o a ser descalificados, perjudicando la concurrencia que garantice las mejores condiciones para el estado.</p> <p>En el caso que no se permita la presentación de los estados financieros en apego a la normativa contable de la cual emanen y un miembro de un consorcio solo disponga de estados financieros no consolidados en apego a la normativa contable del país de origen:</p> <p>(i) Podría STC confirmar si admitiría un Informe de Examen Limitado del Auditor Independiente sobre los estados financieros consolidados a fecha de 31 de Diciembre de 2019, que permitan evaluar y acreditar la solvencia económica de los miembros con el estado de resultados y el balance general, el cual incluya los 3 últimos ejercicios fiscales preparados en apego a las normas IFRS expresamente para esta licitación para satisfacer este requisito?</p>	<p>(i) Si se admite el informe de Examen Limitado del Auditor Independiente sobre los estados financieros consolidados, siempre que se incluya el documento explicativo con las diferencias relevantes entre los principios contables utilizados para elaborar sus estados financieros y las Normas de Información Financiera (NIF) emitidas por el Consejo de Investigación de las Normas de Información Financiera (CINIF) y los boletines y circulares vigentes emitidos por la Comisión de Principios de Contabilidad del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C., particularmente en lo que se refiere a la determinación de los ingresos y el capital contable. El documento explicativo referido deberá ser elaborado o avalado por un despacho de auditoría con experiencia en ambos países (país de origen y México).</p> <p>(ii) No se acepta. Deben presentar los estados financieros no consolidados auditados con la norma del país de origen.</p> <p>Favor de revisar los ajustes a la Base 32 "Capacidad económica y financiera" de las Bases de Licitación.</p>
187	Anexo IX	III. Modelo Financiero Apartado PE-13	9	<p>Podría STC confirmar nuestro entendimiento que para cumplir con el requisito para cartas indicativas de financiamiento emitidas por bancos internacionales que cuenten con una calificación de al menos BBB o similar o similar emitida por alguna de las tres agencias calificadoras internacionales (Moody's, S&P y Fitch), es suficiente que dentro de la misma carta indicativa de financiamiento se incluya la calificación asignada por las agencias calificadoras relevantes</p>	<p>Se acepta su propuesta. Se ajusta el texto correspondiente del ANEXO IX "DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA ECONÓMICA".</p>
188	Bases	Base 32. Capacidad economica y financiera	42	<p>El numeral 1 de la Base 32, indica de forma indirecta que el último ejercicio fiscal es 2019. En el caso de un licitante extranjero que tiene un año fiscal diferente del año calendario en su país de origen, ¿podría la STC aceptar como último año fiscal el comprendido entre Abril 2019 a Marzo 2020? ¿y lo mismo para los 2 años fiscales precedentes es decir los comprendidos entre Abril 2018 a Marzo 2019 y entre Abril 2017 a Marzo 2018 respectivamente?</p>	<p>Se acepta su propuesta.</p>
189	Bases	Base 26. Acto de Fallo	36	<p>En Acto de Fallo la Entidad Contratante podrá presentar en diferentes rondas un descuento a la tarifa propuesta, esto hace que se deban de hacer modificaciones al modelo financiero durante el Acto de Fallo, ¿podría el STC considerar permitir que más de una persona por Licitante participe en el Acto de Fallo?</p>	<p>Considerando el número de Licitantes, en este momento no es posible aceptar su Propuesta.</p>
190	Anexo IX	Apartado PE-6	8	<p>¿Podrían especificar cuáles son las variaciones en los parámetros del financiamiento que se deberán de realizar?</p>	<p>Con el fin de simplificar, algunos apartados del ANEXO IX "DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA ECONÓMICA" fueron eliminados.</p> <p>Favor de revisar la última versión del ANEXO IX "DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA ECONÓMICA".</p>
191	Anexo	Relación de Información y Documentación del Licitante con la que se integra la Propuesta Económica	13	<p>Por favor confirmar que los apartados PE-10: Programa de aportaciones de Capital de Riesgo y PE-11: Programa de disposición de recursos financieros y programa de amortización de contratos de financiamiento, podrán ser presentados dentro del Modelo Financiero (Apartado PE-3)</p>	<p>Con el fin de simplificar, algunos apartados del ANEXO IX "DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA ECONÓMICA" fueron eliminados.</p> <p>Favor de revisar la última versión del ANEXO IX "DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA LA PROPUESTA ECONÓMICA".</p>
192	Bases	Base 32	46	<p>En el caso de licitantes extranjeros, en la ausencia de entidades autorizadas para emitir un reporte del historial de crédito en el país de origen: ¿podría la STC confirmar que aceptaría una o varias cartas de entidades financieras o bancarias que atestigüen que el licitante extranjero ha cumplido en tiempo y forma con el reembolso de préstamos comerciales y financieros?</p>	<p>En el caso de que no existan entidades autorizadas para emitir un reporte del historial de crédito en el país de origen, los Licitantes deberán enviar una carta firmada por el director general de la empresa, en donde manifieste, bajo protesta de decir verdad, que no existen entidades autorizadas para emitir un reporte del historial de crédito en el país de origen. Solamente en este caso, los Licitantes deberán enviar las cartas actualizadas de los bancos con lo que tienen o han tenido créditos, en donde se manifieste que el Licitante ha cumplido en tiempo y forma con el pago de los créditos que haya obtenido.</p>
193	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 1.1	17	<p>Definición de Fecha de Terminación de la Etapa de Implementación</p> <p>Solicitamos se elimine "a satisfacción del STC" de la definición respectiva. La fecha de terminación debería coincidir con el cumplimiento de los servicios / entregas respectivas definidos en el contrato y no estar sujeto a criterios subjetivos y discrecionales de la STC.</p>	<p>No se acepta su propuesta.</p>
194	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 9.1 (d) (iii)	40	<p>Subcontratación</p> <p>Por favor aclarar eventos en que la STC podrá requerir la sustitución del personal del subcontratista - en eventos en que aquel haya ocasionado un daño grave a las instalaciones o al personal de STC o a terceros o haya incumplido con las provisiones del Contrato o de las leyes aplicables, durante la ejecución del Contrato.</p>	<p>El STC deberá justificar su requerimiento de cambio</p>

195	Anexo 6 (Modelo del Contrato)	Cláusula 22.2	64	Indemnización por la STC Por favor ajustar la cláusula de modo que sea bilateral, es decir que se incluya la indemnidad a favor del Prestador y sus subcontratistas en los mismos términos que se le está dando al STC por daños ocasionados por sus empleados, así como por otros subcontratistas de la STC que estén en el sitio, entre otros.	No se acepta su propuesta.
196	A 2	3.4.4	32	Quien tiene que pagar estos costos?	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 aquellas 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. Igualmente, se hace la aclaración de que el Prestador estará obligado a celebrar el contrato de prestación de servicios correspondiente con la Policía Bancaria e Industrial de la Secretaría de Seguridad Ciudadana de la Ciudad de México, para proveer de elementos de seguridad adicionales a los previstos por el STC, corriendo por su cuenta y cargo dichos costos adicionales, sin perjuicio de los seguros que el Prestador deba contratar en términos de las Bases y el Contrato.
197	Anexo I Anexo Técnico	5.d.1.2.7 Alcances generales	31	Solicitamos aclarar si el Mantenedor podrá utilizar los vehículos de mantenimiento existentes de STC. Si es así, ¿pedimos aclarar bajo qué condiciones se haría este préstamo? ¿De cuantos vehiculos y de qué tipo dispone la STC?	El STC no proporcionará ningún vehículo auxiliar de vías no otro equipo, ni para rehabilitación ni para mantenimiento
198	Anexo I Anexo Técnico	5.d.1.2.7 Alcances generales	31	Según nuestro análisis de los documentos, entendemos que la provisión de cualquier tipo de vehículo de reencarrilamiento no está prevista en el proyecto. Le pedimos que confirme nuestro entendimiento.	El STC no proporcionará ningún vehículo auxiliar de vías no otro equipo, ni para rehabilitación ni para mantenimiento
199	Anexo I Anexo Técnico	6.g.1 Plan de Mantenimiento preventivo y correctivo: Trenes NM 16 y Trenes Nuevos.	62	Solicitamos aclarar qué parámetros se considerarán para garantizar que los nuevos trenes tengan una vida restante de 33 años y los trenes NM16 de 28 años	CON RESPECTO A LOS TRENES EL INDICADOR QUE SE TOMARÁ EN CUENTA ES EL SEGUIMIENTO DE LA FIABILIDAD QUE ESTARÁN PRESENTANDO CADA UNO DE LOS SISTEMAS PRINCIPALES HASTA EL MOMENTO DE LA ENTREGA, LAS CONDICIONES TÉCNICAS QUE FÍSICAMENTE PRESENTEN CADA UNO DE ESTOS MISMOS SISTEMAS, ASÍ COMO LAS ACTIVIDADES QUE EL PRESTADOR REALICE PARA PREVENCIÓN DE LA OBSOLESCENCIA TÉCNICA Y FUNCIONAL. SERÁ EVALUADA CONJUNTAMENTE SUPERVISOR PPS, STC, PRESTADOR DEL SERVICIO.
200	Anexo I Anexo Técnico	7.a Alcance [...] 7.g Mantenimiento	64 [...] 73	Pedimos aclarar si, en la fase CONTINUACION, el mantenimiento nivel 1 y nivel 2 de los equipos embarcados de telecom (CCTV, PA, PIS) podrán ser mantenidos por STC	Se hace la aclaración que el mantenimiento nivel 1 y nivel 2 de los equipos embarcados de telecom (CCTV, PA, PIS) deberá estar a cargo del Licitante ganador
201	Anexo I Anexo Técnico	7.g Mantenimiento	73	Pedimos aclarar que parámetros serán considerados para asegurar el Sistema de Control tendrá una vida útil remanente de 7 años Cómo seá tratado el hecho que la finalización de los servicios Integrales ocurra 8 años antes de la finalización de los Servicios de Continuidad?	La vida útil remanente de los sistemas de control se verifica al finalizar la Etapa de Continuidad. El procedimiento para verificar la vida útil remanente lo propone el Prestador y deberá ser aprobado por el Supervisor PPS, con la no objeción del STC.
202	Anexo I Anexo Técnico	8.b Habilitación de los talleres	75	Pedimos aclarar que parámetros serán considerados para asegurar que el equipo tendrá una vida útil remanente de 15 años	En este punto se tomará en cuenta el estado de todo el conjunto, equipo e instalación, los cuales se está solicitando que después de su entrega recepción tengan una vida útil de cuando menos 15 años.
203	Anexo I Anexo Técnico	8.a Descripción de los Talleres Zaragoza	74	Entendemos que los costos operativos del Patio de Zaragoza, tales como electricidad, agua, limpieza de oficinas y talleres, vigilancia de las instalaciones, etc., incluidas las áreas del taller ocupadas por el Proveedor serán responsabilidad de STC. Pedimos confirmar nuestra comprensión. Si nuestro entendimiento es incorrecto, solicitamos aclarar cómo los licitadores deben considerar estos costos en su oferta. Si es a cargo del Prestador, cómo se repartirá el consumo y los gastos del resto del taller?	Se aclara que, los costos operativos de electricidad, agua, limpieza y vigilancia serán por cuenta del STC. 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 aquellas incumplimientos en la prestación de los Servicios por dicha causa serán imputables al Prestador. Igualmente, se hace la aclaración de que el Prestador estará obligado a celebrar el contrato de prestación de servicios correspondiente con la Policía Bancaria e Industrial de la Secretaría de Seguridad Ciudadana de la Ciudad de México, para proveer de elementos de seguridad adicionales a los previstos por el STC, corriendo por su cuenta y cargo dichos costos adicionales, sin perjuicio de los seguros que el Prestador deba contratar en términos de las Bases y el Contrato. Por otro lado, se precisa que el STC no asumirá ningún costo relacionado con servicios de telecomunicaciones, tales como teléfono e internet, que pudiera requerir el Prestador durante la vigencia del Contrato.
204	Anexo I Anexo Técnico	8.a Descripción de los Talleres Zaragoza	74	Solicitamos aclarar quién será responsable de la seguridad y el seguro de la infraestructura y los equipos del Taller, ya sea STC o los prestatarios oferentes.	El Prestador será el responsable de contratar los seguros en términos de lo previsto en el Modelo de Contrato y el Anexo XI de las Bases. Adicionalmente el Prestador deberá tener seguridad en las instalaciones en las que preste los Servicios (ya sea rehabilitación y/o mantenimiento).
205	Anexo I Anexo Técnico	8.b Habilitación de los talleres	74	Solicitamos informar cuándo tendremos información sobre posibles ubicaciones y número de metros cuadrados de nuestras oficinas, laboratorios y almacenes en áreas existentes del Patio de Zaragoza, ya que durante la visita a las instalaciones, esta información no nos fue proporcionada	EN NUMERAL 9.1 SE DESCRIBE DE MANERA GENERAL LAS ÁREAS QUE SE COMPARTIRÁN Y SE PONDRÁN A SU DISPOSIBILIDAD PARA LA EFECTUAR LAS DISTINTOS NIVELES DE MANTENIMIENTO: 9.1. TALLERES "EL LICITANTE GANADOR" deberá modernizar las instalaciones del taller, tanto en lo que tiene que ver con la obra civil y electromecánica, así como <u>considerar los equipos que permitan realizar de manera segura y ergonómica las distintas actividades de mantenimiento preventivo y correctivo.</u> "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."

206	Anexo I Anexo Técnico	8.b Habilitación de los talleres	74	Solicitamos aclarar si será posible que los encargados del mantenimiento usen áreas de oficina dentro de los talleres Menores o Mayores Es posible contruir oficinas en la zona externa a los talleres si necesario?	EN NUMERAL 9.1 SE DESCRIBE DE MANERA GENERAL LAS ÁREAS QUE SE COMPARTIRÁN Y SE PONDRÁN A SU DISPONIBILIDAD PARA LA EFECTUAR LAS DISTINTOS NIVELES DE MANTENIMIENTO: 9.1. TALLERES "EL LICITANTE GANADOR" deberá modernizar las instalaciones del taller, tanto en lo que tiene que ver con la obra civil y electromecánica, así como <u>considerar los equipos que permitan realizar de manera segura y ergonómica las distintas actividades de mantenimiento preventivo y correctivo.</u> " "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."
207	Anexo I Anexo Técnico	8.b Habilitación de los talleres	77	Solicitamos informar si será posible tener un área separada en los almacenes generales dentro del Patio de Zaragoza, y también un área para el almacenamiento de componentes electrónicos (condiciones controladas por temperatura y humedad)	EN NUMERAL 9.1 SE DESCRIBE DE MANERA GENERAL LAS ÁREAS QUE SE COMPARTIRÁN Y SE PONDRÁN A SU DISPONIBILIDAD PARA LA EFECTUAR LAS DISTINTOS NIVELES DE MANTENIMIENTO: 9.1. TALLERES "EL LICITANTE GANADOR" deberá modernizar las instalaciones del taller, tanto en lo que tiene que ver con la obra civil y electromecánica, así como <u>considerar los equipos que permitan realizar de manera segura y ergonómica las distintas actividades de mantenimiento preventivo y correctivo.</u> " "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."
208	Anexo I Anexo Técnico	8.b Habilitación de los talleres	74	Pedimos aclarar si será posible tener áreas para hacer un laboratorio de electrónica en los talleres Menor o Mayor	EN NUMERAL 9.1 SE DESCRIBE DE MANERA GENERAL LAS ÁREAS QUE SE COMPARTIRÁN Y SE PONDRÁN A SU DISPONIBILIDAD PARA LA EFECTUAR LAS DISTINTOS NIVELES DE MANTENIMIENTO: 9.1. TALLERES "EL LICITANTE GANADOR" deberá modernizar las instalaciones del taller, tanto en lo que tiene que ver con la obra civil y electromecánica, así como <u>considerar los equipos que permitan realizar de manera segura y ergonómica las distintas actividades de mantenimiento preventivo y correctivo.</u> " "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."
209	Anexo I Anexo Técnico	8.b Habilitación de los talleres	75	Solicitamos aclarar se es posible que nos sea asignado uno o mas de los talleres internos en el taller Mayor para transformarlo según nuestras necesidades	EN NUMERAL 9.1 SE DESCRIBE DE MANERA GENERAL LAS ÁREAS QUE SE COMPARTIRÁN Y SE PONDRÁN A SU DISPONIBILIDAD PARA LA EFECTUAR LAS DISTINTOS NIVELES DE MANTENIMIENTO: 9.1. TALLERES "EL LICITANTE GANADOR" deberá modernizar las instalaciones del taller, tanto en lo que tiene que ver con la obra civil y electromecánica, así como <u>considerar los equipos que permitan realizar de manera segura y ergonómica las distintas actividades de mantenimiento preventivo y correctivo.</u> " "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."
210	Anexo I Anexo Técnico	8.b Habilitación de los talleres	75	Solicitamos aclarar se es posible utilizar parte del edificio de vías para el mantenimiento de los motores delo aparato de via	No es posible utilizar el Taller de Vías
211	Anexo I Anexo Técnico	8.b Habilitación de los talleres	74	Favor indicar si el uso de los equipos electromecánicos de apoyo al mantenimiento de Trenes del área de mantenimiento de los trenes (preventivo, correctivo y overhauls) será exclusivo del Prestador o compartido con STC	EL PRESTADOR DEBE CONSIDERAR AQUELLOS EQUIPOS DE SU USO EXCLUSIVO PARA QUE NO CAUSEN INTERFERENCIA CON EL OBJETO DEL SERVICIO QUE PRESTARÁN TANTO EN MANTENIMIENTO SISTEMÁTICO Y MANTENIMIENTO MAYOR
212	Anexo I Anexo Técnico	8.c Asignación de vías	75	Por Favor indicar quien haría la modificación del Garage Pantitlan en caso de elegir la opción 2, si el STC o el propio Prestador	EL STC EVALUARÍA LA CONVENIENCIA DEL TRASLADO DEL MANTENIMIENTO DE LOS TRENES DE LA LÍNEA 9 AL GARAJE PANTITLÁN
213	Anexo I Anexo Técnico	9.c Pruebas estáticas y dinámicas	77	Entendemos que el Prestador de servicio podrá utilizar los conductores STC sin contraprestación durante la ejecución de las pruebas y el período de operación, incluido el movimiento de trenes en el taller. Pedimos confirmar nuestra comprensión.	ES CORRECTO
214	Anexo I Anexo Técnico	5.3.2 [...] 6.g.2 Suministro y disposición de materiales y equipos	55 [...] 62	No observamos una clara definición de esta actividad, por ejemplo: cantidad, tamaño de los grafitos, la actividad se debe realizar despues de cada preventivo, de forma semanal, etc. Favor de clarificar ¿Durante la prestación del mantenimiento, los costes de reparacion de vandalismos (grafitis) seran facturados separadamente para STC?	8.8.2. Reparaciones por accidentes no imputables a "EL LICITANTE GANADOR" y acciones vandálicas. 2.- Las reparaciones de los trenes originadas por accidentes no imputables a "EL LICITANTE GANADOR", previa investigación de las causas, de ser imputables a "El S.T.C.", será con cargo a este último. 3.- Las reparaciones de los trenes originadas por actuaciones vandálicas, siempre que no sean imputables a "EL LICITANTE GANADOR". En relación con los casos anteriores, "EL LICITANTE GANADOR" deberá demostrar plenamente el origen de las averías, y en caso de ser imputables a "EL S.T.C.", presentará, con carácter previo, la oportuna valoración económica, pudiendo "EL S.T.C.", aceptarla o rechazarla.
215	Apéndice 1.8. Prescripciones Operación	3.1.4El Taller de Mantenimiento de Zaragoza	12	Le pedimos que confirme que STC es responsable del lavado de los trenes y que el mantenedor solo es responsable del mantenimiento de la maquina de lavado de trenes.	EL PRESTADOR DEL SERVICIO SERÁ EL RESPONSABLE DEL LAVADO DE LOS TRENES Y DEL MANTENIMIENTO DE LA MAQUINA DE LAVADO DE TRENES
216	Anexo VIII. Documentación Propuesta Técnica	Introduccion [...] 2.1.2.4 Mantenimiento	2 [...] 7	Segun la RFP, debemos entregar dos documentos "Metodología y procedimientos para la ejecución del Mantenimiento" y "Borrador de plan de mantenimiento". Le pedimos que confirme que se puede combinar los dos documentos en un solo documento	Es correcto

