



FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

Empresa o Interesado:
Cargo:
Correo electrónico:
Teléfono de contacto:

Posse Herrera Ruiz
Firma de Abogados
cristina.vasquez@phrlegal.com
601 325 7300

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación
1	Pliego de Condiciones	6.9 Cronograma del Proceso de Selección	Jurídica	<p>En los Pliegos de Condiciones ("Pliegos") se señala que el cronograma del proceso es el que se indica en los Pliegos y no en el sistema electrónico de contratación pública SECOP II. Por otro lado, en la Sección 10.1(l) de los Pliegos se advierte que los interesados en participar en el proceso de selección tienen la responsabilidad exclusiva del conocimiento sobre el funcionamiento y la operatividad de SECOP II.</p> <p>Es conocimiento general que el sistema SECOP II funciona conforme a las fechas preestablecidas en el cronograma del sistema. Es decir, que los espacios para presentar observaciones, subsanar observaciones y presentar ofertas responden a las fechas configuradas en la plataforma. Lo anterior implica que, al cumplirse una fecha, esos espacios automáticamente se cierran.</p> <p>Sobre el particular, solicitamos comedidamente a la entidad aclarar como se va a manejar la diferencia entre las fechas del cronograma en la plataforma y en los Pliegos, pues preocupa que no se puedan presentar ciertos documentos dentro de los términos establecidos en el cronograma de los Pliegos por no coincidir con el configurado en SECOP II, especialmente en esta etapa las preguntas hasta el 7 de enero de 2024</p>
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				



Empresa o Interesado:
Cargo:
Correo electrónico:
Teléfono de contacto:

FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA 1

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación	Área que realizó el comentario	Observación
1	Pliego de Condiciones	numeral 3.1. (a)	Legal	Jurídica	El literal (a) del numeral 3.1. indica que la ejecución del Proyecto se respaldará con apropiaciones de vigencias futuras, al respecto amablemente solicitamos suministren e indiquen el documento de aprobación de las mismas el perfil de vigencias futuras previstas para el presente Proyecto
2	Pliego de Condiciones	numeral 3.1. (d)	legal	Financiera – Jurídica	Los pliegos establecen que Transmilenio podrá sustituir las fuentes de respaldo presupuestal del Contrato de Concesión sin que sea necesaria la autorización del Concesionario o de sus Financiadores, al respecto solicitamos eliminar tal disposición en la medida en que Los pliegos establecen que Transmilenio podrá sustituir las fuentes de respaldo presupuestal del Contrato de Concesión sin que sea necesaria la autorización del Concesionario o de sus Financiadores, al respecto solicitamos eliminar tal disposición en la medida en que una vez se pacten las vigencias futuras en el contrato las mismas se convierten en una garantía para los financiadores de que efectivamente ingresarán al contrato los recursos comprometidos, por lo cual si se modificará la fuente contractual debe existir acuerdo entre las partes del contrato (Concesionario y Concedente)
3	Pliego de Condiciones	numeral 6.3. literal (I)	legal	Técnica – Jurídica	Entendemos que en virtud de lo establecido en el artículo 13 del Decreto 309 de 2009 que dentro de las facultades que tiene la empresa operadora al ejercer el Control Total sobre la misma puede implementar de manera autónoma estrategias que impliquen el uso de elementos tecnológicos siempre y cuando no altere las condiciones técnicas del bus, favor confirmar entendimiento?
4	Pliego de Condiciones	numeral 6.6. literal (a)	legal	Técnica – Jurídica	respecto a la carga que debe tener el interesado frente al Contrato y la ejecución de las obligaciones contenidas en el mismo, se establece que debe revisar las condiciones de fabricación de la Flota y su idoneidad para prestar el servicio a la altura de los requerimientos técnicos y en el contexto operacional de Bogotá, al respecto solicitamos precisar a que se refiere la expresión a la altura de los requerimientos técnicos y en el contexto operacional de Bogotá?
5	Pliego de Condiciones	numeral 8.2	legal	Financiera – Jurídica	Establecen los pliegos como única forma de acreditar la capacidad financiera y en particular para efecto de acreditar los Recursos de Patrimonio la entrega de una Garantía Bancaria a primer requerimiento. Al respecto solicitamos modificar ese requisito y en su reemplazo establecer el requisito de medición de indicadores financieros, el cual se puede acompañar de la suscripción de un Acuerdo de garantía que permita a Transmilenio reclamar en caso de incumplimiento de los aportes del mismo.
9	Pliego de Condiciones Minuta del Contrato	numeral 8.2 (c)	Legal	Financiera – Jurídica	En relación con la Garantía Bancaria a Primer Requerimiento, o la Carta de Crédito Stand-By, o la Certificación Bancaria o el Compromiso Irrevocable de Inversión, solicitamos a la Entidad considerar la eliminación de este requisito y modificarlo tal como comúnmente hacen otras entidades como por ej., la ANI o la EMB por un Acuerdo de Garantía que debe suscribir el Proponente Individual o los integrantes de la Estructura Plural y que garantice a Transmilenio en los términos del artículo 1495 del Código Civil colombiano las obligaciones de obtención de los Recursos de Deuda que serán exigibles de quien, en el Contrato de Concesión, actúe como el vehículo de propósito especial (el “SPV” o el “Deudor Garantizado”) que se constituya para la celebración y ejecución del Contrato de Concesión. El Acuerdo de Garantía puede incluir la obligación irrevocable, no subordinada y sin derecho de retracto, de pagar la obligación garantizada (obtener los Recursos de Deuda o aportar los mismos)

Bogotá D.C., diciembre 18 de 2024

Señores:

TRANSMILENIO SA

Ref.: Proceso Número **TMSA-LP-09-2024** "otorgar una concesión de las que trata el numeral 4° del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, no exclusiva y conjunta con otros concesionarios, para la explotación de la prestación del servicio público de transporte terrestre, automotor, urbano, masivo de pasajeros del Componente Troncal del SITP en su componente de Provisión de Flota y de Infraestructura de Recarga Eléctrica, por cuenta y riesgo del Concesionario de Provisión, bajo las condiciones y las limitaciones previstas en el presente Contrato de Concesión y en el Pliego de Condiciones del Proceso de Selección"

Respetados Señores;

Mediante la presente, en ejercicio del derecho de petición consagrado en el artículo 23 de la Constitución Política de Colombia y en el artículo 5° del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, nos permitimos solicitar de manera respetuosa a ustedes se modificado y adecuado conforme a lo normatividad estatal aplicable para el proceso del asunto las condiciones del pliego, teniendo en cuenta:

1. Establecer de manera completa la cláusula de divisibilidad de las garantías, atendiendo lo señalado en el decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.2.3.1.3: **"Indivisibilidad de la garantía.** La garantía de cobertura del Riesgo es indivisible. Sin embargo, en los contratos con un plazo mayor a cinco (5) años las garantías pueden cubrir los Riesgos de la Etapa del Contrato o del Periodo Contractual, de acuerdo con lo previsto en el contrato. En consecuencia, la Entidad Estatal en los pliegos de condiciones para la Contratación debe indicar las garantías que exige en cada Etapa del Contrato o cada Periodo Contractual así: 1. La Entidad Estatal debe exigir una garantía independiente para cada Etapa del Contrato o cada Periodo Contractual o cada unidad funcional en el caso de las Asociaciones Público Privadas, cuya vigencia debe ser por lo menos la misma establecida para la Etapa del Contrato o Periodo Contractual respectivo. 2. La Entidad Estatal debe calcular el valor asegurado para cada Etapa del Contrato, Periodo Contractual o unidad funcional, tomando el valor de las obligaciones del contratista para cada Etapa del Contrato, Periodo Contractual o unidad funcional y de acuerdo con las reglas de suficiencia de las garantías establecidas en el presente título. 3. Antes del vencimiento de cada Etapa del Contrato o cada Periodo Contractual, el contratista está obligado a obtener una nueva garantía que ampare el cumplimiento de sus obligaciones para la Etapa del Contrato o Periodo Contractual subsiguiente, si no lo hiciere se aplicarán las reglas previstas para el restablecimiento de la garantía. Si el garante de una Etapa del Contrato o un Periodo Contractual decide no continuar garantizando la Etapa del Contrato o Periodo Contractual subsiguiente, debe informar su decisión por escrito a la Entidad Estatal garantizada seis (6) meses antes del vencimiento del plazo de la garantía. Este aviso no afecta la garantía de la Etapa Contractual o Periodo Contractual en ejecución. Si el garante no da el aviso con la anticipación mencionada y el contratista no obtiene una nueva garantía, queda obligado a garantizar la Etapa del Contrato o el Periodo Contractual subsiguiente."

Líneas de Atención al Cliente

BOGOTÁ:

(+601) 327 47 12/13

NACIONAL:

01 8000 111 935

 **SITIO WEB**

www.segurosmundial.com.co

@SegurosMundial



Cumplimos con los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.

Información Privada

Esto en el entendido que, si bien se cuenta con etapas para el proceso y se aclara la cláusula de divisibilidad de las garantías, se generan confusiones en las solicitudes de garantías, ya que conforme a la cláusula 14.05(b) las garantías se requerían por quinquenios o duración de cada etapa, pero la cláusula 14.06(b)(i) requiere la cobertura de salarios por la duración total de contrato.

Sección 14.05 Divisibilidad de las garantías

- (a) De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.3.1.3 del Decreto 1082 del 2015, las garantías de este Contrato se podrán otorgar para cada etapa o fase del Contrato. El Concesionario deberá mantener vigentes las garantías durante todo el Contrato.
- (b) Las garantías podrán ser presentadas para la totalidad de la duración de cada etapa o por periodos anuales. En el caso de la Etapa de Operación y Mantenimiento, el Concesionario de Provisión podrá presentar la garantía por periodos quinquenales. En caso de presentarse por periodos anuales o quinquenales, el Concesionario de Provisión deberá presentar el certificado de renovación de las garantías tres (3) Meses antes del vencimiento de cada garantía.
- (c) Si el garante de una de las Etapa del Contrato decide no continuar garantizando la Etapa Contractual subsiguiente, debe informar su decisión por escrito a Transmilenio seis (6) Meses antes del vencimiento del plazo de la garantía. Este aviso no afecta la garantía de la Etapa Contractual en ejecución. Si el garante no da el aviso con la anticipación mencionada y el Concesionario de Provisión no obtiene una nueva garantía, el garante queda obligado a garantizar la Etapa subsiguiente del Contrato.
- (d) El valor de las garantías será el establecido conforme a la naturaleza de cada garantía en los términos de este Contrato.
- (b) Pago de salarios y prestaciones sociales: este amparo tendrá por objeto garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que el Concesionario de Provisión haya de utilizar para la ejecución del Contrato.
- (i) Este amparo debe estar vigente por el plazo total del Contrato y tres (3) años más, en los términos del artículo 2.2.1.2.3.1.13 del Decreto 1082 de 2015.

2. No se establece el valor de referencia de cada etapa, por lo que no es viable calcular el valor asegurado de la cobertura de salarios y la póliza de RCE
3. Conforme al numeral 1 se hace necesario aclarar la vigencia de cada uno de los amparos esto conforme a lo señalado en el decreto 1082
4. Se informe de manera clara el valor asegurado de las garantías adicionales a la póliza de cumplimiento clausulas 14.08, 14.09, 14.10, 14.11, 14.12

Así las cosas, agradecemos a esta entidad sean modificadas las condiciones de todos los documentos relacionados con el proceso del asunto, en la medida que las mismas no son objeto de asegurabilidad por ser contrarias a la normatividad legal aplicable y de la naturaleza del contrato de seguro de cumplimiento.

Líneas de Atención al Cliente

BOGOTÁ:

(+601) 327 47 12/13

NACIONAL:

01 8000 111 935

 **SITIO WEB**

www.segurosmondial.com.co

@SegurosMundial



En este orden de ideas, agradecemos ajustar los documentos del proceso conforme a la solicitud realizada, con el fin de conocer el riesgo que a futuro se podría estar garantizando, y que el mismo sea acorde a la realidad contractual.

Sin otro particular quedo atenta a su pronta respuesta; de requerir alguna información adicional o emitir concepto al respecto de esta solicitud agradezco sea enviada a la siguiente dirección de correo electrónico lmrodriguez@segurosmondial.com.co

Cordialmente,

Leyla Marcela Rodriguez Mesa

Suscriptor Senior de Seguros de Cumplimiento



FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

Empresa o Interesado: LG CNS Colombia SAS
Cargo: Director de Nuevos Negocios
Correo electrónico: daeum@lgcns.com
Teléfono de contacto: 601-747-0706

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación
1	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	2. DEFINICIONES "Diccionario de Datos"	Técnica – Jurídica	<p>Texto Original: "Diccionario de Datos" documento técnico elaborado por Transmilenio, mediante el cual se definen los atributos, tanto de frecuencia de envío como de contenido, de las tramas asociadas a los mensajes a ser enviados al CDEG y, a su vez, a ser recibidos desde esta plataforma. Este documento es de obligatorio cumplimiento para el Concesionario de Provisión y puede ser modificado por Transmilenio cuando lo considere necesario.</p> <p>Observación: Respetuosamente solicitamos que el diccionario de datos sea entregado a los interesados antes de la adjudicación, con el fin de que los proponentes puedan evaluar y acotar el alcance del mismo, y con esto, articular una propuesta que refleje las necesidades del Ente Gestor. En su defecto respetuosamente sugerimos que el texto sea eliminado o modificado de tal manera que las condiciones y trazabilidad de cambios sean socializadas, evaluadas y aprobadas por las partes involucradas en el proceso. La prerrogativa pública de Transmilenio para modificar el Diccionario de Datos puede generar incertidumbre operativa para el Concesionario de Provisión, ya que estas modificaciones podrían implicar ajustes significativos en los sistemas, procesos o estructuras ya implementadas. Además, este tipo de modificaciones, al no estar reguladas con procesos específicos, afectan el equilibrio contractual, dado que los costos operativos y técnicos derivados de estos cambios recaerían completamente en el concesionario, lo cual podría generar impactos desproporcionados e impredecibles.</p>
2	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	3.1Fases y productos de la Metodología en V - (e)Integración y Verificación	Técnica	<p>Texto Original: "El Concesionario de Provisión deberá implementar un script ejecutable en ambiente de línea de comandos como herramienta de verificación, mediante el cual se visualicen y se verifiquen las funcionalidades que se requieran validar por parte de Transmilenio para la vinculación del Bus. En caso de que Transmilenio se lo solicite, el Concesionario de Provisión deberá modificar o ajustar el script."</p> <p>Observación: Sugerimos replantear el texto resaltado por razones técnicas y jurídicas. (1) Viabilidad Técnica: La solicitud de modificaciones o ajustes al script ejecutable debe ser evaluada previamente para garantizar su viabilidad técnica y operativa, ya que algunos cambios podrían implicar inestabilidad de la solución, limitaciones de diseño o incompatibilidades con los sistemas existentes. (2) Equilibrio contractual y certeza en el alcance de las obligaciones ofertadas: La disposición actual otorga al Ente Gestor la capacidad de solicitar ajustes al script sin especificar los límites o el alcance de estas modificaciones, lo que puede generar incertidumbre operativa y dificultar la planificación técnica del concesionario.</p> <p>Con base en lo anterior, se solicita modificar el texto para incluir un procedimiento claro que regule las solicitudes de ajustes al script ejecutable. A continuación, se presenta una propuesta de redacción:</p> <p>"En caso de que Transmilenio solicite una modificación o ajuste del script, esta solicitud deberá estar consensuada desde el punto de vista técnico con el integrador."</p>

3	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	3.2Ingeniería de Detalle y Documentación - (a)Presentación y notificación de selección del Integrador Tecnológico	Técnica	<p>Texto Original: El Integrador Tecnológico deberá adjuntar una certificación en la que acredite, como mínimo, que cuente con experiencia en implementación de ITS en la Flota articulando tecnología embarcada que se alinee a proyectos ITS asociados a servicios ITS que estén incluidos en la norma de ISO 14813, en especial, en el dominio de transporte público y que sea verificable en cantidades de Flota y servicios ITS desplegados y funcionando, para lo cual, no se permiten auto-certificaciones. Adicionalmente, se debe certificar experiencia en manejo de esquemas IoT (Internet de las cosas) y experiencia en contenerización de soluciones (esquema Docker y/o Kubernetes y/u otro) que sea verificable y manejo de orquestadores de contenedores.</p> <p>Observación: Si bien entendemos que la norma ISO 14813 es ciertamente un parámetro directamente relevante, solicitamos que se elimine la certificación de terceros. Esto por cuanto la norma en cuestión no tiene un registro público centralizado de empresas certificadas, sino que por el contrario, actualmente se plantea más como una “guía para desarrollar y estandarizar sus sistemas de transporte inteligente”, tal y como lo manifiesta la misma norma. En esa línea, solicitamos que se acepte las auto certificaciones, ya que hoy, esa es la única forma viable de acreditar el cumplimiento de la ISO 14813.</p>
4	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) REQUISITOS FUNCIONALES- RF015	Técnica	<p>Texto original: El SDL debe incorporar la señal GNSS (Latitud y Longitud) suministrada por el SC, de tal manera que la PDI presente de forma automática, al pasajero, el recorrido del bus en un mapa cartográfico. Es necesario que este mapa esté visible en uno de los cuadros que se estimen en la pantalla o en su defecto presentarse en pantalla completa, lo cual debe ser parametrizable por Transmilenio.</p> <p>Observación: El requerimiento funcional mencionado (RF015) hace referencia al comportamiento del SDL(Sistema de difusión local) por lo cual se considera que no debería hacer parte de esta sección.</p>
5	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) REQUISITOS FUNCIONALES- RF016	Técnica	<p>Texto original: Se requiere que la solución de transmisión de datos provenientes de los buses contemple el envío de información referente a la obturación del botón de pánico, teniendo esta acción la capacidad de realizarse ya sea por el canal de datos del y por el canal de control del operador celular (característica de tipo USSD - Unstructured Supplementary Service Data) y con articulación de esta información hacia el Centro de Gestión de Transmilenio. Por lo anterior, se requiere garantizar que la información de obturación de botón de pánico llegue al Centro de Gestión. Este dato es definido en el Diccionario de Datos, el cual es suministrado al Concesionario de Provisión al momento de la firma del Acta de Inicio del Contrato de Concesión de Provisión.</p> <p>Observación: No es claro el beneficio que se obtendría al utilizar la tecnología USSD a través del operador móvil, teniendo en cuenta que la transmisión de los eventos de obturación de botón de pánico se pueden realizar sin inconvenientes usando conexiones de datos móviles. El uso de la tecnología USSD implicaría acuerdos comerciales adicionales con los operadores móviles y nuevos desarrollos, por lo cual se solicita a la entidad eliminar esta funcionalidad y permitir que estas acciones del botón de pánico sean manejadas únicamente por canales de datos móviles.</p>
6	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNF003	Técnica	<p>Texto original: El HWV debe tener como mínimo una memoria RAM del tipo DDR4/5 de al menos 4GB para gestionar debidamente los procesos que este requiere.</p> <p>Observación: Se solicita al Ente Gestor no limitar la característica técnica solicitada a una tecnología, arquitectura o capacidad en particular ya que limita la participación plural de elementos y dispositivos dentro de la licitación que pueden cumplir la misma función. En este caso, el requisito implica el uso de una tecnología particular. Sin embargo, esta tecnología particular no influye en absoluto en los resultados de las funcionalidades. Por esto, su único efecto es inducir a los oferentes a articularse alrededor de un único proveedor o dispositivo, sin que haya una justificación técnica para limitar la libre concurrencia de oferentes que propongan dispositivos que cumplan a cabalidad la misma función. Más allá, resaltamos que a la fecha no está disponible el estudio de mercado que respalde este requerimiento y donde conste que la tecnología solicitada es ampliamente utilizada en los dispositivos y existen suficientes alternativas en el mercado. Por lo tanto, respetuosamente solicitamos publicar dicho estudio para cotejar los estándares solicitados, o que se retire esta solicitud puntual.</p>

7	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNF004	Técnica	<p>Texto original: El HWV debe tener y cumplir con características de un equipo embarcado que se enfrenta a la vibración e impactos en un vehículo por lo que requerirá contar con certificación MIL-STD-810G con el método 514.8 categoría 4 aprobado .</p> <p>Observación: Se solicita al Ente Gestor no limitar el requerimiento específicamente a una certificación particular para demostrar su compatibilidad o funcionalidad, pues deja por fuera un amplio rango de elementos que pueden cumplir con especificaciones y certificaciones de igual o superior calidad en el mercado. En este sentido, el efecto del articulado actual es direccionar hacia un fabricante o marca específica, sin que este direccionamiento esté justificado por una necesidad técnica que únicamente pueda ser surtida por ese fabricante o marca específica. Esto claramente en contra de los principios de libre concurrencia y pluralidad de oferentes que rigen la licitación pública. Por tanto, solicitamos muy respetuosamente que admitan certificaciones homologables o equivalentes que cumplan con el mismo propósito.</p>
8	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNF005	Técnica	<p>Texto original: El HWV debe cumplir con certificaciones de compatibilidad electromagnética EN50155.</p> <p>Observación: Se solicita al Ente Gestor no limitar el requerimiento específicamente a una certificación particular para demostrar su compatibilidad o funcionalidad, pues deja por fuera un amplio rango de elementos que pueden cumplir con especificaciones y certificaciones de igual o superior calidad en el mercado. En este sentido, el efecto del articulado actual es direccionar hacia un fabricante o marca específica, sin que este direccionamiento esté justificado por una necesidad técnica que únicamente pueda ser surtida por ese fabricante o marca específica. Esto claramente en contra de los principios de libre concurrencia y pluralidad de oferentes que rigen la licitación pública. Por tanto, solicitamos muy respetuosamente que admitan certificaciones homologables o equivalentes que cumplan con el mismo propósito.</p>
9	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNF006	Técnica	<p>Texto original: El HWV debe contar con al menos 2 puertos USB 3.0 o superior.</p> <p>Observación: Se solicita al Ente Gestor no limitar la característica técnica solicitada a una tecnología, arquitectura o capacidad en particular ya que limita la participación plural de elementos y dispositivos dentro de la licitación que pueden cumplir la misma función. En este caso, el requisito implica el uso de una tecnología particular. Sin embargo, esta tecnología particular no influye en absoluto en los resultados de las funcionalidades. Por esto, su único efecto es inducir a los oferentes a articularse alrededor de un único proveedor o dispositivo, sin que haya una justificación técnica para limitar la libre concurrencia de oferentes que propongan dispositivos que cumplan a cabalidad la misma función. Más allá, resaltamos que a la fecha no está disponible el estudio de mercado que respalde este requerimiento y donde conste que la tecnología solicitada es ampliamente utilizada en los dispositivos y existen suficientes alternativas en el mercado. Por lo tanto, respetuosamente solicitamos publicar dicho estudio para cotejar los estándares solicitados, o que se retire esta solicitud puntual. Lo anterior teniendo en cuenta que un requerimiento explícito para puertos USB 3.0 dentro de la arquitectura y funcionalidad del dispositivo HWV no tiene mayor relevancia, puesto que está demostrado dentro de la operación del sistema ITS que estas interfaces ofrecen opciones limitadas como una extracción de datos de manera manual y este tipo de procedimientos se hacen en situaciones ocasionales, posibilitando incluso puntos de vulnerabilidad de la información que se adquiere, por lo cual no se considera relevante e indispensable para el correcto funcionamiento del dispositivo. Se solicita que la entidad modifique el requerimiento a un solo puerto y compatibilidad de versiones a partir de 2.0 con el fin de garantizar una pluralidad de opciones.</p>
10	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNF007	Técnica	<p>Texto original: El HWV debe contar con al menos dos puertos Ethernet del tipo GIGABIT con manejo de IPv4 e IPV6 dual stack.</p> <p>Observación: Se solicita al Ente Gestor no limitar la característica técnica solicitada a una tecnología, arquitectura o capacidad en particular ya que limita la participación plural de elementos y dispositivos dentro de la licitación que pueden cumplir la misma función. En este caso, el requisito implica el uso de una tecnología particular. Sin embargo, esta tecnología particular no influye en absoluto en los resultados de las funcionalidades. Por esto, su único efecto es inducir a los oferentes a articularse alrededor de un único proveedor o dispositivo, sin que haya una justificación técnica para limitar la libre concurrencia de oferentes que propongan dispositivos que cumplan a cabalidad la misma función. Más allá, resaltamos que a la fecha no está disponible el estudio de mercado que respalde este requerimiento y donde conste que la tecnología solicitada es ampliamente utilizada en los dispositivos y existen suficientes alternativas en el mercado. Por lo tanto, respetuosamente solicitamos publicar dicho estudio para cotejar los estándares solicitados, o que se retire esta solicitud puntual. Lo anterior teniendo en cuenta que un requerimiento de interfaces con capacidad Gigabit difiere del propósito para el cual están pensadas, puesto que la interconexión que requiere el subsistema HWV con los demás subsistemas no necesita una capacidad más allá de los 10/100 Mbps ya que es una conexión punto a punto en una red pequeña que no supera los 5 dispositivos. Por lo cual se solicita permitir el uso de interfaces Ethernet 10/100 ya que se considera capacidad suficiente para este tipo de trabajos.</p>

11	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNF013	Técnica	<p>Texto Original: El HWV debe contar con puertos de propósito general de tipo GPIO de entrada (4) y salida (4) para integrar señales (TTL/CMOS 5VDC o de 12VDC) al mismo que permitan configurar a posterior nuevas funcionalidades o lo que defina Transmilenio.</p> <p>Observación: Se solicita al Ente Gestor modificar el requerimiento permitiendo un MINIMO de dos (2) entradas y dos (2) salidas para los puertos GPIO, lo anterior debido a que la gran mayoría de los dispositivos de grabación tipo NVR/DVR disponibles en el mercado cuentan con un máximo de 4 entradas y dos salidas, además de que bajo el análisis de la arquitectura y funcionalidades propuestas en el subsistema HWV no se requerirá la conexión de una gran cantidad de dispositivos controlados a través de este equipo. Con el requerimiento actual se está impidiendo la pluralidad de dispositivos para la funcionalidad requerida.</p>
12	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNF014	Técnica	<p>Texto original: El HWV debe contar con una salida de audio de tipo 3.5 mm que debe poder llevarse a un escenario de amplificación.</p> <p>Observación: Se solicita al Ente Gestor no limitar la característica técnica solicitada a una tecnología, arquitectura o capacidad en particular ya que limita la participación plural de elementos y dispositivos dentro de la licitación que pueden cumplir la misma función. En este caso, el requisito implica el uso de una tecnología particular. Sin embargo, esta tecnología particular no influye en absoluto en los resultados de las funcionalidades. Por esto, su único efecto es inducir a los oferentes a articularse alrededor de un único proveedor o dispositivo, sin que haya una justificación técnica para limitar la libre concurrencia de oferentes que propongan dispositivos que cumplan a cabalidad la misma función. Más allá, resaltamos que a la fecha no está disponible el estudio de mercado que respalde este requerimiento y donde conste que la tecnología solicitada es ampliamente utilizada en los dispositivos y existen suficientes alternativas en el mercado. Por lo tanto, respetuosamente solicitamos publicar dicho estudio para cotejar los estándares solicitados, o que se retire esta solicitud puntual, ya que una interfaz de audio 3.5 mm no resulta útil dentro de la implementación, debido a que el dispositivo NVR solicitado para el HWV no es un equipo que envíe o amplifique señales de audio y adicionalmente existen otros tipos de interfaces como RCA que tienen un uso más amplio en instalaciones fijas.</p>
13	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNF023	Técnica	<p>Texto original: Se requiere que la solución ITS cuente con Cámaras IP - protocolo IPv4 e IPv6 en dual stack, estándar IEEE 802.3 AF Tipo 1. Debe ser compatible con ONVIF (ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S y ONVIF® Profile T) profile S/G versión 2.0 o superior, e incorporar capacidades deIPv4, IPv6 USGv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP, SNMP, v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SOCKS, LLDP, CDP.</p> <p>Observación: Se solicita al Ente Gestor eliminar el requerimiento de "ONVIF® Profile M" dado que las analíticas se realizaran en el HWV y en el OBC a través del flujo de video que puede extraerse de manera directa por ONVIF® Profile S o por RTSP, esto permitirá una correcta pluralidad de oferentes. Se solicita al Ente Gestor no limitar la característica técnica solicitada a una tecnología, arquitectura o capacidad en particular ya que limita la participación plural de elementos y dispositivos dentro de la licitación que pueden cumplir la misma función. En este caso, el requisito implica el uso de una tecnología particular. Sin embargo, esta tecnología particular no influye en absoluto en los resultados de las funcionalidades. Por esto, su único efecto es inducir a los oferentes a articularse alrededor de un único proveedor o dispositivo, sin que haya una justificación técnica para limitar la libre concurrencia de oferentes que propongan dispositivos que cumplan a cabalidad la misma función. Más allá, resaltamos que a la fecha no está disponible el estudio de mercado que respalde este requerimiento y donde conste que la tecnología solicitada es ampliamente utilizada en los dispositivos y existen suficientes alternativas en el mercado. Por lo tanto, respetuosamente solicitamos publicar dicho estudio para cotejar los estándares solicitados, o que se retire esta solicitud puntual. Finalmente, sugerimos respetuosamente que los pliegos definitivos estén alineados con los dispositivos y necesidades que efectivamente serán utilizados en la operación. No se debe olvidar que esta solución es el resultado de la integración de varios dispositivos comerciales disponibles en el mercado y no se trata de la fabricación de un equipo a la medida; por tanto, sugerimos que la solicitud priorice las funcionalidades que efectivamente serán utilizadas en la operación.</p>
14	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNF036	Técnica	<p>Texto original: Las cámaras IP deben tener hasta 4 transmisiones de video únicas, simultáneas y configurables (H.264, H.265), estas transmisiones deben estar articuladas con la gestión que hace el HWV. Estos accesos deben estar gestionados en entornos seguros a través del Administrador ITS y lo que defina Transmilenio.</p> <p>Observación: Se solicita a la entidad aclarar si el requerimiento se refiere al uso del Canal Cero (Matriz 2x2), de no ser así se sugiere que el requerimiento se modifique de tal manera que las cámaras IP puedan tener hasta un máximo de tres (3) transmisiones de video únicas, simultáneas y configurables (H.264, H.265), estas transmisiones deben estar articuladas con la gestión que hace el HWV y los accesos deben estar gestionados en entornos seguros a través del Administrador ITS y lo que defina el Ente Gestor.</p>

15	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRC	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNF036	Técnica	<p>Texto original: Las cámaras IP deben contar con un índice de protección mínimo IP66 y NEMA 250 tipo 4X e IK10.</p> <p>Observación: Se solicita al ente gestor retirar el requerimiento de normatividad NEMA 250 y evaluar el dispositivo mediante el cumplimiento de la certificación IP66, debido a que esta última es de mayor difusión en el mercado lo cual permite la pluralidad de participantes y opciones de mercado, además de cumplir el mismo propósito que la norma NEMA.</p>
16	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRC	4.2.1.Subsistema de Monitoreo de Telemetría (SMT) REQUISITOS FUNCIONALES - RF007	Técnica	<p>Texto original: El software que corre en el OBC, debe implementar un módulo de "Detección del estado del Rutero", el cual debe estar en la capacidad de supervisar el estado del rutero el cual se define si está en modo de falla (definido por el fabricante), entregado a través de la red de conexión al controlador del rutero. De acuerdo con la frecuencia de muestreo definida en la trama de parametrización de "Adquisición de Datos" este módulo debe comparar el dato adquirido con el polígono de la estación definido en el archivo de información Geoespacial.</p> <p>Observación: Se solicita a la entidad aclarar la manera cómo se van a suministrar los datos correspondientes a los polígonos de las estaciones y que comportamientos debe tener el rutero en base a esta información.</p>
17	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRC	4.2.1.Subsistema de Monitoreo de Telemetría (SMT) REQUISITOS FUNCIONALES - RF018	Técnica	<p>Texto original: El software que corre en el OBC, debe implementar un módulo de "Detección de obstrucción del campo visual de la cámara del CCTV", el cual debe estar en la capacidad de detectar cuando alguna de las cámaras presenta una obstrucción en su campo visual lo cual impida la captura esperada de imágenes y video. El Concesionario de Provisión puede desplegar una cámara que cuente con esta funcionalidad de fábrica. El resultado de este procesamiento será enviado al CDEG a través del Sistema de Comunicaciones (SC) según el Diccionario de Datos que defina Transmilenio.</p> <p>Observación: Debido a que esta funcionalidad es propia del dispositivo NVR para el subsistema HWV se solicita que sea este dispositivo quien pueda cumplir con la funcionalidad descrita, ya que el propósito funcional de NVR permite desarrollar esta tarea de una manera más eficientemente sin necesidad de procesar la información en un equipo externo al CCTV.</p>
18	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRC	4.2.1.Subsistema de Monitoreo de Telemetría (SMT) REQUISITOS FUNCIONALES - RF019	Técnica	<p>Texto original: El software que corre en el OBC, debe implementar un módulo de "Detección de ausencia de Video y/o Audio en las cámaras del CCTV", el cual debe estar en la capacidad de detectar ausencia en el stream de video y/o audio de las cámaras conectadas al HWV así como la detección de la ausencia de conexión con las mencionadas cámaras. Esta trama es definida en el Diccionario de Datos, el cual es suministrado al Concesionario de Provisión al momento de la firma del Acta de Inicio del Contrato de Concesión de Provisión.</p> <p>Observación: Debido a que esta funcionalidad es propia del dispositivo NVR para el subsistema HWV se solicita que sea este dispositivo quien pueda cumplir con la funcionalidad descrita, ya que el propósito funcional de NVR permite desarrollar esta tarea de una manera más eficientemente sin necesidad de procesar la información en un equipo externo al CCTV.</p>
19	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRC	4.2.1.Subsistema de Monitoreo de Telemetría (SMT) REQUISITOS FUNCIONALES - RF022	Técnica	<p>Texto original: El OBC debe contar con la capacidad de generar y enviar al CDEG de Transmilenio tramas periódicas a la frecuencia y con las variables de telemetría de CANBUS que defina Transmilenio Estas tramas estarán definidas en su estructura en el Diccionario de Datos que se enviará una vez se cuente con la firma del Acta de Inicio del Contrato de Concesión de Provisión.</p> <p>Observación: Respetuosamente solicitamos que el diccionario de datos sea entregado a los interesados antes de la adjudicación, con el fin de que los proponentes puedan evaluar y acotar el alcance del mismo, y con esto, articular una propuesta que refleje las necesidades del Ente Gestor. En su defecto respetuosamente sugerimos que el texto sea eliminado o modificado de tal manera que las condiciones y trazabilidad de cambios sean socializadas, evaluadas y aprobadas por las partes involucradas en el proceso. La prerrogativa pública de Transmilenio para modificar el Diccionario de Datos puede generar incertidumbre operativa para el Concesionario de Provisión, ya que estas modificaciones podrían implicar ajustes significativos en los sistemas, procesos o estructuras ya implementadas. Además, este tipo de modificaciones, al no estar reguladas con procesos específicos, afectan el equilibrio contractual, dado que los costos operativos y técnicos derivados de estos cambios recaerían completamente en el concesionario, lo cual podría generar impactos desproporcionados e impredecibles.</p>

20	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCÍ	4.2.1.Subsistema de Monitoreo de Telemetría (SMT) REQUISITOS FUNCIONALES - RF023	Técnica	<p>Texto original: El OBC debe implementar un proceso automático de recepción de comandos enviados por el CDEG y, en este entendido, hacer una consulta al HWV o en su defecto a la cámara IP, de tal manera que su respuesta sean los parámetros de configuración de esta en el momento justo de la petición. Este comando es definido en el Diccionario de Datos, el cual es suministrado al Concesionario de Provisión al momento de la firma del Acta de Inicio del Contrato de Concesión de Provisión.</p> <p>Observación: Respetuosamente solicitamos que el diccionario de datos sea entregado a los interesados antes de la adjudicación, con el fin de que los proponentes puedan evaluar y acotar el alcance del mismo, y con esto, articular una propuesta que refleje las necesidades del Ente Gestor. En su defecto respetuosamente sugerimos que el texto sea eliminado o modificado de tal manera que las condiciones y trazabilidad de cambios sean socializadas, evaluadas y aprobadas por las partes involucradas en el proceso. La prerrogativa pública de Transmilenio para modificar el Diccionario de Datos puede generar incertidumbre operativa para el Concesionario de Provisión, ya que estas modificaciones podrían implicar ajustes significativos en los sistemas, procesos o estructuras ya implementadas. Además, este tipo de modificaciones, al no estar reguladas con procesos específicos, afectan el equilibrio contractual, dado que los costos operativos y técnicos derivados de estos cambios recaerían completamente en el concesionario, lo cual podría generar impactos desproporcionados e impredecibles.</p>
21	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCÍ	4.2.1.Subsistema de Monitoreo de Telemetría (SMT) REQUISITOS FUNCIONALES - RF025	Técnica	<p>Texto original: El software que corre en el OBC, debe implementar un módulo de "Despliegue Remoto de Textos y Extra-textos en ruterros", el cual debe estar en la capacidad de recibir, en tramas provenientes desde el CDEG, textos y extra-textos, para luego desplegarlos en los diferentes paneles de los ruterros, los cuales deberán visualizarse en tiempo real, durante el tiempo que Transmilenio defina y la manera en la cual se visualice en atención a la sincronización con los otros textos que normalmente se despliegan en los mencionados paneles. Estas interacciones de sincronización, tiempos de duración, textos y extra-textos, serán definidos en el Diccionario de Datos, el cual será entregado por Transmilenio al momento de la firma del Acta de Inicio del Contrato de Concesión de Provisión.</p> <p>Observación: - Se solicita a la entidad que se defina claramente cómo sería la priorización de los mensajes que envía CDEG.</p> <p>- Respetuosamente solicitamos que el diccionario de datos sea entregado a los interesados antes de la adjudicación, con el fin de que los proponentes puedan evaluar y acotar el alcance del mismo, y con esto, articular una propuesta que refleje las necesidades del Ente Gestor. En su defecto respetuosamente sugerimos que el texto sea eliminado o modificado de tal manera que las condiciones y trazabilidad de cambios sean socializadas, evaluadas y aprobadas por las partes involucradas en el proceso. La prerrogativa pública de Transmilenio para modificar el Diccionario de Datos puede generar incertidumbre operativa para el Concesionario de Provisión, ya que estas modificaciones podrían implicar ajustes significativos en los sistemas, procesos o estructuras ya implementadas. Además, este tipo de modificaciones, al no estar reguladas con procesos específicos, afectan el equilibrio contractual, dado que los costos operativos y técnicos derivados de estos cambios recaerían completamente en el concesionario, lo cual podría generar impactos desproporcionados e impredecibles.</p>
22	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCÍ	4.2.3.Subsistema de Interoperabilidad (SI-ITS) REQUISITOS FUNCIONALES - RF008	Técnica	<p>Texto original: Los Ruterros pueden apoyarse en esquemas de geolocalización integrados o propios, para articular la información que estos despliegan con el lugar por donde va el bus e indicar y registrar si el bus va fuera de operación (en tránsito por ejemplo y el mensaje institucional en curso).</p> <p>Observación: Se solicita a la entidad aclarar la metodología para el intercambio de información y definir las fuentes de donde se obtendrán los datos para determinar que el bus va fuera de operación.</p>
23	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCÍ	4.2.3.Subsistema de Interoperabilidad (SI-ITS) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNFS006	Técnica	<p>Texto original: El HW-RUT debe contar con interfaces de comunicación del tipo CANBUS, Wifi, interfaces seriales del tipo RS232, RS485, USB y ofrecer conexión ethernet para que mediante sockets ofrezca la funcionalidad de configuración y manipulación remota. Este dispositivo debe estar articulado al OBC y debe generar interoperabilidad de este hardware con lo que determine el SI-ITS.</p> <p>Observación: Se solicita a la entidad aclarar si el sistema HW-RUT podría estar embebido en el dispositivo que cumpla la funcionalidad del HMI.</p>

24	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.2.3.Subsistema de Interoperabilidad (SI-ITS) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNFS022	Técnica	<p>Texto original: La Unidad de Reconocimiento Biométrico (UR-Bi) debe leer la huella de un dedo designado del conductor que inicia la operación del vehículo, así también como parte del proceso de finalización de su operación, el conductor deberá identificarse a través de este dispositivo biométrico. Adicionalmente y según lo determine el Ente Gestor, el conductor podrá identificarse a través de la "UR-bi" en intervalos de tiempo parametrizables durante su operación, priorizando la seguridad. En sus características debe aplicar: resolución mínima de 500dpi, plantillas formatos de reconocimiento bajo la normatividad ANSI 378, ANSI378 + patentado sea el caso; ISO 19794- 2; número de usuarios mínimo 500000 (1:1) y 100000 (1:N); número de plantillas mínimo 1000000 (1:1) y 200,000 (1:N) para 2 plantillas por dedo; mínimo número registros de 100000 en texto; certificado y compatible con MINEX NIST para Extractor y Buscador de coincidencias, sensor óptico OPS para detección de dedo vivo LFD (Live Finger Detection) multiespectral bajo la normatividad NIST, emisor audible de multitono, tiempo de comparación máximo de 1:1 ≤ 1s; 1:3000 ≤ 1.5 s; Nivel de seguridad mínimo Nivel 4 para FAR ≤ 0.001 % y FRR ≤ 0.01 % de acuerdo a ISO/IEC 19790; sensor óptico OPS con resistencia al agua y polvo, especializado para ambientes exteriores.</p> <p>Observación: Se solicita al ente gestor no limitar la característica técnica solicitada a una tecnología, arquitectura o capacidad en particular ya que limita la participación plural de elementos y dispositivos dentro de la licitación que pueden cumplir la misma función. En este caso, el requisito implica el uso de una tecnología particular. Sin embargo, esta tecnología particular no influye en absoluto en los resultados de las funcionalidades. Por esto, su único efecto es inducir a los oferentes a articularse alrededor de un único proveedor o dispositivo, sin que haya una justificación técnica para limitar la libre concurrencia de oferentes que propongan dispositivos que cumplan a cabalidad la misma función. Más allá, resaltamos que a la fecha no está disponible el estudio de mercado que respalde este requerimiento y donde conste que la tecnología solicitada es ampliamente utilizada en los dispositivos y existen suficientes alternativas en el mercado. No se debe olvidar que esta solución es el resultado de la integración de varios dispositivos comerciales disponibles en el mercado y no se trata de la fabricación de un equipo a la medida; por tanto, sugerimos que la solicitud priorice las funcionalidades que efectivamente serán utilizadas en la operación. Por lo tanto, respetuosamente solicitamos publicar dicho estudio para cotejar los estándares solicitados, o que se retire esta solicitud puntual y adicionalmente, solicitamos aclarar si el subsistema "UR-Bi" podría estar embebido en alguno de los otros dispositivos que hacen parte de la solución.</p>
25	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.2.3.Subsistema de Interoperabilidad (SI-ITS) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNFS024	Técnica	<p>Texto original: El vehículo debe disponer de una pantalla táctil de 7" denominada HMI Conductor, ubicada en el habitáculo del conductor, la cual hace las veces de HMI (Interfaz Hombre Máquina), y ésta debe tener una salida de audio para difundir información en un dispositivo de salida, localizado en el habitáculo del conductor. Esta interfaz HMI debe articular los diferentes requisitos de software que se dispongan en la solución ITS no SIRCI. El Concesionario de Provisión debe revisar las consideraciones de diseño a lugar, en referencia a la instalación de la HMI Conductor, garantizando la integración de esta con el diseño de la cabina del conductor y el tablero de instrumentos del vehículo, evitando generación de puntos ciegos desde la perspectiva de conducción; no se aceptarán pantallas ubicadas mediante soportes sobre el millaré o tablero de instrumentos.</p> <p>Observación: Se solicita a la entidad aclarar el requerimiento y permitir que el HMI pueda estar embebido con cualquier otro dispositivo del sistema de tal manera que no sea solo una pantalla independiente sino que pueda integrarse con más funciones dentro de la arquitectura propuesta, de igual manera permitir que el tamaño de la pantalla solicitada sea de 7" o superior ampliando el rango de opciones en el mercado, haciendo claridad que este elemento debe ir armónicamente integrado a los tableros de instrumentos del vehículo a proveer.</p>
26	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.2.4.Subsistema de Difusión Local (SDL) REQUISITOS FUNCIONALES - RF001	Técnica	<p>Texto original: El OBC debe contar con la funcionalidad que permita la visualización por parte del pasajero de la velocidad actual del vehículo, a través de una pantalla (display) por cuerpo del vehículo, esta debe tener un tiempo de refresco de la velocidad de tal manera que permita la lectura para el pasajero a bordo del vehículo.</p> <p>La frecuencia de refresco debe ser parametrizable desde el CDEG.</p> <p>Observación: Se solicita al ente gestor dar claridad respecto a si se pretende colocar un display adicional o se puede utilizar la PDI para desplegar esta información.</p>
27	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.2.4.Subsistema de Difusión Local (SDL) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNFS025	Técnica	<p>Texto original: La solución ITS no SIRCI del SDL (Subsistema de Difusión Local) debe contar con un Hardware que permita la comunicación/despliegue de mensajes de voz hacia los pasajeros, por ejemplo, en situaciones de contingencia, en donde incluso los conductores puedan hablar por altavoz a los pasajeros para brindar información.</p> <p>Observación: Se solicita a la entidad aclarar si para dar cumplimiento a este requerimiento se necesita suministrar e implementar un micrófono de conductor en el SDL o cuál sería el alcance de este requerimiento.</p>