217	Anexo I Anexo Técnico	5.d.3.2 Rehabilitación del Sistema de Pilotaje Automático	40	Favor confirmar que la reinstalación del PA135 es responsabilidad exclusiva del Prestador oferente, pero la conexión y puesta en servicio del sistema de señalización PA135 después de los trabajos de renovación de vía es responsabilidad exclusiva de STC, incluso en relación con la reanudación de la operación comercial de la Línea.	CONFIRMADO
218	Anexo I Anexo Técnico	8 TALLERES	74	Favor confirmar que la zona donde se encuentra el Taller de Zaragoza está libres de asbestos / amianto, y que cualquier tipo de tratamiento para resolver los problemas ambientales existentes no forma parte del alcance del contrato.	Se confirma que dentro del alcance del PPS no incluye resolver problemas tipo ambiental. La zona está libre de asbestos
219	Bases	11.1	18	Favor confirmar que el alcance del contrato no proporciona servicios de mantenimiento para los Sistemas de Control durante la Etapa de Implementación, o sea el mantenimiento del Sistema de Control solo debe realizarse durante las Etapas de Servicio Integral y de Continuidad	CONFIRMADO
220	Apendice 1.5 Prescripciones Material Rodante	16	166	En el 1.5 Apéndice MR Prescripciones se menciona que las características del simulador que se proporcionará se encuentran en el Apéndice H. Sin embargo, el Apéndice no está disponible actualmente. Solicitamos que este Anexo esté disponible para que podamos considerarlo en nuestra oferta.	SE ENCUENTRA EN EL APÉNDICE 1 DOCUMENTO 1.6 SISTEMA DE AYUDA AL MANTENIMIENTO
221	Apendice 2.3 Características técnicas TNM16 Referencia: Especificación Técnica 15 trenes Línea 1	No aplicable	No aplicable	Le pedimos que nos proporcione una lista de todos los proveedores de los sistemas componentes de los trenes NM16, así como los manuales de mantenimiento para estos trenes. Esta información es fundamental y necesaria para permitir una cotización correcta de los servicios que se realizarán, así como para permitir una disputa justa y exenta entre el fabricante de estos trenes y los demás participantes en esta licitación.	Favor de considerar la información de los Trenes NM16 que se proporcionó en las Notas 2 y en la versión actualizada del Anexo I.
222	Anexo IV. Mecanismos de pagos, deductivos y penalizaciones	Parte 5	12	La fórmula para la aplicación de deducciones definidas por el Aviso Público, puede causar que una sola falla de un sistema dado (RS, por ejemplo) sea explicada simultáneamente por los indicadores "Afectación en el Servicio", "Afectación en el Nivel de Aviabilidad" y "Afectación en el nivel de confiabilidad" simultáneamente, lo que imaginamos no es el objetivo de STC. Por lo tanto, solicitamos que se revise esta fórmula, para considerar que una falla solo puede ser considerada por un indicador por ocurrencia.	No se acepta su propuesta.
223	Anexo II. Modelo de Gestión Contrato	5.5	58	No es una práctica de mercado realizar capacitación anual para equipos de clientes, bajo un contrato a largo plazo (15 años). Por lo general, se solicita capacitación al comienzo de la operación comercial de nuevos sistemas y al final del plazo del Contrato. De esta forma, sugerimos revisar este punto y limitarse a formaciones de refrescamiento o frente a nuevos equipos, para evitar agregar costos al proyecto.	Es un requerimiento de este Proyecto. Favor de remitirse a los alcances previstos en los Anexos I y II.
224	Anexo I Anexo Técnico	Documento 3.3. Condiciones generales de ejecución de los trabajos Seguridad del público	136	Durante la Etapa de Servicio Integral y la Etapa de Continuación, entendemos que no es necesario considerar los costos de seguridad y vigilancia, como se establece en el Apéndice 3 del Anexo 1. Durante estas Etapas, entendemos que el Prestatario deben considerar solo los costos de seguridad de las instalaciones bajo su responsabilidad en el Depósito Zaragoza (depósitos de materiales, etc.). Por favor confirme nuestra comprensión.	No es correcta su apreciación, el Prestador debe contar con seguridad y vigilancia para las instalaciones en las que preste los Servicios. Durante la Etapa de Servicio Integral hay servicios de mantenimiento que comprenden vías y talleres.
225	Apendice 2.3 Características técnicas TNM16 Referencia: Especificación Técnica 15 trenes Línea 1	No aplicable	No aplicable	Dado que para el caso de los trenes CAF las actividades de mantenimiento inician en un periodo de tiempo muy corto luego de la firma de contrato y no será posible contar con refacciones de forma inmediata se solicita a STC no tomar en cuenta para indicadores de desempeño y de calidad como por ejemplo la disponibilidad o el nivel de stock el impacto que esta falta de refacciones pueda tener en al menos un periodo de 12 meses	LOS TRENES ESTÁN AL INICIO DE SU VIDA ÚTIL Y AUN EN GARANTÍA POR LO QUE SOLO REQUIEREN PRÁCTICAMENTE DE ARTÍCULOS DE CONSUMO QUE NO REQUIEREN DE 12 MESES PARA SURTIMIENTO, SERÁ NECESARIO QUE ANALICEN LA INFORMACIÓN DE LAS NECESIDADES DE MANTENIMIENTO EN EL APÉNDICE 2 ANEXO TÉCNICO
226	Apendice 1.8.Prescripciones Operación Ref: 2020-SDGM-OP-L1MO-000-II-01-02-E-00	3.1.4El Taller de Mantenimiento de Zaragoza	12	Favor de confirmar si estamos en la libertad de utilizar los 3 turnos de operación del taller Zaragoza para el mantenimiento de los 40 Trenes ya que es de nuestro interes realizar el mantenimiento preventivo en el turno nocturno	ES FACTIBLE, SE DEBEN MANIFESTAR LOS REQUERIMIENTOS Y CONDICIONES PARA ACORDARLAS CON EL STC Y QUE ESTE APRUEBE.
227	Anexo III. Indicadores de Desempeño	2.4. Afectación en el Servicio.	22	Afectación del Servicio (AFS), con medición mensual s 30 minutos ¿A qué tipo de medida corresponde este período de 30 minutos, diaria acumulada sobre la totalidad del mes, o, a un valor medio (mensual) del mes?	VALOR MEDIO MENSUAL.
228	Anexo I Anexo Técnico	6 Material Rodante	51	Según nuestra comprensión de los documentos, los equipos de señalización a bordo de los trenes (ATC, CBTC, CCTV, PA, PIS, etc.), con el propósito de servicios de mantenimiento, son parte del alcance del Material Rodante y no del Sistema de Control del proyecto. Le pedimos que confirme nuestro entendimiento.	Se ratifica que el mantenimiento de los Equipos a bordo de los trenes ATC, CBTC, CCTV, PA, PIS, etc., es alcance del equipo del Material Rodante; sin embargo, el Equipo del Material Rodante puede subcontratar personal de los equipos, ya que los materiales del CBTC, ATC, RADIO, PIS deben ser del mismo fabricante que el equipo fijo.
229	Anexo I Anexo Técnico	6.g.2 Suministro y disposición de materiales y equipos	62	Se solicita al STC incluir la mecánica a observar con este lote de refacciones al fin del contrato, esto es, confirmar que el STC adquirirá este lote de refacciones al licitante ganador	8.9. REFACCIONES Y EQUIPOS. 8.9.4 Lote de Refacciones para el Mantenimiento y partes de repuesto al fin del contrato. El proveedor deberá suministrar las refacciones y partes de repuesto adicionales a las que forman parte del alcance de suministro inicial y serán por un monto equivalente al 2% del valor del lote de vehículos suministrados. El lote de refacciones y partes de repuesto propuesto deberá indicar el concepto, marca, modelo, fabricante, cantidad que se propone y su precio unitario. "EL STC" seleccionara artículos y cantidad en la medida que lo juzgue conveniente, manteniendo el monto total. El proveedor deberá garantizar que estará en posibilidades de suministrar todos los materiales, refacciones y partes de repuesto requeridos para el mantenimiento de los equipos, por un periodo mínimo de 20 años, respetando los precios unitarios originales debidamente actualizados con la inflación del país de origen.
230	Apendice 1.5 Prescripciones MR	7.2.3 Especificación de la Fiabilidad por Sistema	150	Se solicita al STC modificar a redacción del presente párrafo incluyendo la frase "si aplica" debido a que no todas las causas de fallas son atribuibles a fallas de equipos o componentes:Las actividades correctivas se iniciarán en forma inmediata por parte de "EL LICITANTE GANADOR", sustituyendo (SI) en la totalidad del lote de trenes los equipos o componentes que provocan el incumplimiento en la fiabilidad del sistema.	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA YA QUE SI LAS FALLAS NO SON ATRIBUIBLES A LOS EQUIPOS O SUS COMPONENTES ENTONCES NO SERÁN CUESTIONADOS PARA SUSTITUCIÓN, ESTO DESPUÉS DEL ANÁLISIS PROFUNDO DE LA FALLA EN COMENTO, POR LO QUE SE SOLICITA APEGARSE AL NUMERAL: 7.2.3. Especificación de la Fiabilidad por Sistema. "Las actividades correctivas se iniciarán en forma inmediata por parte de "EL LICITANTE GANADOR", sustituyendo en la totalidad del lote de trenes los equipos o componentes que provocan el incumplimiento en la fiabilidad del sistema."
231	Apendice 1.6 Especificaciones Funcionales CBTC Referencia: 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-01-01-E-00	22.2 Capacitación al Personal de Mantenimiento.	112	¿Podemos suponer que la capacitación en CBTC a lo largo de la duración del contrato estará orientada al personal de operación del sistema de CBTC de STC? ¿Y que para el personal de mantenimiento, la capacitación será solamente el año antes del fin del contrato de mantenimiento?	La Capacitación del CBTC deberá ser integral a todo el personal del STC (Transportación, Puesto Central de Control, Pilotaje, Señalización, Mando Centralizado, Telecomunicaciones, Ingeniería y Mantenimiento de Trenes entre otros.
232	Apendice 1.6 Especificaciones Funcionales CBTC Referencia: 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-01-01-E-00	30 Organización del Mantenimiento	138	Este documento indica: "El Licitante ganador deberá, para la concepción de su sistema, tomar en cuenta los principios de la organización del mantenimiento del STC" Favor indicar cuáles son los principios del cliente para aplicar a la organización de mantenimiento	La información y los lineamientos aplicables se proporcionarán y conciliarán durante la fase de implementación.
233	Apendice 1.6 Especificaciones Funcionales CBTC Referencia: 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-01-01-E-00	30 Organización del Mantenimiento	138	¿Los equipos de mantenimiento podrán hacer su trabajo aun en el caso de que el personal de STC no este disponible para acompañarlos?	En lo que respecta a casos excepcionales si lo podrá hacer, para vías, sistemas de cárcamos de bombeo y aire acondicionado
234	Apendice 1.6 Especificaciones Funcionales CBTC Referencia: 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-01-01-E-00	30 Organización del Mantenimiento	138	Este documento indica: "El Licitante ganador suministrará un expediente de mantenimiento que describa los principios y los métodos aplicados desde el origen de la concepción del sistema para lograr el cumplimiento de los objetivos de facilidad de mantenimiento y el respeto de los requisitos indicados en los párrafos siguientes" Favor clarificar cual es el párrafo relevante	El párrafo inmediato siguiente
235	Apendice 1.6 Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones Referencia: 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00	11.5 Criterios de Mantenimiento	157	Si las directivas de STC y las directivas del proveedor no son consistentes, ¿cual será prioritaria?	Las del STC.

236	<p>Apéndice 1.6 Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones</p> <p>Referencia: 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00</p>	12.5 Criterios de Mantenimiento	163	¿Los 3 segundos de respuesta de acceso son un requisito de rendimiento del sistema a cumplir durante la fase de diseño o solo se aplican a la evaluación del rendimiento de mantenimiento?	los 3 segundos se aplica a la evaluación del rendimiento del mantenimiento, ya que se dice que es el equivalente a 1 mes.
237	<p>Apéndice 1.6 Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones</p> <p>Referencia: 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00</p>	17.1.1 Documentación Técnica	183	En el caso de que algunos proveedores de subsistemas de telecomunicaciones sólo entregan documentos en inglés, ¿podemos entregarles en inglés ?	Se pueden entregar siempre y cuando vayan acompañados con la traducción al español (por un traductor especializado).
238	<p>Apéndice 1.6 Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones</p> <p>Referencia: 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00</p>	17.1.1 Documentación Técnica	195	Dando que el lote de refacciones entregará a STC al final del contrato, ¿ se puede entregar la lista del lote de refacciones al final del contrato en lugar del comienzo del contrato, afin de considerar los ajustes realizados durante el contrato de mantenimiento ?	Se debe entregar la lista al comienzo con el desglose de precios unitarios y posteriormente puede ajustarse.
239	<p>Apéndice 1.6 Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones</p> <p>Referencia: 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00</p>	17.3 Capacitación	196	¿La capacitación del personal de mantenimiento de STC podrá realizarse solamente el último año antes de la finalización del contrato de mantenimiento?	No, la capacitación deberá realizarse en los términos solicitados en los documentos y es durante la instalación, previo a la puesta en servicio y durante el tiempo que dure el servicio de mantenimiento.
240	<p>Apéndice 1.6 Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones</p> <p>Referencia: 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00</p>	17.3.1 Capacitación al Personal de Operación y Mantenimiento	197	¿Cuál es el alcance de la formación para abordar a las personas que figuran en la lista?	Es la descrita en el numeral 17.3.1
241	Apéndice 1.5 Prescripciones MR	8.7 IMAGEN Y CONFORT	156	Se solicita al STC confirmar que estas reparaciones son exclusivamente atribuibles al desgaste y no a daños por vandalismo en cuyo caso el "LICITANTE GANADOR" no deberá cubrir a su coste dichas reparaciones. Así mismo se solicita especificar los elementos a evaluar y que el criterio de evaluación de la imagen de éstos esté basado en todo caso a características medibles (variables) como por ejemplo: espesor de los paneles, porcentaje de áreas dañadas en paneles de políester o láminas antiscratch.	ES CLARO EL ALCANCE ESPECIFICADO EN EL NUMERAL: 8.7. IMAGEN Y CONFORT "EL LICITANTE GANADOR" llevará a cabo todas las actividades necesarias para el mantenimiento, que aseguren la adecuada imagen, aspecto interior y exterior de los carros y de las cabinas, derivadas del normal deterioro producido durante la operación (pintura, reparación de paneles de políester, módulos de asientos, aplicación de productos protectores, sustitución periódica de láminas antiscratch, etc.), así como todas las actividades necesarias para la conservación de la pintura exterior. "Para establecer los criterios respecto a la necesidad de efectuar el repintado de carrocerías, anualmente "EL S.T.C." y "EL LICITANTE GANADOR" harán una evaluación respecto al estado de la pintura con relación a sus características originales...."
242	Apéndice 1.5 Prescripciones MR	8.8 MANTENIMIENTO CORRECTIVO	157	Entendemos que a las actividades de Mantenimiento Correctivo a que se refiere este párrafo es exclusivamente a las a las de Primer nivel, favor de confirmar nuestro entendimiento.	ES CLARO QUE EL ALCANCE CORRESPONDE A LOS TRES NIVELES DE MANTENIMIENTO ESPECIFICADO EN EL NUMERAL: 8.8. MANTENIMIENTO CORRECTIVO. El mantenimiento correctivo es el conjunto de las acciones de reparación, efectuadas para volver a poner los sistemas o los órganos en estado de funcionamiento, después de una falla que haya alterado o suprimido su capacidad para cumplir con la función requerida. Las intervenciones de mantenimiento correctivo serán jerarquizadas en niveles de mantenimiento, caracterizados por su naturaleza y los lugares donde se deban efectuar los trabajos correspondientes. "Primer nivel. Segundo nivel. Tercer nivel"
243	Apéndice 1.5 Prescripciones MR	8.8 MANTENIMIENTO CORRECTIVO	157	Solicitamos que el STC nos pueda informar si en los lugares de atención del correctivo solicitados nos serán asignadas residencias y si estas pueden contar con un espacio mínimo de 50 m2 para el correcto desempeño de la actividad y el resguardo de equipos, herramientas y refacciones	EN NUMERAL 9.1 SE DESCRIBE DE MANERA GENERAL LAS ÁREAS QUE SE COMPARTIRÁN Y SE PONDRÁN A SU DISPONIBILIDAD PARA LA EFECTUAR LAS DISTINTOS NIVELES DE MANTENIMIENTO: 9.1. TALLERES "EL LICITANTE GANADOR" deberá modernizar las instalaciones del taller, tanto en lo que tiene que ver con la obra civil y electromecánica, así como considerar los equipos que permitan realizar de manera segura y ergonómica las distintas actividades de mantenimiento preventivo y correctivo." "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."
244	Apéndice 1.5 Prescripciones MR	8.8.2 Reparaciones por accidentes no imputables a "EL LICITANTE GANADOR" y acciones vandálicas	157	Favor de confirmar que donde se señala: "EL LICITANTE GANADOR" realizará: Debe reemplazarse por "EL LICITANTE GANADOR" No realizará	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA, TODA VEZ QUE EL SERVICIO SOLICITADO INTEGRA TODAS LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO QUE REQUIERAN LOS 40 TRENES QUE INTEGRARAN EL LOTE FINAL DE TRENES A CARGO D E "EL LICITANTE GANADOR", POR LO TANTO SE SOLICITA CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL: 8.8.2. Reparaciones por accidentes no imputables a "EL LICITANTE GANADOR" y acciones vandálicas. "EL LICITANTE GANADOR" realizará:
245	Apéndice 1.5 Prescripciones MR	15 MODIFICAR 10 TRENES NM-16 QUE ACTUALMENTE CIRCULAN EL LÍNEA 1	166	Se ruega delimitar las "modificaciones y adaptaciones" que el STC espera que se lleven a cabo en la flota CAF dado que a la fecha no se nos ha facilitado toda la documentación técnica de dicha flota lo cual hace imposible llevar a cabo un costeo competitivo. Favor de confirmar si estas adecuaciones y modificaciones se limitan a la implementación del sistema CBTC en dichos trenes.	ES CLARO LO SOLICITADO EN NUMERAL 5.19 5.19. PILOTAJE AUTOMÁTICO CBTC Para el caso de la implementación del sistema CBTC en 10 trenes NM-16, de igual manera se deberá respetar lo antes citado, en el entendido de que es un tren que ya está fabricado y en servicio, por lo que el licitante ganador del sistema CBTC deberá de elaborar los estudios para la adecuación de este tipo de tren al sistema CBTC, y una vez definido y avalado por los representantes técnicos del STC y del licitante ganador del MRO, las adecuaciones que se requieran a nivel del MRO, estarán a cargo del licitante ganador del MRO, en los términos antes citados para los Trenes nuevos.
246	Anexo I Anexo Técnico	5.d.1.2.7 Alcances generales	31	Entendemos que para el caso del Material Rodante el proveedor podrá utilizar durante la Gran Revisión de los Trenes los espacios o equipos que se encuentran en el Taller de Mantenimiento Mayor, esto es : las Instalaciones de suministro de aire, eléctricas e iluminación en las áreas donde se realiza el Overhaul de Trenes, los equipos tales como los 9 juegos de gatas de levante así como las fosas delanteras para el desacoplamiento eléctrico y mecánico bogie-caja, cámaras de sopleteo , gruas viajeras, línea de producción de bogies, sistemas de volteo y área de lavado, transbordador y Track Mobil. Lo anterior en el entendido que el proveedor realizará las actividades de puesta a punto y mantenimiento de los equipos mencionados haciendo las mejoras de Calidad, Industrialización y Seguridad.	ES CORRECTO

247	Anexo I Anexo Técnico	5.d.1.2.7 Alcances generales	31	Para el caso del Material Rodante el proveedor podrá utilizar durante la Gran Revisión de los Trenes los espacios que se encuentran en el Taller de Mantenimiento Mayor, un área de almacén de suficiente de al menos 400 metros cuadrados.	EN NUMERAL 9.1 SE DESCRIBE DE MANERA GENERAL LAS ÁREAS QUE SE COMPARTIRÁN Y SE PONDRÁN A SU DISPONIBILIDAD PARA LA EFECTUAR LAS DISTINTOS NIVELES DE MANTENIMIENTO: 9.1. TALLERES "EL LICITANTE GANADOR" deberá modernizar las instalaciones del taller, tanto en lo que tiene que ver con la obra civil y electromecánica, así como <u>considerar los equipos que permitan realizar de manera segura y ergonómica las distintas actividades de mantenimiento preventivo y correctivo.</u> "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."
248	Anexo I Anexo Técnico	5.d.1.2.7 Alcances generales	31	Para el caso del Material Rodante el proveedor podrá utilizar durante la Gran Revisión de los Trenes los espacios que se encuentran en el Taller de Mantenimiento Mayor, al menos 600 metros cuadrados para ser utilizados en actividades de Talleres Internos.	EN NUMERAL 9.1 SE DESCRIBE DE MANERA GENERAL LAS ÁREAS QUE SE COMPARTIRÁN Y SE PONDRÁN A SU DISPONIBILIDAD PARA LA EFECTUAR LAS DISTINTOS NIVELES DE MANTENIMIENTO: 9.1. TALLERES "EL LICITANTE GANADOR" deberá modernizar las instalaciones del taller, tanto en lo que tiene que ver con la obra civil y electromecánica, así como <u>considerar los equipos que permitan realizar de manera segura y ergonómica las distintas actividades de mantenimiento preventivo y correctivo.</u> "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."
249	Anexo I Anexo Técnico	5.d.1.2.7 Alcances generales	31	En el primer párrafo se menciona que "El STC dispondrá 5000 metros cuadrados" para facilitárselo al prestador del servicio, ¿adicional a esta superficie podrá hacer uso de los estacionamientos actuales u otra área para vehículos del personal operativo, utilitario, de carga o con equipamiento especial?, lo anterior por logística, control y operación del contrato en virtud de que el párrafo menciona la Instalación de oficinas y almacenes para la logística de rehabilitación y mantenimiento",	Este espacio será exclusivamente para casetas, naves, oficinas, bodegas, almacenes, y serán techados y deberán tener servicios de electricidad y agua, así como instalaciones sanitarias. No se considera espacio para estacionamiento, sin embargo podrán acceder vehículos de carga para descargar y cargar materiales de vía.
250	Visitas			Personal del STC nos indicó que se debe considerar la ampliación de las fosas (taller menor) 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 a esto? ¿Se puede tomar como referencia la modificación hecha sobre las tres fosas en las cuales se mantienen los trenes NM16 de CAF?	SI EL LICITANTE LO CONSIDERA NECESARIO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DEL STC, PODRÁ CONTEMPLARLO EN SU PROPUESTA.
251	Visitas			Personal del STC nos indicó 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 quería ser ampliada. Derivado de esto nos indicaron en la visita que debemos considerar los trabajos de ampliación. Solicitamos al cliente definir el alcance de estos trabajos.	SI EL LICITANTE LO CONSIDERA NECESARIO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DEL STC, PODRÁ CONTEMPLARLO EN SU PROPUESTA.
252	Visitas			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. Favor confirmarnos que no hay necesidad de demolir y reconstruir las fosas.	NO ES ALCANCE DEL PPS LA RECONSTRUCCIÓN DE LAS FOSAS
253	Apendice 1.6 ESPECIFICACIONES PARA EL SISTEMA DE ASISTENCIA AL MANTENIMIENTO (SAM) Referencia: 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-02-03-E-00	N/A	N/A	Según nuestro análisis de los documentos, entendemos que el SAM deberá ser suministrado a STC como todos los equipos de la OCC, pero el licitante ganador deberá encargarse del mantenimiento de este sistema. Una vez que STC recibe la solución SAM, la propiedad de la solución y de las licencias asociadas se transferirá a STC. Dado que STC será la propietaria de la solución y las licencias, y que STC podría querer hacer cambios en esta fase de mantenimiento, favor aclarar los siguientes puntos: - ¿Quién administrará la solución durante esta fase de mantenimiento? ¿el licitante ganador o STC? - ¿Permitirá STC al licitante ganador crear una interfaz entre el SAM y su ERP durante esta fase de mantenimiento?	Se hace la aclaración siguiente: La administración mayor estará a cargo del Licitante ganador, pero se compartirá con el STC para los reportes de fallas y atención a las mismas. También se hace la aclaración de que el Licitante ganador debe tener acceso al SAM, para que atienda de manera inmediata las fallas registradas.
254	Apendice 1.6 ESPECIFICACIONES PARA EL SISTEMA DE ASISTENCIA AL MANTENIMIENTO (SAM) Referencia: 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-02-03-E-00	3.3 Síntesis de los requerimientos	20	Pedimos aclarar que parámetros serán considerados para asegurar que el SAM tendrá una vida útil remanente de 20 años	Los parámetros los debe proponer el Licitante ganador, ya que es su responsabilidad asegurar la vida remanente solicitada, a título indicativo puede ser la actualización de software y hardware, entre otros.
255	Apendice 1.5 Prescripciones MR	8.8 MANTENIMIENTO CORRECTIVO	157	Debido a que durante la visita no se tuvo la oportunidad de observar las instalaciones de mantenimiento de Pantitlan y Observatorio, favor de confirmarnos que en las condiciones actuales de las fosas es posible realizar las actividades de mantenimiento correctivo de los trenes NM16.	Las fosas que se mencionan no están destinadas al mantenimiento preventivo.
256	Anexo III INDICADORES DE DESEMPEÑO	1.2.2 Fiabilidad	13	1) Se solicita acotar la definición de "funcionamiento normal del tren" para evitar tener que interpretar caso a caso. 2) Proponemos que las averías sean contabilizadas según la clasificación indicada en la normatividad internacional IEC 62278 que a continuación se mencionan: Averías Tipo A (Significante); Averías Tipo B (Mayor) y Averías Tipo C (Menor); contabilizándose solo las averías A y B para el cálculo de los indicadores por su impacto en la operación. Fallas encontradas en el mantenimiento preventivo se consideran tipo C.	NO SE ACEPTA SU PROPUESTA
257	Anexo III INDICADORES DE DESEMPEÑO	1.2.2 Fiabilidad	12	Favor de confirmar que el Anexo III Indicadores de Desempeño en el apartado mencionado "Fiabilidad de Trenes" tiene prevalencia sobre lo indicado en los documentos técnicos: a) Apendice 1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA LA ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA... y el documento b) Apendice 1.6 ESPECIFICACIÓN FDMS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y CONTROL Lo anterior dado que en cuanto a definiciones y valores existen contradicciones entre ellos.	EL ANEXO III SE DEBE APLICAR PARA CADA UNA DE LAS ETAPAS, TAL Y COMO SE DESCRIBE EN EL APÉNDICE 1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES PARA LA ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE 30 TRENES DE RODADURA NEUMÁTICA, ES DECIR: - ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN - ETAPA INTEGRAL Y PARA LA ETAPA DE CONTINUIDAD, SE DEBERÁN TOMAR EN CUENTA LOS VALORES DESCRITOS EN EL APÉNDICE "ESPECIFICACIÓN FDMS SISTEMAS COMUNICACIÓN Y CONTROL" PARA LOS CONCEPTOS QUE SE MENCIONAN EN: - SISTEMAS DE MATERIAL RODANTE (APARTADO 9.3.2.4)

258	Apéndice 2.13 Programa de Mantenimiento NM16	N/A	N/A	Según nuestro análisis de los documentos, entendemos que el licitante ganador será responsable del mantenimiento del sistema PA135 de un tren desde el momento en que el licitante ganador modifique algo en ese tren. Con este fin, favor confirmar que STC pondrá a disposición del licitante ganador un lote de refacciones PA135 suficiente hasta el desmantelamiento definitivo del PA135.	EL STC ESTARÁ EN CONDICIONES DE INFORMAR AL LICITANTE GANADOR LAS CARACTERÍSTICAS Y MEDIOS PARA LA OBTENCIÓN DE LAS REFACCIONES DE ESTE EQUIPO
259	Anexo IV. Mecanismos de pagos, deductivos y penalizaciones	Parte 3. Pago Mensual Categoría 1	'07-08	El numeral 3 prevee una actualización del Pago Mensual Categoría 1 por inflación en el año calendario, con base en el Índice Nacional de Precios al Consumidor. Teniendo en cuenta la larga duración del contrato, proponemos que sea posible para cada licitante proponer su propio índice de precio o su propia canasta de índices de precios para actualizar el valor del Pago Mensual Categoría 1	No se acepta su propuesta.
260	Anexo IV. Mecanismos de pagos, deductivos y penalizaciones	Parte 4. Pago Mensual Categoría 4	'10-11-12	El numeral 4 prevee una actualización del Pago Mensual Categoría 2 por inflación en el año calendario, con base en el Índice Nacional de Precios al Consumidor. Teniendo en cuenta la larga duración del contrato, proponemos que sea posible para cada licitante proponer su propio índice de precio o su propia canasta de índices de precios para actualizar el valor del Pago Mensual Categoría 2	No se acepta su propuesta.
261	Anexo I Anexo técnico			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 Licitante Ganador será responsable de coordinar con el STC la Energización y Desenergización de los tramos que se requieren en los horarios acordados. Asimismo, será responsable del movimiento de los trenes en las vías principales como en las vías secundarias. El licitante Ganador deberá prever y coordinar con el STC los permisos para explotar y Operar los tramos de vías terminados para las pruebas de integración
262	APÉNDICE 1 - 1.6: Especificaciones Funcionales CBTC Vías de enlace La línea uno cuenta con vías de enlace con las líneas 2 y 3 de la red de STC. La vía de enlace con la línea 2 está situada entre La Merced y Pino Suarez y. El enlace con la línea 3 se encuentra entre Salto del Agua y Balderas. Cuando la línea uno funcione en modo CBTC, se contará con una posición de estacionamiento en estas vías de enlace. Así, cuando se necesite retirar de la circulación un tren averiado, podrá enviarse a esta posición para que interfiera lo menos posible en la operación. En el caso de que, tanto en línea dos y línea tres tengan necesidad de ocupar las vías de enlace de Línea uno respectivamente, el sistema CBTC deberá permitir en los TCO's del PCC de ambas Líneas que se puedan visualizar esos trenes no equipados con el sistema CBTC.	11.7.5	58	El cliente debe enviar el plano de señalización y características de las vías de enlace de las líneas 2 y 3, donde se incluya información sobre los circuitos de vía.	No se cuenta con dicha información integrada de la forma solicitada. Por ello se solicita que en la fase de diseño el Licitante Ganador realice un levantamiento detallado.
263	APÉNDICE 1 - 1.6: Especificaciones Funcionales CBTC La cantidad de hilos en los cables está determinada por el número de circuitos necesarios y los valores normalizados por los Licitantes Ganadores de cables. Los cables en línea deberán comprender una cantidad de hilos de reserva que satisfaga las condiciones siguientes: •En cada cable, la relación del número de hilos disponible respecto al número de hilos utilizados es superior al 20%, •En cada cable, el número de hilos de reserva es como mínimo de cuatro, salvo derogación expresa.	27.12	126	Debemos considerar reservar el 20% de los controladores de cable, con un mínimo de 4 controladores de cable de reserva. Confirmar que este requisito es aplicable solamente a los cables principales?	Se confirma el requisito del 20% de reserva en hilos de los cables principales. En el caso de que para un cable el 20% resultase menor a 4, deberá considerarse para ese cable 4 hilos de reserva.
264	No hay plan de los circuitos de vía de Patio y Vía principal	-	-	Solicitamos el envío de la información detallada de circuitos de vía y señales en la zona de Patio y vía principal.	NO SE CUENTA CON EL PLANO SOLICITADO. SIN EMBARGO EN EL ANEXO I SE INTEGRÓ EL INVENTARIO DE LO SOLICITADO
265	General	-	-	¿Es posible disponer de planos arquitectónicos (y de materiales) de estaciones y de túnel? Son necesarios para poder realizar un adecuado dimensionamiento radioeléctricos, tanto en término de puntos de acceso WIFI como del sistema radiantes LTE/Multimedia.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I, en la que se incluyen dimensiones aproximadas de los Locales Técnicos 1, los cuales no están actualizados, por ello el requerimiento es que el Licitante ganador elabore el levantamiento físico. No se cuenta con planos de materiales.
266	Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones	5.3.1		En el apartado 5.3.1 se indica que todos los aparatos en edificios y permanencias deberán ser de uso rudo IP66 - IK10, sin embargo en la descripción de las especificaciones de aparato IP automático (estándar / avanzado) y de operación (debe cumplir como mínimo las especificaciones del estándar) se indica que sean teléfonos con pantalla. La duda surge en ubicaciones como los cubículos LJE - Taquillas - PML - Locales técnicos, etc... donde si se encuentran acondicionados sería posible poner teléfonos similares a los automáticos estándar (sin ser de uso rudo). ¿Es posible suministrar en aquellos locales técnicos, taquillas, edificados o áreas acondicionadas teléfonos que no sean de uso rudo IP66 - IK10?	En taquillas, jefes de estación, PML's locales técnicos, deben ser teléfonos de uso rudo, en los lugares que se puede permitir que no se instale de uso rudo es en las oficinas, siempre y cuando estén en áreas confinadas, en áreas comunes, también deberán ser de uso rudo.
267	Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones El sistema de telefonía soportará también los protocolos QSIG BC y GF y contará con interfaces de acceso E1 para interconectarse con la red existente del STC y la red pública de telefonía de la Ciudad de México.	5.3.2.3		Confirmar si se realizará la conexión con la red exterior a través de interfaces de acceso E1 o el enlace será a través de SIP-Trunks. Algunos proveedores de servicios como Metrocarrier indican que ya no se despliegan líneas E1 (En caso de requerirse E1 desplugarían un SIP-Trunk con un adaptador a E1). Confirmar protocolo de conexión para identificar si es necesaria la provisión en el proyecto de un SBC (Session Border Controller) para la securización de dicho SIP-Trunk.	Los sistemas actuales están enlazados a través de enlaces E1; sin embargo el enlace dependerá de la tecnología y del prestador de servicio de telefonía pública que se elija. Por lo que el licitante ganador deberá realizar la propuesta para conectarse a la Red pública durante la fase de estudios y/o diseño y el representante del STC o el STC validara o no la propuesta.
268	Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones Deberá soportar la integración con módulos de IA y Big Data	3.4.2.1 Exigencias a nivel del sistema RMS		El pliego requiere que los nodos RMS soporten la integración con módulos de IA y Big Data. ¿Pueden dar más detalles de qué soporte de Inteligencia Artificial y Big data se piden para estos equipos?	Se hace la aclaración que el soporte para inteligencia artificial se requiere para el análisis de la información y vigilancia por video, procesamiento de lenguaje natural (PNL), mantenimiento predictivo digital y control de calidad entre otros, el Big data, para el almacenamiento y procesamiento del acervo con que se cuenta e información que se genera, para su análisis que ayuden a la toma de decisiones.
269	Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones Deberán realizarse simulaciones de cobertura radioeléctrica para determinar las soluciones de antenas y topologías a adoptar que permitan garantizar suficiente redundancia por si falla un equipo activo o pasivo de la red RBA LTE.	6.4.1.3 Espectro de radio eléctrico de la radio de banda ancha y frecuencias		Es posible dotar de redundancia mediante la redundancia de las estaciones base(equipos radio hot/standby)?¿Es necesario dotar redundancia de los equipos pasivo (duplexores, divisores, circuladores, ect)?	Se ratifica lo indicado en el documento 2020-SDGM-TC-L1MO-000-II-01-05-E-00 "Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones e Información al Usuario"; en el sentido de que "Deberán realizarse simulaciones de cobertura radioeléctrica para determinar las soluciones de antenas/cable radiante y topologías a adoptar que permitan garantizar suficiente redundancia por si falla un equipo activo o pasivo de la red RBA LTE". Idealmente sería necesario dotar de redundancia en los equipos pasivo, pero por ello se solicita realizar las simulaciones y estar en condiciones de definir que tanto de los equipos deberán ser redundantes.

270	<p>Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones</p> <p>El sistema RBA LTE será de concepción en IP y permitirá soportar, en forma prioritaria, el transporte de flujos de video del sistema de video vigilancia de los trenes.</p>	6.4.1.2 Esquema de principio		¿Qué se considera prioritario en la red RBA? ¿El CCTV o el audio?	En el documento se menciona que como prioridad es el CCTV y las comunicaciones de voz.
271	<p>Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones</p> <p>La red de radiocomunicaciones de banda ancha debe dimensionarse para transmitir al PCC los flujos en tiempo real y tiempo diferido correspondientes a 2 cámaras CCTV simultáneamente, embarcadas en la zona de un punto acceso, simultáneamente y sin degradación de imágenes (pérdida de pixel, "congelamiento" de la imagen, etc...). La resolución de cada flujo video y el valor de imágenes por segundo se definirá durante la fase de diseño preliminar.</p>	6.4.1.6 Requerimientos a nivel del sistema.		Se solicitan 2 cámaras CCTV simultáneamente por punto de acceso, es decir, si existen varios trenes asociados al mismo eNodeB/Punto de Acceso, entendemos que solo 2 cámaras podrán ser solicitadas para su visualización en tiempo real desde el centro de control. ¿Cuál es el mínimo nivel de reducción de resolución de vídeo aceptable para la visualización en tiempo real?	Se hace la aclaración de que no son 2 cámaras por punto de acceso, son 18 cámaras por punto de acceso. El mínimo se definirá en la etapa de estudios y/o diseño, con base a la memoria de cálculo elaborada por el Licitante ganador.
272	<p>Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones</p> <p>Por esas razones se propone instalar un sistema nuevo de CCTV dedicado a la Línea 1 pero con un enlace (interfaz con del sistema de CCTV existente a desarrollar por el Licitante ganador) para intercambiar flujos de video al nivel del PCC Delicias.</p>	10. Circuito cerrado de televisión CCTV	125	La interpretación de este interfaz entre los dos sistemas de CCTV es que sea posible visualizar cámaras en tiempo real. ¿Es correcta esta interpretación?	Es correcta la interpretación, pero además de en tiempo real, debe también consultar de manera diferida.
273	<p>APÉNDICE 1 - 1.6: Especificaciones Funcionales CBTC</p> <p>27.3 Indicadores luminosos</p> <p>Los indicadores (de límite de velocidad, de destino, de servicio provisional, de límite de maniobra, cambio de cabina, Neumático Bajo (NB), DBO, CUFS y PV) deben ser de tecnología LED y visible desde el tren.</p> <p>El sistema CBTC debe contar con un control de mando recibido por cada uno de estos indicadores, caso contrario se indicará como una incongruencia en las interfaces del PCC y del conductor.</p>		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 linea funciona en CBTC.	Se requiere que el DBO, CUFS y PV sigan como indicadores diversos en las cabeceras de los andenes de cada Estación, además de tener la redundancia en la IHM del PCC y del Tren.
274	ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL DEL PUESTO CENTRAL DE CONTROL			Entendemos que debemos suministrar un SCADA EM en los puestos CIIF, CIE y CIV, mostrando la nueva informacion correspondiente a la linea 1, ¿es correcto nuestro entendimiento?	Es correcto que deben suministrar un SCADA o utilizar el del ATS, para mostrar la nueva información correspondiente a la Línea 1
275	ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL DEL PUESTO CENTRAL DE CONTROL			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 no es alcance del Licitante el instalar y suministrar las platinas de lógica tracción, ya que estas son alcance del proyecto de la SEAT Buen Tono, lo que si parte del alcance es realizar la interfaz con el SCADA de energia.
276	<p>APÉNDICE 1 - 1.6: Especificaciones Funcionales CBTC</p> <p>27.1 Detección secundaria</p> <p>El dispositivo de detección secundaria será a base de tecnología de circuito de vía que no utilizará juntas aislantes y debe ser capaz de detectar un riel, pista de rodamiento y barra guía rotos.</p> <p>El licitante ganador podrá presentar al menos dos alternativas probadas en operación comercial para la detección secundaria, así como para la detección de riel, pista de rodamiento y barra guías rotos, las cuales deberán ser revisadas y en su caso aprobadas por el STC</p>		123	En el capitulo 27.1 se especifica una tecnologia de circuitos de via sin juntas aislantes. Sin embargo, en el capitulo 5.d.1.2.2 del anexo técnico, se especifica la sustitucion de todas la juntas aislantes cuando se realiza la renovacion de la via. Solicitamos que no sea impuesta la tecnologia de los circuitos de via, sino que cada licitante defina la tecnologia mas adecuada a su estrategia de migracion, teniendo en cuenta la necesaria compatibilidad entre el sistema de señalizacion actual y el CBTC a implementar	La solicitud de Circuitos de vía sin juntas aislantes aplica para la implementación de los nuevos sistemas de control y no para la etapa de la rehabilitación de la vía.
277	Visitas			En las visitas se ha podido comprobar que no hay espacio disponible en las salas técnicas actuales para la instalacion de los nuevos equipos de señalizacion. Por tanto se solicita a STC de definir las características (superficie, ubicacion...) de los espacios disponibles en cada estacion para la instalacion de los nuevos locales técnicos	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo 1 en el que se incluye el boletín de ubicación de nuevos locales técnicos con No. de referencia 2020-SDGM-ARQ-L1M-0001-08-0192.B 00.
278	<p>ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"</p> <p>El prestador de Servicio, una vez que haya terminado los Servicios de Rehabilitación de Vías en todos los Segmentos, deberá realizar los trabajos de restitución de todos los elementos retirados y en su caso reposición de aquellos que se hayan dañado, a efecto de que el STC realice la actividad de reconexión.</p>	5.d.3.2 Rehabilitación del Sistema de Pilotaje Automático	40	Entendemos que la actividad de reconexion que realizara el STC comprende la conexion de los equipos en la via a los equipos de la sala técnica y las pruebas y validacion de funcionamiento del sistema PA135 para su puesta en servicio comercial. Se ruega confirmar	CONFIRMADO
279	<p>ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"</p> <p>El prestador de Servicio, una vez que haya terminado los Servicios de Rehabilitación de Vías en todos los Segmentos, deberá realizar los trabajos de restitución de todos los elementos retirados y en su caso reposición de aquellos que se hayan dañado, a efecto de que el STC realice la actividad de reconexión.</p>			Entendemos que en lo referente al PA135, una vez que el prestador de servicio ha restituido los elementos retirados (con reposicion de aquellos que se han dañado), sera el STC quien realice las pruebas y la validacion 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.	CONFIRMADO
280	<p>Puesto Control Centralizado</p> <p>El regulador debe ser notificado de un incendio dentro de una estación, información proporcionada por el sistema de detección de incendio al CBTC. STC confirmará durante la fase de diseño las características de este sistema de detección de incendio.</p>	4.2.21.10 Reacción a la detección de incendio	242	Se solicita el protocolo de comunicación utilizado por este equipo.	Los protocolos pueden ser Modbus/TCP, DNP3, Profinet, entre otros que trabajen en el entorno TCP/IP, sin embargo el protocolo definitivo se definirá en la conciliación de interfaces entre el proveedor del SCADA ATS y el del sistema de protección contra incendio.

281	<p>Annexo A1 - Especificación interfaz CBTC - MR</p> <p>El sistema del CBTC, tiene que realizar la gestión del botón "PA retorno" (G_Par) en cada cabina con los funcionalidades siguientes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Botón parpadeando : retorno automático disponible - Botón encendido fijo: partida del tren es posible 	29	7	Estos botones son utilizados en una operación en modo GOA2 con cambio automático. Con un nuevo sistema GOA3 entendemos que estos botones ya no son necesarios. Se solicita confirmar que estos botones no deben considerarse en el marco de este contrato.	EL SISTEMA DE CBTC SOLICITADO ES GOA3, POR ELLO TODO LO QUE NO ESTE ACORDE CON EL MISMO SE DEBERÁ PRESCINDIR
282	Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones	10. Circuito cerrado de televisión CCTV	124	Se solicita aclaración sobre el número de cámaras actual en los trenes NE-16. Adicionalmente, se solicita la información técnica del sistema de CCTV embarcado de estas unidades.	LA CANTIDAD DE CÁMARAS ES DE 22 LA INFORMACIÓN TÉCNICA SE ENTREGARÁ AL LICITANTE GANADOR
283	<p>Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones</p> <p>a) Requerimientos aplicables a las cámaras digitales de estación</p> <p>Las cámaras de tipo domo y bullet deben ser de origen Ethernet/IP y PoE (Clase 1 o 2).</p> <p>Las características video de la cámara deben permitir las configuraciones siguientes a adaptar en función del requerimiento y del lugar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolución a mínima : HD 1080p, Full HD y 4K • Frecuencia : ajustable hasta 30 imágenes /segundos • Múltiples flujos configurables individualmente al formato H.264 o H.265 (mínimo: 3 flujos) • Gestión del ancho de banda (CBR/VBR) 	10.3.2.3 Requerimientos a nivel de equipo	143	Se solicita aclaración sobre la resolución mínima de las cámaras. En este apartado se pide que las cámaras sean 4K. En el punto 10.3.2.1 se menciona esto: "Con el fin de obtener el mejor desempeño bajo condiciones de iluminación mínima, todas las cámaras deberán contar con tecnología CMOS de escaneo progresivo a 2 Megapíxeles, factor 1/1.8". ¿Cuál es el requisito a seguir?	De manera general es con resolución 4K, pero ante condiciones de iluminación mínima se acepta lo indicado en el punto 10.3.2.1
284	Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones	10.3.2.1 Requerimientos generales	132	Debido al elevado número de días de grabación (90) y al elevado coste de los discos duros de estado sólido, se propone que solo los discos duros relativos al sistema operativo sean de estado sólido (SSD) y los discos duros dedicados al almacenamiento de imágenes sean discos mecánicos (HDD).	Se reitera el requerimiento de discos duros de estado sólido.
285	Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones	6.1	92	Estamos asumiendo que la solución para la transmisión de voz a través de la RBA será una solución profesional y basada en el estándar 3GPP. ¿Es correcto?	La solución para la transmisión de voz y datos es la tecnología basada en el estándar LTE.
286	Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones	6.1	92	Con el objetivo de optimizar el espacio de instalación y obtener una mejor integración entre los subsistemas TETRA y LTE, entendemos que el equipamiento radio embarcado debería ser dual con doble acceso: TETRA + LTE. ¿Es correcto?	Se confirma que el equipamiento de radio embarcado para las comunicaciones de voz, debe ser dual con acceso TETRA+LTE.
287	Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones	6.4.1.4	98	Entendemos que la difusión de las señales radioeléctricas se puede realizar a través de antenas y/o cable radiante, tal y como se indica en la sección 6.3.1. Se solicita modificar este requisito.	Se ratifica el requerimiento de que la difusión de las señales se realice a través de antenas y/o cable radiante.
288	Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones	6.4.1.8	100	Entendemos que el equipamiento radio embarcado debe cumplir con las principales normativas ferroviarias, como son la normativa EN50155 y la normativa EN45545. Se solicita incluir este requisito.	En el capítulo 6.4.1.8 de las especificaciones de telecomunicaciones e información a usuarios, están incluidas estas normativas.
289	Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones	6.1		Estamos asumiendo que la solución para la transmisión de voz a través de la RBA, y que se utilizará como backup de las comunicaciones de voz vía TETRA, será una solución profesional y basada en el estándar 3GPP. ¿Es correcto?	La solución de la transmisión de voz de la RBA es a través de radio con tecnología LTE, respetando sus estándares correspondientes. Y deben ser duales, ya que deben funcionar en las estaciones de las líneas que están equipadas con TETRA.
290	<p>APÉNDICE 1 - 1.6: Especificaciones Sistema Telecomunicaciones</p> <p>■ Requerimientos específicos del nodo RMS</p> <p>Deberá tener la capacidad para HQoS, así como MPLS, así como VXLAN, y mínimo 5000 reglas de ACL para QoS.</p>	10	2	En las especificaciones de nodos de la Red RMS se solicita equipos con protocolos MPLS. Como se solicita una red física exclusiva para CBTC, confirme que equipos solamente con tecnología Gigabit están permitidos (Non MPLS).	No se deben mezclar los requerimientos de las redes, a lo que hacen referencia son requerimientos de la RMS de los sistemas de telecomunicaciones, la topología y requerimientos de la RED CBTC son los descritos en el documento del Puesto de Control Centralizado y el de la descripción funcional del CBTC; por ser totalmente independientes.
291	Apendice 1.8 Prescripciones Operación	3.1.4	12	En el garaje de los Talleres Zaragoza los movimientos se realizarán en modo automático, con el conductor en la cabina para vigilar el recorrido del tren y accionar el FU si es necesario, según lo indicado en las prescripciones de Operación. Por ello, se ruega confirmar que por tanto no es necesario confinar la zona de circulación automática como se pide en el mismo documento.	Por cuestiones de seguridad para el personal del STC actualmente se tiene confinada esta zona, por lo que es necesario continuar confinada.
292	Apendice 1.8 Prescripciones Operación	8	54	En varios documentos del apéndice 1.6 prescripciones del sistema de control, así como en el apéndice 1.8 prescripciones de operación, aparece especificado un PCC de respaldo, con el mismo número de puestos que el PCC principal de Delicias. Ya que este PCC de respaldo no aparece reflejado en el alcance del Anexo técnico, por favor se ruega confirmar que este PCC de respaldo no está incluido en el alcance de esta licitación.	Se hace la aclaración que el PCC de respaldo sí forma parte del alcance de la presente Licitación.
293	Apendice 1.8 Prescripciones Operación	3.2.3.2	21	En el apéndice 1.8 Prescripciones de Operación, se pide la instalación de una nueva comunicación entre las estaciones de San Lázaro y Moctezuma. Por el contrario, en el anexo técnico se especifica únicamente una única comunicación adicional a las existentes, la localizada en Tacubaya. Rogamos confirmar que la nueva comunicación de San Lázaro está dentro del alcance de la licitación	Los alcances del anexo técnico, ya no incluyen la implantación de comunicaciones de vía en Tacubaya ni en San Lázaro.