28	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCÍ	4.3 Sistema de Comunicaciones (SC)	Técnica	<p>Texto Original: Este sistema tiene a la responsabilidad de detectar el geoposicionamiento del vehículo, siendo el único en entregar esta data a los sistemas y subsistemas que lo requieran, de hecho, todo el hardware/software asociado a la solución ITS no SIRCÍ deberá estar articulado en términos de sincronización con el GPS que tenga este dispositivo, incluso, el escenario de streaming de video proveniente del hardware de video debe estar articulado al posicionamiento que ofrezca este sistema.</p> <p>Observación: Teniendo en cuenta el propósito de adquirir los datos de geoposicionamiento a partir de una única fuente con el objetivo de preservar la fiabilidad e integridad de estos datos, se solicita a la entidad permitir que el dispositivo que adquiera y gestione esta información sea el NVR en el subsistema HWV, lo anterior en base a que este dispositivo será el que utilice de forma más recurrente las posiciones geográficas, lo cual permitiría trabajar de mejor manera los parámetros de posicionamiento y datos de telemetría para video grabaciones. Sin embargo, entendemos estas coordenadas que generan este dispositivo serán la única referencial para ser compartidas con los otros subsistemas.</p>
29	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCÍ	4.3 Sistema de Comunicaciones (SC) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNFS004	Técnica	<p>Texto original: El HWC debe tener soporte para múltiples SSID y segmentación de red para separar el tráfico de datos según el uso y las necesidades de seguridad. Adicionalmente, el HWC debe soportar protocolos de acceso inalámbrico Wifi correspondiente a WPPA2 o WPPA3 o 802.1X</p> <p>Observación: Se propone a la entidad la eliminación del requisito de soporte para WPA3 y 802.1X en la red Wi-Fi a bordo, ya que estos protocolos están orientados principalmente a entornos corporativos y su implementación podría afectar negativamente la experiencia del usuario. La mayoría de los dispositivos móviles de gama media y baja no son compatibles con WPA3 y 802.1X, lo cual podría provocar fallos de conexión para los pasajeros que utilizan el servicio de internet en el bus. Adicionalmente, se aclara que la red Wi-Fi se ofrecerá bajo un esquema de uso libre con un portal cautivo para registro previo, lo que significa que no tendrá configuraciones de seguridad avanzadas. Al ser una red abierta (open), los usuarios podrán conectarse sin contratiempos, facilitando el acceso al servicio sin requisitos adicionales que puedan generar barreras.</p>
30	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCÍ	4.3 Sistema de Comunicaciones (SC) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNFS007	Técnica	<p>Texto original: El HWC debe cumplir con la normatividad EN50155 y la EN6100-6-2 para inmunidad EMC, adicionalmente debe cumplir la normatividad MIL STD-810G, E-Mark, EN45545-2, CE, RoHS3.GCF, NCC, RCM. EN301511, IP30 mínimo como protección física.</p> <p>Observación: Se solicita al Ente Gestor no limitar el requerimiento específicamente a una certificación particular para demostrar su compatibilidad o funcionalidad, pues deja por fuera un amplio rango de elementos que pueden cumplir con especificaciones y certificaciones de igual o superior calidad en el mercado. En este sentido, el efecto del articulado actual es direccionar hacia un fabricante o marca específica, sin que este direccionamiento esté justificado por una necesidad técnica que únicamente pueda ser surtida por ese fabricante o marca específica. Esto claramente en contra de los principios de libre concurrencia y pluralidad de oferentes que rigen la licitación pública. Por tanto, solicitamos muy respetuosamente que admitan certificaciones homologables o equivalentes que cumplan con el mismo propósito.</p>
31	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCÍ	4.3 Sistema de Comunicaciones (SC) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNFS008	Técnica	<p>Texto original: El HWC debe soportar protocolos Networking como mínimo DHCP, NAT/PAT, SSH, VRRP, PPPoE, SNMP, SMTP, Dynamic DNS client, DNS proxy, VLAN, QoS, *DMVPN, NTP Client/Server, Routing Protocols RIP, BGP, OSPF, IS-IS, NHRP, Backup Routes, Port Forwarding, Host Port Routing, Ethernet Bridging, Load Balancing, IPv6 Dual Stac e IPv4.</p> <p>Observación: Se solicita al Ente Gestor no limitar el requerimiento específicamente a una certificación o protocolo particular para demostrar su compatibilidad o funcionalidad, pues deja por fuera un amplio rango de elementos que pueden cumplir con especificaciones y certificaciones de igual o superior calidad en el mercado. En este sentido, el efecto del articulado actual es direccionar hacia un fabricante o marca específica, sin que este direccionamiento esté justificado por una necesidad técnica que únicamente pueda ser surtida por ese fabricante o marca específica. Esto claramente en contra de los principios de libre concurrencia y pluralidad de oferentes que rigen la licitación pública. Finalmente, sugerimos respetuosamente que los pliegos definitivos estén alineados con los dispositivos y necesidades que efectivamente serán utilizados en la operación. No se debe olvidar que esta solución es el resultado de la integración de varios dispositivos comerciales disponibles en el mercado y no se trata de la fabricación de un equipo a la medida; por tanto, sugerimos que la solicitud priorice las funcionalidades que efectivamente serán utilizadas en la operación.</p>

32	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.3 Sistema de Comunicaciones (SC) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNFS009	Técnica	<p>Texto original: El HWC debe soportar como mínimo los siguientes protocolos Seguridad de conectividad: HTTPS, SSH, SFTP, DMZ, Firewall (IP Filtering, MAC address filtering, Inbound and outbound Port filtering) VPN Tunneling – WireGuard, OpenVPN, *EasyVPN, IPsec with IKEv1 and IKEv2, GRE, L2TP y PPTP.</p> <p>Observación: Se solicita al Ente Gestor no limitar el requerimiento específicamente a una certificación o protocolo particular para demostrar su compatibilidad o funcionalidad, pues deja por fuera un amplio rango de elementos que pueden cumplir con especificaciones y certificaciones de igual o superior calidad en el mercado. En este sentido, el efecto del articulado actual es direccionar hacia un fabricante o marca específica, sin que este direccionamiento esté justificado por una necesidad técnica que únicamente pueda ser surtida por ese fabricante o marca específica. Esto claramente en contra de los principios de libre concurrencia y pluralidad de oferentes que rigen la licitación pública. Finalmente, sugerimos respetuosamente que los pliegos definitivos estén alineados con los dispositivos y necesidades que efectivamente serán utilizados en la operación. No se debe olvidar que esta solución es el resultado de la integración de varios dispositivos comerciales disponibles en el mercado y no se trata de la fabricación de un equipo a la medida; por tanto, sugerimos que la solicitud priorice las funcionalidades que efectivamente serán utilizadas en la operación.</p>
33	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.3 Sistema de Comunicaciones (SC) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNFS010	Técnica	<p>Texto original: El HWC debe soportar protocolos de acceso inalámbrico Wifi correspondientes a WPPA2 o WPPA3 o 802.1X.</p> <p>Observación: Se propone a la entidad la eliminación del requisito de soporte para WPA3 y 802.1X en la red Wi-Fi a bordo, ya que estos protocolos están orientados principalmente a entornos corporativos y su implementación podría afectar negativamente la experiencia del usuario. La mayoría de los dispositivos móviles de gama media y baja no son compatibles con WPA3 y 802.1X, lo cual podría provocar fallos de conexión para los pasajeros que utilizan el servicio de internet en el bus. Adicionalmente, se aclara que la red Wi-Fi se ofrecerá bajo un esquema de uso libre con un portal cautivo para registro previo, lo que significa que no tendrá configuraciones de seguridad avanzadas. Al ser una red abierta (open), los usuarios podrán conectarse sin contratiempos, facilitando el acceso al servicio sin requisitos adicionales que puedan generar barreras.</p>
34	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.6 Sistema de alimentación y respaldo eléctrico de ITS no SIRCI (SARE) REQUISITOS FUNCIONALES - RF006	Técnica	<p>Texto original: El subsistema del banco de baterías de respaldo ITS no SIRCI debe suministrar únicamente la alimentación eléctrica de respaldo a los ITS no SIRCI instalado a bordo hasta un tiempo operacional mínimo de dieciocho (18) horas. El Sistema de Gestión Energética para los ITS no SIRCI, en sus funcionalidades de respaldo energético y autonomía, debe alimentar eléctricamente todos los elementos y dispositivos que hacen parte de las solución ITS no SIRCI, de modo que para las pruebas verificación y validación de autonomía que se realizaran para este fin por parte de Transmilenio, el Sistema de Gestión Energética para los ITS no SIRCI, en sus funcionalidades de respaldo energético y autonomía, debe soportar en alimentación todos los equipos de la solución ITS no SIRCI sin excepción.</p> <p>Observación: Se solicita al Ente Gestor ampliar los alcances sobre esta solicitud. En nuestro entendimiento, dieciocho (18) horas de autonomía para todo el equipamiento de ITS no SIRCI requerirían un banco de baterías de dimensiones desproporcionadas y no comprendemos plenamente la utilidad ni el propósito de este requerimiento.</p>
35	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.6 Sistema de alimentación y respaldo eléctrico de ITS no SIRCI (SARE) REQUISITOS FUNCIONALES - RF011	Técnica	<p>Texto original: La indicación de activo de Gestión Energética se debe presentar cuando esté realizando el respaldo energético al ITS no SIRCI o cuando las baterías de respaldo ITS no SIRCI se estén cargando.</p> <p>Observación: Solicitamos a la entidad aclarar este requerimiento ya que la redacción no es clara.</p>
36	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.6 Sistema de alimentación y respaldo eléctrico de ITS no SIRCI (SARE) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNFS023	Técnica	<p>Texto original: Las interfaces físicas de comunicaciones y suministro eléctrico deberán ser cableadas con conectores con características FAKRA o ISO 20860 o de aviación o equivalente de tipo M12.</p> <p>Observación: Los cables de alimentación y distribución eléctrica no pueden utilizar conectores especiales M12, porque no respaldan adecuadamente las exigencias de potencia de esta licitación. Por lo cual se solicita al ente gestor modificar el requerimiento especificando que para cumplir esta función se deben utilizar conectores automotrices.</p>

37	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.6 Sistema de alimentación y respaldo eléctrico de ITS no SIRCI (SARE) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNFS025	Técnica	<p>Texto original: El Concesionario de Provisión debe asegurar un suministro continuo de energía eléctrica para el soporte de la solución ITS no SIRCI desplegada en patio (SITSP), el cual incluye la red WiFi y los canales de comunicación, por al menos 4 horas en continuo. Debe asegurarse un apagado controlado de los equipos al momento de cumplirse este tiempo, propendiendo por un correcto manejo del estado de salud de los equipos y la solución tecnológica en mención. Una vez se restablezca la fuente de energía principal, el SITSP debe funcionar con normalidad.</p> <p>Observación: El requerimiento RNFS025 debe excluirse del numeral 4.6 (Sistema de alimentación y respaldo eléctrico de ITS no SIRCI) para incluirse en el numeral 4.7 (Sistema ITS del patio)</p>
38	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.7 Sistema ITS del patio (SITSP) REQUISITOS FUNCIONALES	Técnica	<p>Texto original: Este sistema deberá estar diseñado para funcionar como una solución serverless y solo una vez al día se obtendrá información. Esta solución del tipo ITS del patio deberá tener la capacidad de determinar el consumo energético de cada electrolinera. En coherencia con lo anterior, el ITS del patio se debe articular al SITSP en función del Diccionario de Datos que establezca Transmilenio para este fin, mediante una solución de servicios web bajo demanda o una vez de forma diaria.</p> <p>Observación: Se solicita a la entidad eliminar el término "Serverless" y aclarar el alcance puesto que no se adecua correctamente a las disposiciones del proyecto referentes al SITSP ya que por una parte indica debe ser "todo cloud", pero en el desarrollo del anexo los requerimientos están estructurados para funcionar con servidores en patio. Además, por las funcionalidades requeridas en el patio generaría costos de operación excesivas con el proveedor de la Nube.</p>
39	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.7.1 Interfaz con el Sistema Energético del Patio REQUISITOS FUNCIONALES - RF012	Técnica	<p>Texto original: El sistema de almacenamiento tipo SSD del Centro de Datos ITS debe soportar encriptación de datos como AES de 256 y esquemas de cifrado que garanticen la seguridad de la información.</p> <p>Observación: Se solicita a la entidad aclarar el requerimiento indicando que cualquier sistema de cifrado o encriptación se pueda realizar a nivel de software y no necesariamente desde el hardware. Sugerimos que la encriptación sólo aplique para los segmentos susceptibles a interceptaciones como los canales de comunicación.</p>
40	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.7.1 Interfaz con el Sistema Energético del Patio REQUISITOS FUNCIONALES - RF013	Técnica	<p>Texto original: La data de texto, videos o imágenes almacenados en el Sistema de almacenamiento del Centro de Datos ITS, de ser requerido por Transmilenio, deben ser almacenados haciendo uso de mecanismos de encriptación. En caso de ser almacenados con mecanismos de encriptación, el Concesionario de Provisión debe disponer de los recursos necesarios para la respectiva descripción.</p> <p>Observación: Se solicita a la entidad que la encriptación de los datos sólo se aplique para los segmentos susceptibles a interceptaciones como los canales de comunicación con el fin de facilitar la recuperación de datos en caso de algún desastre que afecte el equipo principal.</p>
41	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.7.1 Interfaz con el Sistema Energético del Patio REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNFS002	Técnica	<p>Texto original: Una vez el vehículo se conecta a la red Wifi LAN del patio, la cual debe ser de alta disponibilidad, quedando habilitado para la descarga automática y segura de videos y datos de telemetría en atención a las exigencias de este documento en referencia a Telemetría Local y Videos marcados.</p> <p>Observación: Se solicita a la entidad aclarar el alcance del término mencionado como red LAN de alta disponibilidad.</p>
42	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.7.1 Interfaz con el Sistema Energético del Patio REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNFS006	Técnica	<p>Texto original: El sistema de almacenamiento de tipo SSD del Centro de Datos ITS debe contar con una interfaz NVMe con formato M.2 y conector PCIe.</p> <p>Observación: Se solicita al Ente Gestor no limitar la característica técnica solicitada a una tecnología, arquitectura o capacidad en particular ya que limita la participación plural de elementos y dispositivos dentro de la licitación que pueden cumplir la misma función. En este caso, el requisito implica el uso de una tecnología particular. Sin embargo, esta tecnología particular no influye en absoluto en los resultados de las funcionalidades. Por esto, su único efecto es inducir a los oferentes a articularse alrededor de un único proveedor o dispositivo, sin que haya una justificación técnica para limitar la libre concurrencia de oferentes que propongan dispositivos que cumplan a cabalidad la misma función. Más allá, resaltamos que a la fecha no está disponible el estudio de mercado que respalde este requerimiento y donde conste que la tecnología solicitada es ampliamente utilizada en los dispositivos y existen suficientes alternativas en el mercado. Por lo tanto, respetuosamente solicitamos publicar dicho estudio para cotejar los estándares solicitados, o que se retire esta solicitud puntual ya que los formatos M.2 y conector PCIe son utilizados en computadores personales y no en servidores.</p>

43	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCÍ	4.8 Sistema de Detección de Fallas (SDF) REQUISITOS FUNCIONALES - RF001	Técnica	<p>Texto original: El equipo de HWS debe tener una interfaz de comunicación con el OBC y con el HWV, de tal manera que constantemente esté interrogando sobre el estado de salud de estos equipos de HW. Una vez identifique un estado anómalo de desempeño, éste debe ser enviado al CDEG a través de la interfaz de comunicaciones establecida entre este HWS, el HWC y el Broker IoT del CDEG. Estos comportamientos anómalos de desempeño están definidos en el Diccionario de Datos, el cual es entregado al Concesionario de Provisión al momento de la firma del Acta de Inicio del Contrato de Concesión de Provisión.</p> <p>Observación: Se solicita a la entidad modificar el requerimiento, expresando claramente que el ente gestor proveerá un broker independiente para la conexión de cada dispositivo que requiera verificar o establecerá un esquema de prioridades para conexiones; lo anterior, debido a que dos dispositivos diferentes no pueden conectarse al mismo broker simultáneamente.</p>
44	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCÍ	4.8 Sistema de Detección de Fallas (SDF) REQUISITOS FUNCIONALES - RF003	Técnica	<p>Texto original: El HWS debe implementar un proceso automático que esté monitorizando continuamente el desempeño del Sistema Operativo, tanto del HWV como del OBC. Una vez se identifiquen los estados no deseados, estos deben ser reportados al CDEG. Esta trama es definida en el Diccionario de Datos, el cual es suministrado al Concesionario de Provisión al momento de la firma del Acta de Inicio del Contrato de Concesión de Provisión.</p> <p>Observación: Se solicita a la entidad modificar el requerimiento, expresando claramente que el ente gestor proveerá un broker independiente para la supervisión de cada dispositivo que requiera verificar o establecerá un esquema de prioridades para conexiones; lo anterior, debido a que dos dispositivos diferentes no pueden conectarse al mismo broker simultáneamente. Por lo cual, también se requiere que el diccionario de datos sea entregado a los interesados antes de la adjudicación, con el fin de que los proponentes puedan evaluar y acotar el alcance del mismo, y con esto, articular una propuesta que refleje las necesidades del Ente Gestor. En su defecto respetuosamente sugerimos que el texto sea eliminado o modificado de tal manera que las condiciones y trazabilidad de cambios sean socializadas, evaluadas y aprobadas por las partes involucradas en el proceso. La prerrogativa pública de Transmilenio para modificar el Diccionario de Datos puede generar incertidumbre operativa para el Concesionario de Provisión, ya que estas modificaciones podrían implicar ajustes significativos en los sistemas, procesos o estructuras ya implementadas. Además, este tipo de modificaciones, al no estar reguladas con procesos específicos, afectan el equilibrio contractual, dado que los costos operativos y técnicos derivados de estos cambios recaerían completamente en el concesionario, lo cual podría generar impactos desproporcionados e impredecibles.</p>
45	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCÍ	4.8 Sistema de Detección de Fallas (SDF) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNFS003	Técnica	<p>Texto original: El HWS debe tener una memoria RAM mínima de 8GB en LPDDR4X o superior.</p> <p>Observación: Se solicita al Ente Gestor no limitar la característica técnica solicitada a una tecnología, arquitectura o capacidad en particular ya que limita la participación plural de elementos y dispositivos dentro de la licitación que pueden cumplir la misma función. En este caso, el requisito implica el uso de una tecnología particular. Sin embargo, esta tecnología particular no influye en absoluto en los resultados de las funcionalidades. Por esto, su único efecto es inducir a los oferentes a articularse alrededor de un único proveedor o dispositivo, sin que haya una justificación técnica para limitar la libre competencia de oferentes que propongan dispositivos que cumplan a cabalidad la misma función. Más allá, resaltamos que a la fecha no está disponible el estudio de mercado que respalde este requerimiento y donde conste que la tecnología solicitada es ampliamente utilizada en los dispositivos y existen suficientes alternativas en el mercado. Por lo tanto, respetuosamente solicitamos publicar dicho estudio para cotejar los estándares solicitados, o que se retire esta solicitud puntual para que pueda utilizarse cualquier otra tecnología similar siempre y cuando no afecte la funcionalidad.</p>
46	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCÍ	4.8 Sistema de Detección de Fallas (SDF) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNFS013	Técnica	<p>Texto original: El HWS debe contar con un almacenamiento suficiente de al menos 128GB de tipo SSD. Estas tecnologías de almacenamiento deben soportar un nivel industrial, teniendo en cuenta que estos equipos están embarcados en el vehículo y desplazándose por la ciudad de Bogotá y sus alrededores.</p> <p>Observación: Se solicita al Ente Gestor no limitar la característica técnica solicitada a una tecnología, arquitectura o capacidad en particular ya que limita la participación plural de elementos y dispositivos dentro de la licitación que pueden cumplir la misma función. En este caso, el requisito implica el uso de una tecnología particular. Sin embargo, esta tecnología particular no influye en absoluto en los resultados de las funcionalidades. Por esto, su único efecto es inducir a los oferentes a articularse alrededor de un único proveedor o dispositivo, sin que haya una justificación técnica para limitar la libre competencia de oferentes que propongan dispositivos que cumplan a cabalidad la misma función. Más allá, resaltamos que a la fecha no está disponible el estudio de mercado que respalde este requerimiento y donde conste que la tecnología solicitada es ampliamente utilizada en los dispositivos y existen suficientes alternativas en el mercado. Por lo tanto, respetuosamente solicitamos publicar dicho estudio para cotejar los estándares solicitados, o que se retire esta solicitud puntual para que pueda utilizarse cualquier otra tecnología similar siempre y cuando no afecte la funcionalidad.</p>

47	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRC	4.8 Sistema de Detección de Fallas (SDF) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNFS019	Técnica	<p>Texto original: El sistema de almacenamiento del HWS debe soportar una resistencia a impactos y golpes de acuerdo con la normativa IEC 60068-2-27.</p> <p>Observación: Se solicita al Ente Gestor no limitar el requerimiento específicamente a una certificación particular para demostrar su compatibilidad o funcionalidad, pues deja por fuera un amplio rango de elementos que pueden cumplir con especificaciones y certificaciones de igual o superior calidad en el mercado. En este sentido, el efecto del articulado actual es direccionar hacia un fabricante o marca específica, sin que este direccionamiento esté justificado por una necesidad técnica que únicamente pueda ser surtida por ese fabricante o marca específica. Esto claramente en contra de los principios de libre concurrencia y pluralidad de oferentes que rigen la licitación pública. Por tanto, solicitamos muy respetuosamente que admitan certificaciones homologables o equivalentes que cumplan con el mismo propósito.</p>
48	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRC	4.8 Sistema de Detección de Fallas (SDF) REQUISITOS NO FUNCIONALES - RNFS020	Técnica	<p>Texto original: El sistema de almacenamiento del HWS debe soportar vibraciones de acuerdo a la normativa IEC 60068-2-64.</p> <p>Observación: Se solicita al Ente Gestor no limitar el requerimiento específicamente a una certificación particular para demostrar su compatibilidad o funcionalidad, pues deja por fuera un amplio rango de elementos que pueden cumplir con especificaciones y certificaciones de igual o superior calidad en el mercado. En este sentido, el efecto del articulado actual es direccionar hacia un fabricante o marca específica, sin que este direccionamiento esté justificado por una necesidad técnica que únicamente pueda ser surtida por ese fabricante o marca específica. Esto claramente en contra de los principios de libre concurrencia y pluralidad de oferentes que rigen la licitación pública. Por tanto, solicitamos muy respetuosamente que admitan certificaciones homologables o equivalentes que cumplan con el mismo propósito.</p>
49	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRC	4.7 Sistema ITS del patio (SITSP)	Técnica	El patio de tránsito de la Calle 6 debe contar con estructura Wi-Fi? Y en caso de requerirse, cuáles serían las condiciones?
50	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Sistemas de seguridad, emergencia y asistencias a la conducción ADAS	Técnica	<p>Se solicita a la entidad confirmar nuestro entendimiento sobre el alcance de la implementación de los sistemas de seguridad, emergencia y asistencias al conductor ADAS, ya que en el anexo mencionado solo se indican las generalidades de los siguientes apoyos tecnológicos, pero no se entrega una descripción de los requerimientos técnicos solicitados por la entidad:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sistemas de eliminación de puntos ciegos y/o detección de actores viales vulnerables2. Sistemas de advertencia de somnolencia y pérdida de atención del conductor (DDAW)3. Sistema avanzado de advertencia de distracciones del conductor (ADDW) <p>Se solicita ampliar el alcance de cada ítem y mencionar si existe algún elemento faltante.</p>
51	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Sistemas de seguridad, emergencia y asistencias a la conducción ADAS	Técnica	Se solicita a la entidad informar de manera clara si este tipo de funcionalidades expresadas para los sistemas DDAW y ADDW pueden cumplirse a través de un mismo dispositivo que recolecte, procese, genere e informe sobre las alteraciones al momento de la conducción y presente las asistencias de manejo requeridas.



FORMATO DE EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PUBLICA TMSA-LP-09-2024

PLIEGOS FASE VI ETAPA 1

Empresa Interesada: VOLVO GROUP COLOMBIA SAS

Tratamiento de Datos Personales: los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la hoja de Términos.

No. Observación	Documento que observa	Sección que observa	Tipo de Observación jurídica, técnica, financiera, otro	Observación
1	Pliego de Condiciones - 9.3 Segundo factor de escogencia - Factor de Calidad	El literal (b) de la sección 9.1 del Pliego de Condiciones	Jurídica	<p>El literal (b) de la sección 9.1 del Pliego de Condiciones establece que el puntaje total de la Oferta se determinará por la sumatoria simple de varios factores, entre ellos un Factor de Calidad al que se le asignan 1,25 puntos.</p> <p>Por su parte, la sección 9.3 del Pliego de Condiciones, en la que se explica en qué consiste el Factor de Calidad dispone lo siguiente:</p> <p>"9.3 Segundo factor de escogencia – Factor de Calidad</p> <p>(a) La evaluación del Factor de Calidad se efectuará como sigue:</p> <p>(i) El Factor de Calidad será presentado por los Proponentes en el Sobre Único.</p> <p>(ii) Al Proponente que ofrezca la instalación de un sistema de generación fotovoltaico con las especificaciones indicadas en el Formato 8, así como su mantenimiento durante el plazo del Contrato, se le asignará un puntaje de 37,5 puntos.</p> <p>(iii) En caso de que el Proponente no lo ofrezca el Factor de Calidad, o que lo ofrezca condiciones distintas a las especificadas en el Formato 8, obtendrá cero (0) puntos."</p> <p>En relación con el factor de calidad, tenemos las siguientes observaciones:</p> <ul style="list-style-type: none">•Sugerimos que la instalación de un sistema de generación fotovoltaico, así como su mantenimiento durante el plazo del Contrato, sea retirada como un factor de calidad que da lugar a puntaje, y que, más bien, sea incluida como una obligación contractual, obligatoria para cualquiera a quien se le adjudique el Contrato de Concesión de Provisión. Lo anterior, porque, dadas las condiciones del mercado, en donde es bien sabido que hay fabricantes cuyo negocio abarca la fabricación de placas fotovoltaicas, este puntaje adicional, dentro de la Licitación, puede favorecer a algunos proponentes dando lugar a condiciones no equitativas y no competitivas. Amablemente solicitamos a Transmilenio acceder a esta solicitud para que haya igualdad de condiciones dentro del proceso licitatorio.•De todas maneras, encontramos una contradicción entre el numeral (ii) de la sección en 9.3(a), según el cual al Proponente que ofrezca el Factor de Calidad se le asignarán 37,5 puntos, con lo dispuesto en el literal (b) de la sección 9.1 del Pliego de Condiciones y en el Formato 8 del Pliego de Condiciones, que disponen que por Factor de Calidad se asignarán 1,25 puntos. Solicitamos que este punto sea corregido o aclarado.
2	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	El romanito IX del numeral 1.1.1 del Anexo 1(a) Manual de Especificaciones del Vehículo Troncal	Técnica	<p>El romanito IX del numeral 1.1.1 del Anexo 1(a) Manual de Especificaciones del Vehículo Troncal, solicita la ficha técnica de los extintores de chasis (de acuerdo con el dispuesto abajo), sin embargo los extintores vienen con la carrocería y no con el chasis. Solicitamos a TMSA que elimine la referencia a extintores de chasis.</p> <p><i>"IX. Ficha técnica de los extintores de chasis y sistemas contra incendio equipados en los vehículos y certificación de cumplimiento de las normas técnicas y homologaciones concernientes a dichos elementos."</i></p>
3	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	numeral 2.3 del Anexo 1(a) Manual de Especificaciones del Vehículo Troncal	Jurídica	<p>El punto "Motores de tracción/propulsión" del numeral 2.3 del Anexo 1(a) Manual de Especificaciones del Vehículo Troncal, dispone que todo el grupo motopropulsor debe estar homologado según el Reglamento 100 de las Naciones Unidas <u>en su última revisión</u>. Solicitamos a TMSA que considere la posibilidad del chasis estar homologado según el reglamento 100 de las Naciones Unidas Rev.2, para garantizar la entrega de los buses en el plazo solicitado en el pre-pliego.</p>

4	Pliego de Condiciones - 2. Definiciones - "Fabricante"	definiciones: "CLÁUSULA I. DEFINICIONES (...)"	Jurídica	<p>La sección 2 del Pliego de Condiciones incluye las siguientes definiciones:</p> <p>"2. DEFINICIONES (...)"</p> <p>"Carrocero" es(son) la persona(s) identificada(s) en la Oferta del Concesionario de Provisión que fabricará(n) y ensamblará(n) la carrocería de la Flota. Esta calidad podrá confluir en quien ostente la calidad de Fabricante, según lo definido en el Pliego de Condiciones. (...)</p> <p>"Fabricante" es(son) la(s) persona(s) jurídica(s) que fabrica(n) el chasis y quien(es) expedirá(n) todas las garantías sobre la Flota. El Fabricante asumirá la responsabilidad por la entrega de la Flota terminada, disponible y lista para la prestación del servicio público de transporte de pasajeros (excluyendo los ITS que no estén a su cargo, de conformidad con el Anexo 3 del Contrato de Concesión de Provisión). Podrá haber un (1) Fabricante de chasis por cada tipología de Bus. El Fabricante expedirá la totalidad de las garantías sobre el vehículo completo (motor, chasis, batería y carrocería). (...)</p> <p>"Garantía de Fábrica" es el documento expedido por el Fabricante en el cual este se obliga a asumir la reparación o sustitución de un bus en todos sus componentes (chasis, baterías, carrocería, entre otros), por Defectos de Fábrica que puedan tener dichos componentes, según lo establecido en el Contrato de Concesión de Provisión." (Subrayado fuera del texto original)</p> <p>Por su parte, la cláusula I del Contrato de Concesión establece las siguientes definiciones:</p> <p>"CLÁUSULA I. DEFINICIONES (...)"</p> <p>"Carrocero" es(son) la(s) persona(s) jurídica(s) identificada en la Oferta del Adjudicatario que fabricará(n) y ensamblará(n) la carrocería de la Flota, y quien(es) expedirá(n) todas las garantías sobre esta (láminas externas, superestructura, pintura, sillas, vidrios, puertas, sin limitación). Esta calidad podrá confluir en el Fabricante, es decir, que el Fabricante podrá construir e integrar el chasis y la carrocería de los Buses. (...)</p> <p>"Fabricante" es(son) la(s) persona(s) jurídica(s) que fabrica(n) el chasis y quien(es) expedirá(n) todas las garantías sobre este (tren motriz, frenos, baterías de tracción, dirección, suspensión, sin limitación). El Fabricante asumirá la responsabilidad por la verificación final del Ensamblaje de la carrocería y la entrega de la Flota terminada, disponible y lista para la prestación del servicio público de transporte de pasajeros (excluyendo los ITS que no estén a su cargo, de conformidad con los Anexos 1 y 3 del Contrato de Concesión de Provisión). Podrá haber un (1) Fabricante de chasis por cada tipología de Bus. El Fabricante expedirá la totalidad de las garantías sobre el Bus completo (motor, chasis, batería y carrocería) únicamente en el evento de asumir, además, la calidad de Carrocero. (...)</p> <p>"Garantía de Fábrica" es el documento expedido por el Fabricante y/o Carrocero, individual o conjuntamente, en el cual estos se obligan a asumir la reparación o sustitución total de un Bus en todos sus componentes (chasis, baterías, tren motriz, estructura y carrocería, entre otros), como consecuencia de Defectos de Fábrica, según lo establecido en el Contrato de Concesión de Provisión." (Subrayado fuera del texto original)</p>
5	Pliego de Condiciones - 8.3 Contrato de Compraventa de Fabricación (d) Experiencia del Fabricante (B)	literal (B) de la Sección 8.3(d)(i) del Pliego de Condiciones	Jurídica	<p>El literal (B) de la Sección 8.3(d)(i) del Pliego de Condiciones dispone sobre la Garantía de Fábrica de los diferentes sistemas de los Buses que componen la flota. En la tabla de esta sección se verifica los términos "Sistemas Monocasco", "Superestructura" y "Sistemas de gerenciamiento eléctrico y electrónico". Solicitamos amablemente a Transmilenio que esos términos sean aclarados y que sea incluido una definición en los pliegos para que su alcance sea más preciso.</p>
6	Pliego de Condiciones - 8.3 Contrato de Compraventa de Fabricación (d) Experiencia del Fabricante (B)	literal (B) de la Sección 8.3(d)(i) del Pliego de Condiciones	Técnica	<p>El literal (B) de la Sección 8.3(d)(i) del Pliego de Condiciones dispone sobre la Garantía de Fábrica de los diferentes sistemas de los Buses que componen la flota. En la tabla de esta sección se verifica el término "Garantía Frenos y sistemas complementarios de ayuda al frenado de servicio". Solicitamos amablemente a Transmilenio que aclare lo que es entendido como "frenos y sistemas complementarios de ayuda al frenado de servicio". ¿Cuáles serían los componentes incluidos en esa garantía?</p>

7	Pliego de Condiciones - 8.3 Contrato de Compraventa de Fabricación (d) Experiencia del Fabricante (D)	El literal (D) de la Sección 8.3(d)(i) del Pliego de Condiciones dispone que: "8.3 Contrato de Compraventa de Fabricación	Técnica	<p>El literal (D) de la Sección 8.3(d)(i) del Pliego de Condiciones dispone que:</p> <p><i>"8.3 Contrato de Compraventa de Fabricación</i></p> <p><i>(d) Experiencia del Fabricante</i></p> <p><i>(i) Junto con la declaración referida en el Numeral 8.3(a) anterior, se deberá allegar una certificación del Fabricante bajo gravedad de juramento en la que:</i></p> <p><i>(D) Se obligue frente al Concesionario de Provisión y frente al Operador Designado por Transmilenio, en los estrictos términos establecidos en el Acuerdo Entre Privados, a (1) garantizar el tiempo máximo de gestión de repuestos, (2) garantizar el tiempo máximo de gestión de la Garantía de Fábrica, (3) garantizar el tiempo máximo de análisis de causas de fallas y acciones de mejora y (4) garantizar la asesoría y acompañamiento en la implementación de talleres de mantenimiento de acuerdo con los tiempos máximos de respuesta y las precisiones indicadas a continuación:"</i></p> <p>Considerando que muchos de los repuestos son importados solicitamos amablemente a TMSA que haga las siguientes modificaciones al Pliego de Condiciones y en los respectivos tiempos máximos:</p> <p>8.3 (d)(i)(D)(1) garantizar el tiempo máximo de gestión de repuestos <u>en condiciones normales de operación</u>.</p> <p>Factor técnico/Tiempos de gestión de repuestos:</p> <p>1)Repuestos de alta rotación: solicitamos que se modifique de 3 a 7 días</p> <p>2)Repuestos de baja rotación: solicitamos que se modifique de 10 a 25 días</p> <p>3)Repuestos especiales: solicitamos que se modifique de 40 a 55 días</p>
8	Pliego de Condiciones - 8.3 Contrato de Compraventa de Fabricación (d) Experiencia del Fabricante (D)	El literal (D) de la Sección 8.3(d)(i) del Pliego de Condiciones	Técnica	<p>El literal (D) de la Sección 8.3(d)(i) del Pliego de Condiciones dispone que:</p> <p><i>"8.3 Contrato de Compraventa de Fabricación</i></p> <p><i>(d) Experiencia del Fabricante</i></p> <p><i>(i) Junto con la declaración referida en el Numeral 8.3(a) anterior, se deberá allegar una certificación del Fabricante bajo gravedad de juramento en la que:</i></p> <p><i>(D) Se obligue frente al Concesionario de Provisión y frente al Operador Designado por Transmilenio, en los estrictos términos establecidos en el Acuerdo Entre Privados, a (1) garantizar el tiempo máximo de gestión de repuestos, (2) garantizar el tiempo máximo de gestión de la Garantía de Fábrica, (3) garantizar el tiempo máximo de análisis de causas de fallas y acciones de mejora y (4) garantizar la asesoría y acompañamiento en la implementación de talleres de mantenimiento de acuerdo con los tiempos máximos de respuesta y las precisiones indicadas a continuación:"</i></p> <p>8.3 (d)(i)(D)(2) garantizar el tiempo máximo de gestión de la Garantía de Fábrica:</p> <p>Considerando que para el diagnóstico de la garantía de fábrica es necesario el análisis del vehículo por personal técnico capacitado, con herramientas especiales y locaciones adecuadas (con el debido traslado de la unidad/logística para el concesionario del Fabricante, cuando sea necesario), además de que los vehículos deberán estar disponibles para encontrar la correcta solución, solicitamos amablemente a Transmilenio eliminar este punto del Pliego de Condiciones. Además, es importante aclarar que un diagnóstico técnico preliminar sobre el sistema afectado es diferente de las acciones tomadas para atender la Garantía de Fábrica, por lo tanto, reforzamos nuestro pedido para eliminar este punto.</p>

9	Pliego de Condiciones - 8.3 Contrato de Compraventa de Fabricación (d) Experiencia del Fabricante (D)	El literal (D) de la Sección 8.3(d)(i) del Pliego de Condiciones	Técnica	<p>El literal (D) de la Sección 8.3(d)(i) del Pliego de Condiciones dispone que:</p> <p><i>“8.3 Contrato de Compraventa de Fabricación</i> <i>(d) Experiencia del Fabricante</i> <i>(i) Junto con la declaración referida en el Numeral 8.3(a) anterior, se deberá allegar una certificación del Fabricante bajo gravedad de juramento en la que:</i> <i>(D) Se obligue frente al Concesionario de Provisión y frente al Operador Designado por Transmilenio, en los estrictos términos establecidos en el Acuerdo Entre Privados, a (1) garantizar el tiempo máximo de gestión de repuestos, (2) garantizar el tiempo máximo de gestión de la Garantía de Fábrica, (3) garantizar el tiempo máximo de análisis de causas de fallas y acciones de mejora y (4) garantizar la asesoría y acompañamiento en la implementación de talleres de mantenimiento de acuerdo con los tiempos máximos de respuesta y las precisiones indicadas a continuación.”</i></p> <p>8.3 (d)(i)(D)(3) garantizar el tiempo máximo de análisis de causas de fallas y acciones de mejora: Considerando que no se puede estandarizar los tipos de falla que se puedan presentar, sugerimos no determinar un tiempo fijo para el análisis de las causas de las posibles fallas y su atención por parte del Fabricante, tampoco se puede estandarizar el tiempo para el análisis de causas de falla en menos de 10 días y generar reportes. Entonces, solicitamos amablemente a Transmilenio para eliminar ese punto del Pliego de Condiciones o <u>limitarlo a los tiempos de inicio del análisis de la causa por el Fabricante.</u></p>
10	Pliego de Condiciones - 8.3 Contrato de Compraventa de Fabricación (d) Experiencia del Fabricante (D)	sección 6.02(m) del Contrato de Concesión	Jurídica	<p>En virtud de la sección 6.02(m) del Contrato de Concesión, el Concesionario de Provisión durante la Etapa de Operación y Mantenimiento deberá pagar al Operador Designado por TMSA los efectos negativos que le cause el incumplimiento del Fabricante a los términos máximos de respuesta en: (i) Tiempo máximo de gestión de repuestos; (ii) El tiempo máximo de gestión de la Garantía de Fábrica. (iii) El tiempo máximo de análisis de causa de fallas y acciones de mejora y (iv) La asesoría y acompañamiento en la implementación de talleres de mantenimiento, en los términos de la Oferta</p> <p>En relación con el romanito (iv), que tiene que ver con la asesoría y acompañamiento en la implementación de talleres de mantenimiento, junto con el numeral 8.3 (d) del pliego, entendemos que el Fabricante habrá cumplido con el tiempo máximo de respuesta cuando haya realizado las siguientes actividades dentro de los tiempos allí establecidos, así:</p> <p>a) Suministrar, a través de la Sociedad Concesionaria, las recomendaciones mínimas para la implementación del taller mediante una comunicación escrita dentro del plazo de la etapa preoperativa: entendemos que el tiempo máximo para suministrar estas recomendaciones es durante la Etapa Preoperativa.</p> <p>b) Realizar la visita y expedir la declaración de conformidad sobre la adecuada implementación del taller del Concesionario de Operación, a través de la Sociedad Concesionaria. Entendemos que el tiempo máximo para realizar esta visita y emitir la declaración de conformidad es dentro de los seis (6) Meses posteriores al Inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento.</p> <p>Favor confirmar nuestro entendimiento.</p>
11	Pliego de Condiciones - 8.6 Oferta Técnica (viii) (H) Política de utilización de repuestos	El literal (H) de la sección 8.6(viii) del Pliego de Condiciones	Jurídica	<p>El literal (H) de la sección 8.6(viii) del Pliego de Condiciones dispone lo siguiente:</p> <p><i>“(H) Política de utilización de repuestos, donde el Fabricante indicará claramente las políticas de utilización y aceptación de repuestos para el mantenimiento, según su procedencia: (1) repuestos 100% originales: Aquellos que son comercializados exclusivamente y respaldados por las casas matrices y sus distribuidores autorizados, bien sea en Colombia u otros países y (2) repuestos OEM (Original Equipment Manufacturer): Son piezas de repuesto construidas por el mismo Fabricante que produjo las piezas originales utilizadas en el Ensamblaje del Bus. Estas piezas están diseñadas para cumplir con las especificaciones exactas del Fabricante y se consideran de total calidad y compatibilidad con el Bus.”</i> (Subrayado fuera del texto original)</p> <p>De acuerdo con esta disposición, el Fabricante estaría aceptando que se utilicen y acepten repuestos OEM. Solicitamos a Transmilenio eliminar esta disposición del pliego, ya que los Fabricantes no tienen como garantizar la misma calidad para los repuestos OEM, e, incluso, la utilización de esas piezas podrá generar daños a otros componentes y perderse la garantía de fábrica</p>

12	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal. 2.3 Tipología Buses Articulados y Biarticulados. Características Técnicas Generales. Cajas de velocidades y transmisiones	Numeral 2.3 del Anexo 1(a) Manual de Especificaciones del Vehículo Troncal	Técnica	<p>El punto Cajas de velocidades y transmisiones del numeral 2.3 del Anexo 1(a) Manual de Especificaciones del Vehículo Troncal dispone que: <i>"Los vehículos eléctricos pueden contar con caja de cambios automática sin perjuicio de poder tener únicamente propulsión automática directa con selector de marchas, típicamente P, N, R y D para poderse mover en cualquier dirección, además de tener marcha neutra y de estacionamiento (P)"</i> .</p> <p>Solicitamos a TMSA para que se incluya la posibilidad del vehículo eléctrico contar con caja de cambio automatizada, y por lo tanto modifique los términos con lo dispuesto a seguir: "Los vehículos eléctricos pueden contar con caja de cambios automática <u>o automatizada</u> sin perjuicio de poder tener únicamente propulsión automática directa con selector de marchas, típicamente P, N, R y D para poderse mover en cualquier dirección, además de tener marcha neutra y de estacionamiento (P)".</p>
13	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal.	numeral 2.3 del Anexo 1(a) Manual de Especificaciones del Vehículo Troncal	Técnica	<p>El punto Requerimientos para el chasis del numeral 2.3 del Anexo 1(a) Manual de Especificaciones del Vehículo Troncal, dispone que: <i>"Los vehículos deben contar con un tablero de instrumentos con los siguientes elementos como mínimo: indicador de velocidad, indicador de revoluciones del motor (optativo para buses eléctricos), nivel de combustible (energético o % carga de batería para buses eléctricos), presión de aceite, indicador de temperatura de refrigerante, voltaje del sistema eléctrico, testigos indicadores de luces frontales encendidas, manómetros para la presión de aire del sistema neumático (2 circuitos)."</i></p> <p>Solicitamos que TMSA acepte que la presión de aceite tenga solamente un mensaje de alerta en el tablero del bus cuando sale de los límites nominales, dado que al salir de los límites normales es necesario llamar la atención inmediata del operador / conductor. No importando un rango de medición en niveles normales.</p>
14	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	Sección 4.2 del Anexo 3. Especificaciones	Técnica	<p>El punto RF024 de los requisitos funcionales de la Sección 4.2 del Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI</p> <p>El documento cita "Iluminación Externa" hace referencia al estado de las luces frontales: altas/bajas, luz día? o a la iluminación perimetral?, el mensaje debe incluir status o información de funcionalidad.?</p>
15	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	Sección 4.2 del Anexo 3.	Técnica	<p>El punto RF024 de los requisitos funcionales de la Sección 4.2 del Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI</p> <p>El documento cita: "Carga porcentual a la velocidad actual" Es posible tener algunos detalles de lo que se espera de esta señal? Ya que el enunciado no permite establecer los valores en % esperados y obedece a un dato especulativo, que puede tener muchas variables (operación, ruta, operador, etc) que pueden afectar el dato esperado.</p>
16	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	Sección 4.2 del Anexo 3.	Técnica	<p>El punto RF024 de los requisitos funcionales de la Sección 4.2 del Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI</p> <p>El documento cita: "Distancia total de aplicación de frenos de servicio" el Valor esperado corresponde a cualquier distancia recorrida , una vez se aplique el Freno de servicio?</p> <p>Aunque el resultado final no sea Velocidad igual a Cero?</p>
17	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	Sección 4.2 del Anexo 3.	Técnica	<p>El punto RF024 de los requisitos funcionales de la Sección 4.2 del Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI</p> <p>El documento cita: "Activación del control de arranque en pendiente", ¿este requerimiento es general para todos los modelos que hacen parte de esta licitación o aplica a ciertas tipologías, que por su operación demandan este tipo apoyos?</p> <p>El mensaje esperado corresponde sólo al status (ON /OFF)?</p>
18	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	Sección 4.2 del Anexo 3.	Técnica	<p>El punto RF024 de los requisitos funcionales de la Sección 4.2 del Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI</p> <p>El documento cita: "Activación del control de tracción (ASR)", ¿este requerimiento es general para todos los modelos que hacen parte de esta licitación o aplica solamente a ciertas tipologías, que por su operación demandan este tipo apoyos?</p> <p>El mensaje esperado corresponde sólo al status (ON /OFF)?</p>
19	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	Sección 4.2 del Anexo 3.	Técnica	<p>El punto RF024 de los requisitos funcionales de la Sección 4.2 del Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI</p> <p>El documento cita: "Corriente neta de baterías de tracción" Los valores esperados son compatibles con: The remaining level of energy Kwh, cumple con este requerimiento?</p>
20	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	Sección 4.2 del Anexo 3.	Técnica	<p>El punto RF024 de los requisitos funcionales de la Sección 4.2 del Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI</p> <p>El documento menciona: "Límite máximo de velocidad del vehículo", hace referencia a límite de velocidad que por defecto programa el Fabricante? este límite es de 60km/h? .</p>

21	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	Sección 4.2 del Anexo 3.	Técnica	El punto RF024 de los requisitos funcionales de la Sección 4.2 del Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI El documento menciona: “Nivel de refrigerante” ¿Es posible proveer sólo el testigo que indica que hay un bajo nivel, este testigo cumple con la información esperada?
22	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	Sección 4.2 del Anexo 3.	Técnica	El punto RF024 de los requisitos funcionales de la Sección 4.2 del Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI El documento menciona: “ Velocidad de cada rueda del vehículo ” Solicitamos que esta señal se aplique solamente para modelos con motores eléctricos en las ruedas.
23	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	Sección 4.2 del Anexo 3.	Técnica	El punto RF024 de los requisitos funcionales de la Sección 4.2 del Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI El documento menciona: “ Presión de aire de la suspensión neumática ” La activación del testigo cuando hay baja presión en el sistema, cumple con la información esperada?
24	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	Sección 4.2 del Anexo 3.	Técnica	El punto RF024 de los requisitos funcionales de la Sección 4.2 del Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI El documento menciona: “ Tiempo de funcionamiento del compresor ”. Dado que en los modelos eléctricos, todas las demandas del sistema neumático se suplen con el Compresor eléctrico. Es necesario más detalles de los parámetros que TMSA necesita y/o definir las condiciones en las que este contador de tiempo debe registrar la información.
25	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	Sección 4.2 del Anexo 3.	Técnica	El punto RF024 de los requisitos funcionales de la Sección 4.2 del Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI El documento menciona: “ Temperatura del Sistema de refrigeración ” Solicitamos a TMSA aclarar los detalles de la información que se espera recibir en este mensaje. Hace referencia al sistema de refrigeración de las baterías?
26	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	Sección 4.2 del Anexo 3.	Técnica	El punto RF024 de los requisitos funcionales de la Sección 4.2 del Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI Es necesario más detalles de los parámetros de Roll Rate (volcado) que TMSA necesita. ¿Aplica a todas las tipologías?
27	Anexo 1(a) Manual de especificaciones del vehículo troncal	numeral 2.3 del Anexo 1(a)	Técnica	El punto Suspensión y llantas del numeral 2.3 del Anexo 1(a) Manual de Especificaciones del Vehículo Troncal, dispone que: <i>"Las variaciones en la altura de la suspensión neumática no deben afectar las lecturas de información del sistema de sensores de peso."</i> Como no es posible quitar los picos de las variaciones dinámicas de la operación, ningún fabricante podrá atender el numeral indicado. Solicitamos a TMSA eliminar ese punto del pliego. Como sugerencia se puede quitar variaciones de peso con valores de velocidad igual a cero (por ejemplo durante la entrada y salida de pasajeros) y esto a través del integrador quien puede retirar estas variaciones de valores de peso cuando la velocidad del bus es igual a Cero.
28	Anexo 1(a) Manual de especificaciones del vehículo troncal	El romanito XXXVIII del numeral 1.1.1 del Anexo 1(a)	Jurídica	El romanito XXXVIII del numeral 1.1.1 del Anexo 1(a) Manual de Especificaciones del Vehículo Troncal, dispone que el Concesionario debe suministrar a Transmilenio en medio digital la siguiente documentación: <i>"XXXVIII. Documentación y especificaciones para la corrección de defectos estructurales en el chasis y la carrocería"</i> Dado que ni el Concesionario, ni el Fabricante, ni el Carrocero cuentan con los medios para prever qué defectos estructurales del chasis y/o de la carrocería pueden surgir durante la ejecución del Contrato de Concesión, no es posible suministrar la documentación y especificaciones para la corrección de los defectos estructurales en el chasis y la carrocería. Dada esta circunstancia, solicitamos amablemente a TMSA que elimine este requerimiento del romanito XXXVIII del numeral 1.1.1 del Anexo 1(a) Manual de Especificaciones del Vehículo Troncal.
29	Anexo 15. Lineamientos para la verificación de Autonomía y Rendimiento Energético	Sección 9.2 del Anexo 15	Técnica	El punto "Determinación de rangos de autonomía rendimiento bajo diferentes escenarios de carga del vehículo" de la Sección 9.2 del Anexo 15 Lineamientos para la verificación de Autonomía y Rendimiento Energético. Solicitamos que para las zonas de sillas de rueda se considere la carga con una masa simulada de 78 kg (correspondiente a un pasajero con silla de rueda)
30	Anexo 1(a) Manual de especificaciones del vehículo troncal	numeral 2.3 del Anexo 1(a)	Técnica	El punto "7474C para viajeros de cuidado" del numeral 2.3 del Anexo 1(a) Manual de Especificaciones del Vehículo Troncal, dispone que: para los vehículos biarticulados "Se deben ubicar 2 sillas en la proximidad de cada puerta de servicio de los vagones 1 y 2; en el vagón 3 se ubicarán 4 sillas, dos por cada 2 puertas de servicio." Se solicita a TMSA que considere solamente la cantidad total de 10 sillas para viajeros de cuidado, sin determinar la ubicación en cada vagón del bus. Para el cumplimiento de la cantidad de sillas azules no es posible atender las cantidades de sillas verdes en los vagones 2 y 3.