294	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	5.b.2.1	12	Entendemos que la trayectoria de los nuevos cables de 15kV, desde la SEAT Buen Tono será pasando por las nuevas galerías y por los túneles de la Línea 1 hasta llegar a cada uno de los nichos de tracción en el punto de conexión con la Línea. Requerimos información sobre el área reservada dentro de los tuneles para dicha trayectoria para evitar invadirla con las instalaciones del Proyecto "MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE TRENES, SISTEMA DE CONTROL Y VÍAS DE LA LÍNEA 1 DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO".	La información se proporcionará en su momento al Licitante ganador
295	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	5.b.2.1	12	Favor indicar si para la ejecución del proyecto de modernización de la SEAT Buen Tono y de las 17 subestaciones de Rectificación de la Línea 1, los nuevos equipos de tracción en vía estarán ubicados en los nichos actuales o si por el contrario se tiene prevista la construcción de nuevos nichos de tracción.	El proyecto de la modernización de la SEAT Buen Tono no forma parte de esta licitación
296	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	5.c.1	17	Respecto al proyecto ejecutivo de instalaciones eléctricas en baja tensión, se solicita realizar al menos los siguientes productos: <ul style="list-style-type: none"> • Huecos y preparaciones civiles en nichos y en locales de tracción. • Arreglo de equipo, sistema de tierras y cableado en nichos y en locales de tracción • Diagramas unifilares, cableado y trayectoria de cableado de la totalidad de la Línea 1 y de los Talleres Zaragoza • Red general de banco de ductos y registros para cableado de alta tensión, baja tensión y especialidades en Talleres Zaragoza" Entendemos que se refiere única y exclusivamente a las instalaciones eléctricas que forman parte del presente contrato: <ul style="list-style-type: none"> • Las instalaciones civiles en los nichos de tracción • Las instalaciones eléctricas y ruta de cables desde las barras de conexonado de los cables en los nichos de tracción hasta sus puntos de conexión en las barras guías y las cajas inductivas • Las instalaciones eléctricas y ruta de cables de baja tensión correspondientes a la iluminación y puesta a tierra en los tuneles. Favor confirmar	Se refiere única y exclusivamente a las instalaciones eléctricas que forman parte de esta licitación
297	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	5.d.1	20	Este proyecto contempla la instalación de una nueva comunicación cambio de vía en la Inter-estación Tacubaya-Observatorio. Con respecto a la nueva sección eléctrica que deberá generarse para operar el servicio provisional entre Tacubaya y Pantitlán, entendemos que el alcance del presente contrato se limita, como en el resto de la línea, a la instalación de los cables de Tracción desde el equipo de seccionamiento en vía hasta la Barra Guía, y que por tanto no forman parte del alcance las actividades ligadas a instalaciones de tracción, como el suministro, instalación y pruebas del equipo en vía para el seccionamiento, el cableado para su Telemado, o las modificaciones necesarias para su inclusión en el esquema de tracción, la Lógica de Tracción, y en el PCC a nivel del panel de tráfico. Favor confirmar. Así mismo, solicitamos información de la ubicación de dicho equipo para poder estimar la longitud de los circuitos.	Los alcances del anexo técnico, ya no incluyen la implantación de comunicaciones de vía en Tacubaya ni en San Lázaro.
298	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	APENDICE 1: TÉRMINOS DE REFERENCIA / Documento 1.3	89	Entendemos que la cantidad de cables a instalar debe corresponder al proyecto definitivo, es decir, para las SR de 4000 kW y los equipos de tracción modernizados. Solicitamos el documento de cálculo con las cantidades de cables requeridas para poder dimensionar correctamente los circuitos de tracción	No es alcance de esta Licitación
299	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"			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.	Se aclara que el mantenimiento de las cajas inductivas no forma parte del alcance del Proyecto.
300	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	8.a	74	Con el propósito de garantizar el buen funcionamiento de las instalaciones electromecánicas, entendemos que se solicita la sustitución e instalación de canalización adecuada de los circuitos de Tracción, baja tensión, mando y control y el cableado de 15kV que enlazan las SAF de plataforma, Talleres e INCADE. Favor confirmar nuestro entendimiento Para poder dimensionar las canalizaciones entre SAF de Talleres Zaragoza y SAF del INCADE precisamos que sea proporcionada la siguiente información: 1) Ubicación del cruce de cables 2) Cantidad y tipos de Cables (Media Tensión, Baja Tensión, Control y Mando) 3) Diagrama Unifilar MT y BT de Talleres Zaragoza 4) Arquitectura de Mando y Control de Talleres Zaragoza	No es alcance de esta Licitación
301	ANEXO I "ANEXO TÉCNICO"	5.d.2.2.2	35	Considerando que durante la visita técnica a sitio, nuestro personal observó que las charolas BT a ser sustituidas, además contener los circuitos de alumbrado de las interestaciones contienen otros circuitos no identificados y que no son objeto del presente contrato (los circuitos de los contactos instalados en los tramos interestación, circuitos de iluminación de nichos de tracción y circuitos de iluminación bajo andén, entre otros) requerimos nos confirmen si debemos reubicar estos circuitos en la nueva charola BT con el propósito de considerarlos en el dimensionamiento de la charola	Se deben considerar. Los cables que alimentan eléctricamente los equipos de bombeo y que deberán ser sustituidos también se encuentran alojados en esta charola, y deberán ser retirados para su entrega al STC para su baja correspondiente.
302	APÉNDICE 1 - 1.6:PUUESTO DE CONTROLE CENTRALIZADO	3.5.2.1	160	Para el PCC entendemos se solicita dos conjuntos independientes de alimentación (conjunto 1 y 2), cada uno formado por dos (2) grupos (Normal y Emergente) de UPS completas (baterías, rectificador y ondulador) totalizamos así 4 UPS, con el doble de capacidad total del sistema. Consideramos que los conjuntos independientes de alimentación 1 y 2 pueden estar formados por un (1) grupo (Normal y Emergente) de UPS completas, con lo cual se tendrá un nivel adecuado de redundancia. Favor confirmar que podemos proponer esta solución.	Se ratifica el requerimiento de dos conjuntos independientes de alimentación (conjunto 1 y 2), cada uno formado por dos (2) grupos (Normal y Emergente)
303	APÉNDICE 1 - 1.6:PUUESTO DE CONTROLE CENTRALIZADO	3.5.2.1	160	Para el PCC entendemos se solicita que los Rectificadores/Cargadores, Baterías y Onduladores sean de tipo modular y conmutable entre si. Favor confirmar si podemos proponer componentes no modulares	Se ratifica el requerimiento de equipos modulares.
304	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	16.2	180	Favor confirmar que las características del UPS descritas para el sistema de TELECOM aplican tanto para los equipos en las estaciones como para el PCC.	Se confirma que aplican para los equipos en estación y nuevo PCC.
305	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	7.1 16.2.1	107 180	Vemos una incongruencia entre lo descrito en el aparte 16.2.1, pág 180: "Con el fin de optimizar la operación y mantenimiento de los recursos, minimizar el espacio necesario en clósets de equipos en las estaciones y simplificar las labores necesarias de reparación en cada estación, se busca adoptar un sistema centralizado de UPS" y lo descrito en el aparte 7.1, pág 107: "Para este equipo en particular deberá tener un UPS únicamente para garantizar el funcionamiento del servidor de grabación con un tiempo de respaldo de dos horas". Favor confirmar que se adoptará un sistema centralizado de UPS para todos los subsistemas de TELECOM y que no es necesario suministrar UPS dedicados	Se confirma que debe ser un sistema centralizado de UPS, para todos los equipos, a excepción del equipo del sistema de grabación y reproducción, ya que se encontrará en un local diferente que el resto de los equipos.
306	Especificaciones Sistemas Telecomunicaciones	16.2.1	180-181	Para los UPS del Sistema de Telecomunicaciones, se solicita una capacidad para el módulo de potencia no menor a 20 kVA, diseño de alta redundancia 1+1 y doble conversión. En consecuencia, cada conjunto UPS será de 80kVA. Favor confirmar que podemos proponer una potencia inferior a 20 kVA con el propósito de optimizar el sistema y que el dimensionamiento de las baterías sólo considerará la carga actual del sistema.	Se hace la aclaración que se está solicitando un UPS modular y se indica que la potencia por módulo no debe ser menor a 20 kVA; sin embargo no se proporciona la potencia total del UPS, ya que forma parte del alcance del Licitante determinar en base a una memoria de calculo la potencia total del UPS y los bancos de baterías, ya que la misma estará en función de las características de los equipos que instalará.
307	Anexo IV- MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES	PARTE 2. PAGO NETO MENSUAL POR SERVICIOS PRESTADOS POR EL Prestador	6	Con el fin de entregar al cliente la oferta más competitiva posible evitando costes de financiamiento y entendiendo que además de costes variables también existen costes fijos en el proyecto, proponemos que durante la etapa de implementación se considere una componente fija equivalente al 60% del TATN y TAT16 y el 40% restante de una componente variable conformada esta última por la mecánica establecida en este anexo.	No se acepta su propuesta.

308	Anexo IV- MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES	a)	2	Favor de confirmar que la TATN es la Tarifa Anual de Servicios por Tren Nuevo (Valor Flota de 30 trenes), en cuyo caso se solicita modificar las fórmulas de los apartados 3.2 y 4.2 incluyendo la división por el número de trenes. Caso contrario, si la TATN es el valor de la Tarifa Anual de Servicios por Tren Nuevo (Valor unitario por cada tren) favor de aclarar la razón del factor de 0.214 del inciso (b) de este anexo. $TAT16 = TATN * 0.214$	La TATN es una tarifa unitaria por Tren Nuevo. El factor de 0.214 sirve para calcular la TAT16 (tarifa unitaria por Tren NM16).
309	Anexo IV- MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES	b)	2	Favor de confirmar que la TA16 es la Tarifa Anual de Servicios por Tren NM16 (Valor Flota de 10 trenes), en cuyo caso se solicita modificar las fórmulas de los apartados 3.3 y 4.3 incluyendo la división por el número de trenes. Caso contrario, si la TAT16 es el valor de la Tarifa Anual de Servicios por Tren NM16 (Valor unitario por cada tren) favor de aclarar la razón del factor de 0.214 del inciso (b) de este anexo. $TAT16 = TATN * 0.214$	La TATN es una tarifa unitaria por Tren Nuevo. El factor de 0.214 sirve para calcular la TAT16 (tarifa unitaria por Tren NM16).
310	General			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.)	El Prestador deberá contar con seguridad en las Instalaciones en las que preste los Servicios.
311	Anexo I. Anexo técnico	5.b.3.2	15	Dado que la protección contra incendio no forma parte del alcance de la licitación, favor retirar la descripción del estado actual de párrafo 5.b.3.2	Este punto corresponde a información que deben tener en cuenta los participantes del sistema de seguridad con que se cuenta en la línea 1 (sistema de protección contra incendio del tipo húmeda). El Apartado 5.b corresponde a la descripción del estado actual de la Línea. No hace falta retirar el párrafo 5.b.3.2 toda vez que la descripción de los trabajos por ejecutar corresponde al Apartado 5.d.
312	Apendice 1.8 Prescripciones Operacion	3.1.4	12	Favor de confirmar que la limpieza profunda de los trenes se realizara gracias a la maquina de lavado actual	SE REQUIERE DE UNA MAQUINA DE LAVADO
313	Apendice 1.8 Prescripciones Operacion	3.1.4	12	Durante la visita se ha podido observar que una parte de las vías de garaje han sido prolongadas para dar cabida a los nuevos trenes. Favor confirmar que el resto de las vías serán prolongadas por STC antes de la llegada de los nuevos trenes	No es alcance del PPS la longitud de esas vías. Favor de apegarse al Anexo I por lo que se refiere a las dimensiones de los Trenes Nuevos.
314	Apendice 1.8 Prescripciones Operacion	3.2.1	13	Dado que el numero de trenes está ya determinado por STC en las bases y anexo técnico de esta licitación, se ruega confirmar que el dimensionamiento de la flota no forma parte de esta licitación.	ES CORRECTO
315	Apendice 1.8 Prescripciones Operacion	3.2.3.2	21	En el apendice 1.8 Prescripciones de Operacion, se pide la instalacion de una nueva comunicacion entre las estaciones de San Lazaro y Moctezuma. Por el contrario, en el anexo técnico se especifica una única comunicacion adicional a las existentes, la localizada en Tacubaya. Rogamos confirmar que la nueva comunicacion de San Lazaro no forma parte del alcance de esta licitacion	Los alcances del anexo técnico, ya no incluyen la implantación de comunicaciones de vía en Tacubaya ni en San Lázaro.
316	Anexo I. Anexo técnico	5.c.2	18	En relación a los periodos de cierre de Segmentos de la línea establecidos para los trabajos de rehabilitación de la vía y reflejados en el Cronograma Global", del Anexo II, tras nuestro analisis, llegamos a la conclusion de que no es factible iniciar los trabajos en el verano de 2021, teniendo en cuenta las actividades previas indispensables como el levantamiento, diseño detallado y su aprobacion, y el aprovisionamiento de materiales y equipos de construccion. Por ello, solicitamos tengan a bien considerar las alternativas posibles que han sido presentadas en el sondeo de mercado para estos cierres, con el objetivo de viabilizar estos trabajos siempre teniendo en cuenta reducir en lo posible la perturbación ocasionada a los usuarios.	Este tema se trató en la junta de aclaraciones del 31 de julio de 2020
317	Anexo I. Anexo técnico	5 b.2	11	Favor de confirmar que las necesidades de alimentacion en baja tensión de los nuevos sistemas en terminos de potencia disponible y distribucion a las salas técnicas estan fuera del alcance de esta licitación.	Efectivamente están fuera del alcance de este proyecto
318	Apendice 1.5 Prescripciones Material Rodante	15	166	Entendemos que la adaptacion de los trenes NM16 incluye unicamente la señalizacion y sistemas de comunicacion a bordo tal y como descrito en el apéndice 1.6 Prescripciones sistemas de control, y no la adaptacion de los trenes NM16 a todo lo requerido en las prescripciones del nuevo material rodante del apéndice 1.5	LO SOLICITADO EN EL APÉNDICE 1.5, ES CLARO 5.19. PILOTAJE AUTOMÁTICO CBTC Para el caso de la implementación del sistema CBTC en 10 trenes NM-16, de igual manera se deberá respetar lo antes citado, en el entendido de que es un tren que ya está fabricado y en servicio, por lo que el licitante ganador del sistema CBTC deberá de elaborar los estudios para la adecuación de este tipo de tren al sistema CBTC, y una vez definido y avalado por los representantes técnicos del STC y del licitante ganador del MRO, las adecuaciones que se requieran a nivel del MRO estarán a cargo del licitante ganador del MRO, en los términos antes citados para los Trenes nuevos.
319	Bases de Licitación	Base 12. 12.1	18	En las bases de licitación, se establece que el Servicio de Vías comprende el Servicio de Rehabilitación de la Vía y el Servicio de Mantenimiento de la Vía. Si bien el servicio de Rehabilitación incluye además de la rehabilitación de la vía los trabajos previos que se describen en el Anexo Técnico, entendemos que el Servicio de Mantenimiento de la Vía, así como los Indicadores de Desempeño correspondientes al servicio de vías definidos en el Anexo III, conciernen exclusivamente a la estructura de vía, constituida por balasto, durmientes, rieles de seguridad, pistas de rodamiento, barras guía y aisladores, así como los aparatos de cambio de vía. Favor de confirmar nuestro entendimiento.	Además, se deben considerar los sistemas de Cárcamos de bombeo y sistemas de aire acondicionado, una vez rehabilitados estos últimos
320	Bases de Licitación	Base 21. Calendario de la Licitación.	28	VACÍA	VACÍA
321	Anexo III. Indicadores de Desempeño.	All	All	Se han identificado varios objetivos de desempeño diferentes en las bases y el anexo técnico (y sus apéndice) : - En el Anexo iii Indicadores de desempeño, hay objetivos para los servicios de Trenes, Vías y Sistemas de Control. - En el Apendice 1.6 documento ESPECIFICACIÓN FDMS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y CONTROL en el numeral 9 hay objetivos para todos los subsistemas del alcance de la licitacion, e incluso para subsistemas fuera del alcance - Dentro del mismo apendice 1.6 otros documentos presentan otros objetivos - Hay objetivos en el Apendice 1.5 Prescripciones Material Rodante Los objetivos de los diferentes documetos tienen valores distintos para el mismo alcance y mismo tipo de indicador (fiabilidad, disponibilidad and mantenabilidad). Se ruega confirmar que los indicadores a tomar en cuenta son los del anexo III y que el resto no deben considerarse.	Los objetivos a considerar son los establecidos en el ANEXO III
322	Anexo II. Modelo de Gestión Contrato	§6	62	En el cronograma no hay 4 meses de Periodo de asentamiento para los trenes. Se ruega confirmar que se aplicara el mismo principio durante la etapa de implementacion y que, como definido en el Anexo II y IV, no se aplicaran deductivas durante 4 meses desde el inicio del servicio comercial de cada tren	No es correcta su apreciación, no hay un plazo de asentamiento de Trenes. Favor de remitirse a la nueva versión de Anexos II y IV.
323	ESPECIFICACIÓN FDMS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y CONTROL ref. 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-05-11-E-00	§1.2	8	Falta el apendice especifico al que se hace referencia. Se ruega facilitar este documento.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I en la que se incluye dicha información.
324	Anexo III. Indicadores de Desempeño.	1.1.2	9	Favor de indicar cuales son los criterios y forma de medicion de las averias de confort definidas en el numeral 1.1.2 del anexo III	El licitante ganador deberá proponer un método para cuantificar el confort
325	Anexo III. Indicadores de Desempeño.	1.2.1	10	Falta la formula para la Disponibilidad Operativa en el Anexo III. Se ruega facilitarla	No es correcta su apreciación, favor de remitirse al Anexo III.
326	Anexo III. Indicadores de Desempeño.	1.2.1	10	TDj es TDi. ¿confirman nuestro entendimiento?	Es correcta su apreciación, favor de remitirse a la versión modificada.
327	Anexo III. Indicadores de Desempeño.	1.2.1	10	Se solicita establecer el mismo nivel de disponibilidad de 94,6% para los trenes nuevos y para los trenes NM16, dado que ambos tipos de trenes operarán conjuntamente.	NO SE ACEPTA
328	Anexo III. Indicadores de Desempeño.	1.2.2	12	La fiabilidad de los trenes NM16 descrita en c) Protocolos de Medición es la fiabilidad intrínseca de los trenes. NM16 y no cambiará. Existe el riesgo que se apliquen Deductivas, como descrito en el Anexo IV para este indicador. Se ruega confirmar que no se aplicaran deductivas relativas a este indicador pues no forma parte del alcance de este contrato.	LA EVALUACIÓN DE LA FIABILIDAD DE LOS TRENES NM-16, SI ES PARTE DEL ALCANCE DEL CONTRATO

329	Anexo III. Indicadores de Desempeño.	1.2.2	13	Los indicadores de fiabilidad del servicio de Vías y el sistema de control incluyen unicamente averías que tienen un impacto en la operacion. Sin embargo, para la fiabilidad de los trenes se consideran todas las averías, incluyendo aquellas que ocurren durante una revision o fuera del horario comercial. El tomar en cuenta estas averías no fomenta realizar un diseño con equipos redundantes, pues al tener mas equipos hay mas fallas, a pesar de que esto reduce el impacto de una falla en la operacion. Se ruega que para el indicador de fiabilidad de los trenes se tome en cuenta unicamente las averías ocurridas durante la operacion, y así favorecer un diseño robusto y de alta disponibilidad.	No se acepta la propuesta.
330	Anexo III. Indicadores de Desempeño.	1.2.2	13	El objetivo de Fiabilidad de Trenes Nuevos no es coherente con los valores del Apéndice 1.6 ESPECIFICACIÓN FDMS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y CONTROL numeral 9.3.2. El objetivo Fiabilidad de Trenes debería ser inferior a 8,465.66 kilómetros/ averías. Por favor confirmar	EL SISTEMA DE CONTROL A QUE SE MENCIONA EN EL APÉNDICE 1.6 TIENE COMO REFERENCIA EL EQUIPO CBTC COMO SISTEMA DE GESTIÓN DEL SERVICIO EN LA OPERACIÓN, EN TANTO QUE EN LO QUE SE REFIERE AL TREN CONSIDERA TODOS LOS ELEMENTOS FÍSICOS COMO CONMUTADORES Y ACCESORIOS DE ACCIONAMIENTO INSTALADOS EN EL TREN
331	Anexo III. Indicadores de Desempeño.	1.2.2	13	El numeral 1.2.2 anexo III "No serán consideradas como averías aquellas originadas por vandalismo, inadecuada operación o agentes externos al servicio. El Prestador deberá demostrar que estas averías no le son imputables". El Prestador, al no estar a cargo de la operacion no dispone de la informacion que permite demostrar el origen de una avería. Proponemos una reunion mensual entre el STC, el Supervisor y el Prestador para decidir, sobre una base comun de datos operacionales, cuales son las Averías que se van a excluir en el mes transcurido	DEBEMOS RECORDAR QUE SE TIENEN INSTALADAS CÁMARAS DE VIDEO CCTV QUE SERÁN ELEMENTOS PARA DESLINDE DE RESPONSABILIDAD Y ADEMÁS SE DEBEN LLEVAR A CABO REUNIONES MENSUALES DE CONSENSO.
332	Anexo III. Indicadores de Desempeño.	3.2	24	MTBF exigible es de media 578,5 h, en la descripción de Vías numeral 1.1.2. Favor de confirmar que el mismo valor se aplica a los sistemas de control	Se reitera que en la Fase de Implementación, no se miden Indicadores de Desempeño de los Sistemas de Control.
333	Apéndice 1.6 ESPECIFICACIÓN FDMS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y CONTROL ref. 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-05-11-E-00	6.6	40	La descripción no es coherente con la EN-50126. La asignación de SIL debe aplicarse para las funciones de acuerdo con el THR (Tolerable Hazard Rate) a ser alcanzado respecto a la matriz de aceptación tal y como se define en el numeral 6.4 de este mismo documento. Se ruega confirmar que se debe aplicar la EN-50126	La norma EN-50126 prevalece.
334	Apéndice 1.6 ESPECIFICACIÓN FDMS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y CONTROL ref. 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-05-11-E-00	3	19	Favor de proporcionar el documento al que se hace referencia	SE FACILITARA DICHO DOCUMENTO
335	Apéndice 1.6 ESPECIFICACIÓN FDMS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y CONTROL ref. 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-05-11-E-00	5.3.4	24	En los criterios del numeral 5.3.4 falta la matriz de aceptación descrita en el numeral 6.4 del mismo documento, que debería ser un criterio a utilizar antes de poder realizar un análisis de costo beneficio. Se ruega incluir este criterio	Se proporcionara el documento 2020-SDGM-CBTC-L1MO-000-II-05-11-E-00 donde se muestran en su apartado 6.3 la gravedad de los peligros y en el apartado 6.4 la matriz de evaluación de los peligros
336	Anexo III. Indicadores de Desempeño	II	2	El cálculo será realizado de manera mensual para efecto de seguimiento pero, desde un punto de vista estadístico, una validación mensual no es adecuada y no representará el rendimiento real de los sistemas. Proponemos que la medida no se haga simplemente por mes ya que estadísticamente, el sistema podría cumplir o sobrepasar sus metas de desempeño en un año entero, pero con pocos fallos durante un mes dado y ningún fallo durante el resto del año implicaría penalización cuando el desempeño del sistema es superior a lo solicitado. Proponemos asimismo emplear estándares internacionales (IEC 61124, IEC 60706-6, IEC 61070 e IEC 61123) para la valoración de Indicadores de Desempeño y Calidad de Servicio. Proponemos de realizar el seguimiento mensual, con cálculos mensuales como requerido por STC, pero la validación del desempeño real será hecha tras una base anual y sólo esta medición anual podrá estar sujeta a penalizaciones y deducciones.	NO SE ACEPTA, EL CÁLCULO SERÁ REALIZADO MENSUALMENTE TAL Y COMO ESTA PLANTEADO EN EL ANEXO III INDICADORES DE DESEMPEÑO
337	Anexo III. Indicadores de Desempeño	3.1 a)	23	Favor confirmar que esta meta debe ser respetada a lo largo del desarrollo del diseño del sistema CBTC.	Se reitera que esta meta se mide a partir de la Etapa de Continuidad.
338	Anexo III. Indicadores de Desempeño	3.1 c)	23	Además de las informaciones en este apartado, proponemos que los protocolos de medición sigan la normativa IEC 61070, que emplea estándares y metodologías internacionales para la valoración de la Disponibilidad contractual.	NO SE ACEPTA
339	Anexo III. Indicadores de Desempeño	3.1 c)	23	El sistema CBTC posee una naturaleza de gestión en el servicio de transporte a los pasajeros, es decir, en caso de perturbaciones el sistema de control ajusta automáticamente la velocidad y la frecuencia de los trenes para cumplir con el nivel de servicio esperado para un determinado día/periodo. Así, las averías deben solamente ser imputables al sistema de control si, al fin del día el sistema de control no logró el nivel de servicio esperado (por ejemplo: la cantidad de viajes esperados no pudieron ser logrados, o si la perturbación o los retrasos no pudieron ser compensados).	No es correcto, puede haber averías imputables al Material Rodante o a las vías o a factores externos
340	Anexo III. Indicadores de Desempeño	3.2 a)	24	Se habla de fiabilidad y MTBF pero la meta es un porcentaje. Para asegurar coherencia con el desempeño que debe ser medido para los sistemas CBTC, proponemos que la meta de fiabilidad no sea un porcentaje, sino el tiempo de operación esperado de un mes promedio típico, de acuerdo con el tiempo esperado de operación dado en el apartado II - aspectos generales. Así, tendremos el equivalente a los 100% esperado por el Cliente en la meta, traducidos para el MTBF, indicador de la fiabilidad. - Fiabilidad de los Sistemas de Control (FSC) = 580 horas	Se evaluará el porcentaje del cumplimiento del MTBF. Apegarse a los solicitado en este documento
341	Anexo III. Indicadores de Desempeño	3.2 d)	24	Proponemos que los protocolos de medición sigan la normativa IEC 61124, que emplea estándares y metodologías internacionales para la valoración de la Fiabilidad contractual.	NO SE ACEPTA

342	Anexo III. Indicadores de Desempeño	3.2 e)	24	<p>Desde un punto de vista estadístico, una validación mensual no es adecuada y no representará el rendimiento real de los sistemas.</p> <p>Proponemos que la medida no se haga simplemente por mes ya que estadísticamente, el sistema podría cumplir o sobrepasar sus metas de desempeño en un año entero, pero con pocos fallos durante un mes dado y ningún fallo durante el resto del año implicaría penalización cuando el desempeño del sistema es superior a lo solicitado.</p> <p>Proponemos asimismo emplear estándares internacionales (IEC 61124, IEC 60706-6, IEC 61070 e IEC 61123) para la valoración de Indicadores de Desempeño y Calidad de Servicio.</p> <p>Proponemos de realizar el seguimiento mensual, con cálculos mensuales como requerido por STC, pero la validación del desempeño real será hecha tras una base anual y sólo esta medición anual podrá estar sujeta a penalizaciones y deducciones.</p>	NO SE ACEPTA
343	Anexo III. Indicadores de Desempeño	3.2 e)	25	<p>El sistema CBTC posee una naturaleza de gestión en el servicio de transporte a los pasajeros, es decir, en caso de perturbaciones el sistema de control ajusta automáticamente la velocidad y la frecuencia de los trenes para cumplir con el nivel de servicio esperado para un determinado día/periodo.</p> <p>Así, las averías deben solamente ser imputables al sistema de control si, al fin del día el sistema de control no logró el nivel de servicio esperado (por ejemplo: viajes esperados no pudieron ser logrados, o si la perturbación o los retrasos no pudieron ser compensados).</p>	No es correcto, puede haber averías imputables al Material Rodante o a las vías o a factores externos
344	Anexo III. Indicadores de Desempeño	3.2 e)	25	<p>Las averías solamente deben ser contabilizadas para afectación el servicio si, al fin del día el sistema de control no logró el nivel de servicio esperado (por ejemplo: viajes esperados no pudieron ser logrados, o si la perturbación o los retrasos no pudieron ser compensados).</p>	NO SE ACEPTA
345	Anexo III. Indicadores de Desempeño	3.2 e)	25	<p>No debe existir modificador (ponderación) en las averías ya que se contabilizan en acuerdo con la definición de falla de servicio dada en el numeral 3.1 de la disponibilidad.</p>	NO SE ACEPTA
346	Anexo III. Indicadores de Desempeño	3.5 g)	26	<p>Desde un punto de vista estadístico, una validación mensual no es adecuada y no representará el rendimiento real de los sistemas.</p> <p>Proponemos que la medida no se haga simplemente por mes ya que estadísticamente, el sistema podría cumplir o sobrepasar sus metas de desempeño en un año entero, pero con pocos fallos durante un mes dado y ningún fallo durante el resto del año implicaría penalización cuando el desempeño del sistema es superior a lo solicitado.</p> <p>Proponemos asimismo emplear estándares internacionales (IEC 61124, IEC 60706-6, IEC 61070 e IEC 61123) para la valoración de Indicadores de Desempeño y Calidad de Servicio.</p> <p>Proponemos de realizar el seguimiento mensual, con cálculos mensuales como requerido por STC, pero la validación del desempeño real será hecha tras una base anual y sólo esta medición anual podrá estar sujeta a penalizaciones y deducciones.</p>	NO SE ACEPTA
347	Anexo III. Indicadores de Desempeño	3.5 i)	27	<p>Debido a las capacidades naturales de ajustes a la Operación, logrados por el sistema CBTC, el sistema ajusta la oferta de los trenes para compensar perturbaciones.</p> <p>Así, las averías solamente deben ser contabilizadas para afectación el servicio si, al fin del día el sistema de control no logró el nivel de servicio esperado (por ejemplo: viajes esperados no pudieron ser logrados, o si la perturbación o los retrasos no pudieron ser compensados).</p>	Esto no es una pregunta. Favor de precisar.
348	Anexo IV. Anexo IV. Mecanismos de pagos, deductivas y penalizaciones	Parte 4, 4.1	10	<p>Proponemos de realizar el seguimiento mensual, con cálculos mensuales como requerido por STC, pero la validación del desempeño real será hecha tras una base anual y sólo esta medición anual podrá estar sujeta a penalizaciones y deducciones.</p> <p>Así: - la fórmula del pago neto mensual no debe considerar las deductivas ni las penalizaciones; - pero tras una fórmula con un período más grande, al mínimo anual, creciendo con el tiempo de contrato.</p> <p>Desde un punto de vista estadístico, una validación mensual no es adecuada y no representará el rendimiento real de los sistemas.</p> <p>Proponemos que la medida no se haga simplemente por mes ya que estadísticamente, el sistema podría cumplir o sobrepasar sus metas de desempeño en un año entero, pero con pocos fallos durante un mes dado y ningún fallo durante el resto del año implicaría penalización cuando el desempeño del sistema es superior a lo solicitado.</p>	No se acepta.
349	Anexo IV. Anexo IV. Mecanismos de pagos, deductivas y penalizaciones	Parte 5, 5.1	11	<p>Proponemos que la fórmula para las deductivas sea hecha en base anual, al menos, y no en una base mensual.</p> <p>Desde un punto de vista estadístico, una validación mensual no es adecuada y no representará el rendimiento real de los sistemas.</p> <p>Proponemos que la medida no se haga simplemente por mes ya que estadísticamente, el sistema podría cumplir o sobrepasar sus metas de desempeño en un año entero, pero con pocos fallos durante un mes dado y ningún fallo durante el resto del año implicaría penalización cuando el desempeño del sistema es superior a lo solicitado.</p> <p>Así la fórmula de las deductivas debe considerar un período más grande, al mínimo anual, creciendo con el tiempo de contrato.</p>	No se acepta.

350	Anexo IV. Mecanismos de pagos, deductivas y penalizaciones	Parte 6, 6.1	39	<p>Proponemos que la fórmula para las penalizaciones sea hecha en base anual, al menos, y no en una base mensual.</p> <p>Desde un punto de vista estadístico, una validación mensual no es adecuada y no representará el rendimiento real de los sistemas.</p> <p>Proponemos que la medida no se haga simplemente por mes ya que estadísticamente, el sistema podría cumplir o sobrepasar sus metas de desempeño en un año entero, pero con pocos fallos durante un mes dado y ningún fallo durante el resto del año implicaría penalización cuando el desempeño del sistema es superior a lo solicitado.</p> <p>Así la fórmula de las penalizaciones debe considerar un período más grande, al mínimo anual, creciendo con el tiempo de contrato.</p>	No se acepta.
351	General			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 cuenta con planos que incluyan la información solicitada, por ello se solicita la realización de levantamientos físicos.
352	General			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 que se pondrá a disposición la nueva Galería.
353	General			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	Se confirma que se pondrá a disposición el área para que Licitante ganador realice las adecuaciones y/o construcción del nuevo PCC de la Línea 1.
354	Anexo II. Modelo de Gestión Contrato	4.2	47	Pueden confirmar que la actividad del Supervisor PPS se limita a la fase de implementación?	No es correcta su apreciación, el Supervisor tendrá que realizar sus actividades durante las diferentes Etapas, sus alcances y tiempos están definidos en el Anexo II.
355	Anexo II. Modelo de Gestión Contrato	4.2	47	Favor de indicar los porcentajes del monto de inversión entre los que se sitúa el costo del Supervisor PPS, siendo el monto de inversión el correspondiente a la fase de implementación	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.
356	Anexo II. Modelo de Gestión Contrato	4.2	47	Favor de permitir al Licitante de proponer la terna de Supervisor PPS para aprobación por STC	El mecanismo de asignación del Supervisor está definido en el anexo II, apartado 4.7.
357	APÉNDICE 2 INFORMACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL Documento 2.2.- Características técnicas del Sistema PA 135	-	95	Solicitamos el detalle de la información intercambiada entre Sistema de Mando y Control en el PCC y PA fijo	La información que se intercambia entre el sistema de PA y el Mando centralizado es lo relativo a los tipos de marcha (Acelerada y Acelerada 1) y el Despacho Bajo Orden (DBO) y la interfaz es a través de contactos secos.
358	Apéndice 1.6 Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones Por fines de seguridad, el NVR deberá soportar Raid5. Asimismo, tendrá que permitir reconocimiento facial basado tanto en imágenes como en video. Un solo dispositivo deberá poder dar soporte a reconocimiento facial basado en video en hasta 16 canales.	145	10.3.2.3 Requerimientos a nivel de equipo	Se solicita aclaración respecto a los canales de video para el reconocimiento facial. De este párrafo se interpreta que en cada estación se dispondrá de 16 canales de análisis facial, es decir, 16x20 estaciones son un total de 320 canales en la línea. También se solicita aclaración con respecto al hardware o servidor en estación que ejecute este análisis. De este párrafo se interpreta que el aplicativo de análisis facial debe ejecutarse en el NVR. ¿Son ciertas estas dos hipótesis?	Los 16 canales son para los NVR y el aplicativo debe poder ejecutarse tanto en los NVR, como en los servidores centrales.
359	Apéndice 1.6. Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones Un único dispositivo deberá soportar como mínimo 80 canales de análisis y análisis facial por video de al menos 800 imágenes faciales por segundo. Asimismo, deberá soportar como mínimo 80 canales de análisis y análisis de las características personales en video de al menos 360 imágenes de personas por segundo.	146	10.3.2.3 Requerimientos a nivel de equipo	Se solicita aclaración con respecto al número de canales de análisis facial. En este requisito se solicitan 80 canales pero en el requisito de la página 145 se solicitan 16 canales (ver pregunta anterior). ¿Cuál es la cantidad total correcta a entregar?	Los 80 canales es a nivel de los servidores del sistema central.
360	Apéndice 1.6. Especificaciones del Sistema de Telecomunicaciones El proveedor de la tecnología LTE ganador deberá tener experiencia en la instalación de sistemas LTE para su uso en señalización CBTC en, al menos, cuatro (4) líneas de metro en cualquier ciudad del mundo. A fin de acreditar experiencia en este rubro, se deberán presentar documentos del tender o proyecto en los que se muestre claramente el nombre del proveedor de tecnología LTE, de al menos dos proyectos.	97	6.4.1.3	En el punto 6.4.1.3. de la especificación relativa a la RBA multiservicios, se solicita del proveedor de dicha RBA, referencias de sistemas LTE en operación que soporten CBTC. Se solicita que las referencias aportadas no se circunscriban exclusivamente a proyectos con CBTC sobre LTE sino de forma más general proyectos de LTE en entornos ferroviarios o de seguridad.	Se ratifica el requerimiento de la experiencia con referencias de sistemas LTE en operación con sistemas CBTC.
361	General	-	-	Confirmar que la tensión de alimentación de los motores de aguja es de 220V trifásicos	Confirmado
362	Apéndice 1.6 ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL DEL PUESTO CENTRAL DE CONTROL Cada PML está equipado con 1 puesto de trabajo integrados y banalizados. Los puestos del PML están equipados de pantallas más grandes que los del PCC, para permitir a los Operadores tener la vista completa de los terminales. El tamaño exacto de las pantallas de los puestos Operadores de los PMT será definido durante la fase de diseño.	8.3.5 Requerimientos para el equipamiento de los PML	329	Con la nueva arquitectura centralizada del sistema CBTC, es posible monitorizar y comandar toda la línea principal desde el PCC y/o PCC de Respaldo a través del ATS. Consideramos por este motivo que los PML en las terminales no son de utilidad en este nuevo escenario operacional. Solicitamos consideren retirar los requerimientos relativos al equipamiento de los PML.	Apagarse a lo solicitado en las especificaciones
363	Apéndice 1.6 Especificaciones Funcionales CBTC El sistema CBTC debe mandar la cierre de puertas de forma automática en tres ocasiones, en caso de lograrse cerrar. Si no se detecta que las puertas están cerradas y bloqueadas en un plazo de tiempo predeterminado, el sistema CBTC debe repetir el orden de cierre de puertas	53	11.6.1.4	En las prescripciones de Material Rodante se exige una detección de obstáculo con las acciones de apertura/cierre asociadas. Entendemos que la función de apertura y cierre en caso de detección de obstáculos es responsabilidad de cada uno de los sistemas involucrados (Material rodante o Puertas de andén) y por tanto no corresponde a la señalización repetir las órdenes de cierre. Rogamos confirmen nuestro entendimiento	Se aclara que el sistema de CBTC en conjunto con el Material Rodante son los que deben realizar la orden de apertura y cierre.
364	Apéndice 2.3 Características técnicas TNM16			Solicitamos información acerca del protocolo implementado en el TCMS del tren NM16 para intercambio de información con el CBTC	EN EL ANEXO A1, SE ENCUENTRA LA ESPECIFICACIÓN CBTC MRO QUE ES LA INTERFAZ DEL MATERIAL RODANTE CON CBTC

365	APÉNDICE 1 - 1.6: Especificaciones Funcionales CBTC 2. La activación de un KFS a la salida de una estación hacia una zona de retorno (terminal or servicio parcial) el tren no se debe parar en la zona de retorno, el tren se para a la proxima estacion.	70	11.8.5.1.2	Entendemos que la próxima estación a la que se hace referencia es la misma a la que se dirigía el tren después del retorno, y que se requiere que, tras la activación del KFS, el tren continúe la maniobra hasta llegar a su destino final. Por favor, confirmar	Es correcta su apreciación.
366	APÉNDICE 1 - 1.6: Especificaciones Funcionales CBTC Acoplamiento y desacoplamiento de trenes	61	11.7.12	El CMC modo socorro no esta definido en la seccion que describe los modos de conduccion (11.7.2) . Entendemos que es un modo de conducción manual a velocidad restringida y en consecuencia, aunque esta protegido por el ATP, la detención y apertura de las puertas no es supervisada por el ATP. En este caso la detención de los trenes uno a la vez para desalojar a los pasajeros está bajo la responsabilidad del conductor. Se ruega confirmar nuestro entendimiento.	Es correcta su apreciación.
367	APÉNDICE 1 - 1.6: Especificaciones Funcionales CBTC A fin de mitigar los riesgos en case de movimiento no autorizado de un tren en conduccion manual, el systema generara una alarma acustica y visual y a traves de un commando en la IHM del regulador del PCC que permita parar el tren con un FU y tener la opcion de parar otros trenes en PA y CMC y si es necesario de cortar la corriente de traccion en la zona con alarma APÉNDICE 1 - 1.6: Especificaciones Funcionales CBTC En case de movimiento no autorizado de une tren en conduccion manual no communicante (franqueamiento de una senal u ocupacion de un circuito de via), el sistema genera una alarma y corta automaticamente la energia de traccion y tener la opcion de parar los otros trenes en PA y CMC	68	11.8.3	Un tren en modo CMC manual está protegido y no tendrá la posibilidad de realizar un movimiento no autorizado. El movimiento de los trenes bajo control manual sin comunicación es responsabilidad exclusiva del operador y del conductor, que debe respetar la señalización y las instrucciones recibidas. Esta es una situación excepcional, en el contexto de la cual el sistema desconoce cuáles son los movimientos autorizados. No es posible por tanto la generación de una alarma o reacción automática por parte del sistema.	Es correcta su apreciación.
368	Anexo I. Anexo técnico	5.d.1.2.7 Alcances generales	32	En el alcance del servicio de Vias esta el suministro de 21 aparatos de via en talleres Zaragoza. Entendemos que se deben remplazar unicamente los aparatos, conservando los motores correspondientes (si estos aparatos estan motorizados). Se ruega confirmar	No es correcta su apreciación. En todos los casos se cambian motores.
369	Apéndice 1.6 Especificaciones Funcionales CBTC Apéndice 1.8. Prescripciones Operación	5.5 Anexo 2	21 101	Entendemos que el alcance del sistema de señalización en los talleres Zaragoza esta circunscrito a la zona identificada en el anexo 2 del apéndice 1.8, y por lo tanto el resto de las instalaciones de Talleres Zaragoza no forma parte de esta licitacion en lo que concierne a la señalizacion. Se ruega confirmar	Confirmado
370	Apéndice 1.5 Prescripciones Material Rodante	5.11.5	93	Para garantizar la compatibilidad con los sistemas de NM16, rogamos nos indiquen la información necesaria (suministrador) del sistema "e-botón".	EN ESTA ETAPA SE DEFINEN LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS EQUIPOS CONFORME A CADA UNO DE LOS NUMERALES CITADOS PARA QUE LOS LICITANTES GENEREN SUS PROPUESTAS 5.11.5. Puertas de Acceso a Cabina Las chapas de las puertas laterales serán idénticas con accionamiento por e-botón (estrictamente compatible con el sistema e-botón de los trenes de la Línea 1). Ver descripción en el capítulo siguiente "Sistema e-botón". 5.11.5.2 Sistema e-botón El sistema e-botón se compone de 2 partes: ➤ Una fija embarcada: los lectores y la unidad de tratamiento con su alimentación respaldada autónoma. La unidad y su alimentación será preferentemente una por cabina de conducción. ➤ Una portátil: la llave que se llama "tarjeta TM" (llave electrónica del sistema e-botón compatible Línea 1)
371	Anexo I. Anexo técnico			Rogamos nos envíen la documentación no entregada relativa a los talleres de Mantenimiento Sistemático Zaragoza	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I, en el que se incluyen los planos.
372	Apéndice 1.5 Prescripciones Material Rodante	2	17	Entendemos que la norma aplicable al confort de rodadura de los bogies es la ISO 2631 "Vibraciones y choques mecánicos". Se ruega confirmación	EN EL APARTADO 2.6 SE DESCRIBEN LAS NORMAS QUE AL MENOS DEBEN CUMPLIRSE PARA EL DISEÑO EN CUANTO A LA VIBRACIÓN, CONFORT DINÁMICO Y RUIDO. EN TANTO QUE EN EL APARTADO 5.1.1 SE INDICAN LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS BOGÍES 2.6. VIBRACIÓN, CONFORT DINÁMICO Y RUIDO 5. ESPECIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS Y COMPONENTES DE LOS TRENES 5.1. BOGÍES 5.1.1. Características Generales de los Bogies ➤ Los bogies se diseñarán para obtener una adecuada estabilidad de marcha, con una correcta rodadura e inscripción en vía y un reducido nivel de esfuerzos. Asimismo, garantizará a los usuarios un servicio con niveles de comodidad, de vibración y de ruido, de acuerdo a las normas internacionales ISO 2631 y NF S 31028 o equivalentes.
373	Apéndice 1.5 Prescripciones Material Rodante	5.3.4	62	Entendemos que con objeto de mantener la compatibilidad de los trenes nuevos con los trenes NM16 la velocidad de colisión en el enganche con parte fusible se limita a 10 km/h. Se ruega confirmación	EL APARTADO" 5.3.4" ES CLARO CON RESPECTO AL SISTEMA DE ABSORCIÓN DE ENERGÍA Y DE ANTI-TREPAMIENTO QUE PROPORCIONEN LA MAYOR PROTECCIÓN AL PERSONAL DE CONDUCCIÓN Y USUARIOS A LAS VELOCIDADES DE IMPACTO MENCIONADAS 5.3.4. Caja Las cajas se proyectarán de modo que proporcionen la mayor protección al personal de conducción y pasajeros en caso de accidente, especialmente en colisión frontal, considerando para ambos una carga nominal del tren, para lo cual estarán equipadas con un sistema de absorción de energía y de anti-trepamiento (anti-climber), <u>el cual garantice que en un impacto de hasta 10 km/h no presentará daños en la estructura de la caja, y que para un impacto a velocidades de hasta 25 km/h los daños a la estructura de la caja deben de ser tales que no afecten significativamente la integridad del salón de pasajeros eliminando el riesgo de lesiones graves a los pasajeros,</u> así como el riesgo que representa el que un coche penetre en otro coche durante la fase de compresión.