31	Pliego de Condiciones - 8.6 Oferta Técnica (viii) (A)	la sección 2.13(xxix)	Jurídica	<p>Las sección 8.6 romanitos (vii) y (viii)(A) del Pliego de Condiciones disponen lo siguiente:</p> <p><i>“(vii) <u>Todos los Fabricantes que postulen Buses (incluye carrocerías) para este Proceso de Selección, deben realizar al menos una visita de reconocimiento de las condiciones operacionales, de infraestructura y ocupación de los buses en hora pico en Días Hábiles . Esta visita será coordinada previo agendamiento concertado entre el interesado y Transmilenio en los tiempos establecidos en el cronograma del Proceso de Selección.</u></i></p> <p><i>(viii) El Proponente deberá adjuntar la siguiente documentación, cuyo contenido será parte de las obligaciones del Operador Designado por Transmilenio bajo el Contrato de Concesión de Operación:</i></p> <p><i>(A) Declaración del Fabricante indicando que conoció las condiciones de operación, infraestructura, niveles de carga (ocupación) de los vehículos y que estos factores fueron tenidos en cuenta en sus diseños y en el dimensionamiento técnico de los vehículos y que, por lo tanto, fueron conocidos suficientemente por el Fabricante. <u>Las condiciones técnicas de la operación no servirán de base para reclamaciones futuras y/o para alegar supuestas exenciones de responsabilidad por las Garantías de Fábrica, pues con la presentación de la Oferta Técnica el Proponente, en nombre del Fabricante, declara que conoce las condiciones de dicha operación y que las Especificaciones Técnicas de la Flota son adecuadas e idóneas para asegurar que la Flota no sufrirá deterioros prematuros como resultado de su operación en las condiciones en las que se opera en la ciudad de Bogotá y que el Concesionario declara expresamente conocer. En caso de vehículos construidos por un Fabricante y un carroceros diferente, deberá suscribirse esta declaración de forma conjunta por ambos.</u>” (Subrayado fuera del texto original)</i></p> <p>Por su parte, la sección 2.13(xxix) del Contrato de Concesión dispone que el Concesionario de Provisión declara y garantiza lo siguiente:</p> <p><i>“(xxix) Estado de la malla vial y condiciones operacionales en la que operarán los buses: el Concesionario de Provisión declara y garantiza que (A) conoce y ha inspeccionado cuidadosamente la infraestructura vial y las condiciones operacionales en la que operará la Flota y (B) las Especificaciones Técnicas de la Flota que seleccionó son adecuadas e idóneas para asegurar que la Flota no sufrirá deterioros prematuros como resultado de su operación en las condiciones en las que se opera en la ciudad de Bogotá, las cuales el Concesionario expresamente declara conocer. En línea con lo anterior, el Concesionario de Provisión también declara haber requerido de su Fabricante y/o Carrocero el cumplimiento de las condiciones necesarias para asumir la obligación de suministrar una Flota idónea y adecuada para operar en la malla vial de la ciudad de Bogotá, considerando las cargas de pasajeros, intensidad y horarios con los que suele funcionar el SITP. Asimismo, el Concesionario de Provisión declara haber adoptado las medidas razonables y tradicionalmente empleadas para mitigar este riesgo. Finalmente, el Concesionario de Provisión declara haber considerado el eventual deterioro de la malla vial derivado de la operación de la Flota en atención a sus Especificaciones Técnicas.”</i></p> <p>Al revisar las anteriores disposiciones, encontramos que el Fabricante y el Concesionario de Provisión, si bien pueden declarar que conocen las condiciones actuales en las que operarán los Buses, los niveles de carga u ocupación, el estado de la infraestructura y de la malla vial, no están en condiciones de garantizar que la Flota no sufrirá deterioros prematuros como resultado de sucesos y circunstancias futuras que desconocen y cuyo alcance y magnitud no pueden prever y anticipar, relacionadas con la operación y conducción de los Buses, el estado de la infraestructura y de la malla vial de Bogotá, entre otras cosas:</p> <p>(i)El Fabricante no puede prever y anticipar la manera como cambiarán en un futuro las condiciones de la infraestructura. Tampoco puede prever y anticipar la magnitud del deterioro futuro de la malla vial de la ciudad.</p> <p>(ii)El Fabricante no puede prever y anticipar la manera como conducirán, en un futuro, los conductores del Operador Designado por TMSA.</p> <p>Por lo anterior, ni el Concesionario de Provisión, ni el Fabricante tienen la capacidad de asegurar que las Especificaciones Técnicas de la Flota son adecuadas e idóneas para asegurar que la Flota no sufrirá deterioros prematuros como resultado de su operación en las condiciones en las que se operará, en un futuro, en la ciudad de Bogotá.</p> <p>Con base en lo anterior, solicitamos amablemente a Transmilenio que haga las siguientes modificaciones al Pliego de Condiciones y al Contrato de Concesión:</p> <p>(i)Modificar los términos de los romanitos (vii) y (viii)(A) de la Sección 8.6 del Pliego de Condiciones, eliminando la declaración del Proponente en nombre del Fabricante, en el sentido de garantizar que la Flota no sufrirá deterioros prematuros como resultado de su operación en las condiciones en las que se opera en la ciudad de Bogotá y que el Concesionario declara expresamente conocer.</p> <p>(ii)Modificar la redacción del romanito (xxix) de la sección 2.13 del Contrato de Concesión, en los siguientes términos:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Eliminar la declaración del Concesionario por la que declara que las Especificaciones Técnicas de la Flota que seleccionó son adecuadas e idóneas para asegurar que la Flota no sufrirá deterioros prematuros como resultado de su operación en las condiciones en las que se opera en la ciudad de Bogotá, las cuales el Concesionario expresamente declara conocer. •Eliminar la declaración del Concesionario por la que declara haber requerido de su Fabricante y/o Carrocero el cumplimiento de las condiciones necesarias para asumir la obligación de suministrar una Flota idónea y adecuada para operar en la malla vial de la ciudad de Bogotá, considerando las cargas de pasajeros, intensidad y horarios con los que suele funcionar el SITP. •Eliminar la declaración del Concesionario de Provisión, en el sentido de haber considerado el eventual deterioro de la malla vial.
----	--	-----------------------	----------	--

32	Pliego de Condiciones – Artículo 8.6, letra (a), ítem (viii), letra (E)	El literal (E) de la sección 8.6(a)(viii) del Pliego de Condiciones	Técnica	<p>El literal (E) de la sección 8.6(a)(viii) del Pliego de Condiciones dispone lo siguiente:</p> <p><i>“8.6 Oferta Técnica</i> <i>(a)El Proponente deberá diligenciar el Formato 3 en el cual se indicará la siguiente información: (...)</i> <i>(viii) El Proponente deberá adjuntar la siguiente documentación, cuyo contenido será parte de las obligaciones del Operador Designado por Transmilenio bajo el Contrato de Concesión de Operación: (...)</i> <i>(E) <u>Manual de Reparación de la Flota con todos los procedimientos básicos para el Mantenimiento Preventivo y Mantenimiento Correctivo que sirva de insumo al Operador Designado, por Transmilenio para estructurar, con los demás insumos, su plan de mantenimiento.” (Subrayado fuera del texto original).</u></i></p> <p>Manual de Reparación de la Flota a Transmilenio con todos los procedimientos básicos para el Mantenimiento Preventivo y Mantenimiento Correctivo que sirva de insumo para el Operador Designado.</p> <p>Solicitamos a Transmilenio eliminar la obligación de entregar el Manual de Reparación de la Flota, puesto que el Fabricante no tiene manera de prever dónde y/o cuándo pueden ocurrir daños que necesiten mantenimiento correctivo en el chasis y/o en la carrocería.</p>
33	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	Sección 4.2 del Anexo 3.	Técnica	<p>El punto RF024 de los requisitos funcionales de la Sección 4.2 del Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI</p> <p>Considerando que las baterías de alta tensión del bus se degradan a lo largo de su vida, el estado de la salud de las baterías es verificado en el momento de las revisiones técnicas y de mantenimiento realizadas por el concesionario del Fabricante (servicio autorizado). En este formato solicitamos que TMSA amablemente elimine la exigencia de esa información vía CANBUS.</p>
34	Anexo 1(a) Manual de especificaciones del vehículo troncal	del romanito (III) del numeral 2.3 del Anexo 1(a)	Técnica	<p>El punto "Sistemas para la seguridad y calidad del servicio" del romanito (III) del numeral 2.3 del Anexo 1(a) Manual de Especificaciones del Vehículo Troncal</p> <p>Considerando que las baterías de alta tensión del bus se degradan a lo largo de su vida, el estado de la salud de las baterías es verificado en el momento de las revisiones técnicas y de mantenimiento realizadas por el concesionario del Fabricante (servicio autorizado). En este formato solicitamos que TMSA amablemente elimine la exigencia de esa información vía CANBUS.</p>
35	Pliego de Condiciones – Artículo 8.3, letra (d), ítem (i), letra (D)	Artículo 8.3, letra (d), ítem (i), letra (D)	Jurídica	<p>El Artículo 8.3, letra (d), ítem (i), letra (D) del Pliego de Condiciones - Asesoría y acompañamiento para implementar talleres de Mantenimiento por parte del Operador Designado por Transmilenio consagra la obligación del Fabricante de emitir una “declaración de conformidad” sobre la adecuada implementación del taller del Operador Designado por Transmilenio (procesos, equipos, capacitación, HSEQ).</p> <p>Sobre esta sección del Pliego de Condiciones planteamos tres inquietudes:</p> <p>a)Entendemos que la responsabilidad del Fabricante en relación con la “declaración de conformidad” mencionada, consiste en realizarla en el tiempo y en los términos indicados en el Pliego de Condiciones, a través de la Sociedad Concesionaria. Favor confirmar nuestro entendimiento.</p> <p>b)Entendemos que dicha “declaración de conformidad” no conlleva una responsabilidad del Fabricante, por las consecuencias de un indebido o inoportuno mantenimiento a los Buses por parte del Concesionario Designado por Transmilenio. Favor confirmar nuestro entendimiento.</p> <p>c)Entendemos que dicha “declaración de conformidad” tampoco conlleva una responsabilidad del Fabricante, por el hecho de que el Operador Designado por Transmilenio no mantenga el taller, durante la ejecución del Contrato de Concesión, en las condiciones verificadas por el Fabricante en la visita realizada, en la oportunidad prevista en el pliego (6 meses posteriores la inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento).</p>

36	Clausula i del contrato de concesión	áusula I del Contrato de Conce	Jurídica	<p>La cláusula I del Contrato de Concesión define Defecto de Fábrica en los siguientes términos:</p> <p><i>“Defecto de Fábrica ” es cualquier condición de un Bus que afecte o deteriore (a) sus condiciones de seguridad, (b) su funcionalidad y operatividad y/o (c) las Especificaciones Técnicas estipuladas en el Contrato y sus Anexos, por causas atribuibles al Fabricante de la Flota (incluyendo el Carrocero, de haberlo), así como desperfectos o desgastes acelerados que surjan durante la Etapa de Operación y Mantenimiento y cuyo origen corresponda a deficiencias de diseño y/o manufactura y/o control de calidad del Fabricante, de acuerdo con los estudios técnicos y/o análisis debidamente soportados por el peritaje técnico regulado en el Acuerdo Entre Privados, y que podrá dar lugar a la Exclusión o a la Desvinculación de uno o varios Buses.”</i></p> <p>Solicitamos amablemente a Transmilenio que modifique esta definición, para que su alcance sea más preciso, concreto y objetivo, por la siguiente:</p> <p><i>“Defecto de Fábrica ” Corresponde a aquellos desperfectos de material y/o fabricación que surjan durante la Etapa de Operación y Mantenimiento, dentro del periodo de Garantía de Fábrica y cuyo origen corresponda a defectos de fábrica. Se entenderá que hay un Defecto de Fábrica del chasis, cuando el defecto se deba a fallas en el material o en el proceso de fabricación del chasis, y que hay un Defecto de Fábrica de la carrocería cuando el defecto se deba a fallas en el material o en el proceso de fabricación de la carrocería.”</i></p>
37	Literal (A) Sección 5.02 (c) (ii) del contrato de concesion	eral (A) de la Sección 5.02(c)(i	Jurídica	<p>El literal (A) de la Sección 5.02(c)(ii) del Contrato de Concesión dispone lo siguiente:</p> <p><i>“(ii) El pedido de Flota del Fabricante deberá notificarse a Transmilenio con el fin de coordinar, prever y ajustar las acciones y la logística para su disposición y entrega por parte de Transmilenio al Operador Designado por Transmilenio:</i></p> <p><i>(A) <u>Para tal efecto, el Concesionario deberá suministrar copia del(los) contrato(s) de compraventa de la Flota, que deberán ajustarse al contenido mínimo requerido en este Contrato y en el Pliego de Condiciones</u> . Para el cumplimiento de las obligaciones previstas en la Sección 6.02(k) y la Sección 6.02(l), y con el propósito de hacer efectivo el propósito del Acuerdo Entre Privados, el Concesionario de Provisión deberá pactar en el contrato de compraventa de la Flota mecanismos ágiles de resolución de conflictos (amigable composición, dispute resolution board, dispute adjudication board o arbitraje técnico) con el Fabricante.”</i> (Subrayado fuera del texto original)</p> <p>Dada la confidencialidad del Contrato de Compraventa, y la información altamente sensible allí contenida, que por ninguna circunstancia debe ser conocida y compartida entre competidores, de manera atenta solicitamos a Transmilenio eliminar la obligación de entregar dicho documento a Transmilenio. Se debe tener presente que en el Pliego de Condiciones existe la obligación de los proponentes de entregar la llamada Declaración de Contrato de Compraventa de Fabricación, con la cual se acredita la suscripción del Contrato de Compraventa en los términos indicados en el pliego. Esta declaración, que se emite bajo la gravedad de juramento, debe ser suficiente para la entidad.</p>



Empresa Interesada: **VOLVO GROUP COLOMBIA SAS**

Tratamiento de Datos Personales: los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la hoja de Términos.

No. Observación	Documento que observa	Sección que observa	Tipo de Observación jurídica, técnica, financiera, otro	Observación
38	Anexo 15. Lineamientos para la verificación de Autonomía y Rendimiento Energetico	Determinación de rangos de autonomía rendimiento bajo diferentes escenarios de carga del vehículo.	Técnica	<p>Escenario 1: 70% de la capacidad total de pasajeros, a una tasa de 68 kg por cada pasajero como carga simulada; las zonas de sillas de ruedas se deben cargar con una masa simulada de 250 kg.</p> <ul style="list-style-type: none">• Escenario 2: 100% de la capacidad total de pasajeros, a una tasa de 68 kg por cada pasajero como carga simulada; las zonas de sillas de ruedas se deben cargar con una masa simulada de 250 kg. <p>Dado que en el día a día la carga promedio es de 50% en hora pico y en hora valle, medidos vía telemática de los vehículos actuales, solicitamos a TMSA en la aplicación de las pruebas en base a los números reales de peso de pasajeros de la aplicación que se esta operando actualmente con los vehículos Diesel/GNC. En otras ciudades de Latinoamérica, ejemplo en Curitiba las pruebas son realizadas con vehículo vacío según manual de referencia técnica de esta ciudad.</p>



Empresa o Interesado:
Cargo:
Correo electrónico:
Teléfono de contacto:

FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

MET GROUP S.A.S

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación
1	Anexo Pliego de condiciones		Técnica – Jurídica	Requerimiento del anexo: En los anexos revisados y pliegos de condiciones no se establecen de forma precisa condiciones a cumplir sobre los temas de Soporte técnico de los equipos ITS. Observación: Se solicita precisar con detalle los tiempos de soporte técnico, incluyendo: - horarios de atención - disponibilidad - niveles de prioridad, lo anterior, conforme a lo establecido en los principios de claridad contractual y la necesidad de evitar ambigüedades o diferentes interpretaciones que generen conflictos futuros.
2	Pliego de Condiciones	5. Descripción de los bienes y servicios objeto del proceso de selección 5.2 Otros aspectos relativos al Contrato de Concesión de Provisión	Técnica – Financiera	Requerimiento del Anexo (i) En doce (12) meses para la Etapa Preoperativa, que inicia con la suscripción del Acta de Inicio y termina con el inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento. Observación: Identificar durante la etapa Preoperativa quien es el responsable del mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos ITS.
3	Anexo 3. Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4. Sistemas que componen los ITS No SIRCI y Su Integración con el CDEG	Técnica – Financiera	Requerimiento del anexo: 4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) Este sistema se basa en el despliegue de un CCTV al interior del Bus y está compuesto por un hardware de video (HWV) y cámaras tipo IP que están ubicadas en diversas posiciones del bus para el desarrollo de acciones de vigilancia. Observación: Indicar si solo se aceptan cámaras IP o se pueden implementar cámaras con otras tecnologías para atender funcionalidades específicas
4	Anexo 3. Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	2. Definiciones "Nivel Avanzado de Mantenimiento de Software para los ITS no SIRCI"	Técnica – Financiera	Requerimiento del Anexo ... El número de actualizaciones dependerá de que, antes de vincular el Bus y en el periodo de estabilización, las actualizaciones, modificaciones o cambios al software se pueden generar de manera frecuente hasta que se llegue al punto de estabilización, teniendo en cuenta el Anexo 13 en su componente de ITS no SIRCI ... Observación: Durante la etapa Preoperativa se comenta que pueden haber varias actualizaciones, se requiere conocer en aras de garantizar un correcto paso a etapa Productiva, cuales son los criterios que utilizará Transmilenio para definir que el software es estable, de acuerdo con lo estipulado en el Anexo 13.
5	Anexo Pliego de condiciones		Técnica – Jurídica	Requerimiento del anexo: En los anexos revisados y pliegos de condiciones no se establecen de forma precisa condiciones a cumplir sobre los temas de garantías de los equipos ITS. Observación: Especificar el tiempo exacto de garantía del fabricante requerido por Transmilenio sobre el hardware e instalaciones eléctricas, indicando cualquier distinción entre ellos.

6	Anexo Pliego de condiciones		Técnica – Jurídica	<p>Requerimiento del anexo: En los anexos revisados y pliegos de condiciones no se establecen de forma precisa condiciones a cumplir sobre los temas de mantenimiento de los equipos ITS.</p> <p>Observación: Es necesario definir en el marco de los pliegos, si la responsabilidad del mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas ITS recae sobre el concesionario de provisión, el concesionario de operación o ambos, esto con el fin de evitar interpretaciones ambiguas respecto de quien va a asumir los costos de estas actividades.</p>
7	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	2. Definiciones	Financiera – Jurídica	<p>Requerimiento del anexo: En los anexos revisados y pliegos de condiciones no se establecen de forma precisa condiciones a cumplir sobre los temas de firmware e integración de los equipos ITS con el Centro de Gestión de Transmilenio.</p> <p>Observación: Determinar de manera explícita quién debe asumir los costos de las actualizaciones y nuevos desarrollos de software requeridas por Transmilenio durante la vigencia del contrato (15 años), asegurando que esta obligación esté claramente establecida en los términos contractuales para evitar conflictos.</p> <p>Adicionalmente, es importante incluir ejemplos de cambios en el software que no sean producto de una garantía, como</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Actualizaciones por cambios regulatorios que requieran el cumplimiento de nuevas normativas; ii) Mejoras de funcionalidad solicitadas directamente por TMSA para optimizar la operación o; iii) Adaptaciones a nuevas tecnologías necesarias para garantizar la compatibilidad con otros sistemas. lo anterior, permitirá definir con mayor precisión el alcance de las actualizaciones y establecer posibles excepciones en el contrato.
8	Anexo Pliego de condiciones		Financiera – Jurídica	<p>Requerimiento del anexo: En los anexos revisados y pliegos de condiciones no se establecen de forma precisa condiciones a cumplir sobre los temas de renovación de los equipos ITS.</p> <p>Observación: Confirmar si dentro del proceso licitatorio se contempla la renovación de los ITS durante la vigencia del contrato, indicando el año y bajo que condiciones se debe realizar dicha renovación.</p>
9	Anexo Pliego de condiciones		Técnica – Jurídica	<p>Requerimiento del anexo: En los anexos revisados y pliegos de condiciones no se establecen de forma precisa condiciones a cumplir o criterios de aceptación sobre los prototipos a nivel de integración de los equipos ITS.</p> <p>Observación: Es indispensable que el contrato incluya criterios objetivos y documentados para la aceptación del prototipo a nivel de software y hardware, con el propósito de garantizar uniformidad y evitar decisiones subjetivas o arbitrarias que puedan generar inequidades o conflictos entre las partes.</p>
10	Anexo Pliego de condiciones		Técnica – Jurídica	<p>Definir de manera precisa si las multas o deducciones derivadas de errores generados por el sistema ITS, se aplicarán por bus individual o por flota completa, estableciendo criterios objetivos y medibles para garantizar la objetividad y proporcionalidad en su aplicación.</p>
11	Anexo Pliego de condiciones		Técnica – Jurídica	<p>Requerimiento del anexo: En los anexos revisados y pliegos de condiciones se establecen de forma precisa condiciones a cumplir sobre actualizaciones del firmware de los equipos ITS.</p> <p>Observación: Considerando la complejidad operativa, distancias de los patios, se sugiere ampliar los tiempos de respuesta para actualizaciones de software, asegurando que estas modificaciones sean razonables y estén justificadas dentro del marco de las condiciones contractuales previamente acordados, toda vez que se presentan situaciones en la operación que impiden una actualización remota de los equipos.</p>
12	Anexo Pliego de condiciones		Técnica – Jurídica	<p>Requerimiento del anexo: En los anexos revisados y pliegos de condiciones no se establecen de forma precisa condiciones a cumplir sobre los temas de entrega de información de los equipos ITS.</p> <p>Observación: Confirmar si el modelo operativo contempla la entrega de información en tiempo real o bajo un esquema diferido al concesionario de operación y provisión, garantizando que esto se establezca claramente en el contrato para prevenir disputas o expectativas no alineadas entre las partes.</p>

13	Anexo Pliego de condiciones		Técnica – Financiera	<p>Requerimiento del anexo: En los anexos revisados y pliegos de condiciones no se establecen de forma precisa condiciones a cumplir sobre la responsabilidad de las telecomunicaciones de los equipos ITS.</p> <p>Observaciones: Establecer contractualmente quién será el responsable de la conectividad y comunicación en buses y patios, incluyendo detalles sobre infraestructura, mantenimiento y costos asociados.</p>
14	Anexo Pliego de condiciones		Jurídica – Estructuración/Contratación	<p>Requerimiento del anexo: En los anexos revisados y pliegos de condiciones no se establecen de forma precisa condiciones a cumplir sobre los temas de inventarios mínimos de los equipos ITS.</p> <p>Observación: Confirmar si existe una obligación contractual de mantener inventarios mínimos de equipos, especificando el porcentaje de este. Adicionalmente, es necesario indicar quien es el responsable, el concesionario de provisión o el de operación.</p>
15	Anexo Pliego de condiciones		Jurídica – Sancionatorios	<p>Requerimiento del anexo: En los anexos revisados se establecen de forma precisa condiciones a cumplir sobre los temas de ANS de los equipos ITS.</p> <p>Observación: Incluir en los pliegos una tabla detallada de ANS para los ITS, que diferencie tiempos de atención según la naturaleza del componente (alta, media, baja rotación o repuestos de difícil consecución), lo anterior, con el fin de garantizar claridad y eficiencia en la gestión operativa.</p> <p>Especificar como categoriza transmlenio y bajo que parametros se considera alta, media baja rotación y repuestos de difícil consecución, tener en cuenta los tiempos logísticos de estos elementos.</p>
16	Proyecto de Pliegos de Condiciones	8.3 Contrato de Compraventa de Fabricación, literal (d) experiencia del fabricante Pag 56 - 57	Jurídica – Estructuración/Contratación	<p>Requerimiento del anexo: Numeral 8.3 del pliego de condiciones el periodo mínimo de garantía sobre los diferentes sistemas de los buses.</p> <p>Observación: Debido a que en el numeral mencionado no informan nada referente a los componentes del sistema ITS y software, es necesario determinar ¿Qué se debe tener en cuenta dentro del certificado de garantía de fabrica para los diferentes componentes ITS y de software?</p>
17	Anexo 13 - Niveles de Servicio	Anexo 13 - Niveles de Servicio 5.2.2. Eficacia de la Actualización SW/FW.	Técnica – Jurídica	<p>Requerimiento del anexo: El Concesionario de Provisión debe aportar el set de pruebas unitarias, así como los planes de verificaciones de los sistemas y subsistemas en adición a los planes de aceptación de cada uno de estos, en referencia a lo identificado en el análisis causa raíz del caso reportado, documentos los cuales deben ser aprobados por Transmlenio.</p> <p>Observación: Se recomienda la creación de un formato por parte de Transmlenio, así como indicar los resultados esperados para la aceptación, los soportes y tipo de soportes que se deben adjuntar para contar con la aceptación de los documentos.</p> <p>Indicar los tiempos mínimos de envío, tiempos de respuesta de parte de Transmlenio, los tiempos para subsanar novedades en caso que se presenten y la definición de como afecta esta situación a los tiempos del paso a producción de la flota.</p>

18	Anexo 13 - Niveles de Servicio	Anexo 13 - Niveles de Servicio 5.2.2. Eficacia de la Actualización SW/FW. (b) Etapa de Operación en Ambiente de Producción del CDEG:	Técnica – Jurídica	<p>Requerimiento del anexo: i) Estando la Flota en ambiente de Producción y dado el caso de presentarse una situación de inestabilidad ...</p> <p>Observación: Definir los criterios claros que determinen una situación de inestabilidad, así como los tiempos de corrección de esta. Se requieren definir las condiciones mínimas para considerar una solución como estable. Además, no queda claro cómo se mide la "estabilidad" en el ambiente de producción.</p> <p>Se requiere de parte de Transmilenio se establezcan plazos máximos claros para las verificaciones y la resolución de problemas. También sería útil definir las métricas de estabilidad en el ambiente de producción, * Como indicadores de rendimiento, * tasas de error aceptables</p> <p>Esto evitaría interpretaciones subjetivas a los diferentes conceptos planteados en los documentos.</p>
19	Anexo 13 - Niveles de Servicio	Anexo 13 - Niveles de Servicio 5.3. Deducciones por Incumplimiento en los de Niveles de Servicio (NS) ITS no SIRCI	Financiera – Jurídica	<p>Requerimiento del anexo: El Concesionario de Provisión autoriza a Transmilenio a realizar las siguientes Deducciones a la Remuneración.</p> <p>Observación: Indicar o determinar en que parte se evidencia el procedimiento definido para controvertir las situaciones que se planteen como incumplimiento por parte de Transmilenio.</p> <p>Se requiere que se incluya un mecanismo formal para resolver controversias técnicas, en casos donde existan discrepancias sobre la eficacia de una actualización o las causas de inestabilidad.</p>
20	Anexo 13 - Niveles de Servicio	Anexo 13 - Niveles de Servicio 5.3. Deducciones por Incumplimiento en los de Niveles de Servicio (NS) ITS no SIRCI Tabla 2. Metodología para establecer el FCNS ITS no SIRCI Numeral 1 y 2	Jurídica – Sancionatorios	<p>Requerimiento del anexo: 1. Descripción: No despliegue de actualización de SW/FW en los tiempos definidos en el numeral 5.2.1 literal a) al d) del presente Anexo - Tiempo Máximo: 20 días hábiles contados a partir de la recepción del caso</p> <p>Observación: Aclarar lo siguiente: Los 20 días hábiles cuentan desde que se recepciona el caso o desde que Transmilenio emite el certificado referente a que la actualización es eficaz y se puede proceder con la actualización</p>
21	Anexo 13 - Niveles de Servicio	Anexo 13 - Niveles de Servicio 5.3. Deducciones por Incumplimiento en los de Niveles de Servicio (NS) ITS no SIRCI Tabla 2. Metodología para establecer el FCNS ITS no SIRCI Numeral 1 y 2	Jurídica – Sancionatorios	<p>Requerimiento del anexo: 1. Descripción: No despliegue de actualización de SW/FW en los tiempos definidos en el numeral 5.2.1 literal a) al d) del presente Anexo - Tiempo Máximo: 20 días hábiles contados a partir de la recepción del caso</p> <p>Observación: Se tienen 20 días hábiles para actualizar el firmware en la flota, pero el descuento es en días calendario por el retraso de la actualización. Se solicita que los descuentos sean ajustados a retraso en los buses no actualizados y que cuenten con la condición de no presentar ninguna novedad operativa que impida la actualización como * Accidente, * En reparación y no se puede energizar * Falla en comunicaciones del Bus por razones ajenas al concesionario</p> <p>Se estaría castigando la actualización de un gran volumen de flota por pocos vehículos que pueden presentar alguna novedad para actualizar el firmware.</p> <p>¿Cuál es el límite planteado para las penalizaciones?</p> <p>Adicionalmente, no se contempla en si la falla pudiera deberse a factores externos como por ejemplo temas relacionados con Chasis o Carrocería que implicaría intervención de las áreas de ingeniería y desarrollo de esos 2 elementos del sistema.</p>

22	Anexo 13 - Niveles de Servicio	5.3. Deducciones por Incumplimiento en los de Niveles de Servicio (NS) ITS no SIRCI Tabla 2. Metodología para establecer el FCNS ITS no SIRCI Numeral 4	Técnica – Jurídica	<p>Requerimiento del anexo: Al detectarse la No Eficacia en la actualización de SW/FW desplegado tanto para el ambiente QA como para Producción del CDEG</p> <p>Observación: Se requiere que se definan los parámetros específicos y medibles para determinar la eficacia de una actualización de SW/FW. Por favor definir métricas para determinar la eficacia de una actualización</p>
23	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4. Sistemas que componen los ITS No SIRCI y Su Integración con el CDEG Requisitos funcionales RF007	Técnica – Financiera	<p>Requerimiento del anexo: El HWV debe implementar un proceso automático que tome el video con audio, de cada una de las cámaras instaladas en el vehículo, de los 5 minutos antes y los 5 minutos después de identificar la señal eléctrica de obturación del botón de pánico.</p> <p>Observación: Se recomienda tener presente que frente a fases anteriores se tenía una configuración diferente de tiempos y esta solicitud hace que el tamaño de los Discos Duros sea aproximadamente un 40% adicional con los costos directos que este requerimiento trae, lo cual impacta en los costos del hardware instalado a bordo, los costos de telecomunicaciones del sistema para transmitir los videos, los costos de infraestructura de Transmilenio, entre otros.</p>
24	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4. Sistemas que componen los ITS No SIRCI y Su Integración con el CDEG Requisitos funcionales RF013	Jurídica – Estructuración	<p>Requerimiento del anexo: El HWV debe permitir el acceso a su Sistema Operativo, a través de usuarios otorgados al Operador Designado por Transmilenio y/o a quien este delegue, con permisos suficientes para edición, supervisión y debug, que le permitan, tanto al desarrollador del SW como al Administrador IT, tener acceso a funcionalidad de este dispositivo, a través de comandos del tipo CLI (Interfaz de Línea de Comandos).</p> <p>Observación: Se solicita aclarar el alcance y responsabilidad que tendrá el usuario designado por Transmilenio para edición, así como aclarar como se debe proceder si esta edición afecta la estabilidad del sistema o si esa edición afecta configuraciones dentro del sistema que repercutan en la calidad de los datos.</p>
25	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4. Sistemas que componen los ITS No SIRCI y Su Integración con el CDEG Requisitos funcionales RF016	Técnica – Jurídica	<p>Requerimiento del anexo: Se requiere que la solución de transmisión de datos provenientes de los buses contemple el envío de información referente a la obturación del botón de pánico, teniendo esta acción la capacidad de realizarse ya sea por el canal de datos del operador móvil asignado a la línea celular y por el canal de control del operador celular (característica de tipo USSD - Unstructured Supplementary Service Data) y con articulación de esta información hacia el Centro de Gestión de Transmilenio</p> <p>Observación: Por favor aclarar quién será el responsable de la gestión del código USSD ante los operadores móviles y ante el regulador - CRC? * Se van a tener códigos USSD por cada concesionario? * Cual es la información que se intercambiará y los posibles flujos de interacción con los servidores instalados a bordo * Cual va a ser el protocolo de pruebas para garantizar que funciona correctamente y cumple con los estándares de calidad esperados por Transmilenio? * Como se asegurará que una vez activo el código en la red del operador el servicio asociado se mantenga operativo y actualizado?</p>
26	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4. Sistemas que componen los ITS No SIRCI y Su Integración con el CDEG Requisitos NO Funcionales RF002	Técnica – Financiera	<p>El texto indica El HWV debe tener CPU con velocidad y capacidad de memorias caches pertinentes y suficiente, que permita garantizar el procesamiento de operaciones y/o datos para realizar su propósito de gestión de video.</p> <p>Observación: Por favor aclarar la cantidad de memoria cache que se quiere por dispositivo y cual es la cantidad de operaciones que se deben garantizar con el fin de asegurar la deficiencia correcta del Hardware.</p>

27	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4. Sistemas que componen los ITS No SIRCI y Su Integración con el CDEG Requisitos NO Funcionales RF015	Técnica – Jurídica	<p>Requerimiento del anexo: El HWV requiere tener la capacidad de ser gestionado por un sistema operativo de código libre (Open Source) el cual no podrá estar cerrado para posibles implementaciones que requiera Transmilenio.</p> <p>Observación: Estas implementaciones tendran tiempos de desarrollo, pruebas laboratorio, Pruebas en ambiente QA, despliegue de firmware. ¿Quién asume estos costos? Determinar quien será el responsable cuando las implementaciones realizadas por Transmilenio afectan el desempeño del sistema al igual que la integración con el centro de gestión</p>
28	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.6 Sistema de alimentación y respaldo eléctrico de ITS no SIRCI (SARE) RF006	Técnica	<p>Requerimiento del anexo: RF006: El subsistema del banco de baterías de respaldo ITS no SIRCI debe suministrar únicamente la alimentación eléctrica de respaldo a los ITS no SIRCI instalado a bordo hasta un tiempo operacional mínimo de dieciocho (18) horas. El Sistema de Gestión Energética para los ITS no SIRCI, en sus funcionalidades de respaldo energético y autonomía, debe alimentar eléctricamente todos los elementos y dispositivos que hacen parte de la solución ITS no SIRCI, de modo que para las pruebas verificación y validación de autonomía que se realizaran para este fin por parte de Transmilenio, el Sistema de Gestión Energética para los ITS no SIRCI, en sus funcionalidades de respaldo energético y autonomía, debe soportar en alimentación todos los equipos de la solución ITS no SIRCI sin excepción.</p> <p>Observación: Se recomienda reducir la autonomía del sistema de respaldo debido a que una duración de 18 horas implica el uso de baterías de mayor tamaño, teniendo en cuenta la limitación de los espacios en la carrocería debido a que son buses eléctricos y que a su vez genera mayor peso lo que afecta directamente la autonomía en los vehículos eléctricos.</p> <p>Se recomienda que las baterías de respaldo alimenten única y exclusivamente subsistemas que son críticos para la operación.</p>
29	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.6 Sistema de alimentación y respaldo eléctrico de ITS no SIRCI (SARE) RF009		<p>Requerimiento del anexo: RF009: El Sistema de Gestión Energética para los ITS no SIRCI debe estar conectado en comunicación con la red automotriz CANBUS del automotor, de modo que entregue a la red en mención variables eléctricas y de estatus energético que hacen parte del Diccionario de Datos definida por Transmilenio, en requerimiento a su pleno cumplimiento. Es de entender que Transmilenio es autónomo en cualquier momento el ajuste o modificación del Diccionario de Datos de la solución ITS no SIRCI, para su pleno cumplimiento.</p> <p>Observación: Se solicita no restringir el requerimiento a una única tecnología o diseño personalizado, ya que esta especificación especializada limita significativamente la cantidad de proveedores potenciales. Este enfoque podría reducir la diversidad de ofertas, afectando la posibilidad de obtener condiciones óptimas en términos de precio y calidad. Asimismo, se solicita no restringir la comunicación del sistema de respaldo al CANBUS del vehículo, dado que la naturaleza de las variables puede ser transmitida mediante otros tipos de comunicaciones seriales, y no de manera única y exclusiva a través del CANBUS. Se recomienda adoptar un requerimiento más general que permita la participación de un mayor número de competidores cualificados, promoviendo así un proceso más abierto y competitivo.</p>

30	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.6 Sistema de alimentación y respaldo eléctrico de ITS no SIRCI (SARE) RF010	Técnica	<p>Requerimiento del anexo:</p> <p>RF010: La información que debe entregar el Sistema de Gestión Energética para los ITS no SIRCI a la red automatiz CANBUS del vehículo debe corresponder al voltaje del banco de baterías del subsistema de banco de baterías de respaldo ITS no SIRCI, el voltaje de cada Batería del subsistema de banco de baterías de respaldo ITS no SIRCI, la corriente del banco de Baterías del subsistema de banco de baterías de respaldo ITS no SIRCI, el estado que indique cuando el Sistema de Gestión Energética para los ITS no SIRCI está realizando la funcionalidad o no de respaldo o autonomía energético a la solución ITS no SIRCI, y el estado que indique cuando el Sistema de Gestión Energética para los ITS no SIRCI está realizando la funcionalidad o no de recarga, en mapa inteligente de carga, de las Baterías del subsistema de banco de baterías de respaldo de los ITS no SIRCI.</p> <p>Observación:</p> <p>Se solicita no acotar el requerimiento a una sola tecnología o a un diseño personalizado ya que dicho requisito especializado limita considerablemente la cantidad de proveedores potenciales. Este tipo de exigencia muy a la medida podría resultar en una oferta reducida, afectando la posibilidad de obtener las mejores condiciones en términos de precio y calidad. Se recomienda modificar dicho requerimiento por uno más general, permitiendo una mayor participación de competidores cualificados y favoreciendo un proceso más abierto y competitivo.</p> <p>El requerimiento anterior encarece de manera sustancial la solución de las baterías de respaldo sin generar un aporte significativo a esta.</p>
31	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.6 Sistema de alimentación y respaldo eléctrico de ITS no SIRCI (SARE) RNFS019	Técnica	<p>Requerimiento del anexo:</p> <p>RNFS019: El subsistema de regulación DC-DC debe cumplir la norma R10 de la Organización de Naciones Unidas - ONU como equipamiento a bordo., así como la siguiente normatividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IP65, IK04 • UL and cUL approved to UL/CSA†62368-1, TUV (EN62368-1) Mark • EMI: Meets FCC Part 15, EN55032 Class A standards • IEC 61000-4-29, EN61000-4-5 • Meets EN61000 immunity and transient standards • Shock & vibration: Meets IPC 9592 Category 2, Class II • Mil Std. 810G, Method 516.4 Procedure I, Method 514.5 Procedure I • ANSI/UL * 62368-1 and CAN/CSA† C22.2 No. 62368-1 • Recognized, DIN VDE‡ 0868-1/A11:2017 (EN62368-1:2014/A11:2017) • Compliant to RoHS Directive 2011/65/EU and amended Directive (EU) 2015/863 • Compliant to REACH Directive (EC) No 1907/2006 <p>Observación:</p> <p>Se solicita no limitar el requerimiento a una sola tecnología o a un diseño personalizado ya que dicho requisito especializado limita considerablemente la cantidad de proveedores potenciales. Este tipo de exigencia muy a la medida podría resultar en una oferta reducida, afectando la posibilidad de obtener las mejores condiciones en términos de precio y calidad. Se recomienda modificar dicho requerimiento por uno más general, permitiendo una mayor participación de competidores cualificados y favoreciendo un proceso más abierto y competitivo.</p> <p>El requerimiento anterior encarece de manera sustancial la solución de las baterías de respaldo sin generar un aporte significativo a esta.</p>
32	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.6 Sistema de alimentación y respaldo eléctrico de ITS no SIRCI (SARE) RNFS020	Técnica	<p>Requerimiento del anexo:</p> <p>RNFS020: El Subsistema Inteligente de Mapa de Carga y el Subsistema de Conmutación de Potencia deben cumplir la siguiente normatividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IP65, IK04 • EN 61000-6-3, EN 55014-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-1, EN 55014-2 • ECE R10-5 <p>Observación:</p> <p>Se solicita no limitar el requerimiento a una sola tecnología o a un diseño personalizado ya que dicho requisito especializado limita considerablemente la cantidad de proveedores potenciales. Este tipo de exigencia muy a la medida podría resultar en una oferta reducida, afectando la posibilidad de obtener las mejores condiciones en términos de precio y calidad. Se recomienda modificar dicho requerimiento por uno más general, permitiendo una mayor participación de competidores cualificados y favoreciendo un proceso más abierto y competitivo.</p> <p>El requerimiento anterior encarece de manera sustancial la solución de las baterías de respaldo sin generar un aporte significativo a esta.</p>

33	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.6 Sistema de alimentación y respaldo eléctrico de ITS no SIRCI (SARE) RNFS023	Técnica	<p>Requerimiento del anexo: RNFS023: Las interfaces físicas de comunicaciones y suministro eléctrico deberán ser cableadas con conectores con características FAKRA o ISO 20860 o de aviación o equivalente de tipo M12.</p> <p>Observación: Se solicita el ajuste del requerimiento debido a que este tipo de conectores no son de alta potencia impidiendo la conexión con cableado que permita distribuir corrientes elevadas a los diferentes dispositivos</p>
34	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.8 Sistema de Detección de Fallas (SDF) RNFS003	Técnica	<p>Requerimiento del anexo: RNFS003: El HWS debe tener una memoria RAM mínima de 8GB en LPDDR4X o superior.</p> <p>Observación: Se solicita acotar el requerimiento a 4GB LPDDR3 de memoria RAM para que esta característica no limite de manera excesiva las especificaciones técnicas, ya que de hacerlo se afectaría negativamente la pluralidad de opciones disponibles en el mercado, restringiendo la competencia y reduciendo la posibilidad de obtener una oferta diversa y competitiva.</p>
35	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.8 Sistema de Detección de Fallas (SDF) RNFS011	Técnica	<p>Requerimiento del anexo: RNFS011: El HWS debe poder operar en un rango de temperatura entre -20°C y 60°C.</p> <p>RNFS017: El sistema de almacenamiento del HWS debe garantizar su operación en rangos de temperatura de entre -20°C a 60°C.</p> <p>Observación: Se solicita eliminar del requerimiento las temperaturas negativas dejando el dispositivo en un rango de funcionamiento entre 0°C a 60°C para que esta característica no limite de manera excesiva las especificaciones técnicas, ya que de hacerlo se afectaría negativamente la pluralidad de opciones disponibles en el mercado. Se solicita acotar el requerimiento a las condiciones reales de operación del dispositivo.</p>
36	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) RNFS003	Técnica	<p>Requerimiento del anexo: RNFS003: El HWV debe tener como mínimo una memoria RAM del tipo DDR4/5 de al menos 4GB para gestionar debidamente los procesos que este requiere.</p> <p>Observación: Se solicita no acotar el requerimiento a una sola tecnología o a un diseño personalizado ya que dicho requisito especializado limita considerablemente la cantidad de proveedores potenciales. Este tipo de exigencia muy a la medida podría resultar en una oferta reducida, afectando la posibilidad de obtener las mejores condiciones en términos de precio y calidad.</p> <p>Se recomienda modificar dicho requerimiento debido a que se entiende que el HWV no realizará operaciones de analítica sino que su principal función es la captura y almacenamiento de videos para que sean procesados y analizados en el OBC, cambiar este requerimiento a 2GB de memoria RAM DDR3 permite una mayor participación de dispositivos cualificados y favoreciendo un proceso más abierto y competitivo.</p> <p>El costo de un dispositivo con las especificaciones técnicas mencionadas en el anexo puede aumentar el valor de este equipo entre 2 y 3 veces más, comparado con los equipos usados en las fases anteriores de Transmilenio.</p>
37	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) RNFS004	Técnica	<p>Requerimiento del anexo: RNFS004: El HWV debe tener y cumplir con características de un equipo embarcado que se enfrenta a la vibración e impactos en un vehículo por lo que requerirá contar con certificación MIL-STD-810G con el método 514.8 categoría 4 aprobado.</p> <p>Observación: Se sugiere que el requerimiento no se limite a una única tecnología o a un diseño personalizado, ya que esta exigencia especializada podría restringir significativamente la cantidad de proveedores disponibles. En lugar de ello, se propone aceptar certificaciones similares que puedan cumplir con los objetivos del proyecto, lo cual ampliaría la participación de proveedores cualificados y fomentaría la pluralidad de dispositivos en el mercado con mejores condiciones en cuanto a precio y calidad.</p>

38	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) RNFS005	Técnica	<p>Requerimiento del anexo: RNFS005: El HWV debe cumplir con certificaciones de compatibilidad electromagnética EN50155.</p> <p>Observación: Se sugiere que el requerimiento no se limite a una única tecnología o a un diseño personalizado, ya que esta exigencia especializada podría restringir significativamente la cantidad de proveedores disponibles. En lugar de ello, se propone aceptar certificaciones similares que puedan cumplir con los objetivos del proyecto, lo cual ampliaría la participación de proveedores cualificados y fomentaría la pluralidad de dispositivos en el mercado con mejores condiciones en cuanto a precio y calidad.</p>
39	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) RNFS006	Técnica	<p>Requerimiento del anexo: RNFS006: El HWV debe contar con al menos 2 puertos USB 3.0 o superior.</p> <p>Observación: Se solicita no acotar el requerimiento a una sola tecnología o a un diseño personalizado ya que dicho requisito especializado limita considerablemente la cantidad de proveedores potenciales. Este tipo de exigencia muy a la medida podría resultar en una oferta reducida, afectando la posibilidad de obtener las mejores condiciones en términos de precio y calidad.</p> <p>Se recomienda modificar dicho requerimiento debido a que se entiende que esta funcionalidad del HWV no afecta el rendimiento de la solución tecnológica, además, la conexión en sitio de los puertos USB es realizada de forma esporádica durante la operación. Cambiar este requerimiento sin limitarlo a una tecnología en específico permite una mayor participación de dispositivos cualificados y favoreciendo un proceso más abierto y competitivo.</p>
40	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) RNFS007	Técnica	<p>Requerimiento del anexo: RNFS007: El HWV debe contar con al menos dos puertos Ethernet del tipo GIGABIT con manejo de IPv4 e IPv6 dual stack.</p> <p>Observación: Se solicita no acotar el requerimiento a una sola tecnología o a un diseño personalizado ya que dicho requisito especializado limita considerablemente la cantidad de proveedores potenciales. Este tipo de exigencia muy a la medida podría resultar en una oferta reducida, afectando la posibilidad de obtener las mejores condiciones en términos de precio y calidad.</p> <p>Se recomienda modificar dicho requerimiento debido a que en una red pequeña de menos de 10 dispositivos, no es necesario contar con puertos Ethernet de tipo GIGABIT, ya que el ancho de banda que ofrecen los puertos de 100 Mbps (Fast Ethernet) o incluso los de 10/100 Mbps es más que suficiente para satisfacer las necesidades de comunicación entre los dispositivos. Cambiar este requerimiento sin limitarlo a una tecnología en específico permite una mayor participación de dispositivos cualificados y favoreciendo un proceso más abierto y competitivo.</p>
41	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) RNFS010	Técnica	<p>Requerimiento del anexo: RNFS010: EL HWV debe tener una interfaz de tipo HDMI, VGA, DisplayPort que permita acceder a la salida de video de este dispositivo y que sea compatible con las pantallas o "displays" instalados a bordo, o equipamiento para procesos de depuración.</p> <p>Observación: Se solicita no acotar el requerimiento a una sola tecnología o a un diseño personalizado ya que dicho requisito especializado limita considerablemente la cantidad de proveedores potenciales. Este tipo de exigencia muy a la medida podría resultar en una oferta reducida, afectando la posibilidad de obtener las mejores condiciones en términos de precio y calidad.</p> <p>Se solicita a la entidad modificar el requerimiento de la siguiente manera: El HWV debe tener una interfaz de tipo HDMI o VGA o DisplayPor. Cambiar este requerimiento sin limitarlo a una tecnología en específico permite una mayor participación de dispositivos cualificados y favoreciendo un proceso más abierto y competitivo.</p>