374	Apéndice 1.5 Prescripciones Material Rodante	5.10.3	82	Entendemos que con objeto de equiparar las prestaciones del confort al viajero entre los trenes nuevos y los trenes NM16 las prestaciones de ventilación serán de 12.000 m3/h. Se ruega confirmación	EL APARTADO 5.10.3.1 ES CLARO EN CUANTO AL CAUDAL DE AIRE QUE DEBERÁ PROPORCIONAR EL SISTEMA DE VENTILACIÓN PROPUESTO 5.10.3. Ventilación Forzada 5.10.3.1 Descripción general El salón de pasajeros contará con un sistema de ventilación que permita alcanzar <u>el caudal mínimo de 1 6,000 m3 /h</u> con una tasa de aire del exterior del 80% y 20% de aire reciclado.
375	Apéndice 1.5 Prescripciones Material Rodante	5.10.3	82	Solicitamos a STC considere como válida la ventilación forzada por aire de equipos de tracción y convertidor de servicios auxiliar (CVS) puesto que equipos similares en líneas similares alcanzan altos niveles de fiabilidad y disponibilidad.	LOS APARTADOS 5.12.5 Y 5.13.1.2 SON CLAROS EN CUANTO AL TIPO DE ENFRIAMIENTO QUE DEBE PREVERSE PARA CADA SISTEMA, FAVOR DE APEGARSE A LO SOLICITADO 5.12. SISTEMA DE TRACCIÓN - FRENADO 5.12.5. Sistema de Enfriamiento Todos los componentes del equipo de tracción-frenado <u>serán enfriados eficientemente por ventilación natural</u> y deberán operar correctamente bajo todas las condiciones de temperatura del medio ambiente de la Línea 1, tanto en superficie como en túnel, no se admite la utilización de semiconductores inmersos en fluidos para su enfriamiento. 5.13. SISTEMA DE GENERACIÓN Y CONVERSIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA 5.13.1. Convertidor Estático 5.13.1.2 Condiciones de Funcionamiento ➤ Sistema de Enfriamiento. Los semiconductores de potencia IGBT <u>serán adecuadamente enfriados por ventilación natural</u> , tomando en cuenta en su diseño la utilización de materiales no contaminantes. Los semiconductores no podrán estar inmersos en fluido refrigerante.
376	Apéndice 1.5 Prescripciones Material Rodante	5.13	115	Solicitamos al STC que considere arquitecturas alternativas para la producción de servicios auxiliares (producción eléctrica y neumática) que garanticen las prestaciones y desempeños solicitados	LOS APARTADOS 5.13 Y 5.14 SON CLAROS EN CUANTO A LO SOLICITADO, FAVOR DE APEGARSE A LAS CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS 5.13. SISTEMA DE GENERACIÓN Y CONVERSIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA 5.13.1. Convertidor Estático 5.14. SISTEMA DE GENERACIÓN Y CONVERSIÓN DE ENERGÍA NEUMÁTICA 5.14.1. Generación y Distribución de Aire Comprimido
377	Apéndice 1.5 Prescripciones Material Rodante	5.2.2	60	Solicitamos a STC que reconsidere las prestaciones solicitadas al frenos de estacionamiento dado que exceden los requisitos convencionales en este tipo de material, equiparándonos con los valores especificados para el tren existentes NM16. En concreto establecer el estado de carga AW4 en modo normal y AW0 en modo degradado, tal como se indica en el documento 2.3 del descriptivo técnico de NM16.	EL APARTADO 5.2.2 ES CLARO FAVOR DE APEGARSE A LO SOLICITADO 5.2. SISTEMA DE FRENADO NEUMÁTICO 5.2.2. Freno de Estacionamiento "El freno de estacionamiento debe estar diseñado para evitar el desplazamiento de un tren con carga (AW5) y en <u>detención en la pendiente máxima, incluso si los frenos de uno de los bogies están aislados.</u> "
378	Apéndice 1.5 Prescripciones Material Rodante	4.10.3	34	Solicitamos que el STC reconsidere la solicitud de la instalación de un sistema antibloqueo del freno neumático dado que no es habitual en trenes de rodadura neumáticos	EL APARTADO 4.10.3 ES CLARO FAVOR DE APEGARSE A LO SOLICITADO 4.10.3. Sistema Antibloqueo El sistema de antibloqueo de las ruedas está destinado para aprovechar al máximo la adherencia disponible mediante una reducción y restablecimiento controlado de la fuerza de frenado, a fin de evitar que los ejes se bloqueen o se deslicen descontroladamente, con lo que se optimiza la distancia de paro del tren. El sistema de antibloqueo no deberá alterar las características funcionales de los frenos. Bajo todas las condiciones de operación (lluvia, nivel de adherencia del neumático portador-pista de rodamiento, carga, etc.) el tren deberá respetar las desaceleraciones establecidas para cada grado de frenado y en particular la establecida para el frenado de urgencia (FU), ya sea este último comandado por sistema CBTC, o por el conductor por medio del manipulador.
379	Apéndice 1.5 Prescripciones Material Rodante	5.1.9	56	Se ruega permitir proponer ruedas de seguridad con una dureza diferente a ER7 para poder optimizar el costo del ciclo de vida y alcanzar el objetivo de vida útil	EL APARTADO 5.1.9 ES CLARO FAVOR DE APEGARSE A LO SOLICITADO 5.1.9. Rueda de Seguridad "Deberá ser del tipo ER7 según la Norma EN 13262, con control del contenido máximo de carbono a fin de mejorar su resistencia al desarrollo de fisuras térmicas."
380	Apéndice 1.5 Prescripciones Material Rodante	5.11.12	95	Favor de confirmar si la maqueta de cabina se destinara a la validación de la ergonomía de la conducción por lo que no será necesario de equiparla completamente.	EL APARTADO 5.11.12 ES CLARO FAVOR DE APEGARSE A LO SOLICITADO 5.11.12. Equipos y Accesorios de Cabina "Para aprobar el diseño de la cabina de conducción con todos sus componentes, por parte del personal de transportación de "EL STC", se requiere realizar una maqueta a escala real, que permita evaluar, calificar y validar la cabina, el pupitre y paneles, la posición y dimensión de los aparatos de mando, conmutadores, botones, iluminación, manipulador y la señalización; así como el asiento del conductor, las manijas y los escalones para abordar la cabina; en esta maqueta se calificará la cortinilla del parabrisas y el parabrisas."
381	Apéndice 1.5 Prescripciones Material Rodante	11.3	161	Favor de considerar que el Licitante Ganador proporcione únicamente copia de las órdenes de compra de los sistemas principales, entendiéndose que parte de la información contenida en la misma no será entregada para garantizar la confidencialidad de cierta información de nuestros proveedores.	EL APARTADO 11.3 ES CLARO ASÍ COMO LA RAZÓN POR LA CUAL SE REQUIERE DICHA INFORMACIÓN, FAVOR DE APEGARSE A LO SOLICITADO 11.3. FASES DE LA SUPERVISIÓN 11.3.1. Supervisión en la Recepción de Materiales y Componentes "EL LICITANTE GANADOR" deberá proporcionar al personal de "EL STC" copia de cada pedido que solicite a sus diversos suministradores con motivo de esta fabricación de trenes, <u>con lo que se podrá establecer un programa de supervisión.</u> "

382	Apéndice 1.5 Prescripciones Material Rodante	11.3.4	162	Solicitamos su aprobación para que el Licitante Ganador proporcione las copias del Expediente de embarque de cada tren en forma informática.	EL APARTADO 11.3.4 ES CLARO, FAVOR DE APEGARSE A LO SOLICITADO 11.3.4. Autorización de Embarque "Una vez que se concluyan las actividades de fabricación previstas para los nueve coches que forman cada tren, así como las pruebas especificadas en los protocolos correspondientes y cuyos resultados, en ambos casos, satisfagan los requerimientos de "EL STC", "EL LICITANTE GANADOR" elaborará un acta de autorización de embarque, indicando la identificación y tipo de cada coche de que se compone el tren en cuestión. Esta acta será firmada por los representantes de "EL STC" y del "LICITANTE GANADOR". Anexo a dicho documento, "EL LICITANTE GANADOR" proporcionará a "EL STC", en tres copias, el expediente completo con los registros siguientes:"
383	Apéndice 1.5 Prescripciones Material Rodante	12	164	Entendemos que la formación a realizar por parte de los ingenieros y/o especialistas del STC en el extranjero se debe limitar a 5 o 6 personas para mejorar calidad de la misma. Estas personas serian a su vez los formadores del resto del personal del STC.	EL APARTADO 12 ES CLARO, FAVOR DE APEGARSE A LO SOLICITADO 12. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DE "EL STC" (ASIMILACIÓN DE LA TECNOLOGÍA) Los cursos deberán considerar la capacitación para el siguiente personal: ➤ Ingenieros Especialistas. La capacitación estará dirigida al personal de Ingeniería y la Supervisión al Material Rodante por parte de "EL STC", la cual deberá ser impartida por personal especializado. Deberán prever cursos en el extranjero para <u>por lo menos 12 Ingenieros de "EL STC"</u> , con una duración por un periodo que será acordado conjuntamente entre "EL STC" y "EL LICITANTE GANADOR" en las instalaciones del fabricante y sus proveedores. ➤ En particular como parte de los cursos anteriores para las especialidades de electrónica e informática "EL LICITANTE GANADOR" considerará adicionalmente a 5 especialistas que "EL STC" designe. ➤ Personal técnico de Material Rodante y de Transportación. La capacitación estará orientada a Técnicos de Material Rodante, Reguladores del Puesto Central de Control, Inspectores Jefes de Estación y Conductores, la cual será impartida por "EL LICITANTE GANADOR".
384	Anexo I. Anexo técnico	6.d.2	57	Considerando el reducido cronograma para el desarrollo del proyecto, solicitamos que el STC acepte certificados de pruebas Prototipo y Tipo, realizadas a los equipos en otras líneas de características equivalentes a la línea 1 del Metro de México.	Los certificados de pruebas prototipo y tipo deben ser específicos para el material rodante propuesto para la línea uno
385	Anexo I. Anexo técnico	Apéndice 3.3	129	Favor de confirmar que el STC solo requiere la IP del producto para la operación, la reparación y el mantenimiento de los trenes.	EL STC REQUIERE TODA LA INFORMACIÓN TÉCNICA, DE EQUIPAMIENTO, INFORMÁTICA HARDWARE Y SOFTWARE NECESARIOS PARA LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE TODOS LOS EQUIPOS PROPUESTOS PARA EL MATERIAL RODANTE DE LÍNEA 1
386	Bases	31.2	37	Considerando las características especiales de los metros de rodadura neumática y los elevados índices de desempeño que requiere la operación en la línea 1, sugerimos al STC que solicite a los ofertantes que confirmen en su oferta técnica tener a través de ellos o de subcontratista experiencia en el desarrollo de proyectos de al menos 30 metros de rodadura neumática.	Se considera suficiente la experiencia en Sistemas de vía férrea o neumática de transporte masivo como el tren metropolitano, suburbano, interurbano de cercanías o trenes de largo alcance
387	Bases	21	28	Se solicita la posibilidad de realizar una segunda visita a las instalaciones del STC	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
388	Apéndice 1.5 Prescripciones Material Rodante	General		Documentación para la oferta : Por favor confirmar que los documentos que se solicita que el Licitante Ganador presente en fase de proyecto no forman parte de la documentación a presentar en la oferta técnica de la fase de licitación (como los descritos en el apéndice 1.5).	3. OBJETIVOS Y ALCANCES DE LAS ESPECIFICACIONES. "Las respuestas y condiciones a este pliego de especificaciones que hayan sido propuestas por "EL LICITANTE GANADOR", así como los acuerdos que se deriven de las juntas de aclaraciones, serán incorporadas en las cláusulas contractuales que se formalicen con "EL LICITANTE GANADOR". "EL LICITANTE GANADOR" en su solución técnica deberá dar respuesta amplia y justificada a todos y cada uno de los requerimientos contenidos en estas especificaciones, deberá suministrar suficiente respaldo técnico que la valide en su cumplimiento. Las soluciones técnicas deberán satisfacer todos los requerimientos establecidos en estas especificaciones, dado que las mismas formarán parte del contrato que se establezca con "EL LICITANTE GANADOR"."
389	Anexo IV. Mecanismos de pagos, deductivas y penalizaciones	6.4	40	Debemos entender por ejemplo que : - a en \$5.2.1 :debemos aplicar 50% de 8,1%, es decir 4,05% para valores menores de 87,25% - m en \$5.2.4 : debemos aplicar 50% de 20,54%, es decir 10,27% para valores mayores de 42 minutos y lo mismo para el resto de tablas? Si esto es así, implica una acumulación de penalidades sobre el mismo evento, pues ademas de aumentar el porcentaje de deductivas se aplica una penalidad adicional	Se ajusta la redacción del numeral 6.4 Penalizaciones por Incumplimiento Acentuado en el Mes Contractual m del ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES" Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo IV.
390	Anexo IV. Mecanismos de pagos, deductivas y penalizaciones	6.2, 6.3 y 6.4	40	Entendemos que hay un recubrimiento entre las penalidades 6.2, 6.3 y 6.4. Por ello, consideramos que la aplicación de estas penalidades debe ser excluyente (se aplicara unicamente una de las tres), ya que en caso contrario se aplicarían varias penalizaciones ligadas a un mismo evento	No se acepta su propuesta.
391	1.5. Prescripciones MR	-	-	Rogamos facilitar la información del tren NM16 que detalle las señales disponibles y toda la información disponible en la red TCMS (ex.: Train doors bypassed on Car-A1 and A2, Door XX closed – to all doors, etc) del Tren NM16, para verificar la compatibilidad con las variables necesarias para la operación en modo CBTC.	EN SU MOMENTO SE ENTREGARÁ AL LICITANTE GANADOR TODA LA INFORMACIÓN TÉCNICA NECESARIA PARA DESARROLLAR LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS TRENES NM-16
392	Bases de Licitación	Apartado 31	37	Capacidad técnica Para lo requerido al ítem 31 del documento "Bases de Licitación", según lo practicado en licitaciones similares, entendemos que la acreditación de experiencia podrá ser demostrada por proyectos ejecutados por cualquier empresa del grupo económico del Licitante. Favor de confirmar.	Es correcto su entendimiento.
393	Bases de Licitación	Apartado 31.2.a	39	Experiencia en fabricación de Trenes "Para lo requerido al ítem 31.2.a del documento "Bases de Licitación", solicitamos que el requisito para acreditación de experiencia, considere el haber fabricado la cantidad de trenes requeridos en los últimos 10 (diez) años contados a partir de la fecha de publicación de la Licitación, sin tomar en cuenta la fecha de firma del contrato. Favor de confirmar.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
394	Bases de Licitación	Apartado 31.2.b	40	Experiencia en Mantenimiento de Trenes Para lo requerido al ítem 31.2.b del documento "Bases de Licitación", solicitamos que el requisito para acreditación de experiencia sea considerada la ejecución del mantenimiento por el período requerido, sin tomar en cuenta el avance del o los contratos que se presenten para la acreditación debido a que los contratos de mantenimiento suelen ser de una vigencia prolongada. Favor de confirmar.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.

395	Bases de Licitación	Apartado 31.2b	40	Experiencia en Mantenimiento de Trenes Para lo requerido al ítem 31.2.b del documento "Bases de Licitación", solicitamos que el requisito para acreditación de experiencia, considere la ejecución de los 3 (tres) años en los últimos 10 (diez) años contados a partir de la fecha de publicación de la Licitación, sin tomar en cuenta la fecha de la firma del o los contratos que se presenten para la acreditación. Favor de confirmar.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
396	Bases de Licitación	Apartado 31.3.a	40	Experiencia en Instalación de Sistema de Control Para lo requerido al ítem 31.3.a del documento "Bases de Licitación", solicitamos que el requisito para acreditación de experiencia, considere la instalación de un CBTC en los últimos 15 (quince) años contados a partir de la fecha de publicación de la Licitación, sin tomar en cuenta la fecha de la firma del o los contratos que se presenten para la acreditación. Favor confirmar.	Favor de aclarar su pregunta.
397	Bases de Licitación	Apartado 31.3.b	41	Experiencia en Mantenimiento de Sistema de Control Para lo requerido al ítem 31.3.b del documento "Bases de Licitación", solicitamos que el requisito para acreditación de experiencia sea considerada la ejecución del mantenimiento por el período requerido, sin tomar en cuenta el avance del o los contratos que se presenten para la acreditación debido a que los contratos de mantenimiento suelen ser de una vigencia prolongada. Favor de confirmar.	No se acepta su propuesta. Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases de Licitación.
398	Bases de Licitación	Apartado 31.3.b	41	Experiencia en Mantenimiento de Sistema de Control Para lo requerido al ítem 31.3.b del documento "Bases de Licitación", solicitamos que el requisito para acreditación de experiencia, considere la ejecución de los 3 (tres) años en los últimos 15 (quince) años contados a partir de la fecha de publicación de la Licitación, sin tomar en cuenta la fecha de la firma del o los contratos que se presenten para la acreditación. Favor de confirmar.	No se acepta su propuesta. Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases de Licitación.
399	Bases de Licitación	Apartado 13	22	Supervisor PPS A efecto de poder acotar los costos de los servicios de Supervisión, se solicita atentamente definir los alcances de la misma de manera mas concreta y las fases que tendrá dicha Supervisión?.	Favor de remitirse a las versiones actualizadas de los Anexos II y VI.
400	Anexo 8 (Documentación que Integra la Propuesta Técnica)	2.1.2.11 Calidad, Medio Ambiente y Seguridad (Certificaciones a presentar)	10	Con relación al numeral 2.1.2.11 Calidad, Medio Ambiente y Seguridad, del Anexo 8, de las Bases de la presente Licitación Consideramos que dichas certificaciones deben ser consideradas como deseables mas no obligatorias, pues su exigencia podría limitar la competencia pues normas como la ISO 14000 u OHSAS no son estándares habituales para las empresas que estarán conformando las sociedades de propósito específico participantes en este tipo de proyectos.	Se desestima la petición. Es de gran interés de STC que El Licitante deberá cuenta 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. Adicional a lo anterior, la certificaciones numeradas son una referencia, dejando abierta la posibilidad de presentar certificaciones similares.