42	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) RNFS014	Técnica	<p>Requerimiento del anexo: RNFS014: El HWV debe contar con una salida de audio de tipo 3.5 mm que debe poder llevarse a un escenario de amplificación.</p> <p>Observación: Se solicita no acotar el requerimiento a una sola tecnología o a un diseño personalizado ya que dicho requisito especializado limita considerablemente la cantidad de proveedores potenciales. Este tipo de exigencia muy a la medida podría resultar en una oferta reducida, afectando la posibilidad de obtener las mejores condiciones en términos de precio y calidad.</p> <p>Se solicita a la entidad eliminar el requerimiento debido a que se entiende que desde el HWV no se emitirán audios independientes sino que esto será articulado desde el OBC. Cambiar este requerimiento sin limitarlo a una tecnología en específico permite una mayor participación de dispositivos cualificados y favoreciendo un proceso más abierto y competitivo.</p>
43	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) RNFS036	Técnica	<p>Requerimiento del anexo: RNFS036: Las cámaras IP deben tener hasta 4 transmisiones de video únicas, simultáneas y configurables (H.264, H.265), estas transmisiones deben estar articuladas con la gestión que hace el HWV. Estos accesos deben estar gestionados en entornos seguros a través del Administrador ITS y lo que defina Transmilenio.</p> <p>Observación: Se solicita no acotar el requerimiento a una sola tecnología o a un diseño personalizado ya que dicho requisito especializado limita considerablemente la cantidad de proveedores potenciales. Este tipo de exigencia muy a la medida podría resultar en una oferta reducida, afectando la posibilidad de obtener las mejores condiciones en términos de precio y calidad.</p> <p>Se solicita a la entidad modificar el requerimiento a 2 transmisiones debido a que 4 transmisiones de video únicas limita a una tecnología en específico y no permite una mayor participación de dispositivos cualificados.</p>
44	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) RNFS037	Técnica	<p>Requerimiento del anexo: RNFS037: Las cámaras IP debe contar con un escenario de manejo de eventos del tipo HTTP, HTTPS, TCP y correo electrónico.</p> <p>Observación: Se solicita no acotar el requerimiento a una sola tecnología o a un diseño personalizado ya que dicho requisito especializado limita considerablemente la cantidad de proveedores potenciales. Este tipo de exigencia muy a la medida podría resultar en una oferta reducida, afectando la posibilidad de obtener las mejores condiciones en términos de precio y calidad.</p> <p>Se solicita a la entidad modificar el requerimiento y eliminar el manejo de eventos por correo electrónico ya que esto no es un método eficiente, limitando a una tecnología en específico y no permite mayor participación de dispositivos cualificados.</p>
45	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) RNFS025 y RNFS039	Técnica	<p>Requerimiento del anexo: RNFS025: Las cámaras deben tener características a prueba de vandalismo, mínimo IK8 y con protección física mínima IP56.</p> <p>RNFS039: Las cámaras IP deben contar con un índice de protección mínimo IP66 y NEMA 250 tipo 4X e IK10.</p> <p>Observación: Se solicita eliminar el RNFS039 debido a que las protecciones y certificaciones de las cámaras se encuentran descritas en el RNFS025.</p>

46	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.1 Sistema Tecnológico de Seguridad (STS) RNFS044	Técnica	<p>Requerimiento del anexo: RNFS044: El vehículo debe contar como máximo con ocho (8) cámaras internas para articulados y diez (10) cámaras internas para biarticulados. No obstante, la cantidad de cámaras a implementar está sujeta a la aprobación de la Dirección Técnica de Seguridad de Transmilenio, quien debe validar la cobertura visual necesaria eliminando puntos ciegos, es decir, que la cantidad total podría reducirse dependiendo del alcance angular de cada cámara vinculada a la solución.</p> <p>Observación: Se solicita clarificar por parte de la entidad si en el conteo de las ocho (8) cámaras internas para articulados y diez (10) cámaras internas para biarticulados se encuentran incluidas las cámaras frontales y trasera que se encuentran al interior de los vehículos .</p> <p>Se solicita clarificar por parte de la entidad si en el conteo de las ocho (8) cámaras internas para articulados y diez (10) cámaras internas para biarticulados se encuentra incluida la cámara de hábitos del conductor que se encuentra al interior de los vehículos</p>
47	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.2.3. Subsistema de Interoperabilidad (SI-ITS) RNFS006	Técnica	<p>Requerimiento del anexo: RNFS006: El HW-RUT debe contar con interfaces de comunicación del tipo CANBUS, Wifi, interfaces seriales del tipo RS232, RS485, USB y ofrecer conexión ethernet para que mediante sockets ofrezca la funcionalidad de configuración y manipulación remota. Este dispositivo debe estar articulado al OBC y debe generar interoperabilidad de este hardware con lo que determine el SI-ITS.</p> <p>Observación: Se solicita no acotar el requerimiento a una sola tecnología o a un diseño personalizado ya que dicho requisito especializado limita considerablemente la cantidad de proveedores potenciales. Este tipo de exigencia muy a la medida podría resultar en una oferta reducida, afectando la posibilidad de obtener las mejores condiciones en términos de precio y calidad.</p> <p>Se solicita a la entidad modificar el requerimiento de la siguiente manera: El HW-RUT debe contar con interfaces de comunicación del tipo CANBUS ó Wifi ó interfaces seriales del tipo RS232, RS485, USB y ofrecer conexión ethernet para que mediante sockets ofrezca la funcionalidad de configuración y manipulación remota. Se solicita cambiar este requerimiento sin que desde el HW-RUT se deban contar con todos los puertos de comunicación mencionados ya que se entiende que este subsistema finalmente implementará uno o máximo dos protocolos en su funcionamiento definitivo en los buses; si se limita este subsistema a una tecnología en específico no permitiría una mayor participación de dispositivos cualificados lo que desfavorece un proceso más abierto y competitivo.</p>
48	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.8 Sistema de Detección de Fallas (SDF) RNFS004		<p>Requerimiento del anexo: RNFS004: El HWS debe contar con una GPU que puede compartir memoria con la memoria RAM</p> <p>Observación: Se solicita eliminar el requerimiento de una GPU en el HWS, ya que, según se entiende de la funcionalidad final prevista, no se requiere que dicho dispositivo realice tareas de análisis o procesamiento avanzado de video. La inclusión de una GPU representa un componente innecesario que incrementa los costos y limita la cantidad de proveedores potenciales. Se recomienda ajustar este requerimiento para alinear las especificaciones con las necesidades reales de la solución, permitiendo una mayor participación de oferentes y optimizando la relación costo-beneficio del proyecto.</p>
49	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI		Técnica	<p>Se solicita clarificar si existe un escenario de renovación de equipos, y en caso afirmativo, definir el período específico en años en el cual se deberá llevar a cabo dicha renovación. Además, se requiere precisar si existen términos de garantía mínima establecidos para cada subsistema, con el fin de asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad y funcionamiento a lo largo de su vida útil.</p> <p>Esta información es esencial para poder evaluar de manera adecuada el impacto de la oferta de la solución, ya que el conocimiento sobre los plazos de renovación de equipos y las garantías mínimas permitirá realizar una estimación precisa de los costos a largo plazo, así como garantizar que la solución propuesta cumpla con los requisitos de sostenibilidad, soporte y mantenimiento necesarios durante su ciclo de vida.</p>

50	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRC		Técnica	<p>Se recomienda consolidar los diferentes módulos de hardware, como el HWV, HWS y OBC, con el objetivo de reducir la cantidad de dispositivos y lograr una mayor eficiencia energética en los ITS, mejorando así la autonomía de los vehículos al disminuir la carga energética y optimizar su peso. Además, esta integración permitiría una reducción significativa en los costos.</p> <p>Se sugiere considerar una alternativa en la que el OBC integre, mediante esquemas dockerizados, la funcionalidad de grabación de video (HWV) o la funcionalidad de supervisión de los dispositivos (HWS).</p>
51	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRC		Técnica	<p>Se recomienda eliminar el uso del reconocimiento por huella dactilar, ya que este tipo de dispositivo es susceptible a presentar problemas en el reconocimiento biométrico debido a factores contaminantes como polvo o grasa durante la operación de los vehículos. Además, la gestión de las bibliotecas biométricas y su integración implicaría mayores inversiones y una logística más compleja. En su lugar, se sugiere optar por el uso exclusivo de tarjetas RFID.</p>
52	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRC		Técnica	<p>Se solicita clarificar el medio o protocolo utilizado para enlazar y obtener los datos del ADAS en los ITS, ya que se menciona que el ADAS provendrá del chasis, pero no se detalla cómo se llevará a cabo su integración con el sistema ITS.</p>
53	Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRC		Técnica	<p>Se solicita detallar los requerimientos específicos de hardware para el OBC, ya que no se han proporcionado especificaciones mínimas, como las de RAM, CPU, GPU, entre otros componentes esenciales. Esta información es fundamental para garantizar la compatibilidad y el rendimiento óptimo del sistema, permitiendo a los proveedores ofrecer soluciones adecuadas que cumplan con las exigencias técnicas y operativas del proyecto.</p>
54	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal		Técnica	<p>Requerimiento del anexo: Sistemas de ayuda para maniobras de reversa: Cada vehículo debe estar provisto de una cámara de reversa con ángulo de visión mínimo de 170° junto con una pantalla a color para el conductor de tal forma que se minimice la probabilidad de accidentes en esta clase de maniobras, esta cámara podría estar integrada a las cámaras del ITS (especificaciones aplicables a los Sistemas Inteligentes de Transporte - ITS) siempre y cuando garantice (i) proyección de imagen en pantalla para el conductor durante las maniobras de reversa y (ii) que la grabación del sentido de marcha del STS mediante la cámara trasera nunca se vea interrumpido. La visibilidad de la pantalla para el conductor debe asegurarse mediante una adecuada ubicación de esta y un contraste efectivo que permita la visibilidad en cualquier condición de iluminación ambiental.</p> <p>Observación: Se solicita aclaración respecto a: ¿Es posible usar la cámara trasera del NVR para suplir el requerimiento como sistema de ayuda para la reversa y no tener una cámara dedicada únicamente para tal funcionalidad y adicionalmente integrar el HMI como pantalla para la visualización de la imagen de esta cámara al momento de que se active la reversa?</p>
55	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal		Técnica	<p>Se solicita aclarar si el sistema debe incluir el DSM directamente desde el chasis o si, por el contrario, este debe ser un componente del NVR. Esta información es crucial para entender la arquitectura del sistema y determinar cómo se realizará la integración y gestión de los datos, asegurando la compatibilidad entre los distintos elementos y optimizando la implementación de la solución en el contexto del proyecto.</p>



FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

Empresa o Interesado: CONSORCIO
EXPRESS S.A.S
Cargo: N/A
Correo electrónico: gerencia@consorcioexpre
ss.co
Teléfono de contacto: (601)7424711

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Pág.	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación
1	Acuerdo entre privados	CLÁUSULA IV. INTERFASES. Sección 4.01. (a)	21	Infraestructura Eléctrica	En caso de quedar desierta la licitación de Provisión, agradecemos a la Entidad informar qué alternativas ha considerado en su ejercicio de planeación, esto en tanto es necesario conocer qué acción tomará TMSA. Para el efecto planteamos los siguientes escenarios: Escenario 1: Abrir un nuevo proceso de contratación para adjudicar la provisión. Escenario 2: Abrir el proceso para la contratación de operación indistintamente de lo que suceda con provisión. Escenario 3: Sólo abrirá la licitación de operación hasta que se adjudique provisión. Escenario 4: Otra alternativa. En este caso agradecemos a la Entidad explicar cuál sería. Finalmente, en el caso del escenario 2 si esta fuera la alternativa de la Entidad y teniendo en cuenta que la disponibilidad de la infraestructura es un insumo básico para el servicio y por ende para el contratista encargado de la operación ¿cómo se manejaría el cronograma de la etapa preoperativa?
2	Acuerdo Entre Privados	Sección 4.10 Interfases para el cumplimiento de obligaciones en relación con la Infraestructura de Recarga Eléctrica. (a) Mantenimiento de la Infraestructura de recarga.	34	Infraestructura Eléctrica	Solicitamos a la Entidad explicar el concepto de "mantenimiento mayor", al que se hace referencia en el documento de Acuerdo entre Privados. A su vez, solicitamos discriminar sus componentes o actividades e informar en qué documento del proceso está contemplada tal definición. En caso de no estarlo, se solicita que se incorpore.
3	Acuerdo Entre Privados. Anexo No. 13 Niveles de Servicio	Sección 4.10 (b). Mantenimiento correctivo y reclamaciones ante el Contratista de Construcción de la Infraestructura de Recarga Eléctrica.	35	Infraestructura Eléctrica	Solicitamos a la Entidad precisar el fundamento técnico (concepto del equipo de TMSA o de un externo o cualquier otro soporte) y señalar dónde se encuentra contemplado al interior de los documentos de la licitación, que permitió determinar que el tiempo de atención establecido para la Visita de diagnóstico V1 sea de 4 horas máximo, tiempo en el que se deben determinar las acciones técnicas correctivas en caso de Indisponibilidad o Evento que afecte la Infraestructura de Recarga eléctrica. En caso de no existir dicho fundamento, se solicita a la Entidad en el marco del principio de planeación, explicar el criterio y fuente utilizada para determinar el tiempo ya señalado.
4	Anexo No. 6 Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica	6.1.1 Etapa preoperativa	13	Infraestructura Eléctrica	Solicitamos a la Entidad precisar el fundamento técnico (concepto del equipo de TMSA o de un externo o cualquier otro soporte) y señalar dónde se encuentra contemplado al interior de los documentos de la licitación, que permite determinar o asegurar la suficiencia de capacidad de energía para atender los 50 buses (21 articulados y 29 biarticulados), en tanto que se señala que en la primera fase de entrega s el Operador de Red contará de 5.000KVA para la conexión de la Infraestructura de Recarga Eléctrica, para atender 50 buses.
5	Anexo No. 6 Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica	6.1.1 Etapa preoperativa	19	Infraestructura Eléctrica	Se solicita al Ente Gestor, revisar y aclarar las fechas estipuladas en el Anexo 6 y el Anexo 8, por cuanto, algunos hitos contractuales no coinciden en sus fechas de entrega para la Primera Fase. Esto teniendo en cuenta que al revisar el Anexo 8. Cronograma de Entrega de Flota e Infraestructura, no se encuentran las mismas fechas de entrega que las estipuladas en el Anexo 6. Por ejemplo, mientras que el primero menciona como fecha de entrega a TMSA de la infraestructura de soporte y recarga eléctrica necesaria para el ingreso del primer Lote de Flota en el Patio El Vinculo el 05 de febrero de 2026, en el Anexo 6 se menciona que la primera fase operativa de la infraestructura de recarga deberá estar lista el 21 de febrero de 2026.

6	Anexo No. 6 Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica			Infraestructura Eléctrica	Se solicita al Ente Gestor precisar quién estará a cargo o será responsable de garantizar, disponer y pagar los servicios de vigilancia y seguridad de los patios de operación y sus edificios conexos. A este respecto, agradecemos precisar i) si estos costos están contemplados en el modelo financiero del proyecto identificando en qué ítem se cubre, reconoce o remunera; ii) si se realizó un estudio de mercado o del sector para determinar los costos y iii) la cantidad y condiciones de los servicios de vigilancia (hombres, caninos, equipos tecnológicos y/u otros) que contempló la entidad para la estructuración del modelo de seguridad y financiero.
7	Anexo No. 6 Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica	6.1.1 Etapa preoperativa	25, 26	Infraestructura Eléctrica	Se solicita al Ente Gestor precisar quién tendrá la titularidad de la propiedad del Circuito de Conexión exclusiva durante la ejecución del Contrato. Esto, en tanto que los documentos del proceso señalan la responsabilidad del concesionario de provisión en las actividades de diseño, construcción e implementación de las obras eléctricas y civiles pero no señala en cabeza de quién quedará la propiedad de las mismas.
8	Anexo No. 6 Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica	6.1.1 Etapa preoperativa (d) Gestión y trámite de licencias y permisos. Tabla 1. Tabla de trámites	20, 21	Infraestructura Eléctrica	Para el caso de las normativas aplicables en materia urbanística de Bogotá D.C y el municipio de Soacha, donde haya diferencias en parámetros y/o regulaciones, ¿estas diferencias son aplicables para los patios El Vínculo y La Sexta?, en caso de ser negativa la respuesta, ¿cuál normatividad aplicable prima?, ¿qué criterio se tiene para determinar la primacía de una sobre la otra?
9	Anexo No. 6 Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica	5. Definiciones	9	Infraestructura Eléctrica	Teniendo en cuenta que la reglamentación de las Edificaciones de Usos Conexos se estipulan en el Decreto 555 de 2021 y su aplicabilidad se limita a la ciudad de Bogotá, ¿Las intervenciones de edificios conexos a realizar en el Patio El Vínculo deberán cumplir esta normatividad pese a estar localizado en un área fuera del alcance del Decreto?
10	Anexo 10 - Hoja de Términos del contrato de concesión de operación	6. Obligaciones generales del concesionario	3	Técnico	Solicitamos respetuosamente al Ente Gestor, exponer las razones técnicas, jurídicas y financieras y/o los estudios adelantados por la entidad o por terceros, que llevaron a Transmilenio a tomar la decisión de modificar el esquema de acoplamiento, provisión - operación, puesto que lo que se evidencia en los documentos del proceso de contratación, es confusa la estructura de responsabilidades en el acuerdo entre privados en temas claves como pueden ser los rendimientos energéticos donde hay consecuencias si no se alcanzan los índices proyectados o el caso de no disponibilidad de la flota, donde no se identifica el esquema de determinación de causas y su nexo de responsabilidad diferenciada entre el concesionario de operación y de provisión a efectos de impactos y carga obligacional contractual.
11	Anexo 10 - Hoja de Términos del contrato de concesión de operación	6. Obligaciones generales del concesionario literal b) i	2	Flota	Tomando en consideración que el anexo 10 - Hoja de Términos del contrato de concesión de operación, establece como una obligación hacer el seguimiento al proceso de fabricación de la Flota, ¿En qué fecha se espera realizar la selección de dicho concesionario?
12	Anexo 1b. Acuerdo entre privados.	6. Obligaciones generales del concesionario	6	Técnico	En la página 6 del documento propuesto para llevar a cabo el acuerdo entre privados (provisión - operación) se establece: Que los Concesionario entregaron, junto con los documentos de sus ofertas bajo la Licitación de Provisión y la Licitación de Operación, una copia de la Versión Inicial del Acuerdo en señal de aceptación de su contenido y como la manifestación libre y voluntaria de concurrir a su suscripción de resultar adjudicatarios de los referidos procesos de selección, respectivamente. Conforme lo escrito se entiende que durante el desarrollo de las licitaciones de provisión y operación, debe entregarse una copia de la versión inicial del acuerdo. Así las cosas, solicitamos respetuosamente aclarar si aunque el proponente en la licitación no conozca el concesionario de operación, debe entregar en su propuesta el anexo 1b firmado. Si por el contrario, no debe entregarse en la oferta de esta licitación, ¿cuál es la fecha máxima para entregar este documento por parte del concesionario de provisión que resulte adjudicatario? Y finalmente, en cualquiera de los dos casos señalados, qué sucede si con quien el proponente de provisión firmó el acuerdo para la operación, no es el seleccionado?
13	Pliegos de condiciones	Definiciones	6	Técnico	En las definiciones se habla del acuerdo de accionistas, indicando que es el Anexo 7; sin embargo en la documentación publicada en el SECOP hace referencia al Anexo 12. A este respecto agradecemos precisar y corregir en los documentos correspondientes.
14	Anexo 8.Cronograma de Entrega de la Flota, ITS y de la Infraestructura de Recarga Eléctrica	Cronograma	N/A	Flota	La fecha de inicio de operación del primer lote aparece en el cronograma como 25 de julio del 23, Agradecemos revisar y validar si la fecha está errada y aclarar cuál es la fecha correcta para el inicio de la operación del primer lote.
15	Anexo 8.Cronograma de Entrega de la Flota, ITS y de la Infraestructura de Recarga Eléctrica	Cronograma	N/A	Infraestructura Eléctrica	Conforme a lo descrito en la actividad de "Entrega de documentos técnicos y demás requeridos para la solicitud de conexión ante el operador de red, lo anterior de acuerdo con las guías establecidas para tal fin por el operador de red" se evidencian algunas condiciones que requieren aclaración y precisión así: i) se hace referencia a los diseños, pero no es claro si éstos se refieren a la Serie 3 y/o Serie 1 y demás documentos técnicos que apliquen; ii) no claro si estos serían para el patio el Vínculo y/o la Sexta.; iii) en las filas 11 y 16 no se entiende si es la misma actividad o cada fila es para cada Infraestructura de soporte con la temporalidad especificada. Agradecemos a TMSA aclarar en detalle cada aspecto.

16	Estudios Previos	–	36	Infraestructura Eléctrica	Solicitamos a TMSA precisar el lugar donde estará ubicada la Frontera Comercial de las 5MVA del activo de uso sin costo para el Concesionario de Provisión.
17	Estudios Previos	–	36	Infraestructura Eléctrica	Solicitamos a TMSA precisar qué implicaciones tiene que el activo sea "de uso" para 5MVA y "de conexión" para 12MVA.
18	Anexo No. 6 Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica	8. Infraestructura de Soporte Patio El Vínculo 8.3 Capacidad Operativa de Diseño 8.3.12 Conceptos de diseño eléctrico de las instalaciones del Patio El Vínculo	99	Infraestructura Eléctrica	Se afirma que la potencia disponible en el Patio El vínculo, para “ <i>uso en otras actividades propias de la operación</i> ” es de 875KVA. No obstante, en el Anexo 6 se detalla que la disponibilidad de potencia para el patio es de 725KVA. Agradecemos a TMSA aclarar y precisar cuál es la disponibilidad de potencia real y la fuente de esta información.
19	Anexo No. 6 Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica	7.4 Diseños conceptuales	–	Infraestructura Eléctrica	Para las Edificaciones de Usos Conexos, ¿se puede contemplar la construcción de estructuras modulares, que permitan agilizar los tiempos de ejecución?
20	Estudios Previos	Numeral 4.11, literal C, Sección XI, Parágrafo (A)	63	Infraestructura Eléctrica	De acuerdo con lo descrito en los Estudios Previos, Página 63, numeral 4.11, literal c, sección XI, parágrafo (A) donde se indica que “Transmilenio deberá coordinar con el Operador de Red que el suministro eléctrico necesario esté disponible y sea adecuado para satisfacer las necesidades operativas de la infraestructura de recarga eléctrica”, solicitamos aclarar: i) si a este respecto Transmilenio realizará una gestión de medio o de resultado. En cualquiera de los casos ¿Se garantizará el cumplimiento de los tiempos establecidos por Ley para llevar a cabo dichas autorizaciones, licencias y/o permisos?
21	–	–	–	Infraestructura Eléctrica	Entendiendo que la Infraestructura de Soporte del Patio Calle Sexta a ser intervenida es propiedad del Distrito, agradecemos confirmar si en ese caso se aplicará el permiso de modificación emitido por la Secretaría Distrital de Planeación. En caso de no aplicarse, solicitamos amablemente precisar cómo se garantizará el cumplimiento de los tiempos enmarcados en el Decreto 1077 de 2015 para la obtención de licencias y/o modificación de las mismas.
22	Anexo No. 6 Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica Anexo 8. Cronograma	–	–	Infraestructura Eléctrica	En el Cronograma y diferentes anexos del proceso de selección se contempla que el radicado del Proyecto de Conexión se realice el 15 de septiembre de 2025 y la solicitud formal de conexión al Operador de Red con todos los documentos técnicos antes del 2 de enero de 2026. Teniendo en cuenta estas fechas se tiene que una vez aprobado, se tendrá que solicitar licencia “de excavación para redes eléctricas” y se contaría con menos de 60 días calendario para la ejecución de las obras del circuito de conexión de 5km a ser entregado el 5 de Junio de 2026. Luego de agotar conceptos técnicos, estos han concluido que una obra de tal magnitud requiere un plazo mínimo de 180 días para su ejecución. En ese orden de ideas agradecemos al Ente Gestor exponer de manera detallada el análisis que ha llevado a cabo para determinar que este plazo es suficiente para llevar a cabo las obras y los soportes de estos análisis, así como informar si para garantizar estos plazos TMSA cuenta con algún tipo de esquema, acuerdo o convenio adelantado que permita en un tiempo tan corto la obtención de permisos, aprobaciones y licencias.
23	–	–	–	Infraestructura Eléctrica	Entendiendo que el Contrato 60-EFR-2019 que contempla la Construcción y Mejoramiento de la Autopista Sur (Fase II – Fase III) debió finalizar el primer semestre del 2022, y con los diferentes otrosíes la nueva fecha de finalización es el 15 DIC 2025, solicitamos precisar cómo tiene previsto TMSA garantizar el inicio de operación del primer Lote en Febrero 2026, y las obras de construcción del circuito de conexión exclusivo, si la fecha de terminación de la Autopista Sur es nuevamente aplazada.
24	Anexo 8. Cronograma	Línea 25	–	Infraestructura Eléctrica	Teniendo en cuenta que conforme al Anexo 8, línea 25 – se indica que la fecha de inicio de operación del Primer Lote de Flota será el “25 de julio de 23”, agradecemos dar precisión sobre esta fecha, dado que la señalada no es materialmente posible.
25	Anexo No. 6 Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica	8. Infraestructura de Soporte Patio El Vínculo 8.1 Datos Generales	85	Infraestructura Eléctrica	Solicitamos a TMSA informar e incorporar a los pliegos, el esquema de seguridad física con que contará la infraestructura que será entregada al Concesionario de Provisión en el periodo comprendido entre el 27 de noviembre de 2024 y mayo del 2025, para garantizar que la misma no será vandalizada. A su vez informar quién asumirá los costos de dicho esquema por este periodo o el tiempo que transcurra hasta la entrega material efectiva al concesionario.
26	Estudios Previos Anexo No. 6 Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica	–	–	Infraestructura Eléctrica	Solicitamos publicar el análisis técnico realizado por TMSA para determinar que la capacidad de energía requerida para la recarga eléctrica de los 269 buses, corresponde a 17MVA en Patio el Vínculo y 1,8MVA en Patio Calle Sexta. Esto con el fin de conocer dicho análisis y su fuente, dado que es un factor sustancial del componente de la infraestructura de recarga eléctrica.

27	Anexo 14. Sistema de Gestión de Energía	Numeral 4.5	13	Sistema de Gestión de Energía	Solicitamos publicar el análisis técnico que sustenta la pertinencia del requerimiento del estándar ISO50001 dentro del software de Gestión de Energía. Es necesario entender por parte de los interesados si este es un requerimiento derivado de un criterio de Transmilenio y el fundamento de esta necesidad o si el requerimiento obedece a un deseable y cuál es el objetivo del mismo. Por otra parte, agradecemos aclarar si este requerimiento tiene algún tipo de puntuación o incidencia dentro de la calificación de cumplimiento.
28	Anexo 14. Sistema de Gestión de Energía	Numeral 4.5.1	13	Sistema de Gestión de Energía	Solicitamos respetuosamente publicar el análisis técnico que le permitió a TMSA definir que el estándar de conector de carga sea SAEJ1772 sobre el resto de estándares disponibles en el mercado nacional e internacional.
29	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Introducción	5	Técnico ITS	Solicitamos a TMSA aclarar: ¿Qué diferencias existen entre los distintos tipos de sistemas ITS y que diccionario de datos utilizan?
30	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 1	5	Técnico ITS	Solicitamos a TMSA aclarar: ¿Qué nivel de autonomía tienen los concesionarios en la implementación de los sistemas ITS?. Esto en el sentido si toda decisión debe ser validada por un tercero, la interventoría y/o TMSA. En caso afirmativo, se solicita precisar los procedimientos en los cuáles opera la autonomía y en cuáles debe requerirse algún tipo de aprobación.
31	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 4	36	Técnico ITS	Solicitamos a TMSA aclarar: ¿Qué funciones cumplen cada uno de los diferentes subsistemas en la operación de los sistemas ITS?
32	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 4.2.1	48	Técnico ITS	Solicitamos a TMSA aclarar: ¿Qué criterios objetivos y verificables deben cumplir los datos generados para considerarse de calidad y cumplir las obligaciones contractuales correspondientes?
33	Anexo 13 Niveles de Servicio. Licitación	Numeral 5.1.2	22	Técnico ITS	Solicitamos a TMSA aclarar: ¿Qué criterios y/o fórmulas se utilizan para evaluar de manera objetiva el cumplimiento de los niveles de servicio y cuáles serán las fuentes de información en cada uno?
34	Anexo 13 Niveles de Servicio. Licitación	Numeral 5.2.1	23	Técnico ITS	Solicitamos a TMSA aclarar: ¿Cómo se calculan objetivamente y técnicamente las penalizaciones o ajustes por incumplimientos en los niveles de servicio?
35	Anexo 13 Niveles de Servicio. Licitación	Numeral 5.2.1	23	Técnico ITS	Solicitamos a TMSA aclarar: ¿Qué factores puntuales se consideran en las fórmulas para evaluar el desempeño y aplicar deducciones para los FCNS y cuáles son las fórmulas aplicables para estos casos?
36	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar: ¿Qué actividades específicas se deben realizar para implementar la solución ITS?
37	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar: ¿Cuáles son los mecanismos de seguimiento establecidos?
38	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar: ¿Cómo se asegura la calidad de las actividades realizadas?
39	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar: ¿Qué fechas específicas se han establecido para la instalación y pruebas de los sistemas ITS?
40	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar: ¿Cómo se gestionan los cambios en el cronograma?
41	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar: ¿Qué impacto tienen los retrasos en el cronograma general del proyecto?
42	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar: ¿Qué equipos ITS deben ser interoperables con el Centro de Gestión de Transmilenio?
43	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar: ¿Qué problemas pueden surgir con la interoperabilidad y cómo se resuelven?
44	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar: ¿Cómo se asignan los recursos humanos por etapas del proyecto?
45	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar: ¿Qué sucede si hay una falta de personal en alguna etapa del proyecto?
46	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar: ¿Cómo se gestionará el conocimiento necesario para operar la solución ITS?
47	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar: ¿Qué pruebas específicas se realizarán para verificar y validar la solución ITS?

48	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar:¿Cómo se documentan los resultados de las pruebas?
49	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar:¿Cuál es el plazo exacto para la selección y presentación del integrador tecnológico?
50	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar:¿Qué consecuencias hay si no se presenta al integrador tecnológico dentro del plazo establecido?
51	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar:¿Qué criterios se deben considerar para seleccionar al integrador tecnológico adecuado?
52	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar:¿Cómo se evalúa la experiencia y capacidad del integrador tecnológico?
53	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar:¿Qué documentación específica se debe presentar para la notificación oficial del integrador?
54	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar:¿Cómo se asegura la completitud y exactitud de la documentación presentada?
55	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar:¿Cómo se asegura que el integrador tecnológico cumpla con la "Metodología en V"?
56	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar:¿Qué mecanismos de seguimiento se implementan para verificar el cumplimiento de esta metodología?
57	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar:¿Qué responsabilidades tiene el integrador tecnológico durante el proceso de diseño y cómo se documentan y monitorean estas responsabilidades?
58	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar:¿Cómo se monitorea el desempeño del integrador tecnológico a lo largo del proyecto?
59	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar:¿Qué indicadores clave de desempeño (KPIs) se utilizan para esta evaluación?
60	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	ITS e Infraestructura	N/A	Flota	Solicitamos a TMSA aclarar:¿Qué medidas se toman si el integrador tecnológico no cumple con sus responsabilidades?
61	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Introducción	5	Técnico ITS	Solicitamos a TMSA aclarar:¿Cuál es la diferencia entre los ITS SIRCI y los ITS no SIRCI?. Agradecemos informar el numeral y documento del proceso que establezca estas definiciones. En caso de no estar contemplado solicitamos se incorpore.
62	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 1	5	Técnico ITS	Solicitamos a TMSA aclarar:¿Qué nivel de autonomía tiene el Concesionario de Provisión en la implementación de los ITS no SIRCI?
63	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 2	7	Técnico ITS	Solicitamos a TMSA aclarar:¿Qué elementos incluye un Container en su entorno de ejecución ?
64	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 4.1	36	Técnico ITS	En los requisitos funcionales se menciona una capacidad mínima de memoria RAM y en los requisitos no funcionales se menciona otra capacidad distinta para la memoria RAM del dispositivo central HWV. Solicitamos precisar cuál es el requerimiento funcional para la memoria RAM.
65	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 4.2	44	Técnico ITS	¿Qué deben incluir los "containers lab" y qué requisitos deben cumplir en su implementación y operación?
66	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 4.2	44	Técnico ITS	¿Qué tipo de información gestiona el Subsistema de Difusión Local (SDL) y cómo se distribuye en los vehículos?
67	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 4.2.1	48	Técnico ITS	¿Cuál es el protocolo y/ procedimiento de manejo que debe seguir el OBC para el botón de pánico cuando se activa dentro de la geo-cerca del patio, y cómo se debe evitar un falso positivo?
68	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 4.2.1	48	Técnico ITS	¿Qué datos relacionados con el sistema TPMS deben ser gestionados por el OBC, y cómo se deben enviar las alertas al CDEG en caso de fallos?
69	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 4.2.2	59	Técnico ITS	¿Qué tipo de situaciones atípicas debe detectar el SAV en los vehículos del SITP?

70	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 4.2.3	60	Técnico ITS	¿Qué protocolos o reglas de interoperabilidad deben implementarse para la interacción entre los diferentes sistemas ITS no SIRCI dentro del vehículo?
71	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 4.2.4	71	Técnico ITS	¿Se tiene previsto que el concesionario cuente con espacios para realizar explotación de anuncios publicitarios? En caso afirmativo solicitamos precisar bajo qué condiciones y en qué momento de la concesión y en caso negativo solicitamos informar la razón que sustenta esta decisión
72	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 4.3	77	Técnico ITS	¿Qué datos deben ser proporcionados por el canal de comunicaciones para mostrar la transmisión de video por demanda en la interfaz del CDEG?
73	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 4.3	77	Técnico ITS	¿Qué medidas de control de acceso a páginas web no deseadas debe implementar el Router del Vehículo (HWC)?
74	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 4.5	86	Técnico ITS	¿Qué tipos de eventos o situaciones son considerados "atípicos" según el ADAS, y cómo se gestionan estos eventos?
75	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 4.6	86	Técnico ITS	¿Qué tipo de información energética debe entregar el SARE a la red CANBUS del vehículo y por qué es importante esta comunicación?
76	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 4.6	86	Técnico ITS	¿Qué variables eléctricas específicas deben ser monitoreadas y enviadas por el SARE al CDEG?
77	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 4.7	94	Técnico ITS	¿Qué características debe tener el esquema de comunicaciones del SITSP para garantizar su cobertura y eficiencia en el patio?
78	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 4.7	94	Técnico ITS	¿Qué tipo de datos o variables están relacionados con la carga eléctrica del vehículo y las electrolinerías?
79	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 4.8	100	Técnico ITS	¿Qué tipo de datos y eventos son monitoreados y reportados por el SDF al CDEG?
80	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 4.8	100	Técnico ITS	¿Cómo debe el HWS interactuar con el OBC y el HWV para detectar el estado de salud de estos dispositivos?
81	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 4.9	103	Técnico ITS	¿Qué tipo de validaciones deben realizarse para garantizar que los datos generados por el ITS no SIRCI estén correctamente formados y contengan solo los caracteres permitidos por Transmilenio?
82	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral. 4.9	103	Técnico ITS	¿Qué criterios objetivos y precisos deben cumplir los datos generados por el ITS no SIRCI para ser considerados de calidad según el Diccionario de Datos de Transmilenio?
83	Anexo 13 Niveles de Servicio. Licitación	Numeral 5.1.1	22	Técnico ITS	¿Qué criterios específicos se utilizan para determinar la estabilidad de la solución ITS no SIRCI durante el período de estabilización?
84	Anexo 13 Niveles de Servicio. Licitación	Numeral 5.1.2	22	Técnico ITS	¿Cómo se mide y asegura la estabilidad de la solución ITS no SIRCI en el ambiente de producción? ¿Cuáles son los criterios o niveles específicos para esta medición? ¿Existe una periodicidad para esta medición?
85	Anexo 13 Niveles de Servicio. Licitación	Numeral 5.1.2	22	Técnico ITS	¿Qué acciones correctivas se deben tomar si se detectan inestabilidades durante el período de estabilización? ¿Cuál será el periodo para implementar la acción correctiva? ¿Cuál es el procedimiento previsto si la acción correctiva no es suficiente para solucionar la inestabilidad?
86	Anexo 13 Niveles de Servicio. Licitación	Numeral 5.2.1	23	Técnico ITS	¿Qué procedimientos se siguen si una actualización de SW/FW no se despliega dentro del tiempo máximo permitido?
87	Anexo 13 Niveles de Servicio. Licitación	Numeral 5.2.1	23	Técnico ITS	¿Qué medidas se implementan para asegurar que las actualizaciones de SW/FW se desplieguen dentro del tiempo establecido?

88	Anexo 13 Niveles de Servicio. Licitación	Numeral 5.2.2	24	Técnico ITS	¿Cuáles son los criterios objetivos y la fórmulas aplicables para evaluar la eficacia de una actualización de SW/FW?
89	Anexo 13 Niveles de Servicio. Licitación	Numeral 5.2.2	24	Técnico ITS	¿Qué procedimientos se siguen si una actualización de SW/FW no cumple con los criterios de eficacia? ¿Los criterios de eficacia pueden cambiar a lo largo de la concesión? ¿Cuál es el procedimiento para implementar estos cambios?
90	Anexo 13 Niveles de Servicio. Licitación	Numeral 5.3	26	Técnico ITS	¿Cómo se calculan las deducciones por incumplimiento de los niveles de servicio? Agradecemos precisar en detalle el procedimiento, las fórmulas aplicables y exponer un ejemplo
91	Anexo 13 Niveles de Servicio. Licitación	Numeral 5.3	26	Técnico ITS	¿Cómo se determina la proporción de la remuneración que se deduce por incumplimiento de los niveles de servicio? Agradecemos precisar en detalle el procedimiento, las fórmulas aplicables y exponer un ejemplo
92	Anexo 13 Niveles de Servicio. Licitación	Numeral 5.3.1	27	Técnico ITS	¿Qué factores se consideran en la fórmula para calcular el FCNS?
93	Anexo 13 Niveles de Servicio. Licitación	Numeral 5.3.1	27	Técnico ITS	¿Cuál es el procedimiento establecido para aplicar la fórmula del FCNS en casos de múltiples incumplimientos?
94	Anexo 13 Niveles de Servicio. Licitación	Numeral 5.3.2	28	Técnico ITS	¿Cuál es el procedimiento previsto para realizar ajustes en los cálculos del FCNS si se presentan eventos adicionales durante el mes?
95	Anexo 13 Niveles de Servicio. Licitación	Numeral 5.2.2	24	Técnico ITS	¿Qué procedimientos se siguen si una actualización de SW/FW no cumple con los criterios de eficacia?
96	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 1.1.1.	16	Acreditación de documentos	¿Cuál es el protocolo establecido y aplicable para realizar la corrección de defectos estructurales en chasis y carrocería?
97	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 1.1.1.	16	Acreditación de documentos	Solicitamos publicar el reglamentado que indique la forma de realizar las actividades de lavado. En caso de no existir agradecemos precisarlo y explicar a qué se refiere la expresión "restricciones de lavado".
98	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2	21	Tipología de buses del componente BRT del sistema	Solicitamos informar en qué documento se estableció la definición que permite diferenciar a un viajero de cuidado que utiliza la silla verde de un viajero discapacitado que usa la silla azul. En caso de no existir se solicita respetuosamente exponer las diferencias e incorporarlas en los documentos del proceso.
99	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	33	Suspensión y llantas	¿Cuál es el fundamento técnico que justifique la existencia del sistema TPMS? Se solicita informar si TMSA tiene un estudio técnico y de costo / beneficio de esta tecnología
100	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	63	Ventilación forzada para pasajeros y conductor	¿Existe un estudio técnico validado por TMSA que explique la diferencia y el impacto de esa diferencia en lo relativo a la cantidad I de extractores y ventiladores respecto de la cantidad que actualmente existe en la flota del SITP?
101	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	78	Sistema de seguridad, emergencia y asistencias a la conducción ADAS	Teniendo en cuenta el requerimiento de "Luces de marcha atrás: El vehículo debe contar con la cantidad de luces de esta clase dispuestas y ubicadas según lo estipulado en el Reglamento 48 de las Naciones Unidas. Adicionalmente, las luces de marcha atrás deberán ser homologadas y cumplir las especificaciones generales del reglamento 23 de las Naciones Unidas", se solicita aclarar ante qué entidad se debe homologar.
102	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	78	Sistema de seguridad, emergencia y asistencias a la conducción ADAS	Teniendo en cuenta el requerimiento de: "Luces indicadoras de dirección: El vehículo debe contar con la cantidad de luces de esta clase dispuestas y ubicadas según lo estipulado en el Reglamento 48 de las Naciones Unidas. Adicionalmente, las luces indicadoras de dirección deberán ser homologadas y cumplir las especificaciones generales del reglamento 6 de las Naciones Unidas", se solicita aclarar ante qué entidad se debe homologar.
103	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	78	Sistema de seguridad, emergencia y asistencias a la conducción ADAS	Teniendo en cuenta el requerimiento de: "Luces de frenado: El vehículo debe contar con la cantidad de luces de esta clase dispuestas y ubicadas según lo estipulado en el Reglamento 48 de las Naciones Unidas. Adicionalmente, las luces de frenado deberán ser homologadas y cumplir las especificaciones generales del reglamento 7 de las Naciones Unidas", se solicita aclarar ante qué entidad se debe homologar.
104	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	79	Sistema de seguridad, emergencia y asistencias a la conducción ADAS	Teniendo en cuenta el requerimiento de: "Luz de placa trasera: El bus debe estar equipado con elementos que iluminen suficientemente la placa trasera. La disposición, cantidad y demás requisitos deben ser homologadas y cumplir con lo estipulado por el Reglamento 4 de las Naciones Unidas", se solicita aclarar ante qué entidad se debe homologar.

105	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	79	Sistema de seguridad, emergencia y asistencias a la conducción ADAS	Teniendo en cuenta el requerimiento de: "Luces de posición frontal: El vehículo debe contar con la cantidad de luces de esta clase dispuestas y ubicadas según lo estipulado en el Reglamento 48 de las Naciones Unidas. Adicionalmente, las luces de posición frontal deberán ser homologadas y cumplir las especificaciones generales del reglamento 7 de las Naciones Unidas", se solicita aclarar ante qué entidad se debe homologar.
106	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	79	Sistema de seguridad, emergencia y asistencias a la conducción ADAS	Teniendo en cuenta el requerimietno de: "Luces de posición trasera: El vehículo debe contar con la cantidad de luces de esta clase dispuestas y ubicadas según lo estipulado en el Reglamento 48 de las Naciones Unidas. Adicionalmente, las luces de posición trasera deberán ser homologadas y cumplir las especificaciones generales del reglamento 7 de las Naciones Unidas", se solicita aclarar ante qué entidad se debe homologar.
107	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	79	Sistema de seguridad, emergencia y asistencias a la conducción ADAS	Teniendo en cuenta el requerimiento de: "Luces de galíbo (delimitadoras superiores): El vehículo debe contar con la cantidad de luces de esta clase dispuestas y ubicadas según lo estipulado en el Reglamento 48 de las Naciones Unidas. Adicionalmente, las luces de galíbo deberán ser homologadas y cumplir las especificaciones generales del reglamento 7 de las Naciones Unidas", solicita aclarar ante qué entidad se debe homologar.
108	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	80	Sistema de seguridad, emergencia y asistencias a la conducción ADAS	Teniendo en cuenta el requerimiento de: "Luces delimitadoras laterales (luces de posición): El vehículo debe contar con la cantidad de luces de esta clase dispuestas y ubicadas según lo estipulado en el Reglamento 48 de las Naciones Unidas. Adicionalmente, las Luces delimitadoras laterales (luces de posición) deberán ser homologadas y cumplir las especificaciones generales del reglamento 91 de las Naciones Unidas", se solicita aclarar ante qué entidad se debe homologar.
109	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	80	Sistema de seguridad, emergencia y asistencias a la conducción ADAS	Teniendo en cuenta el requerimiento de: "Luces de circulación diurna (DRL): El vehículo debe contar con la cantidad de luces de esta clase dispuestas y ubicadas según lo estipulado en el Reglamento 48 de las Naciones Unidas. Adicionalmente, las luces de circulación diurna deberán ser homologadas y cumplir las especificaciones generales del reglamento 87 de las Naciones Unidas", se solicitar aclarar ante qué entidad se debe homologar.
110	Anexo 10 - Hoja de Términos del contrato de concesión de operación	6. Obligaciones generales del concesionario en etapa preoperativa. 7. Obligaciones generales del concesionario en etapa de operación y mantenimiento,	2 y 3	Jurídico	En el anexo 10 - que se titula "Hoja de Términos del contrato de concesión de operación", se evidencia que tanto los numerales 6 y 7 hablan de obligaciones del Concesionario de Provisión. A este respecto solicitamos aclarar si las obligaciones son a cargo efectivamente del concesionario de provisión o si es un error en el título del anexo.
111	Anexo 10 - Hoja de Términos del contrato de concesión de operación		–	Jurídico	Respecto de la Infraestructura de Soporte se señala que el Concesionario de Operación deberá (i) realizar las adecuaciones de la Infraestructura de Soporte que no correspondan al Concesionario de Provisión y (ii) realizar el operación y Mantenimiento de la Infraestructura de Soporte. A este respecto se solicita precisar en detalle cuáles serán las adecuaciones que deberá asumir el concesionario de operación así como el inventario de la infraestructura de soporte.
112	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV Sección 4.02 Literal c	26	Jurídico	Sírvase indicar, ¿Con qué periodicidad se debe realizar y enviar el informe en que consten las conclusiones sobre el Mantenimiento de la Flota y de los ITS No SIRCI realizado por el Concesionario de Operación?
113	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula II Sección 2.03 Literal a - i	41	Infraestructura Eléctrica	Sírvase informar, ¿Cuál es el plazo maximo establecido para que el Concesionario de Provisión cuente con los equipos generadores de energía y/o adquirir, a su cuenta y riesgo, una acometida eléctrica provisional de obra para el desarrollo de las actividades de Adecuación? Y a su vez, ¿en qué documento está establecido dicho plazo?
114	Pliego de condiciones	Sección 2	14	Definiciones	¿Las cantidades de flota en tipología articulado y biarticulado de la tabla para los lotes 1, 2 y 3 corresponden todos a vehículos en tecnología eléctrica?
115	Pliego de condiciones	Sección 5	26	Bienes y servicios objeto de la licitación	Dadas las dimensiones del Patio de la Calle 6ta, se tiene contemplado la restricción del uso del patio para otras tecnologías que se emplean en la prestación de servicios de transporte masivo?
116	Pliego de condiciones	Sección 5	26	Bienes y servicios objeto de la licitación	¿Cuál es la distribución de flota por tipología prevista para asignar para los Patios Troncales de El Vínculo y Calle 6 según los requerimientos de flota en cada lote establecido?
117	Pliego de condiciones	Sección 5	27	Bienes y servicios objeto de la licitación	¿Cuáles son las fechas de vinculación previstas para cada lote de flota especificado en el documento?
118	Pliego de condiciones	Sección 2	14	Definiciones	¿Cuáles son las cantidades de kilómetros mensuales a programar proyectados para cada lote de flota por tipología?
119	Anexo 13. Niveles de servicio	4.2 Tipos de indisponibilidad	7	Técnico	La indisponibilidad de carga eléctrica implica soluciones por parte del concesionario de provisión que van entre las 6 y hasta las 12 horas (4h visita diagnóstico + 8h solución técnica) en el caso más crítico que a su vez impediría la carga de la flota. Si bien hay descuentos para el concesionario de provisión si la falla obedece a la red que está de la frontera comercial hacia el interior, qué contingencias se tendrían para el servicio y cómo se remuneraría al concesionario de operación? Esto en tanto que la falta de ejecución de Km no obedecería a una causa imputable al concesionario de operación.

120	Anexo 13. Niveles de servicio	Tabla 1. Metodología para establecer el FNCS1E	11	Técnico	Los códigos de los tipos de indisponibilidades o eventos correspondientes a I2, I3, I4, I5 están invertidos respecto a las descripciones dadas en el numeral 4.2. Por ejemplo en la tabla I2 es Indisponibilidad liviana mientras que en la definición I2 es indisponibilidad crítica.
121	Anexo 13. Niveles de servicio	Tabla 1. Metodología para establecer el FNCS1E	13	Técnico	Conociendo que el evento SAS Evento sin afectación del servicio es en días, ¿es correcto que el factor de 0,5% que afectaría la remuneración en caso de no cumplirse la solución en menos de 30 días calendario sea en horas?



FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

Empresa o Interesado:
Cargo:
Correo electrónico:
Teléfono de contacto:

Banca de Inversión Bancolombia
Corporación Financiera
johngonz@bancolombia.com.co echopere@bancolombia.com.co
6044040000

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación
1	Contrato de concesión de provisión	Definiciones: Banco Aceptable	Redacción	Proponemos revisar que esta definición permita la inclusión de otros actores como fondos de inversión, títulos emitidos en el mercado de capitales, entre otros, con el objetivo de dar claridad y apertura a diversos mecanismos de financiación a lo largo del contrato
2	Contrato de concesión de provisión	Definiciones: Encargo Fiduciario SITP	Financiera	Se propone aclarar el plazo máximo para la recepción de las Vigencias Futuras, tanto para el caso en que sean Distritales, como Nacionales. Es importante entender el plazo máximo en que se pueden recibir dichos recursos, ya que puede impactar la estructura de remuneración y financiera del proyecto, por lo que agradecemos se haga esta claridad. Les pedimos tener en cuenta que este comentario aplica para todas las menciones de las Vigencias Futuras
3	Contrato de concesión de provisión	Definiciones: Mantenimiento Correctivo	Jurídica y financiera	Sobre esta definición, consideramos importante aclarar en qué casos este mantenimiento estará a cargo del concesionario de provisión (de ser el caso), ya que podría llegar a impactar el flujo de caja vía los costos
4	Contrato de concesión de provisión	Sección 2.11: Plazo del contrato	Redacción	La redacción propuesta sugiere que el plazo podría tener cambios. "Se estima que el Contrato podrá tener la duración de dieciséis (16) Años y cuatro (4) Meses". Sugerimos dejar claro el plazo y poner explícitos los casos en que este podría variar
5	Contrato de concesión de provisión	Sección 2.12 numeral (b): Etapa de Operación y Mantenimiento	Redacción	Se recomienda aclarar bajo qué circunstancias se podría dar la extensión al plazo propuesto en la sección
6	Contrato de concesión de provisión	Sección 4.01: Obligación de Financiación	Financiera	No nos queda claro si existe la obligación de tener una financiación mínima, por lo que agradecemos hacer la claridad sobre este punto

7	Contrato de concesión de provisión	Sección 5.02: Generación de Ingresos por la Explotación Colateral del Sistema: Mensualmente, el Concesionario de Provisión pagará (A) a Transmilenio un valor fijo de quinientos mil Pesos (COP\$500.000) del Mes de Referencia por cada Bus, por concepto de ingresos por Explotación Colateral del Sistema y (B) el 50% de los ingresos por Explotación Colateral del Sistema superiores a setecientos mil Pesos (COP\$700.000) del Mes de Referencia por Bus.	Financiera	Sugerimos no incluir estos mínimos, pues podrían afectar la capacidad de generar apalancamiento del flujo de caja libre o desenfocar al concesionario de sus actividades de provisión
8	Contrato de concesión de provisión	Sección 6.02 numeral (II): Operar la Flota, en las mismas condiciones que el Operador Designado por Transmilenio (incluyendo, sin limitación, la sujeción al Manual de Operaciones), en caso de Transmilenio requerirlo por suceder un Proceso de Retoma.	Financiera	Sugerimos que esto no sea una obligación del contrato de provisión. De lo contrario, en la financiación de este contrato de provisión se vuelve relevante el desempeño del contrato de operación y se desencadenan riesgos cruzados entre el concesionario de provisión y operación, que podrían afectar la estructura financiera
9	Contrato de concesión de provisión	Sección 6.06: Desvinculación de Buses, numeral (a) romanito (vii): Por solicitud expresa del Operador Designado por Transmilenio o del Concesionario de Provisión aprobada por Transmilenio.	Financiera	Agradecemos que se delimite esta causal de desvinculación, pues consideramos que no debe ser discrecional por parte del operador la decisión de desvinculación. Se debe tener claridad de las causales bajo las cuales Transmilenio podría aprobar dicha desvinculación, y contar con criterios objetivos para ello, entendiendo que esto podría generar un impacto sobre la remuneración. En términos generales, sugerimos evitar y delimitar claramente estos riesgos de interfaces entre concesiones
10	Contrato de concesión de provisión	Sección 9.04: Esquema de Remuneración. Numeral (a)	Financiera	Es importante tener en cuenta el impacto del factor "c" sobre los flujos y las repercusiones sobre el apalancamiento. Sugerimos revisar si el factor "c" podría tener un valor más elevado al inicio del contrato con el objetivo de lograr ejercicios de dimensionamiento de deuda mejor ajustados al flujo de caja, que permitan cubrir el pago de capital e intereses con holguras mínimas
11	Contrato de concesión de provisión	Sección 9.04: Esquema de Remuneración. Numeral (a)	Financiera	Se propone aclarar desde qué momento se miden los 24 meses durante los cuales el factor "c" tiene un valor del 53%
12	Contrato de concesión de provisión	Sección 9.04: Esquema de Remuneración. Numeral (a)	Financiera	Vemos que el porcentaje en letras y números del factor "c" no coincide, por lo que les agradecemos ajustar para dar claridad sobre si es 74% o 53%
13	Contrato de concesión de provisión	Sección 9.04: Esquema de Remuneración. Numeral (b)	Financiera	Sugerimos revisar la posibilidad de que todas las tarifas se actualicen con el IPC, dado que la robustez de la estructura financiera se debería respaldar por el reconocimiento del valor del dinero en el tiempo de las inversiones realizadas, entendiendo que los costos cuentan con una expectativa de crecimiento en el tiempo, lo que aportaría solidez al flujo de caja y habilitaría dimensionamientos de deuda mejor ajustados

14	Contrato de concesión de provisión	Sección 9.04: Esquema de Remuneración. Numeral (b)	Financiera	Consideramos que es importante validar que el factor de descuento por pérdida de energía sea acorde con el tipo de tecnología solicitada en la licitación, pues entendemos que es natural que se produzcan pérdidas de energía. Su estimación es fundamental para dar robustez a la remuneración del proyecto
15	Contrato de concesión de provisión	Sección 9.07: Efectos de las demoras en la entrada en operación de la Flota por causas no imputables al Concesionario de Provisión. Numeral (a). "[...] se entenderá que la Etapa de Operación y Mantenimiento se desplazará en un plazo igual al de las demoras presentadas en la suscripción del Acta de Inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento"	Jurídica y redacción	Les pedimos aclarar si dicho desplazamiento permitiría conservar el plazo propuesto en la etapa de O&M, o si el plazo general de la concesión no sería extendido
16	Contrato de concesión de provisión	Sección 12.04: Tipificación de las multas	Financiera	Entendemos que gran parte de las multas dependen del salario mínimo. Dado que se propone que gran parte de las tarifas no estén indexadas al IPC, se puede generar un descalce con los flujos, por lo que sugerimos revisar su implementación en el contrato, especialmente la propuesta de que todas las tarifas se encuentren indexadas al IPC
17	Contrato de concesión de provisión	Sección 18.03: Efectos de la ocurrencia de una causal de Terminación Anticipada por causas imputables al Concesionario	Financiera	Les pedimos aclarar si se tendrán efectos similares por ocurrencia de fuerza mayor, o por causas imputables a Transmilenio
18	Contrato de concesión de provisión	Sección 20.03: Fórmulas de Liquidación del Contrato	Financiera	Con el objetivo de que la fórmula de liquidación del contrato permita cubrir el saldo de la deuda, es relevante frente a la estructura financiera tener en cuenta la actualización a IPC de las tarifas y de la inversión para considerar el valor del dinero en el tiempo, pues entendemos que la fórmula de liquidación depende de las tarifas que no serán actualizadas por la inflación. Además, sugerimos reconocer el valor de la deuda e intereses por pagar, así como otros costos que sean necesarios para servir la deuda. Percibimos que una cobertura mínima del saldo de la deuda ante terminación anticipada es una solicitud común de los acreedores como criterio para determinar el dimensionamiento de la deuda, por lo que la holgura en este aspecto es relevante para la financiación
19	Contrato de concesión de provisión	Sección 20.03: Fórmulas de Liquidación del Contrato	Financiera	Agradecemos revisar la concordancia de la fórmula con precedentes de otras etapas de TMSA, especialmente la posibilidad de incluir el costo de rompimiento de la deuda dentro de la estimación
20	Acuerdo entre privados	Comentario general	Jurídica y redacción	Proponemos dejar claro que el acuerdo puede ser complementado por parte de los privados, siempre y cuando esta versión se tome como base

21	Acuerdo entre privados	Sección 4.02 numeral (c)	Financiera	Proponemos aclarar que la obligación de supervisar los mantenimiento, no llevará a que el concesionario de provisión deba asumir los efectos desfavorables por la no realización correcta del mantenimiento por un tercero, o efectos que esto pueda generar sobre la flota. Esto con el objetivo de separar los riesgos entre ambos concesionarios, y no generar interfases al momento de estructurar la financiación
22	Acuerdo entre privados	Sección 4.10, numeral (b), romanito (ii): Si el daño en la Infraestructura de Recarga Eléctrica fue causado por el Concesionario de Operación, este deberá mantener indemne al Concesionario de Provisión por cualquier costo asociado a la reparación, así como por cualquier Sanción, Multa o Dedución que haya sido impuesta por Transmilenio.	Jurídica y financiera	Sugerimos aclarar que los desacuerdos deberán ser abordados por un experto técnico que determine a quién es atribuible el daño, con el objetivo de aclarar las responsabilidades que debe asumir cada parte y evitar interfases y desacuerdos que lleven a periodos prolongados de discusiones, que puedan afectar la estructura financiera del proyecto
23	Acuerdo entre privados	Sección 5.04, numeral (a): Fórmula de compensación	Financiera	Proponemos incluir en la fórmula que es el máximo entre este valor y cero
24	Acuerdo entre privados	Sección 6.03: Compensación por incumplimiento a la obligación de Autonomía	Jurídica y financiera	Sugerimos incluir una fórmula donde se delimite claramente el cálculo de esta compensación, buscando dejar explícitos los riesgos y pagos asociados entre las partes
25	Pliego de condiciones	Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento	Financiera	La propuesta de Oferta Máxima de Precio de Mantenimiento puede generar un riesgo de interfaz entre el concesionario de provisión y el de operación. Además, tener un precio estándar solo actualizado por el IPC para mantenimiento puede generar problemas, en la medida en que no considera posibles afectaciones en la cadena de suministro, cambios en los precios por encima del IPC, entre otros. Sugerimos reevaluar la inclusión de esta obligación a lo largo de la documentación, para separar efectivamente las obligaciones del concesionario de operación y de provisión
26	Pliego de condiciones	Sección 3. Respaldo presupuestal, numeral 3.1 (d): En el evento en que Transmilenio reciba recursos por parte de la Nación en el marco de lo establecido en los artículos 172 o 183 de la Ley 2294 de 2023 (Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026), y/o reciba recursos externos para el pago de la Remuneración, Transmilenio podrá sustituir las fuentes de respaldo presupuestal del Contrato de Concesión de Provisión, sin que sea necesaria la autorización del Concesionario de Provisión o de sus Financiadores.	Financiera	Se propone aclarar el plazo máximo para la recepción de dichos recursos (especialmente si son Vigencias Futuras, tanto para el caso en que sean Distritales, como Nacionales). Es importante entender el plazo máximo en que se pueden recibir dichos recursos, ya que puede impactar la estructura de remuneración y financiera del proyecto, por lo que agradecemos se haga esta claridad



FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

Empresa o Interesado: Luis Carlos González
Cargo: N/A
Correo electrónico: lcgllicitaciones.1@gmail.com
Teléfono de contacto:

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación	Pág.
1	Pliego de condiciones	8.2 Capacidad Financiera Literal (a) y (b)	Financiero	Los recursos de patrimonio solicitados a los oferentes son valores muy altos y por ende pueden restringir la libre concurrencia dentro del proceso de contratación. En esa medida y teniendo en cuenta que la Entidad que licita no puede establecer requisitos que no cuenten con una justificación que así lo demande, se solicita a Transmilenio aclarar cuál es el análisis que realizó para establecer tal requisito y cuál es el riesgo que pretende mitigar la exigencia. A su vez, señalar cuál es el resultado del estudio de mercado y del sector que permita determinar que este requisito sólo puede ser cumplido por un número muy reducido de interesados.	50
2	Pliego de condiciones	8.2 Capacidad Financiera Literal (a) y (b)	Financiero	Se solicita a Transmilenio exponer la motivación de su actuación al nterior de estos prepliegos de condiciones que sustente debidamente el requisito de una garantía bancaria dentro para la acreditación de la capacidad financiera. A su vez, cuál es la razón por la cual no es admisible otro método de acreditación de este patrimonio.	50

3	Pliego de condiciones	11. EVALUACIÓN - Numeral 11.3 - Literal (iii) Tercer Paso: Cálculo del VP Operación de las Ofertas Económicas	Financiero	<p>Se solicita a Transmilenio eliminar del cálculo del VP sistema el factor de VPoer, en tanto que al incorporarlo se están evaluando rendimientos energéticos y costos por kilómetro de mantenimiento preventivo que están más asociados a la operación como tal de la flota y no a la proveeduría de la misma.</p> <p>Adicionalmente, este factor puede terminar incentivando la presentación de precios artificialmente bajos que no sean coherentes con la realidad de los costos a fin de ser adjudicatarios de la licitación. Si bien, la Entidad puede señalar que lo ofrecido se cubre con el contrato y las garantías, desde ya la Entidad debe velar porque las propuestas sean serias, objetivas y razonables.</p> <p>Finalmente se solicita sustentar la razón por la cual este es un factor que se incorpora en la evaluación de la oferta, en tanto en los estudios previos, la Entidad licitante no lo expone.</p>	78
4	Pliego de condiciones	11. EVALUACIÓN - Numeral 11.3 - Literal (iii) Tercer Paso: Cálculo del VP Operación de las Ofertas Económicas	Financiero	<p>En línea con la pregunta anterior, se solicita a la Entidad precisar si un oferente propone un rendimiento energético y un valor de costo por km preventivo de mantenimiento, dichos valores o cifras serán inmodificables durante la ejecución del contrato.</p>	78
5	Pliego de condiciones	11. EVALUACIÓN - Numeral 11.3 - Literal (iii) Tercer Paso: Cálculo del VP Operación de las Ofertas Económicas	Financiero	<p>Se solicita a Transmilenio explicar cuál es el significado de la variable CM. Es decir, si CM hace referencia al costo por kilómetro preventivo o al costo total o a otro costo.</p>	78
6	Pliego de condiciones	8.2 Capacidad Financiera Literal (a) y (b)	Financiero	<p>Se solicita a Transmilenio exponer la motivación (incluyendo el análisis de riesgos, técnico y financiero) de la decisión administrativa de establecer como requisito dentro de la licitación un valor de patrimonio de \$212.563.126.411 el cual es muy superior al valor que se solicitaban en licitaciones que igualmente contemplaban las tecnologías eléctricas para provisión de flota.</p> <p>En tal sentido, se solicita a la entidad que explique cuál o cuáles son los factores diferenciadores entre este proceso y los anteriores para tecnologías eléctricas, que generaron la determinación de tal requisito. Así mismo, se solicita a la entidad que presente la evidencia de que dicho requisito no configura una vulneración al principio de libre competencia y que es un patrimonio cumplible en el mercado.</p>	50

7	Pliego de condiciones	7.4. Participación de Fabricantes - Literal b	Jurídico	Solicitamos explicar las condiciones o situaciones en que operaría de la inhabilidad del Fabricante de vender Buses a otros Proponentes en el Proceso de Selección. En en marco de esa solicitud, se requiere conocer si esta sólo aplica cuando el Fabricante participe como Proponente o Integrante de una Estructura Plural, ya sea de manera directa o indirectamente (a través de sus matrices, sociedades controladas o sociedades controladas por sus matrices) o si existen otras condiciones en las cuales aplicaría.	42
8	Pliego de condiciones	General	Jurídico	¿Existe alguna limitación para que un Fabricante suministre la flota bajo contrato de compraventa a uno o varios oferentes, sin que haga parte de la estructura plural o sea oferente directa o indirectamente?	
9	Pliego de condiciones	General	Jurídico	¿Existe alguna limitación en caso que un Fabricante de flota otorgue algún tipo de garantía o respaldo para que un oferente pueda obtener las garantías bancarias que se requieren de acuerdo con las condiciones de la licitación?	
10	Pliego de condiciones	General	Jurídico	¿Al Fabricante de carrocería le aplica la restricción indicada en el numeral 7.4 literal b de los prepliegos, frente a que no pueda proveer su flota a otros concesionarios si hace parte de una oferta de manera directa indirecta?	
11	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	Consideraciones	Jurídico	Sírvase informar, ¿cuándo tiene previsto Transmilenio publicar la Licitación de Operación? ¿Es o no condición necesaria la adjudicación previa de la concesión de provisión?	5
12	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	Consideraciones	Jurídico	Sírvase informar si Transmilenio S.A. designará el operador del servicio público de transporte terrestre, automotor, urbano, masivo de pasajeros del Componente Troncal del SITP en su componente de operación de Flota para la nueva Fase VI, a través de una licitación pública o si tiene planeado designano a través de otro mecanismo diferente. En este último caso, sírvase informar a través de cual modalidad de contratación.	5
13	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	Consideraciones	Jurídico	Sírvase informar, ¿cuál es el cronograma previsto para la Licitación de Operación?	5
14	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	Consideraciones	Jurídico	Sírvase informar, ¿cuándo se tiene prevista la fecha de suscripción del Contrato de Concesión de Operación?	5
15	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	Sección 2.02	Jurídico	Sírvase informar, ¿Cómo tiene Transmilenio S.A. previsto la suscripción e inicio de los Contratos de Concesión de Operación y Concesión de Provisión, para que contemplen la misma duración del Contrato?	14

16	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	Sección 2.02	Jurídico	En caso de discrepancia entre los términos de duración del Contratos de Concesión de Operación y Concesión de Provisión, ¿Cuál será el término del Acuerdo Entre Privados?, ¿el del Contrato de Concesión de Operación o el Contrato de Concesión de Provisión?	14
17	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	Sección 2.02	Jurídico	En caso de suscribirse un Otrosí al Contrato de Concesión de Provisión o al Contrato de Concesión de Operación, que modifiquen el término del contrato, aumentando su plazo, ¿Será obligatoria la prórroga para el otro contrato de Concesión?. Si no es así, ¿Cuál será el término del Acuerdo Entre Privados?	14
18	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	Cláusula III Sección 3.0.1 Literal f	Jurídico	Sírvase informar ¿por qué a la fecha no se ha publicado la minuta del Contrato de Concesión de Operación?, esto con el fin de que el Concesionario de Provisión tenga conocimiento de los efectos que su ejecución pueda tener en el cumplimiento del Acuerdo Entre Privados y en el cumplimiento del Contrato de Concesión de Provisión, así como la asignación de riesgos y conocimiento de los límites obligacionales.	15
19	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	Cláusula III Sección 3.0.1 - Sección 3.0.2	Jurídico	La Sección 3.0.1 y la Sección 3.0.2 de la Cláusula III corresponden al mismo apartado. Se solicita aclarar o corregir.	15 - 20
20	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	Cláusula III Sección 3.03 Literal b	Jurídico	Sírvase informar, ¿Cuáles son los eventos de terminación anticipada del Contrato de Concesión de Operación?	21
21	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	Cláusula III Sección 3.03 Literal b	Jurídico	Sírvase informar, ¿Cuál fue la base para la estimación del valor de la Cláusula penal sancionatoria correspondiente a mil (1.000) Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes?, teniendo en cuenta que el Acuerdo Entre Privados no da lugar al reconocimiento de una contraprestación, remuneración o retribución entre las Partes.	21
22	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV Sección 4.01 Literal a - i	Jurídico	Qué tipo de comentarios/observaciones podrá hacer el Concesionario de Operación respecto de la Flota e Infraestructura Eléctrica si se menciona que "aceptó el diseño y especificaciones"? y en qué oportunidad ?	21
23	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV Sección 4.01 Literal a - ii	Jurídico	Cuánto es considerado un "plazo necesario" para efectos de realizar la verificación previa de la sección 4.01 (a)(i)	21
24	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV Sección 4.01 Literal c - i	Jurídico	Sírvase informar, ¿Quién será el responsable del pago de las garantías y seguros de la flota?	22

25	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV Sección 4.01 Literal c - i	Jurídico	Sírvase informar, ¿Cuáles son los seguros y garantías, exigidos para la Flota dentro del Contrato de Concesión de Operación? y ¿Cuáles son las exigencias y montos?	22
26	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV Sección 4.01 Literal c	Jurídico	Sírvase informar, ¿A cargo de quien estarán los gastos que por concepto de trámites, autenticaciones, envíos y demás, se lleguen a causar para otorgar poder para actuar por parte del Concesionario de Provisión al Concesionario de Operación?	23
27	Pliego de condiciones	5.1. Literal b	Jurídico	Sírvase indicar, ¿Bajo qué tipo de figura societaria deberá constituirse la nueva Sociedad, ejemplo, a través de una S.A.S o una S.A.?	25
28	Pliego de condiciones	6.3. Literal n	Jurídico	Sírvase indicar, ¿Cuál será finalmente el medio de selección del adjudicatario del Contrato de Concesión de Operación, si se realizará a través de Licitación Pública o Selección Abreviada, o mediante otro medio de contratación?, así mismo, sírvase indicar ¿Cuáles fueron las premisas y/o estudios utilizados para escoger el medio de selección y contratación del Concesionario de Operación?	30
29	Pliego de condiciones	6.5 Literal c	Jurídico	Sírvase explicar, ¿Por qué Transmilenio considera los estudios y conceptos dispuestos en el Cuarto de Datos, relacionado en el Literal C del punto 6.5. de los Pliego de Condiciones, como información meramente informativa, pese a que es información trascendental para la presentación de ofertas y la base sobre la cual se evalúa la oferta económica?	32- 33
30	Pliego de condiciones	8.1	Requisitos Habilitantes	Sírvase indicar, ¿Cuál es la fecha mínima y máxima de expedición de los documentos que acreditarán la Capacidad Jurídica de los Oferentes?	42
31	Pliego de condiciones	8.2	Requisitos Habilitantes	Sírvase indicar, ¿Cuál es la fecha mínima y máxima de expedición de los documentos que acreditarán la Capacidad Financiera de los Oferentes?	50
32	Pliego de condiciones	8.2 Literal b - i	Requisitos Habilitantes	Sírvase indicar, ¿Por qué se contempló únicamente una Garantía Bancaria a Primer Requerimiento para acreditar los Recursos de Patrimonio? ¿Cuál es la justificación jurídica y financiera que tiene Transmilenio S.A. para establecer tal requisito?	51
33	Pliego de condiciones	9.1 - 9.3	Jurídico	Sírvase aclarar el puntaje correspondiente al Factor de Calidad, teniendo en cuenta que en la tabla del numeral 9.1 literal b, corresponde a 1,25 puntos, y en el literal a-iii del numeral 9.3, corresponde a 37,5 puntos.	67 - 68
34	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula II Sección 2.08 Literal a	Financiero	Sírvase informar, ¿Cómo se estableció el valor de referencia del Contrato de Concesión de Provisión por la suma de COP\$1.361.185.500.902 del Mes de Referencia?	43

35	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula II Sección 2.13 numeral xxvii	Jurídico	Sírvase informar ¿Cuál es la normativa y/o regulación que a la fecha ha implementado Transmilenio para la explotación colateral de tipo comercial de la Flota y de la Infraestructura de Soporte?	55
36	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula II Sección 2.13 numeral xxviii Literal B	Jurídico	Sírvase aclarar, ¿Por qué el literal B, del numeral xxviii, de la sección 2.13 de la Cláusula II, determina que el Concesionario no podrá incluir ningún tipo de reserva, condicionamiento, objeción u observación al momento de la Entrega de la Infraestructura de Soporte, relacionada con su estado?. Lo anterior entendiendo que es responsabilidad de Transmilenio realizar la entrega de la Infraestructura de Soporte en las condiciones óptimas en las que se comprometió durante el proceso de licitación, y aún más cuando las condiciones de estado de la infraestructura de soporte son tenidas en cuenta por el Oferente para realizar el cálculo de los costos, gasto y remuneración pretendida. Esta consideración debería ser modificada pues representa un desconocimiento a las obligaciones asumidas por Transmilenio y genera un abuso de posición dominante en el ámbito contractual o en su defecto se establezca que Transmilenio SA asumirá todo daño que se identifique con posterioridad a la recepción de la infraestructura y que no pueda demostrarse que sido generado por culpa imputable al concesionario.	54
37	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula V Sección 5.02 Literal b	Jurídico	Sírvase informar, ¿Cuáles son los requisitos y pasos a seguir para tramitar y obtener la Habilitación para prestar el servicio público de transporte terrestre automotor de pasajeros en su componente de Provisión de Flota?	74
38	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula V Sección 5.02 Numeral xxviii	Jurídico	Si por causas no imputables al Concesionario de Provisión no fuese posible realizar la entrega de la Flota en la Infraestructura de Soporte, ¿quién asumirá los gastos que se causen por concepto de resguardo, parqueo y traslado de la flota?	75
39	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula V Sección 5.02 Numeral xxix	Jurídico	Sírvase informar si el Concesionario de Provisión podrá prender y/o gravar la Flota, durante la ejecución del Contrato de Concesión, teniendo en cuenta que la flota no cambiaría de propietario.	82
40	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula V Sección 5.02 Literal d Numeral viii	Jurídico	Sírvase informar, ¿Con base en qué estudio de mercado, técnico y/o referencia, se determinó que el valor fijo a remunerar a Transmilenio por concepto de ingresos por Explotación Colateral del Sistema por cada Bus sería de quinientos mil Pesos (COP\$500.000)?	83

41	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula V Sección 5.02 Literal d Numeral viii	Jurídico	Sírvase informar, ¿Si Transmilenio tiene una estudio de mercado donde demuestre la oferta y demanda de publicidad al interior y exterior de los buses, publicidad digital utilizando el sistema de difusión local y sus componentes, que demuestren que el Concesionario de Provisión podrá obtener ingresos por explotación colateral del Sistema que garanticen el pago a Transmilenio de: A) El valor fijo de quinientos mil Pesos (COP\$500.000) del Mes de Referencia por cada Bus, por concepto de ingresos por Explotación Colateral del Sistema y (B) el 50% de los ingresos por Explotación Colateral del Sistema superiores a setecientos mil Pesos (COP\$700.000) del Mes de Referencia por Bus?.	83
42	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula V Sección 5.02 Literal d Numeral viii	Jurídico	Sírvase informar, ¿Con base en qué criterios se determinó que el Concesionario de Provisión debe cancelar a Transmilenio el 50% de los ingresos por Explotación Colateral del Sistema superiores a setecientos mil Pesos (COP\$700.000) del Mes de Referencia por Bus?	83
43	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula V Sección 5.02 Literal d Numeral viii	Jurídico	Sírvase aclarar, ¿Qué se entiende por ingresos por Explotación Colateral del Sistema?, es decir, ¿se contempla como aquella suma restante de la deducción de los gastos e inversión?	83
44	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula V Sección 5.02 Literal e Numeral viii	Jurídico	El Concesionario de Provisión solo debería asumir el costo de la logística y del traslado del personal y equipos del Concesionario SIRCI, de Transmilenio, de la Interventoría y de la interventoría del contrato suscrito con el Concesionario SIRCI, en aquellos casos donde por su culpa o dolo se tuviere que realizar en lugar diferente a la ciudad de Bogotá. No es procedente que el Concesionario asuma penalidades por hechos o culpas externas a su actuar y aún más cuando fuere por causa de incumplimiento contractual de la otra parte. Se solicita modificar esta condición en los pliegos definitivos de la licitación	84
45	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula V Sección 5.02 Literal e Numeral viii	Jurídico	Sírvase aclarar si, ¿Los costos derivados de la de custodia y del cuidado de los Buses y los Equipos SIRCI será del Transmilenio en aquellos casos donde por la no entrega de la infraestructura de soporte y/o patios se debe resguardar la flota y equipos SIRCI en un lugar distinto y hasta el momento en que se suscriba el Acta de Entrega de la Flota - Operación y/o realice la entrega de la infraestructura?	84

46	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula V Sección 5.04 Literal a	Jurídico	¿Por qué Transmilenio estableció que no podrá designarse como representante legal o suplente a una persona que ostente la calidad de administrador de cualquier otro Agente del Sistema? ¿Cuál es el fundamento jurídico de tal decisión?	97
47	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula V Sección 5.04 Literal c	Jurídico	¿Cuál es el término para suscribir el Acuerdo Entre Privados entre el Concesionario de Provisión con el Operador Designado por Transmilenio?	97
48	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula V Sección 11.01 Literal d	Jurídico	Sírvase informar, ¿Los efectos desfavorables como consecuencia de las demoras en la vinculación de la Flota ocasionadas por retrasos en la instalación de los ITS No SIRCI, aun cuando fueren externos al Concesionario de Provisión, deben ser asumido por este último? Sírvase exponerl el fundamente jurídico de su respuesta.	98
49	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula V Sección 11.01 Literal d	Jurídico	El Concesionario de Provisión no deber asumir los efectos desfavorables como consecuencia de las demoras en la vinculación de la Flota ocasionadas por retrasos en la instalación de los ITS No SIRCI, que no fueren por su culpa o dolo, por lo tanto se solicita a TMSA reasignar este riesgo señalado en la Cláusula V Sección 11.01 Literal d. En caso de negarse a la solicitud se solicita a Transmilenio S.A. exponga el fundamento jurídico de su respuesta.	98
50	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula XI Sección 11.01 Literal i	Jurídico	El Concesionario no debe asumir los efectos favorables o desfavorables derivados de las condiciones de la Infraestructura de Soporte, en el estado en que sea entregada por Transmilenio, ya que el estado de la Infraestructura de Soporte es tenuta en cuenta para la presentación de la Oferta Económica; siendo así, Transmilenio debe garantizar que la Infraestructura de Soporte se entregue en buenas condiciones, o al menos en las que se encontraba al momento de las Visitas realizadas a las instalaciones antes de la Presentación de Oferta. De conformidad con lo expuesto, se solictia a Transmilenio S.A. esta asignación de riesgos se modifique. En caso de negarse a la solicitud, se solicita exponer el fundamento jurídico, técnico y financiero de la negativa.	98
51	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula XII Sección 12.02 Literal b	Jurídico	Sírvase informar, ¿Cuáles son y donde están regulados los Plazos de Cura determinados por Transmilenio para los incumplimientos señalados en el Contrato de Concesión de Provisión?	152
52	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula XII Sección 12.07 Literal a	Jurídico	Sírvase listar, ¿Cuáles son las obligaciones contractuales que no son susceptibles de subsanar o superar?	157

53	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula XIII Sección 13.03 Literal a	Jurídico	Sírvase aclarar cuál es la Ley Aplicable a la cual hace referencia cuando indica en el Literal a, de la Sección 13.03., de la Cláusula XIII: "si fuere necesario introducir variaciones en el Contrato para evitar la paralización o la afectación grave del servicio, y previamente las Partes no llegaran al acuerdo respectivo, Transmilenio mediante acto administrativo debidamente motivado, previo cumplimiento de los requisitos establecidos en la Ley Aplicable, lo modificará mediante la supresión o adición de obras, trabajos, suministros o servicios."	160
54	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula XIII Sección 13.03 Literal a	Jurídico	Sírvase aclarar si, ¿La renuncia a la ejecución del Contrato de Concesión de Provisión, derivada de las modificaciones unilaterales por parte de Transmilenio que alteren la Remuneración en un veinte por ciento (20%), o más, hacen exigible la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato?	160
55	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula XIII Sección 13.03 Literal a	Jurídico	Sírvase aclarar si en el ejercicio de una Modificación Unilateral del Contrato de Provisión por parte de Transmilenio, se asignan nuevas obligaciones al Concesionario que conlleven a costos no previstos en el Contrato Inicial, indefectiblemente implicarán un aumento en la tarifa a remunerar por parte de Transmilenio al Concesionario.	160
56	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula XV Sección 15.05 Literal b- i	Jurídico	Sírvase indicar, ¿Cuál es la definición que se le asigna dentro del Contrato de Concesión de Provisión a los siguientes palabras?, conforme lo referido en la Cláusula XV, Sección 15.05, Literal b- i: 1. Acto bélico 2. Invasión 3. Conflicto armado 4. Acto de enemigo extranjero 5. Bloqueo 6. Embargo	175
57	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula XV Sección 15.05 Literal b- ii	Jurídico	Sírvase indicar, ¿A qué Concesionario le corresponde asegurar el riesgo por concepto huelga, motín, asonada, conmoción civil y/o popular, actos malintencionados de terceros, actos terroristas y terrorismo?, es decir, al Concesionario de Operación o al Concesionario de Provisión?	175

58	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula XV Sección 15.05 Literal b- ii	Jurídico	Sírvase indicar, ¿Por qué le corresponde al Concesionario asegurar el riesgo por concepto huelga, motín, asonada, conmoción civil y/o popular, actos malintencionados de terceros, actos terroristas y terrorismo, y no a Transmilenio? ¿Qué sucede si el mercado asegurador no provee esta coberturas? Sírvase señalar si Transmilenio adelantó conversaciones con el sector asegurador para garantizar que esta y todas las garantías solicitadas estén disponibles para el proyecto.	175
59	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula XV Sección 15.05 Literal c	Jurídico	Sírvase detalladamente, ¿Cuáles los requisitos para que proceda el reembolso de que trata el Literal b, de la Sección 15.05 de la Cláusula XV del Contrato de Concesión de Provisión?	176
60	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula XVI Literal d - II	Jurídico	Sírvase indicar, ¿Por qué se establece como valor a remunerar sesenta (60) Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes más IVA, por concepto de honorarios a los Amables Compondores por cada uno? teniendo en cuenta que pueden haber casos en donde la cuantía del conflicto puede llegar a generar valores de remuneración por honorarios inferiores a esta cifra. ¿Cuál es el sustento jurídico y financiero para establecer esta remuneración?	182
61	Anexo 10 - Hoja de Términos del Contrato de Concesión de Operación	II 3. Alcance	Jurídico	De conformidad con el alcance del objeto del Contrato de Concesión de Operación, previsto en la Hoja de Términos. Sírvase aclarar, ¿Qué tipo de adecuaciones a la Infraestructura de Soporte deberá por su cuenta y riesgo realizar el Concesionario de Operación?.	2
62	Anexo 10 - Hoja de Términos del Contrato de Concesión de Operación	II 6 - a	Jurídico	Sírvase indicar, ¿Cuál será el valor de los Recursos de Patrimonio y Recursos de Deuda, que deberá aportar el Concesionario de Operación?	2
63	Estudios Previos	Sección 1	Reglas del proceso de selección	¿Cuáles son los tramos nuevos de infraestructura troncal previstos para el inicio de operación de cada lote de flota? Transmilenio S.A. puede brindar seguridad a los proponentes de que para las fechas de inicio de la concesión, la infraestructura estará disponible por parte del Distrito?	40
64	Estudios Previos	Sección 1	Reglas del proceso de selección	¿Cuáles son los nuevos requerimientos de buses troncales por tipología previstos con base en la oferta troncal modelada para el año 2028? qué tecnología de propulsión se contempla?	41
65	Estudios Previos	Sección 1	Reglas del proceso de selección	¿Cuáles son los patios previstos para asignar la nueva flota troncal requerida para el año 2028 según el modelamiento realizado?	41

66	Anexo 13. Niveles de servicio	Definiciones	Técnico	En la definición de caso se habla de: ajuste y/o desarrollo de actualización del SW/FW. En caso de requerirse algún desarrollo que demande recursos, ¿estos serían remunerados de manera especial por TMSA? Esto en tanto que el concesionario no puede asumir costos indeterminados.	5
67	Anexo 13. Niveles de servicio.	4.1 Reporte de Indisponibilidades o Eventos de la Infraestructura de Recarga Eléctrica	Técnico	En el numeral b) del capítulo 4.1 se enuncia que: El Operador Designado por Transmilenio realizará los reportes de las Indisponibilidades o Eventos que se presenten en la Infraestructura de Recarga Eléctrica, mediante el módulo del Sistema de Gestión de Energía, en tiempo real .. Este módulo está a cargo del concesionario de provisión, por tanto todo lo solicitado en el anexo 14. Sistema de gestión de energía ¿ya existe en el mercado? De ser un software a la medida según requerimientos de TMSA, ¿cómo garantizan que todo pueda implementarse?	7
68	Anexo 14. Sistema de gestión de energía	Sección 16.02 Literal d	Jurídico	El Contrato de Concesión establece que las controversias que surjan entre las Partes con ocasión del Contrato, que no sean de conocimiento del Amigable Compondor, serán resueltas por un Tribunal de Arbitramento nacional, y estos decidirán en derecho. En ese sentido, ¿El Contrato de Concesión no contempló el arbitraje Técnico? En caso de no contemplarse, ¿Cuál es el fundamento jurídico de esta decisión?	185
69	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Sección 16.02 Literal d	Jurídico	Sírvase informar, ¿Quién resolverá las controversias que surjan respecto de temas técnicos en el marco de la ejecución del Contrato de Concesión de Provisión?	185
70	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión		Jurídico	Sírvase informar, ¿Quién resolverá las controversias que surjan respecto de temas técnicos? en el marco de la ejecución del Contrato de Concesión de Operación.	
71	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	Sección 16.02 Literal b	Jurídico	Sírvase indicar en el marco del Contrato de Concesión de Provisión, ¿en qué casos en específico podrá ser de conocimiento del Tribunal de Arbitramento las decisiones definitivas adoptadas por el Amigable Compondor	185
72	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Sección 22.03 Literal b	Jurídico	Sírvase indicar. ¿Cuáles son las calidades mínimas necesarias exigidas por Transmilenio a los subcontratistas para la ejecución del(las) labor(es) subcontratadas?	199

73	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Sección 22.02	Jurídico	¿Por qué Transmilenio establece la obligación del Concesionario de ceder a título gratuito a favor de Transmilenio, las producciones intelectuales que éste o sus contratistas desarrollen para la elaboración de los Estudios y Diseños de Detalle y demás manuales, documentos, software, diagramas, planos y, en general, documentos, producidos en cumplimiento de una obligación establecida en el Contrato y/o sus Especificaciones Técnicas, que estén protegidos bajo el régimen de derechos de autor o propiedad industrial, y los datos que se produzcan con ocasión de la ejecución de las obligaciones de este Contrato de Concesión de Provisión?, es decir , ¿Porque Transmilenio no contempla la remuneración de estos productos? o ¿Por qué no establece su uso durante el término de ejecución del Contrato?. Frente a cada respuesta, sírvase exponer el fundamento jurídico de la misma.	199
74	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Sección 22.13	Jurídico	¿Cuál es la consecuencia contral cual si por condiciones de oferta en el mercado, no se puede vincular y mantener vinculadas durante la totalidad del plazo de ejecución del Contrato de Concesión de Provisión el número mínimo de mujeres? ¿En caso de que esta situación se presentara, cuáles deben ser las evidencias que se aporten para demostrarlo?	207
75	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Sección 22.17	Jurídico	Sírvase aclarar, ¿Por qué el Acuerdo Privado prima sobre el Contrato de Concesión de Provisión?	209
76	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	9 (9.1) A	Jurídico	¿Qué tipo de certificaciones o documentos deben presentar los proponentes para demostrar que cumplen con el requisito de vinculación de personal con discapacidad?	7
77	Pliego de condiciones	9.5	Jurídico	¿Existen sanciones en caso de incumplimiento de este requisito durante la vigencia del contrato? ¿Esto es subsanable? En caso afirmativo cuál es el periodo de cura? Si por cuenta de la disponibilidad del mercado el personal con discapacidad no está disponible, cómo manejará esto Transmilenio respecto de las obligaciones del concesionario?	7
78	Pliego de condiciones	Esta pregunte surge de la lectura del documento.	Jurídico	¿Existen guías o estándares específicos que los proponentes deban realizar en sus instalaciones para facilitar la inclusión de trabajadores con discapacidad?	7
79	Pliego de condiciones	9 (9.1) A 9 (iii)	Jurídico	¿Solamente es válido el certificado de discapacidad si proviene del Ministerio de trabajo o el emitido por la secretaria de salud tambien es aceptado?	7
80	Pliego de condiciones	11.6 (E)	Jurídico	¿Qué mecanismos de control y seguimiento se implementan para asegurar que los proponentes mantengan la vinculación de personas de estas poblaciones durante la ejecución del contrato'	92

81	Pliego de condiciones	11.6 (E)	Jurídico	¿Cómo se garantizaría la igualdad de oportunidades y la no discriminación en la contratación de personas de estas poblaciones?	92
82	Pliego de condiciones	11.6 (E)	Jurídico	¿Qué apoyo o recursos ofrece Transmilenio o el Distrito para facilitar la vinculación de personas de estas poblaciones?	92
83	Pliego de condiciones	11.6 (E)	Jurídico	¿Cómo se verifica la autenticidad de la pertenencia de los trabajadores a estas poblaciones?	
84	Pliego de condiciones	11.6 (III) D	Jurídico	Desde que edad o con que características se considera una persona mayor para efectos de este proceso de selección	91
85	Pliego de condiciones	11.6 (III) D	Jurídico	Qué porcentaje de la planta de personal debe estar compuesto por personas mayores para obtener el puntaje adicional?	91
86	Pliego de condiciones	Sección 9.04 Esquema de Remuneración	Financiero	<p>Se solicita la rectificación del literal (a) de la sección 9.04 del contrato de concesión de provisión, en el cual se detecta una discrepancia entre el valor del factor C, indicado como "setenta y cuatro por ciento (74%)" en letras y "cincuenta y tres por ciento (53%)" en números.</p> <p>Por lo tanto, instamos a:</p> <p>Corregir el valor del factor C, asegurando que se consigne el dato verdadero y preciso en ambas formas, tanto numérica como literal.</p> <p>Realizar una revisión exhaustiva del contrato para verificar que dicho error no se repita en otras secciones del documento, tanto en páginas precedentes como posteriores.</p> <p>Incorporar la corrección de forma oficial en el texto del contrato, dejando constancia de la modificación realizada.</p>	125
87	Contrato de Concesión de provisión	Sección 9.03 Remuneración de la Infraestructura de Recarga Eléctrica	Financiero	¿Cuál es la razón por la cual la remuneración correspondiente a la Tarifa TMMEPT se reconoce únicamente a partir de la entrada en vigencia del segundo lote, en lugar de iniciarse desde la apertura inicial del primer lote?. Sírvase exponer el fundamento técnico, jurídico y financiero de esta decisión	124
88	Contrato de Concesión de provisión	EVALUACION - (ii) Segundo Paso: Cálculo del VP Provisión de las Ofertas Económicas:	Financiero	Sírvase aclarar, si la primera parte de la fórmula hace referencia a los primeros 24 meses, sumado a la segunda parte de la fórmula, del mes 25 en adelante. Se requiere de esta aclaración para estar seguros, de que no se este incluyendo el "53%", tanto en la parte 1 como en la parte 2 de la fórmula.	80

89	Pliego de condiciones	–	Jurídico	Se solicita a Transmilenio S.A. Publicar a la fecha el último informe de ejecución contractual de las obras de infraestructura asociadas con el proyecto de la Fase VI. Es decir, el estado de cada uno de los patios y el estado de la ejecución de las troncales, donde el IDU y la Empresa Férrea Regional, certifique porcentajes de ejecución, fecha probalbe de entrega de obra.	N/A
90	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula XIII Sección 13.03 Literal a	Jurídico	Sírvase indicar, ¿cuál sería el procedimiento previsto a nivel interno de Tranmilenio para gestionar y tramitar una modificación unilateral al Contrato de Provisión y Operación? Es decir, si dentro de los manuales internos de la entidad se tiene previsto desarrollar un comité, la suscripción de conceptos por cada área, la aprobación o revisión de la modificación, el agotamiento de una fase de concertación previa con el concesionario, etc.	160
91	Anexo 1 - Minuta del Contrato de Concesión de Provisión	Cláusula II	Aspectos generales del contrato	Sírvase indicar, ¿Qué alcance tienen las modificaciones que se realicen en un futuro al Acuerdo Entre Pivados a celebrar entre el Concesionario de Provisión y el Concesionario de Operación designado por Transmilenio? esto, teniendo en cuenta que conforme a la Minuta del Contrato de Concesión de Provisión el Acuerdo Entre Privado tiene prelación sobre este.	40



FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

Empresa o Interesado: CONSORCIO EXPRESS S.A.S
Cargo: N/A
Correo electrónico: gerencia@consorcioexpress.co
Teléfono de contacto: (601)7424711

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Pág.	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación
1	Anexo 10 - Hoja de Términos del contrato de concesión de operación	Obligaciones y derechos generales de TMSA	3 y 4	Flota	<p>El Anexo 10 - Hoja de Términos del contrato de concesión de operación señala dentro de las Obligaciones y derechos generales de TMSA la siguiente:</p> <p>"g) Explotar comercialmente la Flota y la Infraestructura de Soporte."</p> <p>Agradecemos a TMSA explicar en detalle el significado y alcance de tal condición, en el sentido de precisar; i) si por ejemplo, TMSA gestionará toda la publicidad a instalar en la flota y en caso afirmativo, ii) cómo se tiene previsto remunerar al concesionario de operación y/o de provisión; y iii) quién será el responsable obligacionalmente del mantenimiento de la flota en este aspecto.</p>
2	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 1	6	Vehículos del sistema integrado de transporte público	<p>Teniendo en cuenta que el "Manual de Especificaciones Vehículo Troncal" establece que el % parametrizable de sobrecarga podrá ser modificado por el ente gestor a discreción sin costos adicionales para el sistema, agradecemos indicar, ¿cuáles son las implicaciones técnicas de permitir el cambio de parametrizaciones en la configuración del sensor de peso del bus, considerando factores como la originalidad, el momento de la vinculación, entre otros?</p>
3	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 1	7	Vehículos del sistema integrado de transporte público	<p>Agradecemos indicar, ¿Para el tipo de motores a combustión interna GNV cuál sería la regulación aplicable?</p>

4	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 1.1.1.	13	Acreditación de documentos	<p>Por favor indicar sí, ¿Al momento de la fabricación de los vehículos las especificaciones base establecidas a la fecha en los documentos de la presente licitación deberán permanecer hasta la fecha de vinculación conforme al cronograma o estas podrán ser modificadas posteriormente?, en caso de poder ser modificadas posteriormente por temas de normas distritales y nacionales o a solicitud de TMSA, se solicita que TMSA confirme primero que los cambios en las especificaciones no alteraran el diseño del bus atendiendo a las mejores prácticas de la industria y segundo, que cualquier costo asociado y/o derivado de la modificación no sea asumido por el concesionario.</p> <p>Así mismo, agradecemos aclarar si en caso de requerirse por normativa un cambio ¿TMSA como ente gestor liderará la gestión ante las autoridades pertinentes para garantizar la prestación del servicio mientras se resuelve de fondo las modificaciones a lugar?</p>
5	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2	21	Tipología de buses del componente BRT del sistema	<p>Teniendo en cuenta el nuevo requerimiento respecto a la silla para persona talla grande, agradecemos compartir la normativa que indique las especificaciones técnicas de este requerimiento. Así mismo, agradecemos aclarar si ¿se ha evaluado el impacto que puede existir ante el hecho de que un pasajero de contextura delgada utilice esta silla?</p>
6	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2	21	Tipología de buses del componente BRT del sistema	<p>Acorde a las condiciones de operación de la flota que se listan en el documento, ¿cómo tiene previsto manejar desde el ente gestor los impactos que se puedan presentar en la operación de la flota cuando hayan cambios anormales en las condiciones climáticas?.</p>
7	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.2.1	22	Entrega de Arquitectura CANBUS	<p>Agradecemos aclarar, ¿cuáles son los detalles a entregar por parte del Concesionario/fabricante de vehículos referente a la arquitectura de la red CAN?.</p>
8	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.1	22	Definiciones importantes	<p>Agradecemos indicar, ¿Cuál sería el mecanismo y/o proceso a seguir por parte del ente gestor para los casos donde por el diseño y/o la configuración del sistema no sea acorde a las definiciones marcadas en el numeral 2.1 "DEFINICIONES IMPORTANTES"? Ejemplo: Si en el sistema de alta tensión del vehículo alguno o varios componentes no se encuentran en el rango de $> 60 \text{ V}$ y $\leq 1\,500 \text{ V C.C.}$ o $> 30 \text{ V}$ y $\leq 1\,000 \text{ V C.A.}$ en valor eficaz (RMS).</p>
9	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.2.1	24	Entrega de Arquitectura CANBUS	<p>Agradecemos indicar, ¿Qué normatividad o estudio técnico define que la Impedancia de la Red debe ser 120 ohmios para la red CAN? ¿Cuál sería el mecanismo y/o proceso a seguir por parte del ente gestor para los casos donde el fabricante tenga otro valor de Impedancia de la Red?</p>
10	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	27	Motores de tracción/propulsión	<p>¿Qué tecnología se excluye?</p>

11	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	30	Cajas de velocidades y transmisiones	Teniendo en cuenta lo manifestado en el numeral 2.3 - Manual de Especificaciones Vehículo Troncal "Los vehículos eléctricos pueden contar con caja de cambios automática sin perjuicio de poder tener únicamente propulsión automática directa con selector de marchas, típicamente P, N, R y D para poderse mover en cualquier dirección, además de tener marcha neutra y de estacionamiento (P). Los sistemas con motores y transmisión directa a las ruedas con reductores sin diferencial, también son permitidos siempre y cuando cumplan los requerimientos funcionales", ¿este apartado sería una obligación o estaría a potestad de cada fabricante de vehículos? ¿Las cajas automatizadas estarían permitidas?
12	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	32	Suspensión y llantas	Entendiendo que en el mercado cada fabricante nombra de diversas maneras el sistema de suspensión neumática de control electrónico ¿Es permitido utilizar otras sigla?
13	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	35	Características técnicas específicas	¿Qué ocurre si quedan por el lado del chasis donde no hay bastidores que cubran las baterías por extremo y extremo?
14	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	37	Disposiciones respecto a ductos y canaletas en chasis y carrocería	¿Qué ocurre si no se cumple con 500 mm y el vehículo tiene 400 mm por ejemplo?
15	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	44	Habitáculo del conductor	¿Los diseños actuales de la cabinas de los vehículos aplican adecuadamente con este requerimiento?
16	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	48	Elementos internos del vehículo	¿Qué pasa si se utiliza remache?
17	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	50	Acabados internos	Acorde a lo mencionado en el numeral 2.3 - acabados internos "El material que recubre el piso, plataforma y peldaños del vehículo debe ser de color gris y tener una duración para 15 años de uso... " y entendiendo las condiciones actuales de operación de los vehículos en la ciudad de Bogotá (lluvia, inundaciones y el proceso de lavado actual.....) ¿Cómo se podría garantizar una duración de 15 años? ¿Existe alguna referencia en el mercado sobre el particular? ¿Cómo se evaluará el cumplimiento de lo exigido en el documento?
18	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	51	Acabados internos	En la operación actual del sistema se tiene establecido que la frecuencia de fumigación es a 120 días, acorde a lo anterior agradecemos se indique ¿cuál es la normatividad aplicable y/o estudio técnico que acredite el cambio de frecuencia a 40 días en la fumigación de los vehículos?
19	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	52	Acabados internos	Agradecemos indicar ¿cuál es la normatividad aplicable y/o estudio técnico que acredite el cambio de frecuencia de 180 a 120 días en el brillo de la pintura? Teniendo en cuenta que la frecuencia en el brillo afecta la pintura.
20	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	62	Aislamiento térmico	Agradecemos aclarar si, ¿la tipología de buses articulados debe cumplir lo expresado en el numeral 2.3 "Aislamiento térmico" teniendo en cuenta que solo se especifica para vehículos Biarticulados?.