EMPRESA	31. ITOCHU MÉXICO, S.A. DE C.V.				
1	Bases de Licitación	Base 11.1 Etapa de Implementación	17	(i) Se solicita favor de confirmar un plazo máximo para obtener el visto bueno del Supervisor PPS y aceptación del STC e incluir un Acta de Etapa de Implementación que de validez a los trabajos. (ii) Se solicita favor de incluir la opción de Afirmativa Ficta.	Favor de remitirse al Anexo VI.
2	Bases de Licitación	Base 15.1.1 Garantía de Cumplimiento del Contrato	23	(i) Se solicita favor de confirmar que en la constitución de SPEs para la prestación de servicios que sean constituidas por la SPE del Proyecto conforme a la Base 14.2, se solicita favor de contemplar la aceptación de un esquema back to back cuya finalidad es lograr eficiencia en los costos que se trasladarán al STC.	No se acepta su propuesta. En términos de las Reglas es la SPE la responsable frente al STC, sin perjuicio del esquema de obligaciones solidarias previstas tanto en las Bases como en el Contrato.
3	Bases de Licitación	Base 21. Calendario de la Licitación	29	(i) Se solicita atentamente favor de revisar y aplazar por 5 (cinco) meses con un alcance de revisión posterior dependiendo de la situación de la COVID-19.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
4	Bases de Licitación	Base 26. Acto de Fallo	32	(i) Se solicita favor de aclarar la manera de operación del fallo en el sentido de que exista o no un límite de ocasiones en que los licitantes puedan presentar mejoras a sus propuestas.	Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases.
5	Bases de Licitación	Base 33.1.1. Garantía de Seriedad	45	(i) Se solicita favor de aclarar si podemos entender que con referencia a la información relativa al objeto social de los miembros del Consorcio y sus facultades para asumir obligaciones solidarias, como se describe en la Base 46.e, dentro de la constitución de la SPE se especifique la obligación solidaria de los accionistas de dicha SPE. (ii) Se solicita favor de considerar que la Garantía de Seriedad se emita como Póliza de Caucción con la finalidad de reducir dicha garantía al 2% del precio de la oferta en consideración de que este es un porcentaje utilizado en licitaciones públicas internacionales.	Respecto a su primer cuestionamiento, se solicita aclarar. Respecto a la segunda pregunta que formula, favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
6	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 1. Objetivo	5	(i) En nuestro entendimiento, las "actividades de mantenimiento necesarias" se explican a detalle a partir de la Cláusula 5 en adelante, sin embargo, se solicita favor de explicar qué tan grande (en el aspecto de Inversión (Capex/Opex) es el alcance de tales actividades en comparación con el alcance principal (entrega de Trenes, rehabilitación de la Vía, CBTC) (por ejemplo XX% del alcance principal. (ii) Se solicita atentamente explicar en general el nivel de daño del equipo/instalaciones necesarios para las actividades de mantenimiento. (iii) Se solicita favor de explicar si en el caso de fallas mecánicas (anteriores al mantenimiento llevado a cabo por el Prestador) que conducen a obstaculizar la operación, si esto sería responsabilidad del Prestador (en consecuencia implica la deducción de la tarifa) aunque tal equipo fue entregado al Prestador en estado degradado.	(i) Cada Licitante lo propondrá. (ii) Es parte del diagnóstico de cada Licitante. (iii) Sí es responsabilidad del Prestador, dado que se trata de un proyecto de modernización integral.
7	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 5.b Vías e Instalaciones Electromecánicas	9	(i) Se solicita favor de explicar a qué tipo de daño se refiere. Así mismo, favor de ampliar la explicación de "inconveniencia para los usuarios". Se solicita atentamente informarnos qué tipo de problemas han ocurrido en el pasado.	En las visitas técnicas se pudieron percatar, y de las molestias a los usuarios, principalmente son de confort.
8	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 5.b.2.1 Instalaciones Eléctricas en Baja Tensión	11	(i) Se solicita favor de explicar qué tan serio es el impacto a la operación actual y si se requiere reparación urgente. (ii) Se solicita favor de explicar el rango de Inversión (Capex)/Gastos de Operación (Opex)/período de mantenimiento (iii) Se solicita atentamente favor de confirmar si podemos entender que el alcance de mantenimiento es conforme se menciona en la Cláusula 5.d.2.2 Rehabilitación de Instalaciones de Baja Tensión	(i) Favor de precisar su pregunta. (ii) Es parte del diagnóstico de cada Licitante. (iii) No es correcta su apreciación, el punto que señala regula las instalaciones eléctricas de baja tensión, el alcance de los Servicios de Mantenimiento de la Vía Rehabilitada no incluyen las instalaciones de baja tensión.
9	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 5.b.2.2 Sistema de Tracción	12	(i) Se solicita favor de confirmar si podemos entender que las "actividades de mantenimiento necesarias" para este equipo No son parte del alcance del Prestador y si el mantenimiento es necesario para lograr los Indicadores de Desempeño. En caso positivo, (ii) Se solicita favor de explicar qué tan serio es el impacto a la operación actual y si requiere reparación urgente. (iii) El rango de Capex/Opex/período de mantenimiento. (iv) Se solicita favor de proporcionar lista del alcance de mantenimiento a los equipos.	(i) Confirmado (ii) La pregunta no es aplicable ya que una falla en dicho sistema no sería imputable al Prestador de Servicio (iii) Dicha información no puede ser proporcionada (iv) El mantenimiento a los sistemas actualmente en operación mencionados en esta sección no es parte del alcance de este servicio. El prestador de Servicio deberá realizar el mantenimiento de los equipos instalados por el mismo como parte de la rehabilitación y modernización

10	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 5.b.2.3 Sistema de Señalización	12	(i) Se solicita favor de informar qué tan serio es el impacto a la operación actual y si necesita de reparación urgente. (ii) Se solicita favor de informar el rango de Capex/Opex/periodo de mantenimiento. (iii) Se solicita favor de informarnos si podemos entender que el alcance de mantenimiento es conforme se menciona en la Cláusula 5.d.3.1 Rehabilitación del Sistema de Señalización.	(i) Confirmado (ii) La pregunta no es aplicable ya que una falla en dicho sistema no sería imputable al Prestador de Servicio (iii) Dicha información no puede ser proporcionada (iv) El mantenimiento a los sistemas actualmente en operación mencionados en esta sección no es parte del alcance de este servicio. El prestador de Servicio deberá realizar el mantenimiento de los equipos instalados por el mismo como parte de la rehabilitación y modernización
11	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 5.b.2.4 Sistema de Pilotaje Automático	13	(i) Se solicita favor de informar qué tan serio es el impacto a la operación actual y si necesita de reparación urgente. (ii) Se solicita favor de informar el rango de Capex/Opex/periodo de mantenimiento. (iii) Se solicita favor de informarnos si podemos entender que el alcance de mantenimiento es conforme se menciona en la Cláusula 5.d.3.2 Rehabilitación del Sistema de Piloto Automático.	(i) Confirmado (ii) La pregunta no es aplicable ya que una falla en dicho sistema no sería imputable al Prestador de Servicio (iii) Dicha información no puede ser proporcionada (iv) El mantenimiento a los sistemas actualmente en operación mencionados en esta sección no es parte del alcance de este servicio. El prestador de Servicio deberá realizar el mantenimiento de los equipos instalados por el mismo como parte de la rehabilitación y modernización
12	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 5.b.2.5 Sistema de Mando Centralizado	13	(i) Se solicita favor de informar qué tan serio es el impacto a la operación actual y si necesita de reparación urgente. (ii) Se solicita favor de informar el rango de Capex/Opex/periodo de mantenimiento. (iii) Se solicita favor de informarnos si podemos entender que el alcance de mantenimiento es conforme se menciona en la Cláusula 5.d.3.3 Rehabilitación del Sistema de Mando Centralizado.	(i) Confirmado (ii) La pregunta no es aplicable ya que una falla en dicho sistema no sería imputable al Prestador de Servicio (iii) Dicha información no puede ser proporcionada (iv) El mantenimiento a los sistemas actualmente en operación mencionados en esta sección no es parte del alcance de este servicio. El prestador de Servicio deberá realizar el mantenimiento de los equipos instalados por el mismo como parte de la rehabilitación y modernización
13	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 5.b.3.2 Sistema de Protección contra Incendio	15	(i) Se solicita favor de aclarar si podemos entender que las "actividades necesarias de mantenimiento" para este equipo no son parte del alcance del Prestador. O si sería necesario el mantenimiento para lograr los Indicadores de Desempeño. En caso positivo: (ii) Qué tan serio es el impacto a la operación actual y si se requiere de reparación urgente. (iii) Se solicita favor de informar el rango de Capex/Opex/periodo de mantenimiento (iv) Se solicita favor de proporcionar una relación del alcance de mantenimiento para estos equipos.	El Sistema de Protección contra Incendio no forma parte de los alcances de este servicio
14	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 5.b.3.3 Sistemas Hidráulicos. Cárcamos de Bombeo	15	(i) En relación con "haber llegado al término de su vida útil motivo por el cual es necesario efectuar la sustitución de los equipos e instalaciones para evitar en gran medida la posibilidad de inundaciones", se solicita favor de informar que tan serio es el impacto a la operación actual; si han ocurrido inundaciones en años anteriores y si requieren reparación urgente. (ii) Favor de indicar el rango de capex/opex/periodo de mantenimiento (iii) Se solicita favor de proporcionar la relación de alcance de mantenimiento para estos equipos.	Apegarse a lo indicado en el anexo técnico I
15	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 5.c.2 Plazos y Programas de Trabajo para el Seguimiento de la Elaboración del Proyecto	18	(i) Se solicita favor de confirmar si esto significa que el Prestador debe presentar un "plan del programa detallado para la debida diligencia técnica en el sitio" (ii) De ser así, favor de indicar cuándo se debe llevar a cabo y así mismo si el Supervisor PPS y el STC harán comentarios al plan.	Apegarse al Anexo Técnico y a las Bases de Licitación
16	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 5.c.3 Metodología y plazos de validación / aprobación	18	(i) Se solicita favor de confirmar que en resumen esto quiere decir que el Prestador debe (1) hacer el registro de la situación actual de los equipos y de los inventarios antes de entregarse al STC, y (2) preparar un plan de mantenimiento que estaría sujeto a la aprobación del STC y del Supervisor PPS. (ii) Se solicita favor de indicar cuándo debe iniciar el Prestador el análisis y cuándo (y cuántas veces) deberán el Prestador/STC/Supervisor PPS sostener reuniones, y favor de aclarar para qué fecha debe quedar finalizado el plan de mantenimiento.	Una vez formalizado el contrato, el STC y el licitante ganador deberán coordinarse para tal fin
17	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 5.d Descripción de los trabajos mínimos a realizar relacionados con el Servicio de Vías	19	(i) Se solicita favor de informar si la tarifa de disposición correrá a cargo del Prestador. (ii) Se solicita favor de informar a quién debe presentar el plan el Prestador, al Gobierno de la Ciudad de México o al Gobierno Federal. (iii) Se solicita favor de confirmar de requerirse autorizaciones, cuánto tiempo tomaría obtenerlas.	Se trata de gestiones internas para tramitar libranzas y/o permisos para realizar trabajos en las instalaciones del STC, para lo cual, una vez formalizado el contrato, habrá reuniones de coordinación.
18	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 5.d.1.1 Trabajos Previos	21	(i) Se solicita favor de aclarar si esta es la misma solicitud escrita en la Cláusula 5.c.3 o el Prestador tiene que realizar un análisis adicional. (ii) De ser así, se solicita favor de aclarar la diferencia entre la Cláusula 5.c.3 y esta cláusula.	El Apartado 5.c se refiere a la elaboración del Proyecto Ejecutivo. El Apartado 5.d corresponde a la ejecución de los trabajos con base en dicho proyecto.
19	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 5.d.3.1.1 Rehabilitación del Sistema de Señalización. Trabajos Previos	38	(i) Se solicita favor de aclarar si esta es la misma solicitud escrita en la Cláusula 5.c.3 o el Prestador tiene que realizar un análisis adicional. (ii) De ser así, se solicita favor de aclarar la diferencia entre la Cláusula 5.c.3 y esta cláusula.	El Apartado 5.c se refiere a la elaboración del Proyecto Ejecutivo. El Apartado 5.d corresponde a la ejecución de los trabajos con base en dicho proyecto.
20	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 5.d.3.2 Cláusula 5.d.3.3 Cláusula 5.d.3.4 Cláusula 5.d.4	40, 41, 42 y 43	(i) Se solicita favor de aclarar si esta es la misma solicitud escrita en la Cláusula 5.c.3 o el Prestador tiene que realizar un análisis adicional. (ii) De ser así, se solicita favor de aclarar la diferencia entre la Cláusula 5.c.3 y esta cláusula.	El Apartado 5.c se refiere a la elaboración del Proyecto Ejecutivo. El Apartado 5.d corresponde a la ejecución de los trabajos con base en dicho proyecto.
21	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 5.d.4 Rehabilitación e Instalación del Aire Acondicionado	43	(i) Se solicita favor de aclarar si podemos entender que después de la recepción final, dicho evento marcará el final de la Etapa de Implementación. (ii) Se solicita favor de informar cómo debe garantizar el Prestador el equipo y si debe hacerse presentando una garantía de funcionamiento.	Al finalizar la etapa de implementación, deberá continuar con el mantenimiento preventivo y correctivo, paralelamente al Sistema de Vías.
22	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 5.d.6 Rehabilitación de Cárcamos	44	(i) Se solicita atentamente favor de aclarar si podemos entender que después de la recepción final, dicho evento marcará el final de la Etapa de Implementación. (ii) Se solicita favor de informar cómo debe garantizar el Prestador el equipo y si debe hacerse presentando una garantía de funcionamiento. (iii) Se solicita favor de aclarar cuándo/a quién deberá el Prestador presentar los planos "As-Built".	Una vez finalizada la etapa de implementación, el prestador del servicio, deberá presentar las garantías de funcionamiento al STC
23	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 5.f Pruebas y Puesta en Servicio	45	(i) Se solicita favor de aclarar que la presentación de los cuadernos de pruebas se haga con 30 días de anticipación a qué evento y a quién, al Supervisor PPS? (ii) Se solicita favor de confirmar cuánto tiempo tomará el proceso de aprobación. (iii) Se solicita favor de confirmar cuáles son los puntos que se requiere incluir en los cuadernos de pruebas.	Se definirá en el transcurso de la etapa, y el proveedor del servicio deberá proponer el protocolo de pruebas
24	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 5.g Cronograma	45	(i) Se solicita favor de aclarar si el cronograma de trabajos detallado después de firmar deberá ser consistente con el que se presente como parte de la Propuesta Técnica durante la etapa de Licitación o puede modificarse. (ii) Se solicita favor de aclarar si esta es una solicitud diferente a la escrita en la Cláusula 5.c.3 y de ser así cuál sería la diferencia con esta Cláusula.	Cualquier modificación al cronograma presentado como parte de la propuesta deberá ser conciliada y aprobada con el STC siempre y cuando los hitos estipulados en el ANEXO II se mantengan.
25	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 5.h.1 Plan de Mantenimiento preventivo y correctivo de la Vía en su estado actual	46	(i) Se solicita favor de aclarar si se refiere a que existen casos en los cuales se requiere mantenimiento previo a la rehabilitación de la vía. (ii) Se solicita favor de indicar qué tan grande sería el impacto.	Una vez que se entregue la vía en su totalidad al prestador del servicio, deberá rehabilitar un segmento y mantener el resto, y una vez que termine la rehabilitación de toda la vía, continuará con el mantenimiento de toda la vía.

26	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 6.d.2 Supervisión de la Fabricación	57	(i) Se solicita favor de indicar el rango a cuánto ascendería este gasto.	La empresa que proponga el prestador de los servicios como Supervisor deberá cumplir con lo definido en el Anexo II, apartado 4, en cuanto a experiencia, personal, alcances y mecanismo de contratación. Este costo deberá ser asumido por el prestador de los servicios.
27	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 6.f Cronograma	61	(i) Se solicita favor de indicar cuándo deberá presentarse este cronograma. (ii) Se solicita favor de aclarar si esta es la misma solicitud escrita en la Cláusula 6.c.1 y de no ser así, cuál sería la diferencia.	El cronograma general se presentará como parte de la propuesta. Después de la adjudicación el Licitante Ganador deberá presentar su cronograma detallado.
28	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 7.c Proyecto Ejecutivo de los Sistemas de Control	66	(i) Se solicita favor de indicar para el alcance de los Sistemas de Control si podemos entender que STC no compartirá un cronograma detallado, sino que el Prestador preparará un cronograma detallado desde cero. Favor de confirmar el alcance de los Sistemas de Control: (a) Instalación del Sistema CBTC; (b) Diseño de puertas de andén; (c) preparar un sistema de mantenimiento (incluyendo la capacitación al STC); (d) Instalación del Sistema de Telecomunicaciones	(i) Confirmado El alcance está claramente estipulado y los detalles de dichos sistemas se encuentran en los apéndices correspondientes
29	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 7.d.2 Integración de Puertas de Andén	70	(i) Se solicita favor de confirmar si debemos entender que la obligación del Prestador es solamente el diseño de las puertas de andén, por tanto es alcance del STC la compra e instalación de las puertas de andén?	se confirma que es obligación del Prestador el diseño y dejar todas las preparaciones a nivel de software y hardware en su sistema, para que el proveedor de las puertas de andén elegido por el STC, sólo instale e interconecte sus equipo de contro a nivel del local técnico, para que funcionen correctamente.
30	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 7.f Cronograma	72	(i) Se solicita favor de aclarar cuándo se tiene que presentar el cronograma. (ii) Se solicita favor de aclarar si esta es la misma solicitud escrita en la Cláusula 7.c.1 y de no ser así, cuál es la diferencia.	El cronograma general se presentará como parte de la propuesta. Después de la adjudicación el Licitante Ganador deberá presentar su cronograma detallado.
31	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 8.b Habilitación de los Talleres	74	(i) Se solicita favor de explicar cuál es la situación actual del equipo electromecánico. (ii) Se solicita favor de indicar qué equipos es necesario rehabilitar/sustituir.	Se trata de un polipasto de una tonelada de capacidad, la máquina lavadora de trenes y el sistema de la red de aire comprimido, estos se encuentran operando actualmente en condiciones deficientes, ameritan rehabilitación, excepto los compresores para el sistema de aire comprimido
32	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 9.c Pruebas estáticas y dinámicas	77	(i) Se solicita favor de confirmar si podemos entender que el "protocolo de pruebas Estáticas y Dinámicas" necesita ser aprobado por ambos, el Supervisor PPS y el evaluador independiente de seguridad. (ii) Se solicita favor de indicar quién es el evaluador independiente de seguridad.	Confirmado. Y se trata de una empresa certificadora, según lo descrito en la sección 3.7.4 del anexo II, Modelo de Gestión del Contrato
33	Anexo I Anexo Técnico	Cláusula 9.f Cronograma Plan de Migración	78	(i) Se solicita favor de indicar cuándo debe el Prestador presentar el Plan de Migración?	Para presentar el cronograma detallado una vez que el servicio a sido asignado al Licitante Ganador, ya deberá contarse con una estrategia de migración definida. Posteriormente y el Prestador de Servicio deberá presentar el Plan de Migración detallado.
34	Anexo IV Mecanismos de Pagos, Deductivas y Penalizaciones	"Mecanismos de Pagos, Deductivas y Penalizaciones"	2	(i) Se solicita favor de confirmar si podemos entender que bajo las disposiciones del Anexo IV, en el supuesto de que se adelante al calendario presentado la entrega de los bienes o servicios, el STC estaría en condiciones de realizar los pagos al Prestador.	No es correcta su apreciación. Existen montos máximos mensuales autorizados, mismos que se encuentran en el Dictamen emitido por la Comisión de Presupuesto y Cuenta Pública del Congreso de la Ciudad de México firmado el 13 de diciembre de 2019.
35	Anexo IV Mecanismos de Pagos, Deductivas y Penalizaciones	Parte 1. Estructura de Tarifas	4 y 5	(i) Se solicita favor de considerar que el % de contraprestación de la tarifa de la deuda sea un reflejo de la estructura deuda/capital de manera que exista un límite para deducción en la Tarifa Categoría 2.	No se acepta su propuesta.
36	Anexo IV Mecanismos de Pagos, Deductivas y Penalizaciones	Parte 5. Deductivas	12	(i) Se solicita favor de ampliar la explicación de cómo se dimensionaron las deductivas y a que se refiere al decir que representa la recuperación.	Favor de aclarar su pregunta.
37	Anexo IV Mecanismos de Pagos, Deductivas y Penalizaciones	Parte 7. Penalizaciones por Incumplimientos Contractuales	41 y 42	(i) Se solicita favor de informar cuándo el STC proporcionará la información faltante de porcentajes [%] de este Anexo IV y en general de los documentos de Licitación.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo IV.
38	Anexo V Pagos por Terminación	Cláusula 4.1.a Cálculo del Pago por Terminación (PT)	8	(i) Se solicita favor de considerar para el PT se revise la definición de SID+GFA de manera que la bancabilidad del proyecto tenga mayor claridad para los Prestamistas.	No es clara la solicitud. No se acepta su propuesta.
39	Anexo V Pagos por Terminación	Cláusula 4.1.b Cálculo del Pago por Terminación (PT)	8	(i) Se solicita atentamente considerar para el PT se revise la definición de SID+GFA de manera que la bancabilidad del proyecto tenga mayor claridad para los Prestamistas.	No es clara la solicitud. No se acepta su propuesta.
40	Anexo V Pagos por Terminación	Cláusula 4.1.c Cálculo del Pago por Terminación (PT)	8	(i) Se solicita favor de confirmar que en el cálculo establecido quedan cubiertos los riesgos y daños ocasionados al Prestador en caso de que la terminación sea imputable a incumplimiento del STC.	En caso de terminación por causas imputables al STC, la fórmula considera el pago del concepto GTP, para cubrir los gastos en que incurra el Prestador como consecuencia directa de la terminación del Contrato.
41	Anexo V Pagos por Terminación	Cláusula 4.3 Cálculo del Pago por Terminación (PT)	9	(i) Se solicita favor de incluir el impuesto de I.V.A. al cálculo del Pago por Terminación ya que forma parte de la inversión de rehabilitación.	No se acepta su propuesta, en virtud de que el IVA puede ser recuperado por el Prestador.
42	Anexo V Pagos por Terminación	Cláusula 1. Definiciones (SID)	6	(i) Ya que la definición de SID solo contabiliza los créditos en Moneda Nacional, se solicita favor de considerar que la cobertura cambiaria quede cubierta por la autoridad.	No se acepta su propuesta.
43	Anexo VI Modelo de Contrato	1.6 Constitución de la Cuenta de Fideicomiso	7	(i) Se solicita favor de describir el procedimiento para constituir el Fideicomiso incluyendo los días hábiles necesarios. (ii) Se solicita favor de explicar si el Fideicomiso se podría constituir antes de la Firma del Contrato para evitar retrasos potenciales en lograr la Fecha Efectiva e incertidumbre para el logro del Cierre Financiero.	Dicha información se proporcionará al Licitante Ganador.
44	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 1. "Caso Fortuito o Fuerza Mayor"	14	(i) Se solicita atentamente incluir los casos de "epidemia" y "pandemia" como causas de Fuerza Mayor.	Favor de apegarse a lo previsto en el Modelo de Contrato.
45	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 1. "Fecha de Terminación de la Etapa de Implementación"	17	(i) Se solicita favor de explicar el proceso de las pruebas. (ii) Se solicita favor de explicar el proceso para obtener los Certificados de Seguridad y la manera de alivio/compensación del Prestador en caso de retrasos por causas no imputables al Prestador.	Apegarse a lo estipulado en el ANEXO II relativo a los temas de Certificaciones de Seguridad
46	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 1. "Fecha Efectiva" o "Fecha de Efectividad"	17	(i) Favor de explicar el proceso del registro del Contrato en el Registro Público Único (incluyendo el cronograma y autorizaciones requeridas, etc.) (ii) Favor de Explicar el procedimiento para constituir el Fideicomiso (incluyendo el cronograma y autorizaciones requeridas, etc.) y la manera de compensación/alivio en caso de retrasos por causas no imputables al Prestador.	(i) El procedimiento de registro se lleva conforme al Reglamento del Registro Público Único de Financiamientos y Obligaciones de Entidades Federativas y Municipios; (ii) Dicha información se proporcionará al Licitante Ganador.
47	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 1. "Inversión"	18	(i) Favor de describir la definición de "la Inversión".	Favor de remitirse a la versión actualizada del Modelo de Contrato, considerar que se incluirá el monto incluido en la Propuesta Económica.
48	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 1. "Propuesta"	20	(i) Se solicita favor de aclarar la definición del término "Obligados Solidarios" y su inclusión al Contrato.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI.