21	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	66	Dispositivos de información al usuario	Teniendo en cuenta que el Manual de Especificaciones Vehículo Troncal establece la obligación de ubicar altavoces incluyendo amplificador de audio, dado el caso que en el normal funcionamiento del sistema de informadores de audio estos no sean necesarios, ¿se podría eliminar la obligación de la instalación y uso de amplificadores en los vehículos?
22	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	67	Señalética informativa	Agradecemos aclarar si, ¿la tipología de buses articulados debe cumplir lo expresado en el numeral 2.3 "Señalética informativa" teniendo en cuenta que solo se especifica para vehículos Biarticulados?.
23	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	68	Pesos y dimensiones externas	Agradecemos aclarar si, ¿la tipología de buses articulados debe cumplir lo expresado en el numeral 2.3 "Masa máxima técnicamente admisible y Dimensiones externas" teniendo en cuenta que solo se especifica para vehículos Biarticulados?.
24	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	69	Pesos y dimensiones externas	Teniendo en cuenta lo señalado en el numeral 2.3 "Pesos y dimensiones externas" agradecemos indicar, ¿Quién asumirá los costos que por ocasión de alguna modificación en el reglamento técnico deban hacerse a los vehículos?, en caso de alguna modificación al reglamento técnico por la autoridad competente, ¿esto aplicaría a los vehículos que ya se vincularon al sistema o a los que se lleguen a vincular? ¿En caso de requerirse por normativa algún cambio y/o modificación se solicita confirmar si, ¿ TMSA como ente gestor liderara la gestión ante las autoridades pertinentes para garantizar la prestación del servicio mientras se resuelve de fondo las modificaciones a lugar?
25	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	69	Pesos y dimensiones externas	Por favor indicar si, ¿la tipología de buses articulados debe cumplir lo expresado en el numeral 2.3 "Maniobrabilidad" teniendo en cuenta que solo se especifica para vehículos Biarticulados?.
26	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	69	Pesos y dimensiones externas	Agradecemos indicar, ¿cuál es la normatividad técnica a aplicar de cara a la longitud de los vehículos articulados y biarticulados?
27	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	70	Requerimientos de accesibilidad	Agradecemos indicar si, ¿existe un estudio técnico realizado y/o validado por TMSA que sustente la decisión de reducir la capacidad total de pasajeros con sillas preferenciales de color azul del 12% al 8%?, si la respuesta es afirmativa, agradecemos indicarnos donde se encuentra publicado este estudio técnico o se remita el mismo. Así mismo, agradecemos nos aclaren si ¿este dimensionamiento se encuentra en armonía con los nuevos requerimientos de espacios listados en el Manual de Especificaciones Vehículo Troncal?

28	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	71	Requerimientos de accesibilidad	Agradecemos indicar si, ¿existe algún estudio técnico realizado y/o validado por TMSA que sustente la decisión de exceptuar el cumplimiento de la longitud del espacio para sillas de ruedas establecida por la NTC 5701 y exigir en una longitud del espacio mínima de 1.400 mm? si la respuesta es afirmativa, agradecemos indicarnos donde se encuentra publicado este estudio técnico o se remita el mismo. Así mismo, agradecemos nos aclaren ¿cuáles fueron las razones que sustentaron la decisión de una longitud del espacio mínima de 1.400 mm para las sillas de ruedas?
29	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	71	Requerimientos de accesibilidad	Teniendo en cuenta lo expuesto en el numeral 2.3 "Requerimientos de accesibilidad" y la obligación de que la pared lateral debe contar con textura abullonada para el apoyo de pasajeros sírvase aclarar, ¿Cuál es la pared lateral de la zona de cada silla de ruedas? ¿Qué especificaciones debe tener la pared lateral con textura abullonada?
30	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	72	Requerimientos de accesibilidad	Agradecemos indicar si, ¿la tipología de buses articulados debe cumplir lo expresado en el numeral 2.3 "Sistemas auxiliares para accesibilidad" teniendo en cuenta que solo se especifica para vehículos Biarticulados?.
31	Anexo 1(a). Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Numeral. 2.3	72	Flota	Teniendo en cuenta lo señalado en el numeral 2.3 "ADAS" en los literales referente a; Luces de marcha atrás, Luces indicadoras de dirección, Luces de frenado, Luz de placa trasera, Luces de posición frontal, Luces de posición trasera, Luces de galíbo, Luces delimitadoras laterales y Luces de circulación diurna (DRL), agradecemos indicar, ¿Ante que ente se deben homologar dichas luces de acuerdo a lo mencionado en el Manual de Especificaciones Vehículo Troncal?
32	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral 3.2 y 4	30 y 36	Técnico ITS	Agradecemos nos aclaren ¿En qué documento y/o anexo se encuentran los entregables esperados relacionados con la documentación técnica del proyecto asociado a los ITS y sus subsistemas, según los requisitos especificados en las páginas 30 a 36 del Anexo 3, "Ingeniería de Detalle y Documentación"? En caso de que dicho anexo no exista, solicitamos amablemente que se proporcione esta información.
33	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral 3.2	32	Técnico ITS	Agradecemos nos aclaren, ¿Con base en los documentos, cuáles son los requisitos que deben cumplir de acuerdo a las especificaciones mencionadas en el apartado "PMI" de la página 32, anexo 3, donde se solicita una "descripción detallada de las actividades a realizar y mecanismos de seguimiento"? Asimismo, ¿Cómo se puede establecer un método de medición adecuado, considerando que en la metodología en V no se encuentran los criterios para la medición de las variables? Esto con el objetivo de garantizar entregas y cierres efectivos en el proyecto. De existir, por favor indicar el documento y/o anexo donde se puede validar la información.

34	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral 2	5 a 15	Técnico ITS	<p>¿Sería posible que TMSA proporcione APIs para facilitar la interoperabilidad con los datos de los sistemas mencionados en las páginas 5 a 15 (STS, SIGO, SDF, SC, SBE, ADAS, SARE y SITSP)?</p> <p>Adicionalmente, dado que ya se contempla la interoperabilidad con datos del bus, ¿qué equipos deben de conectarse específicamente a la Red CAN de chasis y carrocería, y cuáles son las variables a transmitir? Esto con el objetivo de transmitir las variables y los datos esperados por TMSA, buscando un estándar en la transmisión de datos, de existir, ¿por favor indicar el documento y/o anexo donde se puede validar la información'.</p>
35	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral 3.2	32	Técnico ITS	<p>En el Anexo 3, página 32 ""Especificaciones de los ITS no SIRCI", se menciona que "PMI-ITS debe contener como mínimo" una "Descripción detallada de las actividades a realizar y mecanismos de seguimiento". ¿Cómo se puede garantizar la implementación de entregas y cierres efectivos en el proyecto, con el fin de evitar los riesgos mencionados en la página 31, donde se indica que los cronogramas del plan maestro de implementación de los ITS no SIRCI deberán ser reformulados? Además, considerando que cualquier retraso en los procesos de entrada y vinculación de flota será responsabilidad del Concesionario de Provisión, ¿Que posibles incumplimientos y multas podrían presentarse, y estás cómo se conciliarían?. De existir, por favor, indicar el documento y/o anexo donde se puede validar la información.</p>
36	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral 3.1	24	Técnico ITS	<p>En el anexo 3, pág. 24, se menciona las metodologías (en V y Design Thinking)¿De qué manera se integran las metodologías técnicas, como la Metodología en V, con enfoques creativos como Design Thinking, para abordar el diseño y desarrollo de los sistemas ITS no SIRCI, asegurando soluciones que estén alineadas con los requerimientos técnicos y operativos definidos por Transmilenio?. De existir, por favor, indicar el documento y/o anexo donde se puede validar la información.</p>
37	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral 3.1	24	Técnico ITS	<p>En el anexo 3, pág. 24, "Especificaciones de los ITS no SIRCI" ¿Cuál es el objetivo de los requisitos técnicos descritos en el documento en cada una de las etapas de planificación, diseño, implementación, validación, estabilización y operación de los sistemas ITS no SIRCI, y cómo contribuyen al cumplimiento de los requisitos técnicos, operativos y legales establecidos por TMSA?. De existir, por favor indicar el documento y/o anexo donde se puede validar la información.</p>

38	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI. Licitación	Numeral 3.1	24	Técnico ITS	De acuerdo al Anexo 3. "Especificaciones de los ITS no SIRCI", numeral 3.1 pág. 24, agradecemos aclarar, ¿Cuáles son los aspectos técnicos clave que debe considerar el Concesionario en pro de garantizar la integración efectiva y el funcionamiento óptimo del sistema ITS? Además, ¿cómo se integran las fases de "Design Thinking" en la Metodología en V y qué productos documentales se generan en cada etapa del ciclo de vida de esta metodología?, De existir, por favor indicar el documento y/o anexo donde se puede validar la información.
39	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	No aplica	N/A	Técnico ITS	En esta fase VI, se observa que las fichas técnicas de los equipos ITS/STDI tienen un alto grado de relevancia en el proceso, por lo cual agradecemos aclarar. ¿Cómo podemos garantizar que los alcances estén correctamente definidos y alineados con las expectativas del proyecto? ¿Qué procedimiento se realizara por parte de TMSA para la validación de los equipos ITS/STDI? Además, en el ANEXO 3 pág. 33, se menciona que las fichas técnicas deben cumplir ciertos requisitos y ser aprobadas por TMSA, pero no queda claro si todas las fichas técnicas de los dispositivos deben ser validadas previamente. ¿Cómo podemos evitar los riesgos de incumplimiento de las especificaciones técnicas del producto a entregar a nivel de hardware y software? De existir, por favor indicar el documento y/o anexo donde se puede validar la información.
40	Formato 5: Plan de Entrega de Flota	No aplica	N/A	Técnico ITS	En el Formato 5 "Plan de Entrega de Flota, ITS e Infraestructura", se solicita amablemente a TMSA aclarar e indicar: ¿Cuál sería el plan de trabajo desagregado y/o con nivel de detalle en donde se precise las actividades y entregables esperados?, adicionalmente ¿indicar cuáles son los plazos máximos establecidos por TMSA para cada etapa y/o actividad?. De existir, por favor indicar el documento y/o anexo donde se puede validar la información.
41	Anexo 13. Niveles de Servicio	Numeral 5.3	26 Y 27	Técnico ITS	De acuerdo a la tabla 2, del anexo 13, numeral 5.3 "Incumplimiento en los de Niveles de Servicio (NS) ITS no SIRCI" agradecemos aclarar e indicar lo siguiente: ¿Para el cálculo del parámetro FCNS solo se contemplarán las situaciones marcadas en la tabla?



FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

Empresa o Interesado:
Cargo:
Correo electrónico:
Teléfono de contacto:

MARCOPOLO SUPERPOLO S.A.S.
Representante Legal
superpolo@superpolo.com.co; jcarreno@superpolo.com.co
6018964200 - 3229054874

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación
1	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	1.1.1. Acreditación de documentos	TÉCNICA	Solicitud: Respecto a la solicitud de suministrar a TMSA los documentos de homologación y planos detallados de la carrocería, aclaramos que los planos de carrocería forman parte del know-how de nuestra empresa y constituye un activo estratégico y confidencial. Por esta razón, no es posible entregarlos. Solicitamos se elimine el presente requisito.
2	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	1.1.1. Acreditación de documentos	TÉCNICA	1.1.1 ACREDITACIÓN DE DOCUMENTOS - XXXVIII. Documentación y especificaciones para corrección de defectos estructurales en chasis y carrocería. Solicitud: Respecto a la solicitud de suministrar a TMSA, suministrar a TMSA, documentación y especificaciones para corrección de defectos estructurales, aclaramos que dicha información forma parte del know-how de nuestra empresa y constituye un activo estratégico y confidencial. Por esta razón, no es posible entregarlos. Solicitamos se elimine el presente requisito.
3	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	2.3. TIPOLOGÍA BUSES ARTICULADOS Y BIARTICULADOS Domos para antenas de comunicación	TÉCNICA	LOS DOMOS DEBEN EVITAR EL INGRESO DE AGUA HACIA EL INTERIOR Y CUMPLIR CON LA NORMA DE PROTECCIÓN IP66 DE ACUERDO CON LA NORMATIVA IEC 60529.EL DOMO DEBE GARANTIZAR FÁCIL ACCESO PARA MANTENIMIENTO Y SU CÚPULA DEBE SER REMOVIBLE CON UN SISTEMA DE FIJACIÓN QUE EN TODO CASO GARANTICE LA ESTANQUEIDAD. NO SE DEBE UTILIZAR MATERIALES DE FIJACIÓN PERMANENTE COMO ADHESIVOS O SIMILARES. Solicitud: Los domos son un elemento removible para mantenimiento, no hay como garantizar IP66 sin usar adhesivos que es como usualmente se garantiza el no ingreso de agua.

4	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Acabados internos	TÉCNICA	En ningún caso el recubrimiento y acabado interior podrá ser tapizado (exceptuando la silla del conductor y el respaldo del guarda de cuerpo para personas con discapacidad junto con las paredes de las zonas de silla de ruedas y cochecito de bebé), o en láminas metálicas (incluye piso, a excepción de las zonas de articulación del bus, que pueden ser provistas con piso metálico antideslizante). Solicitud: El piso usualmente es madera y esta va tapizada con tapizado de alto tráfico se solicita modificar el requerimiento incluyendo dentro de las excepciones el piso.
5	Anexo 1. Contrato provisión y flota	8.6 Oferta Técnica (ix) Adicionalmente, el Proponente deberá adjuntar la siguiente información: (F) Certificación suscrita por el Fabricante	TÉCNICA	Se requiere establecer al operador de flota un inventario de materiales en los diferentes niveles de rotación en el Operador de Flota designado con el fin de garantizar los niveles de servicio esperados en la Operación en términos de respuesta de atención a necesidades de repuestos.
6	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	TÉCNICA	solicitamos aclaraciones sobre las especificaciones de: 1) Domos. 2) la división cabina conductor. 3) Especificaciones del sistema de presurización externa si es eléctrica a neumática. 4) Lumex de las luces LED
7	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	TÉCNICA	Solicitamos revisar la posibilidad de ubicar el espacio coche de bebé en el segundo vagón.
8	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	TÉCNICA	Solicitamos especificar las dimensiones del espacio de discapacitado.
9	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	TÉCNICA	solicitamos se aclare la cantidad de sillas preferenciales y discapacitados debido que en el cuadro presentado aparece distinto a lo solicitado en el texto.
10	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	TÉCNICA	Solicitamos especificar las dimensiones para silla de obesos al igual que las distancias de separación
11	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	TÉCNICA	solicitamos dentro de los anexos incluir el manual de imagen que se utilizara en estas unidades
12	Anexo 1. Contrato provisión y flota	Anexo 1. Contrato provisión y flota	JURÍDICA	Se solicita definir de manera precisa y clara qué se entiende por "eventos exceptuantes de responsabilidad". Actualmente, el numeral no delimita adecuadamente estos eventos, lo cual genera incertidumbre sobre las condiciones bajo las cuales las partes no estarán obligadas a responder.
13	Anexo 1. Contrato provisión y flota	Anexo 1. Contrato provisión y flota	JURÍDICA	Manifestamos que no es viable para nuestra organización asumir la responsabilidad por los daños que puedan sufrir los vehículos como consecuencia del mal estado de la malla vial. Este tipo de eventualidades se encuentra fuera del control directo de las partes y deben ser consideradas dentro de los eventos exceptuantes de responsabilidad mencionados anteriormente. Sugerimos incluir una cláusula explícita en el numeral que exima al contratista de cualquier responsabilidad frente a estas situaciones, considerando que la infraestructura vial es una variable externa que escapa a nuestra gestión y mantenimiento.

14	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	TÉCNICA	Solicitamos aclarar si la flota objeto de este proceso debe ser 100% eléctrica, ya que en el Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal, en la sección relativa al motor, se especifica que también se admitirán vehículos con motores de combustión a gas, eléctricos o híbridos. Esta diferencia puede generar ambigüedad respecto a los requerimientos técnicos aplicables al proceso, por lo que solicitamos confirmar explícitamente si la obligatoriedad recae únicamente sobre vehículos eléctricos o si también se permite la participación de otras tecnologías indicadas en el anexo.
15	Pliegos de Condiciones	9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS – CONDICIONES DE COSTO Y CALIDAD	JURÍDICA	9.4 Tercer factor de escogencia – Apoyo a la Industria Nacional Solicitud: al hacer la cuenta de la carrocería nacional + el chasis no se cumple con el requerimiento del % en industria nacional puesto que en Colombia hasta ahora hay 1 marca de chasis que esta iniciando producción local; esto lo que hará es que la industria nacional quede relegada pues en Colombia aún existe una industria carrocería importante la cual siempre ha participado en el carrozado de unidades, en ocasiones anteriores se ha habilitado la siguiente opción: "Siguiendo los lineamientos previstos en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003, los Proponentes que no cumplan con (a) o (b), podrán obtener la totalidad de los puntos si se comprometen a que la carrocería de toda la Flota sea hecha en Colombia, para lo cual diligenciarán el Formato 5.". Se solicita que se incluya esto de la misma manera.
16	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	1.1.1. Acreditación de documentos	TÉCNICA	Pag. 16 1.1.1. Acreditación de documentos Prototipo de Prueba: EL CONCESIONARIO DEBE SUMINISTRAR A TRANSMILENIO S.A ... XXXVIII.DOCUMENTACIÓN Y ESPECIFICACIONES PARA CORRECCIÓN DE DEFECTOS ESTRUCTURALES. Solicitud: eliminar este documento para vinculación ya que el principio del diseño es que las estructuras a implementar no fallen, por ende no se pueden contemplar especificaciones para fallos porque el diseño lo que pretende es que no falle.
17	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	2.2.4 Pasos para Probar la Red CANBUS	TÉCNICA	Pag. 25 2.2.4 Pasos para Probar la Red CANBUS Prototipo de Prueba: • CONFIGURACION DEL BANCO DE PRUEBAS: CONFIGURA UN BANCO DE PRUEBAS QUE INCLUYA AL MENOS 5 ECUS CONECTADAS A UNA RED CANBUS SIMULADA. Solicitud a TMSA la definición del ENTE que certifique las funciones de las ECU según las normas SAE mencionadas o indicar en su defecto que se permite realizar una certificación de primera parte.

18	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	2.2.4 Pasos para Probar la Red CANBUS	TÉCNICA	<p>Pag. 25</p> <p>2.2.4 Pasos para Probar la Red CANBUS</p> <p>PROTOTIPO DE PRUEBA:</p> <p>• CONFIGURACION DEL BANCO DE PRUEBAS: CONFIGURA UN BANCO DE PRUEBAS QUE INCLUYA AL MENOS 5 ECUS CONECTADAS A UNA RED CANBUS SIMULADA. Solicitud: A nivel de chasis no es posible incorporar una ECU en el banco de pruebas de forma independiente a este (chasis). Por lo tanto no se podría lograr una red CAN completa con las partes que se están proyectando.</p> <p>Se propone a TMSA modificar el requisito para solicitar un banco de prueba portátil con módulos de carrocería y módulos de ITS. Este banco portátil se conectará al chasis para obtener la información de los datos transmitidos.</p>
19	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Requerimientos de la carrocería	TÉCNICA	<p>Pags. 39, 125</p> <p>Requerimientos de la carrocería:</p> <p>LA PRUEBA FÍSICA DEL ENSAYO DE VOLCAMIENTO SERÁ OBLIGATORIA.</p> <p>PARA INCORPORACIÓN DEBEN REALIZAR AMBAS PRUEBAS COMPUTACIONAL Y FÍSICA. Solicitud a TMSA que para la incorporación, se permita únicamente la prueba de simulación por ordenador, de acuerdo a lo establecido en el reglamento 66 anexo 9 y adicionalmente una comprobación física de carga en techo determinado por la NTC 4901-2 (Anexo A) a un modulo representativo de la carrocería, esto con el fin de avalar la estructura más rápidamente, entendiend que por los tiempos del cronograma indicado por TMSA, una prueba diferente dificulta el cumplimiento del mismo.</p>
20	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Requerimientos de la carrocería	TÉCNICA	<p>Pags. 39, 126</p> <p>Requerimientos de la carrocería:</p> <p>LA ESTRUCTURA DEL CHASIS O CARROCERÍA NO PODRÁ SER MODIFICADA SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DEL FABRICANTE, ACREDITADA ANTE TRANSMILENIO S.A. Solicitud: especificar que las modificaciones a que hacen referencia estén por fuera de los parámetros de manual de carrocería (documento emitido por fabricante de chasis), y, adicionalmente que sean modificaciones posteriores a la vinculación de las unidades.</p>
21	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Domos para antenas de comunicación	TÉCNICA	<p>Pág. 41</p> <p>Domos para antenas de comunicación</p> <p>EL DOMO DEBE GARANTIZAR FÁCIL ACCESO PARA MANTENIMIENTO Y SU CÚPULA DEBE SER REMOVIBLE CON UN SISTEMA DE FIJACIÓN QUE EN TODO CASO GARANTICE LA ESTANQUEIDAD. NO SE DEBE UTILIZAR MATERIALES DE FIJACIÓN PERMANENTE COMO ADHESIVOS O SIMILARES.</p> <p>Solicitud: Solicitamos a TMSA que se adicione la opción del uso de SELLANTES que no sean adhesivos, ya que basados en la experiencias necesario para prevenir la filtración de agua.</p>

22	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Habitáculo del conductor	TÉCNICA	<p>Pags. 44, 130. Habitáculo del conductor: LOS HABITÁCULOS CERRADOS PARA LA PROTECCIÓN DEL CONDUCTOR (CABINADOS) SON OBLIGATORIOS Y DEBEN ESTAR APROBADOS PREVIAMENTE POR TRANSMILENIO S.A. EN LA ETAPA DE PROTOTIPOS. Solicitud: Se solicita información sobre cual es el medio de aprobación y quién por parte de TMSA es el responsable de la misma. Se solicita a TMSA incluir en este artículo, que la puerta conductor estará dispuesta en el cuerpo de la división cabina.</p>
23	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Habitáculo del conductor	TÉCNICA	<p>Pags. 45, 131 Habitáculo del conductor: LA INSTALACIÓN DE ESPEJOS DEBE CUMPLIR CON TODO LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO 46 DE LAS NACIONES UNIDAS RESPECTO A VISIBILIDAD Solicitud: Se solicita a TMSA aclarar que se debe cumplir con el R46 más no se debe certificar por un tercero, ya que no se cuenta en el país con un ente para poder realizar este tipo de certificaciones.</p>
24	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Acabados internos	TÉCNICA	<p>Pags. 53, 136 Acabados internos: EN NINGÚN CASO EL RECUBRIMIENTO Y ACABADO INTERIOR PODRÁ SER TAPIZADO... EN LÁMINAS METÁLICAS (INCLUYE PISO... Solicitud: Se solicita a TMSA revisar la prohibición de tapizados en acabados internos ya que por experiencia específicamente en los pisos de los buses se instala un recubrimiento tipo tapizado que garantiza funcionalidad en la operación y limpieza de las unidades.</p>

25	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Acabados internos	TÉCNICA	<p>Pags. 51, 136.</p> <p>Acabados internos:</p> <p>DESMANCHE GENERAL: LAVADO INTERNO Y EXTERNO DE LARGO ALCANCE, DESMANCHE DE SILLAS, TECHOS, PAREDES, LAVADO MOTOR Y CHASIS. CADA 90 DÍAS CALENDARIO. Solicitud: Se solicita a TMSA especificar el procedimiento y productos usados en un "Lavado interno".</p>
26	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Ventanas de servicio y emergencia - panorámicos	TÉCNICA	<p>Pags. 54; 138</p> <p>Ventanas de servicio y emergencia - panorámicos:</p> <p>EL VIDRIO PANORÁMICO FRONTAL DEBE SER DE TIPO LAMINADO Y PODRÁ ESTAR DIVIDIDO EN MÁXIMO DOS MÓDULOS SEPARADOS VERTICALMENTE POR UN PARAL CENTRAL. Solicitud: Se Solicita a TMSA considerar la división en tres módulos incluyendo el vidrio superior del itinerario.</p>
27	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Aislamiento térmico	TÉCNICA	<p>Pág. 62</p> <p>Aislamiento térmico:</p> <p>LOS BUSES BIARTICULADOS DEBEN CUMPLIR TODOS LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA NTC 4901-1 RESPECTO AL SISTEMA DE AISLAMIENTO TÉRMICO DE LA CABINA. Solicitud: Se solicita a TMSA incluir también en el texto del párrafo el término articulados.</p>
28	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Aislamiento acústico	TÉCNICA	<p>Pags. 63, 90, 145, 166.</p> <p>Aislamiento acústico:</p> <p>EL VEHÍCULO DEBERÁ CONTAR CON AISLAMIENTO ACÚSTICO DE TAL MANERA QUE NO PERMITA UN NIVEL DE RUIDO AL INTERIOR DEL VEHÍCULO SUPERIOR A 88 DB (A), EN CUALQUIER PUNTO DEL VEHÍCULO; EL MÉTODO DE ENSAYO PARA COMPROBAR ESTE REQUERIMIENTO DEBE SER EL ESTABLECIDO POR LA NTC 4901-2 PARA TAL FIN. ESTE VALOR LÍMITE MÁXIMO DE INTENSIDAD SONORA PUEDE SER MODIFICADO EN CUALQUIER MOMENTO DE LAS CONCESIONES POR NUEVOS VALORES LÍMITES DETERMINADOS POR LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL NACIONAL O DISTRITAL VIGENTE, O POR EL LÍMITE MÁXIMO ESTABLECIDO POR LA REGULACIÓN O ESTÁNDAR DEL PAÍS DE ORIGEN DEL VEHÍCULO. Solicitud: Se solicita a TMSA aclarar que el valor límite máximo de intensidad sonora sea definido por única vez en los pliegos finales de la licitación ya que por la naturaleza de los tipos de aislantes acústicos en las unidades es imposible aumentar su revestimiento una vez terminada una unidad de bus completa.</p>
29	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Espacio para cochecito de bebé	TÉCNICA	<p>Pág. 75</p> <p>Espacio para cochecito de bebé:</p> <p>COCHECITO O SILLA DE NIÑOS SE APOYARÁ EN UN LATERAL O PARED DEL VEHÍCULO O EN UN TABIQUE Solicitud: Se solicita a TMSA la aclaración respecto a: en que consiste y cuales son las especificaciones del tabique. Incluir en el glosario y una imagen representativa.</p>

30	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Luces de cruce	TÉCNICA	<p>Pags. 77, 156. Luces de cruce: LAS LUCES DE CRUCE DEBERÁN CONTAR CON SENSOR DE ACTIVACIÓN (LUCES AUTOMÁTICAS), SER HOMOLOGADAS Y CUMPLIR LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE LOS REGLAMENTOS 31, 98 Y 112. Solicitud: Se solicita a TMSA si dichos sensores deben estar embebidos en la unidad de iluminación o pueden estar de manera externa conectados a una ECU la cual controla las unidades de iluminación.</p>
31	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Sistemas de eliminación de puntos ciegos y/o detección de actores viales vulnerables	TÉCNICA	<p>Pags. 84, 163 Sistemas de eliminación de puntos ciegos y/o detección de actores viales vulnerables: DEBERÁ CONTAR CON SISTEMAS DE ELIMINACIÓN DE PUNTOS CIEGOS CAPACES DE DETECTAR A PEATONES, CICLISTAS, MOTOCICLISTAS, ENTRE OTROS ACTORES VIALES, SITUADOS A CORTA DISTANCIA DEL VEHÍCULO, YA SEA EN LA PARTE DELANTERA, LATERAL O TRASERA. Solicitud: Se solicita a TMSA definir las zonas exactas de puntos ciegos a cubrir. Incluir una imagen representativa especificando estas zonas.</p>
32	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Sistemas de advertencia de somnolencia y pérdida de atención del conductor (DDAW)	TÉCNICA	<p>Pags. 85, 86. Sistemas de advertencia de somnolencia y pérdida de atención del conductor (DDAW): SE REQUIERE QUE EL SISTEMA SE ACTIVE AUTOMATICAMENTE CUANDO LA VELOCIDAD SUPERE LOS 10KM/H Solicitud: Se solicita a TMSA la aclaración respecto el DDAW en cuanto a: si se requiere una certificación con tercero o se hace una declaración de primera parte a causa de la modificación de parámetros de velocidad.</p>
33	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Silla para persona de talla grande	TÉCNICA	<p>Pags. 73, 154. Silla para persona de talla grande: CADA VEHÍCULO DEBE CONTAR CON UNA SILLA PARA PERSONAS DE TALLA GRANDE, EQUIVALENTE A DOS PLAZAS DE SILLAS: Solicitud: Se solicita a TMSA aclarar si la silla para persona de talla grande debe llevar abullonado ya que no lo especifica en el párrafo, pero en la foto relacionada si aparece (Pag 155).</p>
34	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRC	RNFS008	TÉCNICA	<p>Pág. 40 RNFS008: EL HWV DEBE ESTAR EN LA CAPACIDAD DE INCORPORAR PUERTOS TIPO POE, POE+ O HI-POE SUFICIENTES PARA ENERGIZAR LAS CÁMARAS QUE INTERACTÚAN CON ESTE DISPOSITIVO Y DEBEN CUMPLIR LA NORMA IEEE 802.3AT O IEEE 802.3BT EN COHERENCIA CON EL CONSUMO DE LAS CÁMARAS DE VIDEO. Solicitud: Se solicita a TMSA ampliar la tipología de conectores incluyendo el M12 tipo aviación para aplicación automotriz, ya que basados en la experiencia de anteriores flotas, estos garantizan la conexión para la transmisión de información sin problemas de contacto.</p>

35	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	RF002	TÉCNICA	<p>Pags. 61, 62, 69 RF002:</p> <p>EL HMI CONDUCTOR, DEBE PERMITIR LA VISUALIZACIÓN DE LA CONFIRMACIÓN DEL PROCESO DE IDENTIFICACIÓN POR HUELLA DACTILAR Y/O TARJETA INTELIGENTE A TRAVÉS DE LA UR-BI.</p> <p>Solicitud: Se solicita a TMSA ampliar la implementación a dispositivos de reconocimiento de palma de la mano, con el cual se tiene una efectividad del 85%, garantizando seguridad, consistencia, precisión e higiene.</p>
----	--	-------	---------	---

36	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	RNFS003	TÉCNICA	<p>Pág. 73 RNFS003:</p> <p>LA PDI DEBE CONTAR CON PUERTO HDMI ESTA PANTALLA DEBE ESTAR EN COHERENCIA CON EL TAMAÑO DEL CUERPO DEL VEHÍCULO (MÍNIMO DE 32 PULGADAS). Solicitud: Se solicita a TMSA validar las siguientes observaciones:</p> <p>1. Cambiar el tamaño para una pantalla más pequeña del tipo automotriz, estaría ubicada en la zona lateral superior; de tal manera que con alta ocupación de pasajeros, estos puedan visualizar la información sin limitaciones. Agradecemos tener en cuenta que en el mercado pantallas de 32" o más solo se encuentran en televisores los cuales están diseñados únicamente para uso domestico.</p> <p>2. Se solicita excluir el puerto HDMI de las pantallas, ya que la transmisión de datos se puede realizar desde el OBC, el cual contiene los puertos necesarios para la interacción con el equipo. También se solicita que para la conexión de la pantalla se puedan utilizar conectores M12 tipo aviación.</p>
37	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	TÉCNICA	<p>Pág. 74 RNFS011:</p> <p>TRANSMILENIO EVALUARÁ LA FIDELIDAD DEL SONIDO EN LAS DIVERSAS TIPOLOGÍAS DE LOS VEHÍCULOS TRONCALES Y PARA ELLO, EL CONCESIONARIO DE PROVISIÓN DEBE CONTAR CON EL ACOMPAÑAMIENTO DE PERSONAL CALIFICADO</p> <p>Solicitud: Se solicita a TMSA definir cuáles son los parámetros a evaluar?. Adicionalmente cuáles son los rangos de los valores a tener en cuenta, para garantizar el sistema de sonido?</p>
38	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	TÉCNICA	<p>Pág. 84 4.4 Sistema Bus-Estación (SBE)</p> <p>ES UN SISTEMA HEREDADO QUE EL CONCESIONARIO DE PROVISIÓN DEBE INSTALAR EN CADA BUS. ESTE SISTEMA PERMITE LA SINCRONIZACIÓN EN LA APERTURA Y CIERRE DE LAS PUERTAS, TANTO DEL BUS COMO DE LA ESTACIÓN CUANDO ÉSTE SE ENCUENTRE ALINEADO CON EL PUNTO DE PARADA.</p> <p>Solicitud: Se solicita a TMSA la siguiente aclaración: ¿Cómo debe funcionar el sistema?, adicionalmente indicar el detalle de los componentes que se requieren y el funcionamiento que debe tener.</p>

39	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	TÉCNICA	<p>Pág. 88 RF009:</p> <p>EL SISTEMA DE GESTIÓN ENERGÉTICA PARA LOS ITS NO SIRCI DEBE ESTAR CONECTADO EN COMUNICACIÓN CON LA RED AUTOMOTRIZ CANBUS DEL AUTOMOTOR, DE MODO QUE ENTREGUE A LA RED EN MENCIÓN VARIABLES ELÉCTRICAS Y DE ESTATUS ENERGÉTICO QUE HACEN PARTE DEL DICCIONARIO DE DATOS DEFINIDA POR TRANSMILENIO, EN REQUERIMIENTO A SU PLENO CUMPLIMIENTO. Solicitud: Se solicita a TMSA se pueda adicionar los protocolos RS232,485 y Modbus para el dispositivo SARE, los cuales se tomarán y se podrán convertir a protocolo CAN para la transmisión de los datos requeridos.</p>
40	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	RNFS015	TÉCNICA	<p>Pág. 92 RNFS015:</p> <p>EL SUBSISTEMA DE CAJA DE FUSIBLES DEBE TENER RECIBIR COMO ENTRADA LAS SEIS (6) SALIDAS PREVIAS DEL SUBSISTEMA REGULADOR DC-DC Y DEBE OFRECER SEIS (6) SALIDAS QUE CONECTA EN ACOMETIDA A CADA UNA DE LAS ÁREAS DE ALIMENTACIÓN O UN GRUPO DE EQUIPOS QUE HACEN PARTE DE LA SOLUCIÓN ITS NO SIRCI. Solicitud: Se solicita a TMSA , ampliar la cantidad de fusibles de protección para cubrir todos los diferentes sistemas del ITS.</p>
41	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	RF024	TÉCNICA	<p>Pág. 57 RF024:</p> <p>EL OBC DEBE CAPTURAR DEL CANBUS LAS SIGUIENTES VARIABLES. LA FRECUENCIA DE MUESTREO PARA LA CAPTURA DE ESTOS DATOS DEBE SER AJUSTADA EN ATENCIÓN A LA TRAMA DE PARAMETRIZACIÓN DE "ADQUISICIÓN DE DATOS" ENVIADA DESDE EL CDEG, LA CUAL DEBE TOMAR EFECTO INMEDIATO O SEGÚN SE INDIQUE EN ESTA MISMA TRAMA: Solicitud: Se solicita a TMSA para la variable "Cambio de Estado de Limpiabrisas", aclarar: ¿Que estado se deben transmitir (temporizado, velocidad 1, velocidad 2, apagado), o únicamente el estado ON/OFF?</p>
42	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	RF024	TÉCNICA	<p>Pág. 57 RF024:</p> <p>EL OBC DEBE CAPTURAR DEL CANBUS LAS SIGUIENTES VARIABLES. LA FRECUENCIA DE MUESTREO PARA LA CAPTURA DE ESTOS DATOS DEBE SER AJUSTADA EN ATENCIÓN A LA TRAMA DE PARAMETRIZACIÓN DE "ADQUISICIÓN DE DATOS" ENVIADA DESDE EL CDEG, LA CUAL DEBE TOMAR EFECTO INMEDIATO O SEGÚN SE INDIQUE EN ESTA MISMA TRAMA: Solicitud: Se solicita a TMSA para la variable "Cambio de estado desempañador (defroster), aclarar: ¿Que estado se deben transmitir (velocidad 1, velocidad 2, velocidad 3, apagado), o únicamente el estado ON/OFF?</p>

43	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	RF024	TÉCNICA	<p>Pág. 57 RF024:</p> <p>EL OBC DEBE CAPTURAR DEL CANBUS LAS SIGUIENTES VARIABLES. LA FRECUENCIA DE MUESTREO PARA LA CAPTURA DE ESTOS DATOS DEBE SER AJUSTADA EN ATENCIÓN A LA TRAMA DE PARAMETRIZACIÓN DE "ADQUISICIÓN DE DATOS" ENVIADA DESDE EL CDEG, LA CUAL DEBE TOMAR EFECTO INMEDIATO O SEGÚN SE INDIQUE EN ESTA MISMA TRAMA: Solicitud: Se solicita a TMSA para la variable "Cambio estado de Iluminación externa", aclarar: ¿A qué unidades de iluminación externa se deben aplicar los datos? ¿Qué estado se debe transmitir? (ON/OFF).</p>
44	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	RF024	TÉCNICA	<p>Pág. 57 RF024:</p> <p>EL OBC DEBE CAPTURAR DEL CANBUS LAS SIGUIENTES VARIABLES. LA FRECUENCIA DE MUESTREO PARA LA CAPTURA DE ESTOS DATOS DEBE SER AJUSTADA EN ATENCIÓN A LA TRAMA DE PARAMETRIZACIÓN DE "ADQUISICIÓN DE DATOS" ENVIADA DESDE EL CDEG, LA CUAL DEBE TOMAR EFECTO INMEDIATO O SEGÚN SE INDIQUE EN ESTA MISMA TRAMA: Solicitud: Se solicita a TMSA para la variable "Carga porcentual a la velocidad actual", aclarar: ¿A que se refiere? ¿Como se expresa en valor y cual es la unidad de medida?</p>
45	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	RF024	TÉCNICA	<p>Pág. 57 RF024:</p> <p>EL OBC DEBE CAPTURAR DEL CANBUS LAS SIGUIENTES VARIABLES. LA FRECUENCIA DE MUESTREO PARA LA CAPTURA DE ESTOS DATOS DEBE SER AJUSTADA EN ATENCIÓN A LA TRAMA DE PARAMETRIZACIÓN DE "ADQUISICIÓN DE DATOS" ENVIADA DESDE EL CDEG, LA CUAL DEBE TOMAR EFECTO INMEDIATO O SEGÚN SE INDIQUE EN ESTA MISMA TRAMA: Solicitud: Se solicita a TMSA para la variable "Distancia total de aplicación de frenos de servicio", aclarar: ¿Se debe considerar hasta el momento en que el vehículo se detiene? o solo el tiempo en el cual el freno está aplicado?</p>

46	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	RF024	TÉCNICA	<p>Pág. 57 RF024:</p> <p>EL OBC DEBE CAPTURAR DEL CANBUS LAS SIGUIENTES VARIABLES. LA FRECUENCIA DE MUESTREO PARA LA CAPTURA DE ESTOS DATOS DEBE SER AJUSTADA EN ATENCIÓN A LA TRAMA DE PARAMETRIZACIÓN DE "ADQUISICIÓN DE DATOS" ENVIADA DESDE EL CDEG, LA CUAL DEBE TOMAR EFECTO INMEDIATO O SEGÚN SE INDIQUE EN ESTA MISMA TRAMA: Solicitud:Se solicita a TMSA para la variable "Estado de salud de las baterías de alta tensión", aclarar:</p> <p>¿Como se expresa?</p> <p>¿Cual es el valor y unidad de medida?</p>
47	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	RF024	TÉCNICA	<p>Pág. 57 RF024:</p> <p>EL OBC DEBE CAPTURAR DEL CANBUS LAS SIGUIENTES VARIABLES. LA FRECUENCIA DE MUESTREO PARA LA CAPTURA DE ESTOS DATOS DEBE SER AJUSTADA EN ATENCIÓN A LA TRAMA DE PARAMETRIZACIÓN DE "ADQUISICIÓN DE DATOS" ENVIADA DESDE EL CDEG, LA CUAL DEBE TOMAR EFECTO INMEDIATO O SEGÚN SE INDIQUE EN ESTA MISMA TRAMA: Solicitud:Se solicita a TMSA para la variable "Frenado de emergencia activo", aclarar si hace referencia a freno de servicio o freno de retención (freno de parqueo).</p>
48	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	RF024	TÉCNICA	<p>Pág. 57 RF024:</p> <p>EL OBC DEBE CAPTURAR DEL CANBUS LAS SIGUIENTES VARIABLES. LA FRECUENCIA DE MUESTREO PARA LA CAPTURA DE ESTOS DATOS DEBE SER AJUSTADA EN ATENCIÓN A LA TRAMA DE PARAMETRIZACIÓN DE "ADQUISICIÓN DE DATOS" ENVIADA DESDE EL CDEG, LA CUAL DEBE TOMAR EFECTO INMEDIATO O SEGÚN SE INDIQUE EN ESTA MISMA TRAMA: Solicitud:Se solicita a TMSA para la variable "Límite máximo de velocidad del vehículo", aclarar:</p> <p>¿Cual es el limite ?</p> <p>¿Como se define en las zonas determinadas?</p>

[illegible]

[illegible]

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, etc.	Observación
1	Pliego de Condiciones	9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS CONDICIONES DE COSTO Y CALIDAD. <i>Pos 66.</i>	Otro	La pag 66 establece 1,25 puntos y la pagina 67 establece 37,5 puntos al factor de calidad. Favor Aclarar
2	Pliego de Condiciones	Tabla 3. Composición tarifas de provisión. Pag 79	Financiera	La tabla describe que la <i>TMEPT</i> <i>vis remunera</i> además el "circuito activo de conexión". Favor indicar los documentos, <i>características y requerimientos de dicho circuito</i> .
4	Estudios Previos	(vi) Disponibilidad de potencia de carga para los Patios. Pag 34 y 36	Técnica	Favor aclarar la responsabilidad de la construcción, fechas y plazos de construcción del "circuito activo de conexión" al que hace referencia este numeral. (xii) El servicio de conexión de 12 MVA al Patio "El Veneclub" requerirá la construcción de obra civil, eléctrica y puesta en operación de un circuito de conexión exclusivo de aproximadamente 5 km de red desde una celda al interior de la Subestación Compuar, de propiedad del Operador de Red, hacia el Patio.
5	Anexo 16. Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica	Tabla 2. Escenario de análisis 1, pag 10 y Tabla 3. Escenario de análisis 2, pag 11	Técnica	El bus 2 en ambos escenarios de análisis 1 y 2 según las tablas cuenta con 9 horas de recarga, no 7 hrs como indica el texto en la pagina 12. <i>Favor aclarar.</i>
6	Anexo 6. Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica y Edificaciones para Usos Comunes v.08.11.2024	(xvii) Llevar a cabo el endurecimiento de la zona destinada para abastecimiento en el patio El Veneclub, y construir una estructura de pavimento... Pag 28	Técnica	Favor aclarar si este punto es necesario ya que se trata de buses eléctricos y no se requiere abastecimiento de combustibles.
7	Anexo 6. Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica y Edificaciones para Usos Comunes v.08.11.2024	6.1.1 Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica. Pag 39	Técnica	Si los cálculos del concesionario de provisión determinan que la infraestructura de recarga en el Patio Veneclub es suficiente para la correcta operación de toda la flota de ambos patios, ¿a qué así, requisito de este contrato instalar cargadores en el "Patio Calle Sexta" ?
8	Anexo 6. Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica y Edificaciones para Usos Comunes v.08.11.2024	8.5.1.1. Alcance del Concesionario de Provisión respecto de la Infraestructura de Recarga Eléctrica en el Patio Calle Sexta. pag 115	Técnica	si los cálculos del concesionario de provisión determinan que la infraestructura de recarga en el Patio Veneclub es suficiente para la correcta operación de toda la flota de ambos patios, ¿a qué así, requisito de este contrato instalar cargadores en el "Patio Calle Sexta" ?
9	Anexo 13. Niveles de Servicio	4.2.1. Visita de diagnóstico (V1)	Técnica	El Concesionario de Provisión tiene un tiempo máximo de cuatro (4) horas para realizar la visita de diagnóstico desde el momento en que se reporta la indisponibilidad o Evento, este tiempo solo deberá usarse el alcance de determinar las acciones técnicas para <i>corregir el evento o indisponibilidad</i> <i>necesaria para no debe incluir la solución o corrección de la falla</i> .
10	Anexo 6. Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica y Edificaciones para Usos Comunes v.08.11.2024 y Formato 8 Factor de Calidad	3.3 Etapa de desvinculación. Pag 7	Técnica	Teniendo en cuenta que los equipos fotovoltaicos solicitados en el Formato 8. "Factor de calidad" NO hacen parte de la infraestructura de provisión, se precisa que dicho sistema no se debe revertir a Transmilenio como se indica en el numeral 3.3 Etapa de desvinculación.
11	Términos de referencia y Anexo 6	6.1.1 Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica. (xvi). Pag. 19. Consegua Energía flota e infraestructura y Anexo 6 (Página 19, 28 y 30)	Técnica	De acuerdo a los tiempos de entrega de flota e infraestructura indicados en este numeral, se aclara que no se puede considerar como responsabilidad del concesionario de provisión los tiempos de consecución de licencias y aprobación ante entidades gubernamentales. En general los tiempos que dependen de terceros para la ejecución del proyecto no serán ser responsabilidad por tanto no serán tenidos en cuenta en los tiempos de entrega de la flota e infraestructura del concesionario de provisión.
12	Eventos eximentes de responsabilidad	Anexo 1 - Contrato de concesión de provisión.		"Se sugiere precisar de forma más específica los eventos excusables en el contrato, tanto en la etapa constructiva como cuando ya se encuentre en operación, considerando lo siguiente: Definición detallada de eventos excusables: Es importante listar los eventos excusables que se tendrán en cuenta, como causas externas no imputables, eventos de terceros, incumplimientos del Contratante, problemas relacionados con importaciones, cambios regulatorios, entre otros. Esto garantizará claridad y reducirá la subjetividad en su interpretación. Procedimiento de notificación: Detallar en el contrato el procedimiento exacto para notificar un evento excusable, incluyendo: Plazos: Dentro de qué período debe notificarse el evento, desde que ocurre o se tiene conocimiento del mismo. Medios de comunicación: Especificar los medios aceptados (correo electrónico, plataforma del proyecto, notificación física, etc.). Contenido de la notificación: Qué información mínima debe incluirse (descripción del evento, impacto previsto, duración estimada, evidencia inicial, entre otros). Impacto en las actividades: Explicar de forma más clara cómo se va a regular, contractualmente, el impacto que estos eventos excusables generen las actividades de construcción y operación, dando la oportunidad al oferente de presentar un cronograma actualizado o medidas de mitigación propuestas, sin que se pueda alegar en estos eventos incumplimiento del oferente. De esta manera, se lograría mayor claridad contractual y se facilitaría la resolución de conflictos que puedan surgir por la interpretación o manejo de estos eventos. Este es un tema transversal a todas las actividades."
14	Pliego de Condiciones	Tabla 3. Composición tarifas	Financiera	TMEPT: Esta tarifa no está sujeta a actualización durante la vigencia del contrato de concesión de provisión". Se propone que la tarifa de remuneración de inversión de la infraestructura de carga se actualice mensualmente con las variaciones del índice de precios del consumidor. TMEPT: Esta tarifa está sujeta a actualización durante la vigencia del Contrato de Concesión de Provisión". ¿Cuál sería el mecanismo de actualización? Se propone también indexar esta tarifa de mantenimiento de infraestructura de recarga con índices de precios al consumidor
15	Anexo 6	6.1.1 Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica. (xiv). Pag. 17. Pérdidas de energía	Técnica	Indicar norma donde se establece el porcentaje de pérdidas de funcionamiento normal en una instalación eléctrica y aclarar si se refiere a caída de tensión.
16	Anexo 6	6.1.1 Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica. (xv). Pag. 18. Red contra incendio	Técnica	En términos del sistema de extinción de la red contra incendio para proteger la infraestructura de recarga eléctrica y teniendo presente que no se están considerando espacios cerrados y con sistemas eléctricos y electrónicos, aclarar cuáles son los diferentes de sistema de extinción que se deben considerar para las diferentes cargas.
17	Anexo 6	6.1.1 Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica. (vi). Pag. 15. Cargadores Eléctricos Índice de protección IP y nivel de Ingreso.	Técnica	Aclarar cuáles son los niveles de los indicadores de IP e IK para los cargadores que se deban cumplir
18	Anexo 6	6.1.1 Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica. (viii). Pag. 17. Equipos de compensación de Energía Reactiva	Técnica	Para garantizar el cumplimiento de este numeral, mediante la instalación de un sistema de monitoreo que detecte en tiempo real la generación de energía reactiva por flota de los niveles establecidos por la CREG 103.035 de 2024, se solicita que TMSA gestione ante el OR la aprobación de la instalación de medidores testigos que permita detectar la generación de Energía reactiva, puesto que el OR no permite la instalación de estos equipos en media tensión, así como la lectura de las variables requeridas en sus equipos de medida.
19	Anexo 1	Anexo 1 - Contrato de concesión de provisión. Pag. 86	Técnica	Indicar la forma y los documentos que se deben aportar para acreditar la experiencia sobre los proyectos de ingeniería de ejecución de instalaciones eléctricas por una capacidad acumulada de 250 MW en tres (3) proyectos. Se sugiere que al menos uno de estos proyectos corresponda a la construcción de un proyecto de patios para flota eléctrica, acreditado mediante contratos que incluyan los celebrados por Uniqua Temerales
20	Términos de referencia	6.1.1 Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica. (di). Pag. 23. Gestión de Permisos y Accesos Tabla Términos	Técnica	Favor aclarar si el sistema de "Registro de instalación eléctrica" ante un organismo de inspección acreditado, es el mismo certificado RETI que accedemos al sistema de "Certificación de conformidad eléctrica".
21	Anexo 14 Sistema de Gestión de Energía	4.2 Elementos del Sistema de Gestión de Energía página 9	Técnica	¿Se contempla incluir la submedición de otros sistemas? Este será requerido para la identificación del sistema
22	Anexo 14 Sistema de Gestión de Energía	4.2.6 Subsistemas de gestión de datos y reportes	Técnica	¿Qué variables se requiere almacenar en el histórico de información?
23	Anexo 14 Sistema de Gestión de Energía	4.2 Elementos del Sistema de Gestión de Energía. 4.2.6 Subsistemas de gestión de datos y reportes	Técnica	¿Qué tiempo de muestreo se requiere para el almacenamiento del histórico de la información?
24	Anexo 14 Sistema de Gestión de Energía	4.4.1 Planta de control principal (distributed)	Técnica	¿Se debe contar con acceso permanente para la descarga de información del histórico o es posible limitar la ventana de tiempo y de solicitudes?
25	Anexo 14 Sistema de Gestión de Energía	4.2 Elementos del Sistema de Gestión de Energía. 4.2.7 Sistema para la medición de Niveles de Servicio (NS).	Técnica	La generación de reportes en el módulo de Sistema para la medición de Niveles de Servicio (NS) se solicita en tiempo real al momento de presentarse una falla, es posible que esta notificación sea una alerta programada vía correo electrónico?
26	Anexo 14 Sistema de Gestión de Energía	4.4 Interfaz de Usuario	Técnica	¿Se requiere que los usuarios tengan la capacidad de crear o cambiar la accesibilidad de otros usuarios o este puede mantenerse desde un perfil administrativo adicional?
27	Anexo 14 Sistema de Gestión de Energía	4.5.2 Incorporación de Normativa ISO 50001	Técnica	¿Cada cuánto se requieren la generación y entrega de auditorías energéticas?
28	Anexo 14 Sistema de Gestión de Energía	5.2 Disponibilidad	Técnica	¿Se está contemplando la implementación de un sistema de respaldo para garantizar la disponibilidad del sistema ?, si la respuesta es afirmativa definir el tipo de respaldo.
29	Anexo 14 Sistema de Gestión de Energía	11. PRUEBAS Y VALIDACIÓN. 11.1 Validación del Producto Final. 11.1.1 Alcance de la Validación	Técnica	¿Es requisito indispensable que todos los subsistemas se encuentren integrados en el mismo aplicativo?
30	Anexo 14 Sistema de Gestión de Energía	8. SOPORTE TÉCNICO	Técnica	¿Cuándo hacen referencia a soporte técnico en tiempo real se refiere a que el chat de soporte debe estar habilitado 24/7?
31	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión (1)	Sección 5.0 Principales Obligaciones de Transmilenio. Literal c	Técnica	Especificar en detalle a qué unidad o planta de generación de energía eléctrica se hace referencia en el parágrafo y cuál es la responsabilidad del operador de Red y de Transmilenio con respecto a esta planta eléctrica en mención.
32	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión (1)	Sección 9.04 Esquema de remuneración, literal a) pag 125	Financiera	Aclarar si es un setenta y cuatro por ciento o un (53%).



2025-ER-00624
08/01/2025 8:31:48

Santiago de Cali, enero 07 de 2025.

Señores,
Empresa De Transporte Del Tercer Milenio Transmilenio S A
(TRANSMILENIO S.A)
NIT. 8300635066.
AVENIDA DORADO 69 76 TORRE 1 PISO 5 EDIFICIO ELEMENTO.
Bogotá.

Asunto: Presentación de observaciones a la licitación pública TMSA-LP-09-2024

Por medio del presente escrito, Sonia Villamizar Angulo, mayor de edad identificada con la cédula de ciudadanía No. 35495446, en calidad de representante legal de **MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S.** sociedad debidamente constituida y titular del NIT 900.554.691-1; me permito presentar las siguientes observaciones frente a la licitación pública denominada "LICITACIÓN FASE VI" identificada con el número TMSA-LP-09-2024, específicamente respecto al Anexo 1(a) "*Manual de Especificaciones Técnicas del Vehículo Troncal*", el cual forma parte integral del Pliego de Condiciones.

De conformidad con lo anterior, nos permitimos enunciar las siguientes observaciones al respecto, considerando que el Pliego de Condiciones establece el requisito de cumplir con lo enunciado a continuación:

- **Luz de placa trasera:** se incluye el requisito de cumplir con el Reglamento No. 4 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE/ONU) , por medio del cual se establecen las disposiciones para la homologación en cuanto a la Luz de placa trasera; lo cual se puede evidenciar en el acápite "*Sistemas de seguridad, emergencia y asistencias a la conducción*"
- **Luces de gálibo (delimitadoras superiores):** se incluye el requisito de cumplir con el Reglamento No. 48 de las Naciones Unidas, por medio del cual se establecen las disposiciones relativas a la homologación de vehículos en lo que respecta a la instalación de dispositivos de alumbrados y señalización luminosa; adicionalmente las del Reglamento No. 7 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE), por medio de la cual se establecen las disposiciones para la homologación de las luces de posición delanteras y traseras, las luces de frenado y las luces de gálibo de los vehículos de motor.
- **Luces delimitadoras laterales (luces de posición):** se incluye el requisito de cumplir con el Reglamento No. 48 de las Naciones Unidas , adicionalmente, se establece el requisito de que las luces laterales deben encontrarse homologadas y cumplir con las especificaciones del Reglamento No. 91, por medio del cual se establecen las disposiciones para la homologación de luces de posición laterales para vehículos de motor y sus remolques.



Una vez enunciados los anteriores requisitos, nos permitimos solicitar que sean evaluados y modificados estos tres ítems, de modo que los requisitos de homologación no sean requeridos. Lo anterior, en razón a que el cumplimiento de cada especificación técnica establecida en los Reglamentos enunciados para cada ítem y su debida homologación, es un proceso que no solo implica un costo adicional significativo para cada oferente, el cual es aceptado al momento de asumir la postulación a la presente licitación; también es un proceso que no es inmediato, ya que para poder cumplir con la homologación, se requiere un proceso que no es inmediato, pues se debe esperar la emisión de una respuesta de concesión o denegación por parte de los laboratorios correspondientes, lo que puede exceder los tiempos estipulados en la licitación.

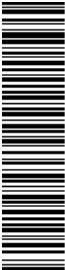
Es por lo mencionado anteriormente, que los requisitos enunciados implican un obstáculo para las empresas colombianas, ya que son pocas las que pueden cumplir con estos requisitos, al tratarse de un procedimiento que se debe realizar y pagar ante laboratorios ubicados en Europa y frente a los cuales se deben someter al tiempo de espera de cada laboratorio.

En consecuencia, solicitamos que los requisitos de cumplimiento para los ítems: ***“Luz de placa trasera”***, ***“Luces de Gálibo”***, y ***“Luces delimitadoras laterales”***, sean los exigidos por la normatividad Colombiana y se tome en consideración a las empresas certificadas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificadas (INCOTEC); la cual no solo garantiza la calidad de cada producto fabricado por la empresa certificada, sino también cada proceso por medio del cual se elabora el producto en mención.

Además, esta modificación contribuiría a incentivar el empleo y el desarrollo económico nacional, ya que brinda una mayor brecha de participación a las empresas colombianas y fortalecería la industria nacional, al promover la competitividad en el mercado colombiano; pues actualmente únicamente los únicos oferentes que pueden cumplir en su totalidad con cada requisito y condición establecida para cada ítem, son las empresas de Brasil y las empresas Europeas.

Finalmente, este cambio no solo incrementaría la capacidad productiva del sector, sino que también genera un impacto positivo al crear fuentes de ingreso con el empleo generado por las empresas colombianas. Sería de gran importancia que TRANSMILENIO, como una de las empresas más representativas del país, impulse activamente el desarrollo nacional al fomentar la participación de empresas locales en estos procesos de contratación.

No obstante lo anterior, se presentan estas observaciones, teniendo en consideración la inconsistencia de la fecha límite establecida para su presentación; lo anterior, en razón a que en el Pliego de Condiciones se indica que el plazo máximo corresponde al día 07 de enero del año 2025 y en la plataforma del SECOP II se indica que el plazo máximo corresponde al día 20 de enero del año 2025:



2025-ER-00624
08/01/2025 8:31:48

Cronograma

Zona horaria:		(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Plazo de validez de las ofertas:		90 (Días)
Publicación del Aviso (artículo 30 de la Ley 80 de 1993)	8/11/2024 10:00:00 PM	((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Publicación del aviso de convocatoria pública	8/11/2024 10:00:00 PM	((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Publicación de estudios previos	8/11/2024 10:00:00 PM	((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de publicación del proyecto de pliego de condiciones	8/11/2024 9:01:40 PM	((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Plazo para presentar observaciones al proyecto de Pliego de Condiciones	13 días para terminar (20/01/2025 4:30:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	
Respuesta a las observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones	10/02/2025 10:00:00 PM	((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha prevista de publicación del pliego de condiciones definitivo	10/02/2025 11:00:00 PM	((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

De conformidad con lo anteriormente expuesto, quedamos atentos a cualquier aclaración que sea considerada pertinente respecto de las observaciones presentadas.

Atentamente,

Sonia Villamizar Angulo
Representante Legal
MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S



2025-ER-00624
08/01/2025 8:31:48



Camara de Comercio de Cali
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha expedición: 12/12/2024 11:41:57 am

Recibo No. 9389686, Valor: \$7.900

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 0824OJL4P8

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccc.org.co y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón social: MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S
Nit.: 900554691-1
Domicilio principal: Cali

MATRÍCULA

Matrícula No.: 854761-16
Fecha de matrícula en esta Cámara: 14 de septiembre de 2012
Último año renovado: 2024
Fecha de renovación: 23 de marzo de 2024
Grupo NIIF: Grupo 1

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal: KR 2 # 21 - 84
Municipio: Cali - Valle
Correo electrónico: multipartes@multipartes.com
Teléfono comercial 1: 6028841020
Teléfono comercial 2: No reportó
Teléfono comercial 3: No reportó
Página web: www.multipartes.com

Dirección para notificación judicial: KR 2 # 21 - 84
Municipio: Cali - Valle
Correo electrónico de notificación: multipartes@multipartes.com
Teléfono para notificación 1: 6028841017
Teléfono para notificación 2: No reportó
Teléfono para notificación 3: No reportó

La persona jurídica MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S SI autorizó recibir notificaciones personales a través de correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Proceso y 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.



2025-ER-00624
08/01/2025 8:31:48



Camara de Comercio de Cali
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha expedición: 12/12/2024 11:41:57 am

Recibo No. 9389686, Valor: \$7.900

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 0824OJL4P8

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccc.org.co y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

CONSTITUCIÓN

Por documento privado del 12 de septiembre de 2012 de Cali ,inscrito en esta Cámara de Comercio el 14 de septiembre de 2012 con el No. 11071 del Libro IX ,se constituyó sociedad de naturaleza Comercial denominada MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S

PROCESO DE REORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Que por AUTO No. 2020-01-039748 del 07 de febrero de 2020 ,inscrito en esta Cámara de Comercio el 17 de marzo de 2020 con el No. 63 del Libro XIX , La Superintendencia De Sociedades, De Cali,Autoriza dar inicio al proceso de reorganizacion a MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S .

Que por AVISO No. 2020-01-094574 del 06 de marzo de 2020 ,inscrito en esta Cámara de Comercio el 18 de marzo de 2020 con el No. 64 del Libro XIX , La Superintendencia De Sociedades, De Cali,Informa la expedición de la providencia que decreta el inicio del proceso de reorganizacion.

TERMINO DE DURACIÓN

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración es Indefinida.

OBJETO SOCIAL

OBJETO SOCIAL: LA SOCIEDAD PODRÁ REALIZAR CUALQUIER OTRA ACTIVIDAD COMERCIAL LÍCITA Y ESPECÍFICAMENTE DESARROLLARÁ LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES PRINCIPAL: 1) FABRICACIÓN. COMERCIALIZACIÓN DE PARTES, PIEZAS. REPUESTOS DEL MERCADO AUTOMOTRIZ, PARA ABASTECER EL MERCADO NACIONAL O INTERNACIONAL. IGUALMENTE PODRÁ CONTRATAR CON EMPRESAS PRIVADAS Y PÚBLICAS MEDIANTE LICITACIONES. IMPORTAR Y EXPORTAR BIENES Y SERVICIOS. EN CONSECUENCIA, LA SOCIEDAD PODRÁ CELEBRAR CONTRATOS DE CUALQUIER NATURALEZA, ABRIR O SALDAR CUENTAS CORRIENTES EN BANCOS O CORPORACIONES DE AHORRO Y VIVIENDA, CIAR O RECIBIR DINERO EN MUTUO CON O SIN INTERÉS, ESTABLECER CARTAS DE CRÉDITO Y LAS DEMÁS OPERACIONES DE CRÉDITO NORMALES CON ENTIDADES PRIVADAS, OFICIALES Y AÚN CON PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS DEL PAÍS O DEL EXTERIOR; CONSTITUIR NUEVAS SOCIEDADES. PARTICIPAR COMO SOCIO DE OTRAS O FUSIONARSE Y EN GENERAL EJECUTAR TODO ACTO Y CELEBRAR TODO CONTRATO QUE SEA CONVENIENTE O NECESARIO PARA EL LOGRO DEL OBJETO SOCIAL.

CAPITAL

Valor: *CAPITAL AUTORIZADO*
\$11,000,000,000



2025-ER-00624
08/01/2025 8:31:48



Camara de Comercio de Cali
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha expedición: 12/12/2024 11:41:57 am

Recibo No. 9389686, Valor: \$7.900

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 0824OJL4P8

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccc.org.co y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

No. de acciones: 110,000
Valor nominal: \$100,000

CAPITAL SUSCRITO
Valor: \$1,536,100,000
No. de acciones: 15,361
Valor nominal: \$100,000

CAPITAL PAGADO
Valor: \$1,536,100,000
No. de acciones: 15,361
Valor nominal: \$100,000

REPRESENTACIÓN LEGAL

REPRESENTACIÓN LEGAL. LA SOCIEDAD TENDRÁ UN REPRESENTANTE LEGAL CON FACULTADES ILIMITADAS QUE SERÁ EL GERENTE GENERAL DE LA MISMA Y COMO TAL, EJECUTOR Y GESTOR DE LOS NEGOCIOS Y ASUNTOS SOCIALES, DEBIENDO ACTUAR CONJUNTAMENTE EN EJERCICIO DE SUS FUNCIONES. TODOS LOS FUNCIONARIOS Y EMPLEADOS DE LA SOCIEDAD, ESTARÁN SUBORDINADOS AL GERENTE GENERAL Y BAJO SUS ÓRDENES E INSPECCIÓN INMEDIATAS, CON EXCEPCIÓN DEL REVISOR FISCAL.

EL GERENTE TENDRÁ DOS (2) SUPLENTE QUE LO REEMPLAZARÁN EN SUS FALTAS ABSOLUTAS, TEMPORALES O ACCIDENTALES.

EL GERENTE GENERAL DE LA SOCIEDAD Y SU SUPLENTE SERÁN ELEGIDOS DE COMÚN ACUERDO ENTRE LOS ACCIONISTAS, CON UNA MAYORÍA SIMPLE DE LAS ACCIONES SUSCRITAS DE LA SOCIEDAD.

EL GERENTE GENERAL Y SUS SUPLENTE SERÁN ELEGIDOS PARA PERÍODOS DE DOS (2) AÑOS Y PODRÁN SER REELEGIDOS O REMOVIDOS DE LA FORMA QUE SE INDICA EN ESTE ARTÍCULO. SI NO SE HACE ELECCIÓN, SU MANDATO QUEDA PRORROGADO HASTA TANTO SE REALICE UNA NUEVA DESIGNACIÓN.

PARÁGRAFO: TENIENDO EN CUENTA QUE AL MOMENTO DE LA CONSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD ÉSTA TIENE SOLAMENTE UN ACCIONISTA ÚNICO, EL GERENTE SERÁ ELEGIDO POR DICHO ACCIONISTA ÚNICO.

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

FUNCIONES: SON ATRIBUCIONES DEL GERENTE GENERAL Y SUS SUPLENTE: 1. REPRESENTAR A LA SOCIEDAD JUDICIAL Y EXTRAJUDICIALMENTE ANTE LOS ASOCIADOS, TERCEROS Y TODA CLASE DE AUTORIDADES JUDICIALES Y ADMINISTRATIVAS PUDIENDO NOMBRAR MANDATARIOS PARA QUE LA REPRESENTEN CUANDO FUERE EL CASO. 2. EJECUTAR LOS ACUERDOS Y RESOLUCIONES DE LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS Y DE LA JUNTA DIRECTIVA. 3. PRESENTAR A LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS LAS CUENTAS, BALANCES, INVENTARIOS E INFORMES, PROPONIENDO A LA VEZ LA DISTRIBUCIÓN DE UTILIDADES. 4. CELEBRAR OPERACIONES BANCARIAS CON LAS



2025-ER-00624
08/01/2025 8:31:48



Camara de Comercio de Cali
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 12/12/2024 11:41:57 am

Recibo No. 9389686, Valor: \$7.900

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 0824OJL4P8

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccc.org.co y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

LIMITACIONES ESTABLECIDAS EN LOS PRESENTES ESTATUTOS. 5. HACER TODA CLASE DE OPERACIONES CON TÍTULOS VALORES, SUJETAS A LAS RESTRICCIONES SEÑALADAS EN LOS PRESENTES ESTATUTOS. 6. TRANSIGIR Y COMPROMETER LOS NEGOCIOS SOCIALES, SIEMPRE QUE SE LIMITEN A SU GIRO ORDINARIO Y CON LAS LIMITACIONES ESTABLECIDAS EN LOS PRESENTES ESTATUTOS. 7. CUIDAR DE LA RECAUDACIÓN E INVERSIÓN DE LOS FONDOS DE LA EMPRESA. 8. VELAR PORQUE LOS EMPLEADOS DE LA SOCIEDAD CUMPLAN Estrictamente SUS DEBERES. 9. NOMBRAR Y REMOVER A LOS EMPLEADOS DE LA SOCIEDAD, SEÑALAR LAS FUNCIONES QUE LES CORRESPONDA Y FIJARLES SU REMUNERACIÓN CUANDO NO CORRESPONDA ESTA FUNCIÓN A OTRO ÓRGANO SOCIETARIO. 10. REALIZAR Y CELEBRAR TODOS LOS ACTOS Y CONTRATOS TENDIENTES A CUMPLIR EL OBJETO SOCIAL. NO OBSTANTE, REQUERIRÁ AUTORIZACIÓN DE LA JUNTA DIRECTIVA PARA: I) CELEBRAR CUALQUIER NEGOCIO JURÍDICO, QUE EN VIRTUD DE LOS PRESENTES ESTATUTOS CORRESPONDA A LA JUNTA DIRECTIVA; II) REALIZAR LA ENAJENACIÓN DE LOS BIENES INMUEBLES DE LA SOCIEDAD; III) CONSTITUIR PRENDAS, HIPOTECAS O CUALQUIER OTRA GARANTIA, GRAVAMEN O AFECTACIÓN DE DOMINIO SOBRE LOS BIENES DE LA SOCIEDAD; Y IV) REALIZAR LAS DONACIONES A PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS, CUALQUIERA QUE SEA SU CUANTÍA.

PARÁGRAFO: LAS FACULTADES POR LA NATURALEZA DEL ASUNTO Y POR CUANTÍA ESTARÁN EN CABEZA DE LA JUNTA DIRECTIVA Y DE SU REPRESENTANTE LEGAL PRINCIPAL Y SUS SUPLENTE.

FUNCIONES DE LA JUNTA DIRECTIVA, ENTRE OTRAS: (III) LA CONSTITUCIÓN DE PRENDA, HIPOTECA O LA CONSTITUCIÓN DE CUALQUIER TIPO DE GARANTÍA SIMILAR O FIANZA SOBRE LOS BIENES DE LA SOCIEDAD EN SUMAS QUE SEAN SUPERIORES A CINCO MIL SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (5.000 SMMLV); (IV) LA CELEBRACIÓN Y EJECUCIÓN DE CUALQUIER CONTRATO U OTRO ACUERDO ENTRE LA SOCIEDAD Y SUS VINCULADAS O ENTRE LAS VINCULADAS DE LAS PARTES; (V) EL OTORGAMIENTO DE CUALQUIER GARANTÍA, INDEMNIZACIÓN O FIANZA CON RESPECTO A LAS OBLIGACIONES O LA SOLVENCIA DE CUALQUIER TERCERO O DE CUALQUIER OBLIGACIÓN SIMILAR QUE SEAN SUPERIORES A CINCO MIL SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (5.000 SMMLV); (VI) LA REALIZACIÓN DE TODO TIPO DE CONTRATOS E INVERSIONES CON EL SECTOR FINANCIERO O TERCEROS QUE SEAN SUPERIORES A CINCO MIL SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (5.000 SMMLV); (VII) LA CELEBRACIÓN DE ACUERDOS O CONTRATOS POR FUERA DEL GIRO ORDINARIO DE LOS NEGOCIOS DE LA SOCIEDAD, O QUE ESTANDO POR DENTRO DEL GIRO ORDINARIO DE LOS NEGOCIOS, SEAN POR UN VALOR SUPERIOR A CINCO MIL SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (5.000 SMMLV); (VIII) LA VENTA DE ACTIVOS QUE INDIVIDUAL O CONJUNTAMENTE SUPEREN, EN UN MISMO AÑO FISCAL SUMAS SUPERIORES A CINCO MIL SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (5.000 SMMLV); (XVIII) AUTORIZAR LA ENAJENACIÓN DE LOS BIENES INMUEBLES DE LA SOCIEDAD; (IX) APROBAR LAS DONACIONES A PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS, CUALQUIERA QUE SEA SU CUANTÍA.

PARÁGRAFO: EL REPRESENTANTE LEGAL PRINCIPAL TENDRÁ FACULTADES ILIMITADAS SIN RESTRICCIÓN DE CUANTÍA Y LOS SUPLENTE TENDRÁN FACULTADES HASTA CINCO MIL SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (5.000 SMMLV) PARA REALIZAR CUALQUIER ACTIVIDAD COMERCIAL LICITA CON PERSONA NATURAL O JURÍDICA, PARA VALORES SUPERIORES AL ANTERIORMENTE ANOTADO, LOS SUPLENTE DEBERÁN OBTENER APROBACIÓN DE LA JUNTA DIRECTIVA.



2025-ER-00624
08/01/2025 8:31:48



Camara de Comercio de Cali
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha expedición: 12/12/2024 11:41:57 am

Recibo No. 9389686, Valor: \$7.900

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 0824OJL4P8

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccc.org.co y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

Por Acta No. 31 del 28 de septiembre de 2023, de Asamblea General De Accionistas, inscrito en esta Cámara de Comercio el 10 de octubre de 2023 con el No. 19250 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
REPRESENTANTE LEGAL PRINCIPAL	SONIA MERCEDES VILLAMIZAR ANGULO	C.C.35495446
REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE	FRANCISCO GONIMA VILLAMIZAR	C.C.14466720

PROMOTOR

Por Auto No. 2020-01-039748 del 07 de febrero de 2020, de La Superintendencia De Sociedades de Cali, inscrito en esta Cámara de Comercio el 18 de marzo de 2020 con el No. 4940 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
PROMOTOR	GUSTAVO ADOLFO CALDERON NAVIA	C.C.16662358

ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN

JUNTA DIRECTIVA

PRINCIPALES

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
SONIA MERCEDES VILLAMIZAR ANGULO	C.C.35495446
MARIA CECILIA VILLAMIZAR ANGULO	C.C.41620194
FRANCISCO GONIMA VILLAMIZAR	C.C.14466720

SUPLENTES

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
CLAUDIA GONIMA VILLAMIZAR	C.C.29121755
ALEJANDRO GONIMA VILLAMIZAR	C.C.1130607645

Por Acta No. 29 del 25 de marzo de 2022, de Asamblea De Accionistas, inscrito en esta Cámara de Comercio el 10 de mayo de 2022 con el No. 9406 del Libro IX, Se designó a:



2025-ER-00624
08/01/2025 8:31:48



Camara de Comercio de Cali
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha expedición: 12/12/2024 11:41:57 am

Recibo No. 9389686, Valor: \$7.900

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 0824OJL4P8

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccc.org.co y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

PRINCIPALES

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
SONIA MERCEDES VILLAMIZAR	C.C.35495446
ANGULO	
MARIA CECILIA VILLAMIZAR	C.C.41620194
ANGULO	
FRANCISCO GONIMA	C.C.14466720
VILLAMIZAR	

Por Acta No. 30 del 17 de marzo de 2023, de Asamblea General De Accionistas, inscrito en esta Cámara de Comercio el 04 de mayo de 2023 con el No. 9363 del Libro IX, Se designó a:

SUPLENTES

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
CLAUDIA GONIMA VILLAMIZAR	C.C.29121755
ALEJANDRO GONIMA	C.C.1130607645
VILLAMIZAR	

REVISORES FISCALES

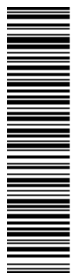
Por Acta No. 30 del 17 de marzo de 2023, de Asamblea General De Accionistas, inscrito en esta Cámara de Comercio el 04 de mayo de 2023 con el No. 9364 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
REVISOR FISCAL	JULIAN ANDRES NARVAEZ GRISALES	C.C.1107034695
PRINCIPAL		T.P.197287-T

REFORMAS DE ESTATUTOS

Los estatutos de la sociedad han sido reformados así:

DOCUMENTO	INSCRIPCIÓN
ACT 7 del 22/05/2013 de Asamblea General	7044 de 19/06/2013 Libro IX
ACT 8 del 12/07/2013 de Asamblea De Accionistas	8763 de 29/07/2013 Libro IX
ACT 11 del 22/08/2013 de Asamblea De Accionistas	11491 de 01/10/2013 Libro IX



2025-ER-00624
08/01/2025 8:31:48



Camara de Comercio de Cali
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 12/12/2024 11:41:57 am

Recibo No. 9389686, Valor: \$7.900

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 0824OJL4P8

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccc.org.co y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Cali, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certifica, NO se encuentra en trámite ningún recurso.

PÁGINA(S) WEB Y SITIOS EN INTERNET

Por documento privado del 03 de marzo de 2023 de Cali, inscrito en esta Cámara de Comercio el 15 de marzo de 2023 con el No. 4550 del Libro IX, Para efectos de lo previsto en el artículo 91 de la ley 633 de 2000 se reportó la página web o sitio de internet: www.multipartes.com

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal Código CIIU: 2930
Actividad secundaria Código CIIU: 4530
Otras actividades Código CIIU: 2599
Otras actividades Código CIIU: 2592

ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO

A nombre de la persona jurídica figura(n) matriculado(s) en la Cámara de Comercio de Cali el(los) siguiente(s) establecimiento(s) de comercio/sucursal(es) o agencia(s):

Nombre: MULTIPARTES DE COLOMBIA
Matrícula No.: 854762-2



2025-ER-00624
08/01/2025 8:31:48



Camara de Comercio de Cali
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha expedición: 12/12/2024 11:41:57 am

Recibo No. 9389686, Valor: \$7.900

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 0824OJL4P8

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccc.org.co y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Fecha de matricula: 14 de septiembre de 2012
Ultimo año renovado: 2024
Categoría: Establecimiento de comercio
Dirección: KR 2 # 21 - 84
Municipio: Cali

Nombre: ALMACEN # 3 MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S
Matrícula No.: 881103-2
Fecha de matricula: 10 de septiembre de 2013
Ultimo año renovado: 2024
Categoría: Establecimiento de comercio
Dirección: CL 24 # 7 A - 18
Municipio: Cali

Nombre: ALMACEN # 1 MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S
Matrícula No.: 881122-2
Fecha de matricula: 10 de septiembre de 2013
Ultimo año renovado: 2024
Categoría: Establecimiento de comercio
Dirección: KR 1 # 23 - 86 88
Municipio: Cali

Nombre: ALMACEN # 4 MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S
Matrícula No.: 881161-2
Fecha de matricula: 10 de septiembre de 2013
Ultimo año renovado: 2024
Categoría: Establecimiento de comercio
Dirección: CL. 25 No. 7A 02
Municipio: Cali

Nombre: ALMACEN # 5 MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S



2025-ER-00624
08/01/2025 8:31:48



Camara de Comercio de Cali
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 12/12/2024 11:41:57 am

Recibo No. 9389686, Valor: \$7.900

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 0824OJL4P8

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccc.org.co y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Matrícula No.: 881165-2
Fecha de matrícula: 10 de septiembre de 2013
Ultimo año renovado: 2024
Categoría: Establecimiento de comercio
Dirección: CL 21 # 2 - 05
Municipio: Cali

SI DESEA OBTENER INFORMACIÓN DETALLADA DE LOS ANTERIORES ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO O DE AQUELLOS MATRICULADOS EN UNA JURISDICCIÓN DIFERENTE A LA DEL PROPIETARIO, DEBERÁ SOLICITAR EL CERTIFICADO DE MATRÍCULA MERCANTIL DEL RESPECTIVO ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO.

LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A LOS ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO QUE TIENE MATRICULADOS EL COMERCIANTE EN OTRAS CÁMARAS DE COMERCIO DEL PAÍS, PODRÁ CONSULTARLA EN WWW.RUES.ORG.CO.

Embargo de: SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES
Contra: MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S
Bienes embargados: ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO ALMACEN # 1 MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S

Proceso: ADMISIÓN AL PROCESO DE REORGANIZACIÓN
Documento: Auto No. 2020-01-039748 del 07 de febrero de 2020
Origen: La Superintendencia De Sociedades de Cali
Inscripción: 18 de marzo de 2020 No. 622 del libro VIII

Embargo de: BANCO BBVA COLOMBIA S.A.
Contra: MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S
Bienes embargados: ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO

Proceso: EJECUTIVO
Documento: Oficio No. 2000003-2217 del 16 de octubre de 2020
Origen: La Superintendencia De Sociedades de Cali
Inscripción: 05 de marzo de 2021 No. 281 del libro VIII

Embargo de: BANCO BBVA COLOMBIA S.A.
Contra: MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S
Bienes embargados: ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO

Proceso: EJECUTIVO
Documento: Oficio No. 2000003-2217 del 16 de octubre de 2020
Origen: La Superintendencia De Sociedades de Cali



2025-ER-00624
08/01/2025 8:31:48



Camara de Comercio de Cali
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha expedición: 12/12/2024 11:41:57 am

Recibo No. 9389686, Valor: \$7.900

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 0824OJL4P8

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccc.org.co y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Inscripción: 05 de marzo de 2021 No. 282 del libro VIII

Embargo de: BANCO BBVA COLOMBIA S.A.
Contra: MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S
Bienes embargados: ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO

Proceso: EJECUTIVO
Documento: Oficio No. 2000003-2217 del 16 de octubre de 2020
Origen: La Superintendencia De Sociedades de Cali
Inscripción: 05 de marzo de 2021 No. 283 del libro VIII

Embargo de: BANCO BBVA COLOMBIA S.A.
Contra: MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S
Bienes embargados: ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO

Proceso: EJECUTIVO
Documento: Oficio No. 2000003-2217 del 16 de octubre de 2020
Origen: La Superintendencia De Sociedades de Cali
Inscripción: 05 de marzo de 2021 No. 284 del libro VIII

Embargo de: BANCO BBVA COLOMBIA S.A.
Contra: MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S
Bienes embargados: ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO

Proceso: EJECUTIVO
Documento: Oficio No. 2000003-2217 del 16 de octubre de 2020
Origen: La Superintendencia De Sociedades de Cali
Inscripción: 05 de marzo de 2021 No. 285 del libro VIII

TAMAÑO EMPRESARIAL

De conformidad con lo provisto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es: MEDIANA

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria \$23,717,133,000

Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el período - CIIU: 2930



2025-ER-00624
08/01/2025 8:31:48



Camara de Comercio de Cali
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha expedición: 12/12/2024 11:41:57 am

Recibo No. 9389686, Valor: \$7.900

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 0824OJL4P8

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccc.org.co y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.


INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Este certificado refleja la situación jurídica del inscrito hasta la fecha y hora de su expedición.

Que no figuran otras inscripciones que modifiquen total o parcialmente el presente certificado.

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, y de la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro aquí certificados quedan en firme diez (10) días hábiles después de la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos; el sábado no se tiene como día hábil para este conteo.

En cumplimiento de los requisitos sobre la validez jurídica y probatoria de los mensajes de datos determinados en la Ley 527 de 1999 y demás normas complementarias, la firma digital de los certificados generados electrónicamente se encuentra respaldada por una entidad de certificación digital abierta acreditada por el organismo nacional de acreditación (onac) y sólo puede ser verificada en ese formato.



Ana M. Lengua B.



2025-ER-00624
08/01/2025 8:31:48

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **35495446**

VILLAMIZAR ANGULO
APELLIDOS

SONIA MERCEDES
NOMBRES

Sonia Villamizar
FIRMA



REPUBLICA DE
COLOMBIA



INDICE DERECHO

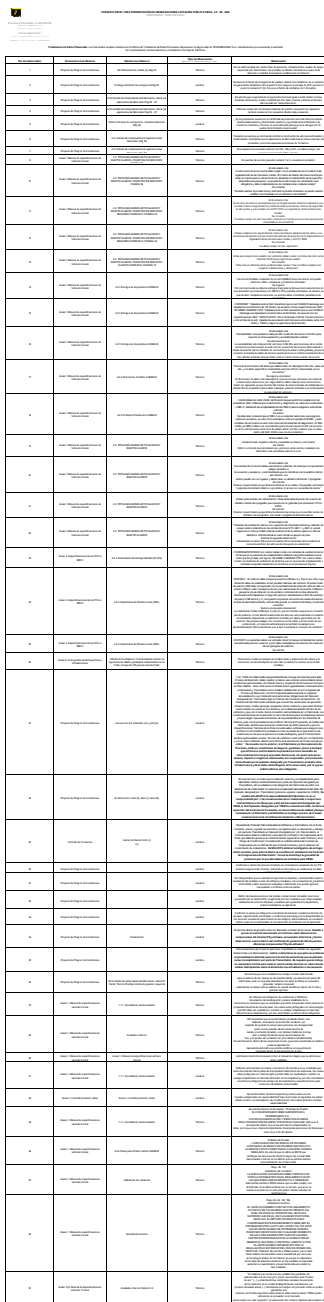
FECHA DE NACIMIENTO **24-SEP-1957**
BARRANCABERMEJA
(SANTANDER)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.65 **O+**
ESTATURA G.S. RH **F**
03-MAR-1978 SUBA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

Ivan Duque Escobar
REGISTRADOR NACIONAL
IVAN DUQUE ESCOBAR



A-3100100-65102318-F-0035495446-20020729

04050 02210A 02 121524535





2025-ER-00930
09/01/2025 11:51:06

Santiago de Cali, enero de 2025.

Señores,

Empresa De Transporte Del Tercer Milenio Transmilenio S A

(TRANSMILENIO S.A)

NIT. 8300635066.

AVENIDA DORADO 69 76 TORRE 1 PISO 5 EDIFICIO ELEMENTO.

Bogotá.

Asunto: Presentación de observaciones a la licitación pública TMSA-LP-09-2024

Por medio del presente escrito, Sonia Villamizar Angulo, mayor de edad identificada con la cédula de ciudadanía No. 35495446, en calidad de representante legal de **MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S.** sociedad debidamente constituida y titular del NIT 900.554.691-1; me permito presentar las siguientes observaciones frente a la licitación pública denominada "LICITACIÓN FASE VI" identificada con el número TMSA-LP-09-2024, específicamente respecto al Anexo 1(a) "*Manual de Especificaciones Técnicas del Vehículo Troncal*", el cual forma parte integral del Pliego de Condiciones.

De conformidad con lo anterior, nos permitimos enunciar la siguiente observación en cuanto a lo establecido en la página 43, en el acápite "*Sillas para pasajeros*" en el que se expresa que la resistencia mecánica de las sillas y su estructura de fijación a la carrocería deberá desarrollarse bajo el cumplimiento del Reglamento No. 80 de las Naciones Unidas y la NTC 3638.

Ante lo mencionado anteriormente, evidenciamos que se presenta una inconsistencia en el aspecto de la distribución o posición de las sillas para los vehículos. Lo anterior, en razón a que el Reglamento No. 80 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE), el cual se hace exigible en este caso, expresa en su artículo 1,4 la prohibición de instalar asientos orientados hacia un lado; cuando se trate de vehículos en las categorías M2 (de las clases II, III, III y B) y M3 (de las clases II, III y B) con excepción de los vehículos de la categoría M3 (de las clases II, III y B). Sin embargo, por otro lado, en el Anexo 1(a) "*Manual de Especificaciones Técnicas del Vehículo Troncal*", el cual forma parte integral del Pliego de Condiciones; se indica en la página 43 que "*Las sillas que se ubiquen perimetralmente a lo largo del bus no podrán tener asiento abatible ni ser más de dos (2) sillas perimetrales continuas*". Es por esto que no se entiende con claridad la exigencia de la ubicación correspondiente a los asientos, ya que el Reglamento No. 80 de las Naciones Unidas, prohíbe lo mencionado en el Anexo 1(a) del Pliego de Condiciones, y al mismo tiempo se exige el requerimiento de cumplir con lo estipulado en el Reglamento.

Así las cosas, se solicita respetuosamente una claridad al respecto, con el fin de dar un adecuado cumplimiento a las condiciones establecidas. Ya que el Reglamento No. 80 es aplicable a las categorías M, la cual corresponde a los vehículos motor con al menos cuatro ruedas usados para el transporte de pasajeros; en específico la categoría M2 y M3; las cuales hacen referencia a los vehículos que cuentan con más de ocho asientos. La M2,



2025-ER-00930

09/01/2025 11:51:06

contando con un peso máximo no mayor a cinco toneladas y la M3, contando con un peso máximo mayor a cinco toneladas.

De conformidad con lo anteriormente expuesto, quedamos atentos a la aclaración pertinente respecto a la observación presentada.

Atentamente,
Sonia Villamizar Angulo
Representante Legal
MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S



2025-ER-00930
09/01/2025 11:51:06



Camara de Comercio de Cali
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha expedición: 12/12/2024 11:41:57 am

Recibo No. 9389686, Valor: \$7.900

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 0824OJL4P8

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccc.org.co y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón social: MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S
Nit.: 900554691-1
Domicilio principal: Cali

MATRÍCULA

Matrícula No.: 854761-16
Fecha de matrícula en esta Cámara: 14 de septiembre de 2012
Último año renovado: 2024
Fecha de renovación: 23 de marzo de 2024
Grupo NIIF: Grupo 1

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal: KR 2 # 21 - 84
Municipio: Cali - Valle
Correo electrónico: multipartes@multipartes.com
Teléfono comercial 1: 6028841020
Teléfono comercial 2: No reportó
Teléfono comercial 3: No reportó
Página web: www.multipartes.com

Dirección para notificación judicial: KR 2 # 21 - 84
Municipio: Cali - Valle
Correo electrónico de notificación: multipartes@multipartes.com
Teléfono para notificación 1: 6028841017
Teléfono para notificación 2: No reportó
Teléfono para notificación 3: No reportó

La persona jurídica MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S SI autorizó recibir notificaciones personales a través de correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Proceso y 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.