49	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 2.2.1. Servicio de Rehabilitación de la Vía	23	(i) Se solicita favor de aclarar si el retraso en el programa de Rehabilitación de la Vía detonaría alguna penalización/deductiva bajo el Anexo 4 (cláusulas 5 y 6, respectivamente)	Favor de remitirse a la penalización prevista en el numeral 7.5 del Anexo IV.
50	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 2.6. Servicio de Sistema de Control	25	(i) En el Anexo 1, Clausula 7.g la vida útil remanente se define como 7 años, ¿cuál es la correcta?	Lo correcto son 7 años, favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo I.
51	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 3.2. Obligaciones de Pago	25	(i) Tal como se menciona en el Anexo 4 Mecanismo de Pago en su Cláusula 7.5, se solicita favor de confirmar que la penalización por retraso en la entrega de trenes solamente corresponde a los Trenes Nuevos y no a los NM 16. (ii) Se solicita favor de confirmar si podemos entender que no existe penalización/deductiva sobre el retraso en la entrega de los NM16 adicional a la pérdida de ingresos.	(i) Es correcta su apreciación, la Penalización por Retraso en puesta a disposición del primero y último Tren Nuevo, no aplica a los Trenes NM16. (ii) Es correcta su apreciación.
52	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 3.8. Fideicomiso de Fuente de Pago	28	(i) Se solicita favor de proporcionarnos un indicativo de lo que el porcentaje (%) del Fideicomiso Maestro será destinado al Proyecto. (ii) Se solicita favor de compartir un indicativo de la magnitud del Fideicomiso Maestro para los últimos 5 años. (iii) En caso de que el valor del Fideicomiso Maestro se modifique cada año, se solicita favor de informarnos si la cifra podría ser una cantidad fija para garantizar que existirán fondos suficientes disponibles.	El Porcentaje de Cantidades Remanentes que la Ciudad de México cederá al Fideicomiso PPS para que a través de dicho fideicomiso se asignen al Proyecto, será el necesario para cubrir la Contraprestación mensual, de conformidad con la Propuesta del Licitante Ganador. El porcentaje estimado de Cantidades Remanentes de dará a conocer al Licitante Ganador.
53	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 3.8 Fideicomiso de Fuente de Pago	28	(i) Se solicita favor de aclarar qué procedería en el caso de que se prolongara el tiempo para la constitución del Fideicomiso Fuente de Pago superando el período establecido de cuarenta días hábiles siguientes a la firma del Contrato y por lo cual tuviera efecto impidiendo el logro del Cierre Financiero conforme al período establecido.	(i) la efectividad del Contrato está condicionada a la constitución del Fideicomiso.
54	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 4.1. Metodología y Fórmulas de Evaluación de Desempeño	28	(i) Se solicita favor de indicar si existe alguna posibilidad de que las deductivas y penalizaciones acumuladas excedan el pago Categoría 2 en un mes determinado.	Sí existe. De darse el caso, quedaría una Deductiva Pendiente por Aplicar que se aplicaría en el siguiente mes contractual.
55	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 5.2. Plazo del Proyecto	30	(i) La constitución del Fideicomiso y la formalización y registro del Contrato solamente ocurrirán en la Fecha Efectiva y no en la Firma del Contrato, por lo tanto, varios hitos tal como la Fecha de Terminación de la Fase de Implementación y el Plazo del Proyecto deberían estar relacionados con la Fecha Efectiva y no con la Fecha de Firma. Esto también atendería el escenario de cualquier retraso a cargo de STC en la constitución del Fideicomiso y registro del Contrato. De esta forma, esto estaría en línea con el Cierre Financiero (Cláusula 7.3) (ii) Ya se ha establecido un régimen en el que STC tendría derecho a una tasa de deducción, penalizaciones y deductivas (cláusula 7 del Anexo 4) por cualquier retraso en el final de la Etapa de Implementación, por lo tanto, el plazo de la Etapa Integral y la Etapa de Continuidad debe mantenerse en [8] + [7] años.	(i) Favor de remitirse a la versión actualizada del Contrato; (ii) No se acepta su propuesta.
56	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 6.1 (j) (k). Obligaciones a Cargo del Prestador	33	(i) Se solicita favor de confirmar que cualquier modificación en costo, ingresos e inversión (Capex) que resulten de cualquier cambio por solicitud de STC deberá compensarse en su totalidad por el STC.	Es correcta su apreciación.
57	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 6.1 (p). Obligaciones a Cargo del Prestador	34	(i) Se solicita favor de confirmar que cualquier contaminación/responsabilidad de carácter ambiental (o contaminación/responsabilidad de carácter ambiental oculta) existente previo a la Fecha Efectiva o que resulte de actividades del STC, deberá ser responsabilidad del STC.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo IV.
58	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 7. Capital de Riesgo y Financiamientos	34 y 35	(i) Atentamente expresamos que nuestra lectura del Anexo VI es que la SPE/Prestador debe tomar el riesgo completo asociado con cualquier cambio en los términos financieros, tasas, etc., entre la Fecha de Firma y el Cierre Financiero. Respetuosamente solicitamos al STC reconsiderar su posición dado que tal petición resultará en un amortiguador importante en el modelo y como resultado de no proporcionar el mejor valor del dinero para el STC o desanimar el interés del licitante.	No se acepta su propuesta.

59	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 7.3. Financiamiento	35	(i) Se solicita favor de informar si el Prestador se tiene que comprometer con un monto de financiamiento. De ser así, favor de indicar por qué cantidad y a qué nivel de compromiso. (ii) Se solicita favor de informarnos qué estatus debe tener la documentación al momento de presentarse para revisión del STC. Dado que las discusiones/negociaciones con los Prestamistas continuarán hasta el último día, es por tanto imposible presentar el formato final 20 días hábiles previo a la firma.	(i) El Prestador se obliga a obtener financiamientos y a realizar las aportaciones de capital necesarios para cumplir con sus obligaciones conforme a este Contrato y a lo previsto en su Propuesta. Para tal efecto, el Prestador se obliga a obtener al menos un financiamiento por la cantidad que haya incluido en su Propuesta Económica. (ii) Los documentos deben presentarse en versiones finales.
60	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 7.3 Financiamiento	35	(i) Favor de explicar qué tipo de autorización se debe obtener del STC en los términos de Documentos Financieros y Modelo Financiero.	Favor de aclarar su pregunta.
61	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 8.1.1. Supervisión	36	(i) En relación con la lista corta de candidatos para Supervisor que proporcione el STC, se solicita favor de confirmar que la SPE/Prestamistas tendrán el derecho de seleccionar al Supervisor y el derecho de impugnar/disputar la lista corta de candidatos. (ii) Se solicita favor de de confirmar cuántos candidatos contendrá la lista corta (número mínimo de candidatos) y cómo se hará la selección de la lista corta (credenciales, experiencia, etc.) (iii) Se solicita favor de informar el rango de costo del Supervisor PPS.	(i) La terna se dará a conocer al Licitante Ganador, el Prestador designará de la lista. (ii) y (iii) Favor de remitirse a las versiones actualizadas de los Anexos II y VI.
62	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 8.1.1. Supervisión	36	(i) Bajo escenarios en los que fuera necesario cambiar al Supervisor (no de manera discrecional de la SPE o del STC), el Supervisor deberá cambiarse conforme al protocolo establecido en la Cláusula 8.1. (ii) Cualquier costo en exceso del Supervisor inicial deberá cubrirse en partes iguales.	No es correcta su apreciación contenida en el inciso (ii).
63	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 10.1 (c). Garantías	41	(i) Se solicita favor de indicar cómo se definirá la Inversión (Capex) adicional. (ii) Se solicita por favor explicar por qué es necesario este punto cuando el programa de mantenimiento durante el contrato se aprueba cada vez y se cuenta con un régimen de deductivas/penalizaciones para el caso de tales incumplimientos.	El monto de inversión adicional se definirá por el Supervisor PPS y sólo cuando derivado del estudio que realice previo a la transmisión al STC sea necesario realizar inversiones adicionales para alcanzar la Vida Útil Remanente.
64	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 10. Garantías	41	(i) Se solicita favor de ampliar la explicación y proporcionar cálculos de cómo se dimensionaron las fianzas y garantías solicitadas y específicamente bajo qué circunstancias se podrían requerir (una lista exhaustiva).	Favor de remitirse a la Base 15 y Cláusula 10 del Anexo VI.
65	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 10.2. Garantía de Vicios Ocultos	42	(i) Se solicita favor de ampliar la explicación respecto al alcance de "Vicios Ocultos". (ii) Se solicita favor de reconsiderar la solicitud de una fianza de Vicios Ocultos con vigencia de 2 años después de la Terminación del Contrato ya que la SPE podría haberse liquidado para entonces.	No es aceptable su propuesta. Favor de remitirse a la versión actualizada de las Bases y del Anexo XI.
66	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 11.2. Contratación de Seguros	43	(i) Con la finalidad de garantizar una propuesta económica, valdría la pena explorar la opción de un mecanismo de costo compartido de los seguros.	No se acepta su propuesta.
67	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 11.6 Cesión de Seguros y Aplicación de Pagos por Siniestro	45	(i) Se solicita favor de confirmar que en el caso que no sean suficientes los pagos por reclamación de siniestros de las aseguradoras, no es responsabilidad del Prestador cubrir cualquier cantidad faltante.	No es correcta su apreciación.

68	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 12.1 (a) (i) y (ii). Cambios en la Legislación	46	(i) Se solicita favor de ampliar la explicación de cómo la SPE recuperaría el cambio en el costo debido a un Cambio en la Legislación, ¿se haría un pago único o se haría mediante un ajuste a la tarifa anual? ¿O el STC proveería los fondos del requerimiento de Inversión (Capex)/costo? (ii) En caso del hacerse un ajuste a la tarifa anual ¿dicho ajuste impactaría el pago Categoría 1 o Categoría 2 o ambos? (iii) Se solicita favor de considerar los cambios en la legislación como Cambio Relevante en Legislación si ocurren en la fecha de presentación de la Propuesta Económica con la finalidad de que no se pierdan los derechos no previstos por dichos cambios.	Respecto a los incisos (i) y (ii) se determinará en su momento analizando el caso concreto. (iii) Favor de remitirse al Modelo de Contrato.
69	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 12.1 (b) Cambios en la Legislación	46	(i) Se solicita favor de considerar no incluir este inciso puesto que su contenido es demasiado amplio y en teoría cualquier cambio en la legislación puede considerarse un Cambio Relevante.	Favor de apegarse a lo previsto en el Modelo de Contrato.
70	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 13.3 Cesiones	47	(i) Se solicita favor de considerar que la aprobación de la SPE sea requerido para la cesión de derechos y obligaciones. (ii) Se solicita favor de expresar en la sección 13.3.1 la condición de que se deba mantener vigente el Fideicomiso así como el derecho del Prestador a recibir las Cantidades Remanentes por parte del Gobierno de la Ciudad de México.	(i) No se acepta su propuesta, (ii) una cesión no implica la modificación de la fuente de pago, para ello se requiere un convenio modificatorio.
71	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 13.3.1 Cesión de Derechos del STC	47	(i) Se solicita favor de aclarar que en el caso de cesión de derechos del STC, se podría hacer siempre y cuando no se afecten las condiciones acordadas entre el STC y el Prestador con la finalidad de que el Proyecto mantenga el mismo nivel de garantías otorgadas por parte del STC.	La cesión de derechos por sí misma no es una modificación del Contrato. La fuente de pago no se puede modificar a través de una cesión.
72	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 14. Obligación Solidaria	48	(i) Se solicita favor de proporcionar mayor información respecto a la razón por la que se requiere una garantía ilimitada cuando existen diversos requerimientos que podrían proporcionar suficiente tranquilidad (fianzas de cumplimiento, requerimientos mínimos técnicos y financieros, EPC y O&M con suficiente experiencia, etc.) El proyecto se está financiando sobre una base sin recurso de manera que garantizar la responsabilidad de los accionistas queda limitada a la inyección a la SPE, al requerir dicha garantía se minan los principios de financiamiento sobre la base del financiamiento de proyectos. (ii) Se solicita favor de establecer que la responsabilidad solidaria aplique a partir de la Fecha Efectiva y hasta la Terminación de la Fase de Implementación. (iii) Se solicita favor de confirmar que el alcance de la responsabilidad contractual del Prestador y de los Obligados Solidarios no va más allá de las Penalizaciones, Deductivas y Garantías de Cumplimiento con la finalidad de cumplir con la responsabilidad solidaria del Contrato.	Es un requisito de las Reglas.
73	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 15.1.1 (g). Rescisión del Contrato	49	(i) Se solicita favor de explicar cuáles situaciones pueden causar el envío de la "notificación de servicio deficiente"	Favor de remitirse a la versión actualizada del Contrato.
74	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 15.1.1 (h). Rescisión del Contrato	49	(i) Se solicita favor de ampliar la explicación acerca de qué tipo de pagos debe hacer el Prestador a STC. ¿Esta cláusula excluye las deductivas (cláusula 5 del Anexo IV) y penalizaciones (cláusula 6 del Anexo IV)? ¿Esto captura los daños/penalizaciones por incumplimientos contractuales que serían pagaderos bajo la cláusula 5 del Anexo IV?	Favor de remitirse a la versión actualizada del Anexo VI. En este sentido se aclara que en términos de la Cláusula citada, los pagos referidos son todos aquellos distintos a los ahí señalados y que cumplan con los requisitos que se mencionan es decir: (i) que no se encuentren en disputa y que (ii) no sean Deducativas y/o Penalizaciones que se estén descontando conforme al Anexo 9 del Contrato.
75	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 15.1.1 (m). Rescisión del Contrato	50	(i) Se solicita favor de informar cómo se calcula el importe de las Penalizaciones y Deducativas? Por ejemplo, durante la Etapa de Servicio Integral, ¿está basada en un total acumulado (deductivas y penalizaciones) en un año determinado?	No es clara la pregunta. Consultar el ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES".
76	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 15.1.1 (o)	50	(i) Se solicita favor de ampliar la explicación de esta cláusula para establecer claramente su alcance con la finalidad de evitar que cualquier incumplimiento sea justificación para terminar el Contrato.	Favor de remitirse a la versión actualizada del Contrato.

77	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 15.1.2 (c). Rescisión del Contrato	51	(i) Esto no refleja a la Cláusula 15.1.2 (o) la cual no tiene el mismo límite como "que afecte de manera grave la prestación de los Servicios". Se solicita atentamente revisar la redacción de esta cláusula para que se refleje con la Cláusula 15.1.1 (o)	Favor de remitirse a la versión actualizada del Contrato.
78	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 15.1.2 Rescisión del Contrato	51	(i) Se solicita favor de incluir como causa de terminación imputable al STC que por cualesquiera motivos este Anexo VI deje de ser beneficiario del Fideicomiso PPS; que el Fideicomiso PPS dejara de participar como Fideicomisario del Fideicomiso Maestro o que el Fideicomiso PPS y/o el Fideicomiso Maestro concluyan o se modifiquen y que por tal motivo dejara de existir la fuente de pago alterna.	No se acepta su propuesta, favor de remitirse a la información publicada en la Nota 2.
79	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 15.1.2 Rescisión del Contrato	51	(i) Se solicita para la la viabilidad financiera del proyecto, que la causa de incumplimiento de pago de la Contraprestación por dos meses consecutivos por parte del STC, que dicho incumplimiento no se haga de manera consecutiva.	No se acepta su propuesta. Sin embargo, el licitante puede analizar el comportamiento histórico de la fuente de pago alterna.
80	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 15.2.1 (b). Terminación Anticipada del Contrato	52	(i) Respetuosamente consideramos que cualquiera de las Partes debería tener el derecho de terminar el Contrato, no debería ser unilateral	No se acepta su propuesta.
81	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 15.2.1 (b). Terminación Anticipada del Contrato	52	(i) Se solicita favor de contemplar como un derecho recíproco que la duración de un Caso Fortuito o Fuerza Mayor por mas de 180 días ocasione la terminación anticipada del Contrato.	No es aceptable su propuesta.
82	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 15.2.1 (c). Terminación Anticipada del Contrato	53	(i) Se solicita favor de contemplar en este inciso la terminación anticipada por mutuo consentimiento sea sin responsabilidad para el STC así como sin responsabilidad para el Prestador.	No se acepta su propuesta.
83	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 16.1. Entrega de la Vía y de los Trenes	53	(i) Se solicita favor de proporcionar mayor información respecto al procedimiento y límites de tiempo para la presentación del dictamen. ¿Es posible que cualquiera de las partes se oponga al dictamen?	Favor de remitirse a la versión actualizada del Contrato.
84	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 16.1. Entrega de la Vía y de los Trenes	53	(i) Se solicita favor de explicar cuál es el procedimiento y la duración de las pruebas al final de la Etapa de Servicio Integral?	Esto dependerá de los protocolos de pruebas elaborados por el Prestador de Servicio y aprobados por el STC
85	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 16.2 Transmisión a Título Gratuito de los Trenes Nuevos y de la Infraestructura de Vías	54	(i) Se solicita favor de confirmar nuestro entendimiento de que la transmisión de Trenes Nuevos e Infraestructura de Vías no generará una obligación de pago de contraprestación adicional a la pagada por el STC durante la vigencia del Contrato PPS.	Es correcta su apreciación.
86	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 16.4. Devolución de Trenes	55	(i) Se solicita favor de confirmar que esta cláusula solo aplica para Trenes Nuevos (y no aplica para NM16). (ii) Se solicita favor de confirmar que el costo asociado con el retiro/disposición de los trenes correrá a cargo del STC.	Es correcta su apreciación.

87	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 19.3 (c) Limitaciones a la Obligación de Pago	58	(i) En caso de una extensión del Contrato, se solicita favor de aclarar si se mantendría la obligación de asegurar la fianza de cumplimiento/retención. (ii) Se solicita favor de confirmar que la vida útil de vías, trenes y del sistema, no se extenderán. (iii) Favor de confirmar que la Etapa de Implementación que se extenderá por el período de cualquier de los Trenes (Trenes Nuevos o NM16) no se puede utilizar debido a Fuerza Mayor. (iv) Favor de detallar cómo se ajustará el Pago Mensual Categoría 1 si cualquiera de los Trenes (Trenes Nuevos o NM16) no pudieran utilizarse durante la Etapa de Implementación debido a causa de Fuerza Mayor.	(i) Se confirma, la Garantía de Cumplimiento deberá estar vigente durante toda la duración del Contrato. (ii) Si el Contrato se extiende por causas imputables al Prestador, la Vida Útil Remanente deberá asegurarse de conformidad con lo previsto en los Anexos I y II en el entendido que se medirá al final de cada Etapa, según la misma sea prorrogada. (iii) Favor de aclarar su pregunta. (iv) Revisar el numeral 19.3 Limitaciones a la Obligación de Pago del ANEXO VI "MODELO DE CONTRATO". En cualquier caso, la deductiva correspondiente se aplica al Pago Mensual Categoría 2.
88	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 19.3 (d) Limitaciones a la Obligación de Pago	58	(i) Favor de explicar el ajuste final al Pago Mensual Categoría 1 según la fórmula del Anexo 9	De conformidad con la Parte 3 del ANEXO IV "MECANISMO DE PAGOS, DEDUCTIVAS Y PENALIZACIONES", el Pago Mensual Categoría 1 está en función del número de Trenes en servicio, de manera que, en caso de que un Tren dejara de estar en servicio bajo los supuestos del inciso (d) de la cláusula 19.3 del ANEXO VI "MODELO DE CONTRATO", el Pago Mensual Categoría 1 se ajustaría por el número de Trenes efectivamente en servicio.
89	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 19.3 Limitaciones a la Obligación de Pago	58	(i) Se solicita favor de modificar las consecuencias que como resultado de Caso Fortuito o Fuerza Mayor uno o más trenes no se encuentren en condiciones para operación, bajo el entendido de que la falta de pago de la tarifa Categoría 1 puede afectar las obligaciones con los Prestamistas.	Revisar el numeral 19.3 Limitaciones a la Obligación de Pago del ANEXO VI "MODELO DE CONTRATO". En cualquier caso, la deductiva correspondiente se aplica al Pago Mensual Categoría 2, por lo que no se afecta el Pago Mensual Categoría 1.
90	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 19.3 Limitaciones a la Obligación de Pago	58	(i) Se solicita favor de confirmar que no aplican deducciones por eventos de Caso Fortuito o Fuerza Mayor en el Modelo de Contrato y Mecanismo de pago.	Favor de remitirse al Anexo VI
91	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 22. Misceláneos	64	(i) Se solicita aclarar si se le requiere al Prestador indemnizar al usuario público general de Trenes por cualesquiera daños y pérdidas aún si el Prestador cumple con su obligación contractual de mantenimiento conforme a su programa de trabajo. (ii) Se solicita favor de explicar cómo se puede definir y diferenciar tal evento de compensación ocasionado ya sea por fallas operativas o por trabajos de mantenimiento.	El Prestador es responsable del correcto funcionamiento de la Línea 1, con independencia de lo previsto en los programas. Por lo que en caso de que se cause un daño al usuario porque la Línea no funciona correctamente por causas imputables al Prestador (con independencia de lo previsto en los Programas), será responsabilidad del Prestador.
92	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 22.2 Indemnización por el Prestador	64	(i) Se solicita favor de contemplar una Cláusula que refleje las obligaciones de Indemnización del STC al Prestador, de manera que el Prestador también pueda solicitar ese respaldo a sus Subcontratistas.	No se acepta su propuesta.
93	Anexo VI Modelo de Contrato	Cláusula 34		[VACÍA]	[VACÍA]
94	Anexo X Aspectos Legales y Administrativos	Apéndice C. Formato de Convenio Consorcial	21	(i) Se solicita favor de confirmar la posibilidad de sustituir la obligación solidaria por una Garantía Corporativa de los accionistas garantizando expresamente las obligaciones del Prestador.	Conforme a la legislación mexicana no existe regulada la figura de "garantía corporativa". En términos de la obligación solidaria los accionistas del Prestador se obligan al cumplimiento de las obligaciones asumidas por el Prestador en términos del Contrato.
95	Anexo X Aspectos Legales y Administrativos	Apéndice P. Formato Relación de Entrega de Documentación	43	(i) Se solicita atentamente autorizar la entrega de documentación en copia simple por ahora puesto que debido a la excesivo uso de servicios de mensajería en esta época de pandemia, se han registrado retrasos y extravíos de documentación enviada a México, además de tener limitaciones de personal en las oficinas por la misma causa.	No se acepta su propuesta.

96	Anexo XI Garantías y Seguros	Cláusula 2.2.1 Seguro Todo Riesgo	4	(i) Se solicita favor de confirmar que los seguros de Trenes deben estar vigentes mientras se encuentren en control del Prestador para realizar el trabajo de Mantenimiento ya que las pólizas no cubren los mismos riesgos a Operador y Mantenedor. Así mismo, se solicita favor de confirmar que la responsabilidad de los demás bienes del contrato quedan a cargo del STC una vez terminada la etapa de construcción y su incorporación a la operación.	Los seguros a cargo del Prestador, deben considerar todo el alcance los Servicios (incluyendo respecto de los Trenes, los Servicios de Mantenimiento) los riesgos asociados a la intervención del STC para la prestación del servicio público de transporte, no serán cubiertos por los seguros a cargo del Prestador.
97	General	N/A	N/A	(i) Se solicita favor de confirmar que la prestación de los servicios bajo el Contrato PPS se entenderá como prestación contratada con el propósito de financiar obras de infraestructura pública como finalidad y prestarse a activos de infraestructura pública, en términos de la LISR. Lo anterior a efecto de poder reconocer la deductibilidad del 100% de los intereses derivados del financiamiento directo relacionado con el Proyecto.	La estrategia fiscal deberá ser definida por cada uno de los Licitantes. El STC no está facultado para realizar una interpretación al respecto.