2025-ER-00930
09/01/2025 11:51:06



Camara de Comercio de Cali
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 12/12/2024 11:41:57 am

Recibo No. 9389686, Valor: \$7.900

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 0824OJL4P8

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccc.org.co y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

CONSTITUCIÓN

Por documento privado del 12 de septiembre de 2012 de Cali, inscrito en esta Cámara de Comercio el 14 de septiembre de 2012 con el No. 11071 del Libro IX, se constituyó sociedad de naturaleza Comercial denominada MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S

PROCESO DE REORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Que por AUTO No. 2020-01-039748 del 07 de febrero de 2020, inscrito en esta Cámara de Comercio el 17 de marzo de 2020 con el No. 63 del Libro XIX, La Superintendencia De Sociedades, De Cali, Autoriza dar inicio al proceso de reorganización a MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S.

Que por AVISO No. 2020-01-094574 del 06 de marzo de 2020, inscrito en esta Cámara de Comercio el 18 de marzo de 2020 con el No. 64 del Libro XIX, La Superintendencia De Sociedades, De Cali, Informa la expedición de la providencia que decreta el inicio del proceso de reorganización.

TERMINO DE DURACIÓN

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración es Indefinida.

OBJETO SOCIAL

OBJETO SOCIAL: LA SOCIEDAD PODRÁ REALIZAR CUALQUIER OTRA ACTIVIDAD COMERCIAL LÍCITA Y ESPECÍFICAMENTE DESARROLLARÁ LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES PRINCIPAL: 1) FABRICACIÓN. COMERCIALIZACIÓN DE PARTES, PIEZAS. REPUESTOS DEL MERCADO AUTOMOTRIZ, PARA ABASTECER EL MERCADO NACIONAL O INTERNACIONAL. IGUALMENTE PODRÁ CONTRATAR CON EMPRESAS PRIVADAS Y PÚBLICAS MEDIANTE LICITACIONES. IMPORTAR Y EXPORTAR BIENES Y SERVICIOS. EN CONSECUENCIA, LA SOCIEDAD PODRÁ CELEBRAR CONTRATOS DE CUALQUIER NATURALEZA, ABRIR O SALDAR CUENTAS CORRIENTES EN BANCOS O CORPORACIONES DE AHORRO Y VIVIENDA, CIAR O RECIBIR DINERO EN MUTUO CON O SIN INTERÉS, ESTABLECER CARTAS DE CRÉDITO Y LAS DEMÁS OPERACIONES DE CRÉDITO NORMALES CON ENTIDADES PRIVADAS, OFICIALES Y AÚN CON PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS DEL PAÍS O DEL EXTERIOR; CONSTITUIR NUEVAS SOCIEDADES. PARTICIPAR COMO SOCIO DE OTRAS O FUSIONARSE Y EN GENERAL EJECUTAR TODO ACTO Y CELEBRAR TODO CONTRATO QUE SEA CONVENIENTE O NECESARIO PARA EL LOGRO DEL OBJETO SOCIAL.

CAPITAL

CAPITAL AUTORIZADO

Valor:

\$11,000,000,000



2025-ER-00930
09/01/2025 11:51:06



Camara de Comercio de Cali
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha expedición: 12/12/2024 11:41:57 am

Recibo No. 9389686, Valor: \$7.900

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 0824OJL4P8

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccc.org.co y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

No. de acciones: 110,000
Valor nominal: \$100,000

CAPITAL SUSCRITO
Valor: \$1,536,100,000
No. de acciones: 15,361
Valor nominal: \$100,000

CAPITAL PAGADO
Valor: \$1,536,100,000
No. de acciones: 15,361
Valor nominal: \$100,000

REPRESENTACIÓN LEGAL

REPRESENTACIÓN LEGAL. LA SOCIEDAD TENDRÁ UN REPRESENTANTE LEGAL CON FACULTADES ILIMITADAS QUE SERÁ EL GERENTE GENERAL DE LA MISMA Y COMO TAL, EJECUTOR Y GESTOR DE LOS NEGOCIOS Y ASUNTOS SOCIALES, DEBIENDO ACTUAR CONJUNTAMENTE EN EJERCICIO DE SUS FUNCIONES. TODOS LOS FUNCIONARIOS Y EMPLEADOS DE LA SOCIEDAD, ESTARÁN SUBORDINADOS AL GERENTE GENERAL Y BAJO SUS ÓRDENES E INSPECCIÓN INMEDIATAS, CON EXCEPCIÓN DEL REVISOR FISCAL.

EL GERENTE TENDRÁ DOS (2) SUPLENTE QUE LO REEMPLAZARÁN EN SUS FALTAS ABSOLUTAS, TEMPORALES O ACCIDENTALES.

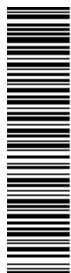
EL GERENTE GENERAL DE LA SOCIEDAD Y SU SUPLENTE SERÁN ELEGIDOS DE COMÚN ACUERDO ENTRE LOS ACCIONISTAS, CON UNA MAYORÍA SIMPLE DE LAS ACCIONES SUSCRITAS DE LA SOCIEDAD.

EL GERENTE GENERAL Y SUS SUPLENTE SERÁN ELEGIDOS PARA PERÍODOS DE DOS (2) AÑOS Y PODRÁN SER REELEGIDOS O REMOVIDOS DE LA FORMA QUE SE INDICA EN ESTE ARTÍCULO. SI NO SE HACE ELECCIÓN, SU MANDATO QUEDA PRORROGADO HASTA TANTO SE REALICE UNA NUEVA DESIGNACIÓN.

PARÁGRAFO: TENIENDO EN CUENTA QUE AL MOMENTO DE LA CONSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD ÉSTA TIENE SOLAMENTE UN ACCIONISTA ÚNICO, EL GERENTE SERÁ ELEGIDO POR DICHO ACCIONISTA ÚNICO.

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

FUNCIONES: SON ATRIBUCIONES DEL GERENTE GENERAL Y SUS SUPLENTE: 1. REPRESENTAR A LA SOCIEDAD JUDICIAL Y EXTRAJUDICIALMENTE ANTE LOS ASOCIADOS, TERCEROS Y TODA CLASE DE AUTORIDADES JUDICIALES Y ADMINISTRATIVAS PUDIENDO NOMBRAR MANDATARIOS PARA QUE LA REPRESENTEN CUANDO FUERE EL CASO. 2. EJECUTAR LOS ACUERDOS Y RESOLUCIONES DE LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS Y DE LA JUNTA DIRECTIVA. 3. PRESENTAR A LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS LAS CUENTAS, BALANCES, INVENTARIOS E INFORMES, PROPONIENDO A LA VEZ LA DISTRIBUCIÓN DE UTILIDADES. 4. CELEBRAR OPERACIONES BANCARIAS CON LAS



2025-ER-00930
09/01/2025 11:51:06



Camara de Comercio de Cali
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 12/12/2024 11:41:57 am

Recibo No. 9389686, Valor: \$7.900

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 0824OJL4P8

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccc.org.co y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

LIMITACIONES ESTABLECIDAS EN LOS PRESENTES ESTATUTOS. 5. HACER TODA CLASE DE OPERACIONES CON TÍTULOS VALORES, SUJETAS A LAS RESTRICCIONES SEÑALADAS EN LOS PRESENTES ESTATUTOS. 6. TRANSIGIR Y COMPROMETER LOS NEGOCIOS SOCIALES, SIEMPRE QUE SE LIMITEN A SU GIRO ORDINARIO Y CON LAS LIMITACIONES ESTABLECIDAS EN LOS PRESENTES ESTATUTOS. 7. CUIDAR DE LA RECAUDACIÓN E INVERSIÓN DE LOS FONDOS DE LA EMPRESA. 8. VELAR PORQUE LOS EMPLEADOS DE LA SOCIEDAD CUMPLAN Estrictamente SUS DEBERES. 9. NOMBRAR Y REMOVER A LOS EMPLEADOS DE LA SOCIEDAD, SEÑALAR LAS FUNCIONES QUE LES CORRESPONDA Y FIJARLES SU REMUNERACIÓN CUANDO NO CORRESPONDA ESTA FUNCIÓN A OTRO ÓRGANO SOCIETARIO. 10. REALIZAR Y CELEBRAR TODOS LOS ACTOS Y CONTRATOS TENDIENTES A CUMPLIR EL OBJETO SOCIAL. NO OBSTANTE, REQUERIRÁ AUTORIZACIÓN DE LA JUNTA DIRECTIVA PARA: I) CELEBRAR CUALQUIER NEGOCIO JURÍDICO, QUE EN VIRTUD DE LOS PRESENTES ESTATUTOS CORRESPONDA A LA JUNTA DIRECTIVA; II) REALIZAR LA ENAJENACIÓN DE LOS BIENES INMUEBLES DE LA SOCIEDAD; III) CONSTITUIR PRENDAS, HIPOTECAS O CUALQUIER OTRA GARANTIA, GRAVAMEN O AFECTACIÓN DE DOMINIO SOBRE LOS BIENES DE LA SOCIEDAD; Y IV) REALIZAR LAS DONACIONES A PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS, CUALQUIERA QUE SEA SU CUANTÍA.

PARÁGRAFO: LAS FACULTADES POR LA NATURALEZA DEL ASUNTO Y POR CUANTÍA ESTARÁN EN CABEZA DE LA JUNTA DIRECTIVA Y DE SU REPRESENTANTE LEGAL PRINCIPAL Y SUS SUPLENTEs.

FUNCIONES DE LA JUNTA DIRECTIVA, ENTRE OTRAS: (III) LA CONSTITUCIÓN DE PRENDA, HIPOTECA O LA CONSTITUCIÓN DE CUALQUIER TIPO DE GARANTÍA SIMILAR O FIANZA SOBRE LOS BIENES DE LA SOCIEDAD EN SUMAS QUE SEAN SUPERIORES A CINCO MIL SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (5.000 SMMLV); (IV) LA CELEBRACIÓN Y EJECUCIÓN DE CUALQUIER CONTRATO U OTRO ACUERDO ENTRE LA SOCIEDAD Y SUS VINCULADAS O ENTRE LAS VINCULADAS DE LAS PARTES; (V) EL OTORGAMIENTO DE CUALQUIER GARANTÍA, INDEMNIZACIÓN O FIANZA CON RESPECTO A LAS OBLIGACIONES O LA SOLVENCIA DE CUALQUIER TERCERO O DE CUALQUIER OBLIGACIÓN SIMILAR QUE SEAN SUPERIORES A CINCO MIL SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (5.000 SMMLV); (VI) LA REALIZACIÓN DE TODO TIPO DE CONTRATOS E INVERSIONES CON EL SECTOR FINANCIERO O TERCEROS QUE SEAN SUPERIORES A CINCO MIL SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (5.000 SMMLV); (VII) LA CELEBRACIÓN DE ACUERDOS O CONTRATOS POR FUERA DEL GIRO ORDINARIO DE LOS NEGOCIOS DE LA SOCIEDAD, O QUE ESTANDO POR DENTRO DEL GIRO ORDINARIO DE LOS NEGOCIOS, SEAN POR UN VALOR SUPERIOR A CINCO MIL SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (5.000 SMMLV); (VIII) LA VENTA DE ACTIVOS QUE INDIVIDUAL O CONJUNTAMENTE SUPEREN, EN UN MISMO AÑO FISCAL SUMAS SUPERIORES A CINCO MIL SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (5.000 SMMLV); (XVIII) AUTORIZAR LA ENAJENACIÓN DE LOS BIENES INMUEBLES DE LA SOCIEDAD; (IX) APROBAR LAS DONACIONES A PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS, CUALQUIERA QUE SEA SU CUANTÍA.

PARÁGRAFO: EL REPRESENTANTE LEGAL PRINCIPAL TENDRÁ FACULTADES ILIMITADAS SIN RESTRICCIÓN DE CUANTÍA Y LOS SUPLENTEs TENDRÁN FACULTADES HASTA CINCO MIL SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (5.000 SMMLV) PARA REALIZAR CUALQUIER ACTIVIDAD COMERCIAL LICITA CON PERSONA NATURAL O JURÍDICA, PARA VALORES SUPERIORES AL ANTERIORMENTE ANOTADO, LOS SUPLENTEs DEBERÁN OBTENER APROBACIÓN DE LA JUNTA DIRECTIVA.



2025-ER-00930
09/01/2025 11:51:06



Camara de Comercio de Cali
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha expedición: 12/12/2024 11:41:57 am

Recibo No. 9389686, Valor: \$7.900

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 0824OJL4P8

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccc.org.co y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

Por Acta No. 31 del 28 de septiembre de 2023, de Asamblea General De Accionistas, inscrito en esta Cámara de Comercio el 10 de octubre de 2023 con el No. 19250 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
REPRESENTANTE LEGAL PRINCIPAL	SONIA MERCEDES VILLAMIZAR ANGULO	C.C.35495446
REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE	FRANCISCO GONIMA VILLAMIZAR	C.C.14466720

PROMOTOR

Por Auto No. 2020-01-039748 del 07 de febrero de 2020, de La Superintendencia De Sociedades de Cali, inscrito en esta Cámara de Comercio el 18 de marzo de 2020 con el No. 4940 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
PROMOTOR	GUSTAVO ADOLFO CALDERON NAVIA	C.C.16662358

ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN

JUNTA DIRECTIVA

PRINCIPALES

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
SONIA MERCEDES VILLAMIZAR ANGULO	C.C.35495446
MARIA CECILIA VILLAMIZAR ANGULO	C.C.41620194
FRANCISCO GONIMA VILLAMIZAR	C.C.14466720

SUPLENTES

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
CLAUDIA GONIMA VILLAMIZAR	C.C.29121755
ALEJANDRO GONIMA VILLAMIZAR	C.C.1130607645

Por Acta No. 29 del 25 de marzo de 2022, de Asamblea De Accionistas, inscrito en esta Cámara de Comercio el 10 de mayo de 2022 con el No. 9406 del Libro IX, Se designó a:



2025-ER-00930
09/01/2025 11:51:06



Camara de Comercio de Cali
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha expedición: 12/12/2024 11:41:57 am

Recibo No. 9389686, Valor: \$7.900

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 0824OJL4P8

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccc.org.co y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

PRINCIPALES

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
SONIA MERCEDES VILLAMIZAR ANGULO	C.C.35495446
MARIA CECILIA VILLAMIZAR ANGULO	C.C.41620194
FRANCISCO GONIMA VILLAMIZAR	C.C.14466720

Por Acta No. 30 del 17 de marzo de 2023, de Asamblea General De Accionistas, inscrito en esta Cámara de Comercio el 04 de mayo de 2023 con el No. 9363 del Libro IX, Se designó a:

SUPLENTE

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
CLAUDIA GONIMA VILLAMIZAR	C.C.29121755
ALEJANDRO GONIMA VILLAMIZAR	C.C.1130607645

REVISORES FISCALES

Por Acta No. 30 del 17 de marzo de 2023, de Asamblea General De Accionistas, inscrito en esta Cámara de Comercio el 04 de mayo de 2023 con el No. 9364 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
REVISOR FISCAL PRINCIPAL	JULIAN ANDRES NARVAEZ GRISALES	C.C.1107034695 T.P.197287-T

REFORMAS DE ESTATUTOS

Los estatutos de la sociedad han sido reformados así:

DOCUMENTO	INSCRIPCIÓN
ACT 7 del 22/05/2013 de Asamblea General	7044 de 19/06/2013 Libro IX
ACT 8 del 12/07/2013 de Asamblea De Accionistas	8763 de 29/07/2013 Libro IX
ACT 11 del 22/08/2013 de Asamblea De Accionistas	11491 de 01/10/2013 Libro IX



2025-ER-00930
09/01/2025 11:51:06



Camara de Comercio de Cali
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 12/12/2024 11:41:57 am

Recibo No. 9389686, Valor: \$7.900

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 0824OJL4P8

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccc.org.co y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Cali, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certifica, NO se encuentra en trámite ningún recurso.

PÁGINA(S) WEB Y SITIOS EN INTERNET

Por documento privado del 03 de marzo de 2023 de Cali, inscrito en esta Cámara de Comercio el 15 de marzo de 2023 con el No. 4550 del Libro IX, Para efectos de lo previsto en el artículo 91 de la ley 633 de 2000 se reportó la página web o sitio de internet: www.multipartes.com

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal Código CIIU: 2930
Actividad secundaria Código CIIU: 4530
Otras actividades Código CIIU: 2599
Otras actividades Código CIIU: 2592

ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO

A nombre de la persona jurídica figura(n) matriculado(s) en la Cámara de Comercio de Cali el(los) siguiente(s) establecimiento(s) de comercio/sucursal(es) o agencia(s):

Nombre: MULTIPARTES DE COLOMBIA
Matrícula No.: 854762-2



2025-ER-00930
09/01/2025 11:51:06



Camara de Comercio de Cali
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 12/12/2024 11:41:57 am

Recibo No. 9389686, Valor: \$7.900

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 0824OJL4P8

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccc.org.co y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Fecha de matrícula: 14 de septiembre de 2012
Ultimo año renovado: 2024
Categoría: Establecimiento de comercio
Dirección: KR 2 # 21 - 84
Municipio: Cali

Nombre: ALMACEN # 3 MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S
Matrícula No.: 881103-2
Fecha de matrícula: 10 de septiembre de 2013
Ultimo año renovado: 2024
Categoría: Establecimiento de comercio
Dirección: CL 24 # 7 A - 18
Municipio: Cali

Nombre: ALMACEN # 1 MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S
Matrícula No.: 881122-2
Fecha de matrícula: 10 de septiembre de 2013
Ultimo año renovado: 2024
Categoría: Establecimiento de comercio
Dirección: KR 1 # 23 - 86 88
Municipio: Cali

Nombre: ALMACEN # 4 MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S
Matrícula No.: 881161-2
Fecha de matrícula: 10 de septiembre de 2013
Ultimo año renovado: 2024
Categoría: Establecimiento de comercio
Dirección: CL. 25 No. 7A 02
Municipio: Cali

Nombre: ALMACEN # 5 MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S



2025-ER-00930
09/01/2025 11:51:06



Camara de Comercio de Cali
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 12/12/2024 11:41:57 am

Recibo No. 9389686, Valor: \$7.900

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 0824OJL4P8

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccc.org.co y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Matrícula No.: 881165-2
Fecha de matrícula: 10 de septiembre de 2013
Ultimo año renovado: 2024
Categoría: Establecimiento de comercio
Dirección: CL 21 # 2 - 05
Municipio: Cali

SI DESEA OBTENER INFORMACIÓN DETALLADA DE LOS ANTERIORES ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO O DE AQUELLOS MATRICULADOS EN UNA JURISDICCIÓN DIFERENTE A LA DEL PROPIETARIO, DEBERÁ SOLICITAR EL CERTIFICADO DE MATRÍCULA MERCANTIL DEL RESPECTIVO ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO.

LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A LOS ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO QUE TIENE MATRICULADOS EL COMERCIANTE EN OTRAS CÁMARAS DE COMERCIO DEL PAÍS, PODRÁ CONSULTARLA EN WWW.RUES.ORG.CO.

Embargo de: SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES
Contra: MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S
Bienes embargados: ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO ALMACEN # 1 MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S

Proceso: ADMISIÓN AL PROCESO DE REORGANIZACIÓN
Documento: Auto No. 2020-01-039748 del 07 de febrero de 2020
Origen: La Superintendencia De Sociedades de Cali
Inscripción: 18 de marzo de 2020 No. 622 del libro VIII

Embargo de: BANCO BBVA COLOMBIA S.A.
Contra: MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S
Bienes embargados: ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO

Proceso: EJECUTIVO
Documento: Oficio No. 2000003-2217 del 16 de octubre de 2020
Origen: La Superintendencia De Sociedades de Cali
Inscripción: 05 de marzo de 2021 No. 281 del libro VIII

Embargo de: BANCO BBVA COLOMBIA S.A.
Contra: MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S
Bienes embargados: ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO

Proceso: EJECUTIVO
Documento: Oficio No. 2000003-2217 del 16 de octubre de 2020
Origen: La Superintendencia De Sociedades de Cali



2025-ER-00930
09/01/2025 11:51:06



Camara de Comercio de Cali
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha expedición: 12/12/2024 11:41:57 am

Recibo No. 9389686, Valor: \$7.900

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 0824OJL4P8

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccc.org.co y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Inscripción: 05 de marzo de 2021 No. 282 del libro VIII

Embargo de: BANCO BBVA COLOMBIA S.A.
Contra: MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S
Bienes embargados: ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO

Proceso: EJECUTIVO
Documento: Oficio No. 2000003-2217 del 16 de octubre de 2020
Origen: La Superintendencia De Sociedades de Cali
Inscripción: 05 de marzo de 2021 No. 283 del libro VIII

Embargo de: BANCO BBVA COLOMBIA S.A.
Contra: MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S
Bienes embargados: ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO

Proceso: EJECUTIVO
Documento: Oficio No. 2000003-2217 del 16 de octubre de 2020
Origen: La Superintendencia De Sociedades de Cali
Inscripción: 05 de marzo de 2021 No. 284 del libro VIII

Embargo de: BANCO BBVA COLOMBIA S.A.
Contra: MULTIPARTES DE COLOMBIA S.A.S
Bienes embargados: ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO

Proceso: EJECUTIVO
Documento: Oficio No. 2000003-2217 del 16 de octubre de 2020
Origen: La Superintendencia De Sociedades de Cali
Inscripción: 05 de marzo de 2021 No. 285 del libro VIII

TAMAÑO EMPRESARIAL

De conformidad con lo provisto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es: MEDIANA

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria \$23,717,133,000

Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el período - CIIU: 2930



2025-ER-00930
09/01/2025 11:51:06



Camara de Comercio de Cali
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha expedición: 12/12/2024 11:41:57 am

Recibo No. 9389686, Valor: \$7.900

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: 0824OJL4P8

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccc.org.co y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.


INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Este certificado refleja la situación jurídica del inscrito hasta la fecha y hora de su expedición.

Que no figuran otras inscripciones que modifiquen total o parcialmente el presente certificado.

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, y de la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro aquí certificados quedan en firme diez (10) días hábiles después de la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos; el sábado no se tiene como día hábil para este conteo.

En cumplimiento de los requisitos sobre la validez jurídica y probatoria de los mensajes de datos determinados en la Ley 527 de 1999 y demás normas complementarias, la firma digital de los certificados generados electrónicamente se encuentra respaldada por una entidad de certificación digital abierta acreditada por el organismo nacional de acreditación (onac) y sólo puede ser verificada en ese formato.


Ana M. Lengua B.



2025-ER-00930
09/01/2025 11:51:06

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **35495446**

VILLAMIZAR ANGULO
APELLIDOS

SONIA MERCEDES
NOMBRES

Sonia Villamizar
FIRMA



REPUBLICA DE
COLOMBIA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **24-SEP-1957**
BARRANCABERMEJA
(SANTANDER)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.65 **O+**
ESTATURA G.S. RH SEXO
03-MAR-1978 SUBA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

Ivan Duque Escobar
REGISTRADOR NACIONAL
IVAN DUQUE ESCOBAR



A-3100100-65102318-F-0035495446-20020729

04050 02210A 02 121524535



Empresa o Interesado:
Cargo:
Correo electrónico:
Teléfono de contacto:

FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

MET GROUP S.A.S

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación
56	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Sistemas de seguridad, emergencia y asistencias a la conducción ADAS	Técnica	<p>Requerimiento del anexo:</p> <p>Sistemas de seguridad y emergencia</p> <p>Se deberá garantizar que el vehículo no cuente con puntos ciegos mediante equipamiento tecnológico, por lo cual, este sistema deberá contar con Sistemas de eliminación de puntos ciegos capaces de detectar a peatones, ciclistas, motociclistas, entre otros actores viales, situados a corta distancia del vehículo, ya sea en la parte delantera, lateral o trasera. Los sistemas deberán contar con cámaras o sensores o una combinación de estos, y emitir advertencias ópticas, y acústicas, que le permitan al conductor identificar en que zona o lugar del vehículo se está presentando el riesgo, a efectos de evitar colisiones con estos actores. Este sistema deberá tener la capacidad suficiente para eliminar todos los puntos ciegos del vehículo. Ejemplos del sistema requerido pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cámaras de 360 grados• Sensores de proximidad delanteros y/o laterales <p>Observación:</p> <p>Se debe tener Integración de los sensores Puntos Ciegos con ITS?</p>
57	Anexo 4. Protocolo de Articulación entre los concesionarios de operación y el concesionario del SIRCI Anexo 3 Especificaciones de los ITS no SIRCI	2.1. EQUIPO EMBARCADO REQUERIDO POR EL SIRCI EN BUSES TRONCALES DEL SIRCI 4.2.4. Subsistema de Difusión Local (SDL)	Técnica – Financiera	<p>Requerimiento del anexo:</p> <p>2.1.1. Equipo embarcado requerido por el SIRCI en buses troncales nuevos a cargo del SIRCI</p> <p>...</p> <p>* Pantallas y parlantes para la información al pasajero con funcionalidad de anunciar automáticamente las próximas dos paradas programadas y mensajes pregrabados y no pregrabados en la unidad lógica.</p> <p>4.2.4. Subsistema de Difusión Local (SDL)</p> <p>Este subsistema está enfocado en la difusión local de información al interior del Bus y tiene la capacidad de controlar y gestionar diferentes componentes de hardware tales como: pantallas embarcadas (PDI) en los cuerpos del vehículo, esquema de amplificación para articular el audio al interior del bus, también controla el sistema de megafonía del vehículo y está encargado de desplegar información en la PDI relacionada con diferentes propósitos que estime Transmilenio (por ejemplo: estado de activación de los puertos USB, velocidad del vehículo, geoposicionamiento del vehículo en el mapa, entre otros).</p> <p>Adicionalmente, debe tener la capacidad de mostrar en la pantalla el video de algunas cámaras del vehículo para que las personas tengan el conocimiento que están siendo monitoreadas, y así se pueda disuadir posibles actos delictivos. Este subsistema, tiene entre otros, la capacidad de reproducir información multimedia para los usuarios. Por último, este subsistema debe tener la capacidad de ser gestionado local y remotamente para que Transmilenio, desde sus áreas operativas, pueda cargar contenidos multimedia a discreción de Transmilenio, para los propósitos que este considere (campañas, socialización de información específica, etc.) y que entre otros pueden estar asociados a negocios colaterales que realice la entidad.</p> <p>Observación</p> <p>Las pantallas 32" y el PIP y parlantes se solicitan en los anexos 3 y 4 SIRCI e ITS respectivamente, por favor aclarar quién debe ser el proveedor del equipamiento. SIRCI o la integración entre los sistemas.</p>



Empresa Interesada: VOLVO GROUP COLOMBIA SAS

Tratamiento de Datos Personales: los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la hoja de Términos.

No. Observación	Documento que observa	Sección que observa	Tipo de Observación jurídica, técnica, financiera, otro	Observación
4	Pliego de Condiciones - 2. Definiciones - "Fabricante"	definiciones: "CLÁUSULA I. DEFINICIONES (...)"	Jurídica	<p>La sección 2 del Pliego de Condiciones incluye las siguientes definiciones:</p> <p>"2. DEFINICIONES (...)"</p> <p>"Carrocería" es(son) la persona(s) identificada(s) en la Oferta del Concesionario de Provisión que fabricará(n) y ensamblará(n) la carrocería de la Flota. Esta calidad podrá confluir en quien ostente la calidad de Fabricante, según lo definido en el Pliego de Condiciones. (...)"</p> <p>"Fabricante" es(son) la(s) persona(s) jurídica(s) que fabrica(n) el chasis y quien(es) expedirá(n) todas las garantías sobre la Flota. El Fabricante asumirá la responsabilidad por la entrega de la Flota terminada, disponible y lista para la prestación del servicio público de transporte de pasajeros (excluyendo los ITS que no estén a su cargo, de conformidad con el Anexo 3 del Contrato de Concesión de Provisión). Podrá haber un (1) Fabricante de chasis por cada tipología de Bus. El Fabricante expedirá la totalidad de las garantías sobre el vehículo completo (motor, chasis, batería y carrocería). (...)"</p> <p>"Garantía de Fábrica" es el documento expedido por el Fabricante en el cual este se obliga a asumir la reparación o sustitución de un bus en todos sus componentes (chasis, baterías, carrocería, entre otros), por Defectos de Fábrica que puedan tener dichos componentes, según lo establecido en el Contrato de Concesión de Provisión." (Subrayado fuera del texto original)</p> <p>Por su parte, la cláusula I del Contrato de Concesión establece las siguientes definiciones:</p> <p>"CLÁUSULA I. DEFINICIONES (...)"</p> <p>"Carrocería" es(son) la(s) persona(s) jurídica(s) identificada en la Oferta del Adjudicatario que fabricará(n) y ensamblará(n) la carrocería de la Flota, y quien(es) expedirá(n) todas las garantías sobre esta (láminas externas, superestructura, pintura, sillars, vidrios, puertas, sin limitación). Esta calidad podrá confluir en el Fabricante, es decir, que el Fabricante podrá construir e integrar el chasis y la carrocería de los Buses. (...)"</p> <p>"Fabricante" es(son) la(s) persona(s) jurídica(s) que fabrica(n) el chasis y quien(es) expedirá(n) todas las garantías sobre este (tren motriz, frenos, baterías de tracción, dirección, suspensión, sin limitación). El Fabricante asumirá la responsabilidad por la verificación final del Ensamblaje de la carrocería y la entrega de la Flota terminada, disponible y lista para la prestación del servicio público de transporte de pasajeros (excluyendo los ITS que no estén a su cargo, de conformidad con los Anexos 1 y 3 del Contrato de Concesión de Provisión). Podrá haber un (1) Fabricante de chasis por cada tipología de Bus. El Fabricante expedirá la totalidad de las garantías sobre el Bus completo (motor, chasis, batería y carrocería) únicamente en el evento de asumir, además, la calidad de Carrocería. (...)"</p> <p>"Garantía de Fábrica" es el documento expedido por el Fabricante y/o Carrocería, individual o conjuntamente, en el cual estos se obligan a asumir la reparación o sustitución total de un Bus en todos sus componentes (chasis, baterías, tren motriz, estructura y carrocería, entre otros), como consecuencia de Defectos de Fábrica, según lo establecido en el Contrato de Concesión de Provisión." (Subrayado fuera del texto original)</p> <p>De acuerdo con las disposiciones en cita, encontramos que existen inconsistencias entre las definiciones de Carrocería, Fabricante y Garantía de Fábrica establecidas en el Pliego de Condiciones y el Contrato de Concesión. Consideramos que las definiciones incluidas en el Contrato de Concesión son más precisas, puesto que dejan claro que:</p> <p>(i) El Fabricante únicamente deberá garantizar el chasis (tren motriz, frenos, baterías de tracción, dirección, suspensión, sin limitación).</p> <p>(ii) El Carrocería únicamente deberá garantizar la carrocería (láminas externas, superestructura, pintura, sillars, vidrios, puertas, sin limitación).</p> <p>(iii) El Fabricante únicamente deberá expedir la garantía del Bus completo, cuando también tenga la calidad de Carrocería.</p> <p>En virtud de lo anterior, solicitamos amablemente a Transmilenio que reemplace las definiciones Carrocería, Fabricante y Garantía de Fábrica de la sección 2 del Pliego de Condiciones, por las definiciones de la cláusula I del Contrato de Concesión.</p>

Detalles de mensaje

Referencia interna: [TMSA-LP-09-2024](#)
Descripción del proceso: Licitación Fase VI
De: Société Générale - Oficina de Representación en Chile
Usuario: Fabricio Miranda
Fecha: 9 horas de tiempo transcurrido (15/01/2025 2:50:43 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Referencia del mensaje: CO1.MSG.7472438
Tipo de mensaje: Observaciones
Asunto: Respaldo Presupuestal

Texto de mensaje

La cláusula 3, Respaldo Presupuestal, menciona que las partidas presupuestales que respaldan la ejecución del Proyecto corresponden a autorizaciones para bloquear vigencias futuras, consti-
tuidas en favor de Transmilenio por parte del Distrito Capital, pero que estas podrían ser sustituidas por otros instrumentos de apoyo presupuestario sin la aprobación previa del proveedor
de la flota o sus socios financieros. Esto deja a cualquier prestamista potencial con menos visibilidad sobre los recursos de pago que pertenecen al proveedor de la flota, lo que puede cau-
sar dificultades hacia un cierre financiero eficiente.
  Podr  a dar más detalles sobre que tipo de recursos externos se mencionan en la cláusula 3.1 y sobre cómo los prestamistas pueden estar seguros de que las fuentes de pago aplicadas al inic-
io seguirán siendo suficientes durante toda la vida del proyecto?

Detalles de mensaje

Referencia interna: [TMSA-LP-00-2024](#)
Descripción del proceso: Licitación Fase VI
De: Société Générale - Oficina de Representación en Chile
Usuario: Fabricio Miranda
Fecha: 9 horas de tiempo transcurrido (15/01/2025 9:50:13 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Referencia del mensaje: CO1.MSG.7481350
Tipo de mensaje: Observaciones
Asunto: Plazo del Proyecto

Texto de mensaje

La cláusula 5.2(c)(ii) menciona que la duración del contrato será de al menos 15 años (180 meses), pero no está claro ya que también se menciona 190 meses. Un plazo de 15 años podría ser demasiado largo para muchos prestamistas potenciales. Hemos visto, en proyectos similares en la región, contratos de arrendamiento a 10 años, lo que permite mejores condiciones de financiamiento.   No se plantea revisar a la baja ese tenor para esta licitación?

Detalles de mensaje

Referencia interna: [TMSA-LP-09-2024](#)
Descripción del proceso [Licitación Fase VI](#)
De: [Société Générale - Oficina de Representación en Chile](#)
Usuario: [Fabricio Miranda](#)
Fecha: 9 horas de tiempo transcurrido (15/01/2025 0:58:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Referencia del mensaje [CO1.MSG.7481386](#)
Tipo de mensaje: [Observaciones](#)
Asunto: [Concesionario de Provisión \(proveedor de flotas\) y Operador Designado por Transmilenio \(operador de flotas\)](#)

Texto de mensaje

Definiciones de Concesionario de Provisión (proveedor de flotas) y Operador Designado por Transmilenio (operador de flotas). Nosotros entendemos por las definiciones que ambas entidades serán elegidas por Transmilenio, cada una de ellas bajo una oferta separada. Posteriormente tendrán que firmar un acuerdo entre privados, que no podrán modificar. Es decir, el proveedor de la flota no sabrá quién será el operador de la flota y que Transmilenio decidirá ambos roles, sin acuerdo entre las partes. Mismo si el prestamista no tendrá ninguna relación contractual con el operador de la flota y Transmilenio ya ejerce un primer filtro, dicha incertidumbre expone el prestamista y el proveedor de flotas a un riesgo reputacional, ya que se verá obligado a trabajar indirectamente con una entidad (el operador de la flota) completamente desconocida, con la que, por diversos motivos, los prestamistas pueden no estar cómodos.. Este tipo de procedimiento puede generar una preocupación adicional para los prestamistas, añadiendo un nivel más de complejidad a la evaluación de riesgos.

Observaciones Licitación Pública No. TMSA-LP-09-2024

Documento	Sección	Observación
Proyecto Pliego de Condiciones	2 "Definiciones"	Se define Fabricante como "es(son) la(s) persona(s) jurídica(s) que fabrica(n) el chasis y quien(es) expedirá(n) todas las garantías sobre la Flota. El Fabricante asumirá la responsabilidad por la entrega de la Flota terminada, disponible y lista para la prestación del servicio público de transporte de pasajeros (excluyendo los ITS que no estén a su cargo, de conformidad con el Anexo 3 del Contrato de Concesión de Provisión). Podrá haber un (1) Fabricante de chasis por cada tipología de Bus. El Fabricante expedirá la totalidad de las garantías sobre el vehículo completo (motor, chasis, batería y carrocería)". Solicitamos que en la definición se incluya no solo la responsabilidad del Fabricante de entregar la Flota y otorgar las garantías, sino la responsabilidad del Fabricante de garantizar que la Flota cumpla con las especificaciones técnicas y demás condiciones previstas en el Pliego de Condiciones y en el Contrato de Concesión y sus anexos, no solo al momento de la entrega de la Flota sino durante todo el tiempo de su vida útil.
Proyecto Pliego de Condiciones	2 "Definiciones"	En la definición de Flota se señala que es la Flota de Reserva y la Flota Operativa, la cual está dividida en 3 lotes y se establece para cada Lote el número de Flota Operativa y Flota de Reserva por cada tipología (articulado y biarticulado). El total de biarticulados es 112. Al respecto, es importante señalar que a la fecha ningún bus biarticulado eléctrico se encuentra homologado. Por ende, solicitamos comedidamente a Transmilenio que informe si va a existir un proceso <i>fast track</i> para homologar los buses biarticulados eléctricos y qué gestiones va a realizar TMSA para que se pueda tener la homologación de estos biarticulados en los plazos requeridos y se puedan cumplir con los plazos previstos en el contrato de concesión.
Proyecto Pliego de Condiciones	2 "Definiciones"	Se define "Garantía de Fabrica" como "es el documento expedido por el Fabricante en el cual este se obliga a asumir la reparación o sustitución total de un Bus en todos sus componentes (chasis, baterías y carrocería, entre otros), por Defectos de Fábrica que puedan tener dichos componentes, según lo establecido en el Contrato de Concesión de Provisión". Solicitamos a TMSA modificar la definición para que sea consistente con la del Contrato de Concesión en el sentido de que esta garantía pueda ser expedida por el Fabricante y/o el Carrocero, individual o conjuntamente. Así mismo, solicitamos comedidamente que en la Sección 8.3 del Pliego se haga esta claridad.
Proyecto Pliego de Condiciones	2 "Definiciones"	Se define "Garantía de Fabrica" como "es el documento expedido por el Fabricante en el cual este se obliga a asumir la reparación o sustitución total de un Bus en todos sus componentes (chasis, baterías y carrocería, entre otros), por Defectos de Fábrica que puedan tener dichos componentes, según lo establecido en el Contrato de Concesión de Provisión". Solicitamos que en la definición se incluya que la Garantía de Fábrica no limita la responsabilidad del Fabricante respecto al cumplimiento de las especificaciones técnicas y demás condiciones y requisitos previstos en el Pliego de Condiciones y en el Contrato de Concesión y sus anexos durante toda la vigencia del Contrato de Concesión. Esto por cuanto el Fabricante debe garantizar que la Flota que fabrica y entrega cumpla con todas las especificaciones y condiciones exigidas en el Pliego de Condiciones y en el Contrato de Concesión, aun cuando la Garantía de Fabrica haya expirado, en la medida en que no puede exonerarse de esta responsabilidad por el solo hecho de que la Garantía de Fabrica hubiera expirado.

Proyecto Pliego de Condiciones	2 "Definiciones"	Se define la "Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento" como <i>"el ofrecimiento incluido por los Proponentes en su Oferta en favor del Operador Designado por Transmilenio como el precio máximo por kilómetro que garantizará el Proponente en caso de resultar Adjudicatario para la ejecución de la totalidad de las actividades de Mantenimiento de la Flota (es decir, no incluye el Mantenimiento de la Infraestructura de Recarga Eléctrica ni de la Infraestructura de Soporte) establecidas en el Manual de Mantenimiento de la Flota, el Manual de Reparación de la Flota y el Manual de Repuestos de la Flota por kilómetro odómetro recorrido por los Buses que componen la Flota, que cubre todas las actividades de Mantenimiento de los sistemas, componentes y actividades necesarias para preservar la Flota en adecuadas condiciones funcionales, de seguridad y confiabilidad adecuadas y que fueron definidas por el Fabricante, durante todo su ciclo de vida. El Adjudicatario se obliga a que estas actividades se hagan al precio máximo ofrecido en su Oferta, en el evento en que el Operador Designado por Transmilenio haya decidido aceptarla. Esto incluye todas las actividades descritas en el Formato 4. La Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento no incluye actividades de Mantenimiento Correctivo que deban realizarse como consecuencia de (a) accidentes de tránsito en general, (b) volcaduras, (c) choques, (d) robos, (e) vandalismo (f) terrorismo, (g) derrumbes o desastres naturales y similares, (h) el uso inadecuado o indebido de los Buses según lo establecido en el Manual del Usuario de la Flota, o (i) cualquier otro deterioro de los Buses que no sea consecuencia de su desgaste natural por su uso y por el paso del tiempo "</i> . Al respecto, solicitamos comedidamente lo siguiente: (i) aclarar que el Mantenimiento de la Flota está a cargo única y exclusivamente del Operador Designado por Transmilenio, por lo que el Concesionario de Provisión no tendrá ninguna obligación ni responsabilidad por la ejecución de las actividades de mantenimiento de la Flota, y que todos los riesgos derivados del mantenimiento de la Flota están en cabeza del Operador Designado por Transmilenio, pues la única obligación del Concesionario de Provisión, a través del Fabricante, será la de garantizar los precios de las actividades expresamente listadas en el Formato 4; (ii) que se establezca la obligación del Fabricante de garantizar la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento; (iii) que se establezca que estos precios se ajustarán cada año de conformidad con lo establecido en el Acuerdo Entre Privados; y (iv) que se establezca que la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento NO incluye actividades de mantenimiento correctivo ni ninguna otra actividad de mantenimiento preventivo, que no esté expresamente listada en el Formato 4.
Proyecto Pliego de Condiciones	2 "Definiciones"	Se define "Operador Designado por Transmilenio" como <i>"es la persona jurídica designada por Transmilenio para la prestación del servicio público de Transporte Masivo de pasajeros en su componente de Operación Troncal. Este será designado en virtud de un proceso de selección futuro que tendrá por objeto la adjudicación del respectivo Contrato de Concesión de Operación "</i> . Al respecto, solicitamos a TMSA lo siguiente: (i) informarnos sobre el estado del proceso de selección del Operador; (ii) informarnos sobre la fecha en que se adjudicará el contrato de concesión de operación al Operador; y (iii) establecer una fecha máxima para que Transmilenio designe al Operador.
Proyecto Pliego de Condiciones	3 "Respaldo Presupuestal"	Se solicita que (i) se publique en el Secop la autorización del Distrito para comprometer las vigencias futuras que serán la fuente de pago de la remuneración del Concesionario de Provisión; y (ii) informarnos si ya se cuenta con la autorización del CONFIS para comprometer recursos de la Nación o en qué estado está dicho trámite.
Proyecto Pliego de Condiciones	8 "Requisitos Habilitantes" - Sección 8.1(e)	Se solicita aclarar que sólo los documentos públicos otorgados en el exterior requerirán la apostilla o consularización. Por lo tanto, los documentos privados otorgados en el exterior no requerirán ser apostillados o consularizados.

Proyecto Pliego de Condiciones	8 "Requisitos Habilitantes" - Sección 8.2(a)	Se establece que los Recursos de Patrimonio que se deben acreditar ascienden a la suma de \$212.563.126.411 y los Recursos de Deuda ascienden a la suma de \$142.375.417.608 y que el valor total de la Capacidad Financiera (Recursos de Patrimonio + Recursos de Deuda) asciende a la suma de \$355.938.544.019. Al respecto, se solicita (i) corregir el valor total de la Capacidad Financiera dado que si uno suma los Recursos de Patrimonio + los Recursos de Deuda da un valor de \$354.938.544.019 y no de \$355.938.544.019; (ii) informar la razón por la cual los Recursos de Patrimonio equivalen al 60% de la Capacidad Financiera, mientras que los Recursos de Deuda equivalen al 40% de la Capacidad Financiera, es decir, se establece una proporción equity/deuda del 60/40; y (iii) informarnos cuál es el fundamento y el ejercicio que hizo Transmilenio para establecer estos valores (ya que dicho análisis no consta en los estudios previos).
Proyecto Pliego de Condiciones	8 "Requisitos Habilitantes" - Sección 8.2(b)	Entendemos que, tratándose de Estructuras Plurales, cada uno de sus miembros (de acuerdo con su porcentaje de participación en la respectiva Estructura Plural) puede aportar más de una Garantía Bancaria a Primer Requerimiento para completar la sumatoria de los Recursos de Patrimonio que correspondan al valor de la Capacidad Financiera respectiva. A modo de ejemplo, si una Estructura Plural esta integrada por 3 integrantes (2 integrantes con el 25% y 1 integrante con el 50%), es posible que 1 de los integrantes minoritarios (que tiene el 25% de participación) presente dos garantías bancarias a primer requerimiento para acreditar el 25% del monto total que le correspondería de los Recursos de Patrimonio. Favor confirmar que nuestro entendimiento es correcto y realizar los ajustes que sean pertinentes en los pliegos para que lo anterior sea totalmente claro.
Proyecto Pliego de Condiciones	8 "Requisitos Habilitantes" - Sección 8.2(c)	Por favor confirmar si para acreditar los Recursos de Deuda, en el caso de Estructuras Plurales, cada uno de los miembros puede aportar más de una Garantía Bancaria a Primer Requerimiento, Carta de Crédito Stand by, Certificación Bancaria o Compromiso Irrevocable de Inversión para acreditar el valor de la Capacidad Financiera de Recursos de Deuda que le corresponda. De ser así, les agradecemos realizar los ajustes que sean pertinentes en los pliegos para que lo anterior sea totalmente claro.
Proyecto Pliego de Condiciones	8 "Requisitos Habilitantes" - Sección 8.2(d)(i)(B)	Se solicita a Transmilenio que, para efectos de que las propuestas sean comparables, se establezca un periodo de garantía de los distintos sistemas que componen la Flota de la Garantía de Fábrica que todos los proponentes deban cumplir, y no como está ahora que se exige un periodo <u>mínimo</u> de garantía. Esto por cuanto seguramente las ofertas de los proponentes que ofrezcan el periodo mínimo serán más económicas mientras que los que ofrezcan un mayor periodo sus ofertas serán más caras, pero sin ser comparables.
Proyecto Pliego de Condiciones	8 "Requisitos Habilitantes" - Sección 8.3 (d)	Solicitamos comedidamente exigir que la experiencia que sea acreditada por los Fabricantes sea en buses con tecnología y tipología similar a la requerida en esta Licitación.
Proyecto Pliego de Condiciones	8 "Requisitos Habilitantes" - Sección 8.4(b)(viii)	Se establece que el pago de la garantía de seriedad de la oferta tiene carácter sancionatorio. Se solicita que el pago sea indemnizatorio.
Proyecto Pliego de Condiciones	9 "Evaluación de las Ofertas - Condiciones de costo y calidad" - Secciones 9.1(b) y 9.4	Se solicita a Transmilenio disminuir el puntaje por el factor de apoyo a la industria nacional a 5 puntos, teniendo en cuenta que el artículo 2 de la ley 816 de 2003 establece que "Tratándose de bienes o servicios extranjeros, la entidad contratante establecerá un puntaje comprendido entre el cinco (5) y el quince por ciento (15%), para incentivar la incorporación de componente colombiano de bienes y servicios profesionales, técnicos y operativos"; y aumentar en la misma proporción el factor de calidad . Lo anterior no solamente está permitido en nuestro marco normativo, sin que adicionalmente redundaría en mejor incentivos enfocados en el factor de calidad.

Proyecto Pliego de Condiciones	9 "Evaluación de las Ofertas - Condiciones de costo y calidad" - Sección 9.3(a)(ii)	Este literal señala que "Al Proponente que ofrezca la instalación de un sistema de generación fotovoltaico con las especificaciones indicadas en el Formato 8, así como su mantenimiento durante el plazo del Contrato, se le asignará un puntaje de 37,5 puntos ". No obstante, en la tabla del numeral 9.1(b) se indica que el puntaje por factor de calidad es de 1,25 puntos . Por lo tanto, se solicita que se corrija la Sección 9.3(a)(ii) para que el puntaje coincida con el puntaje señalado en la tabla del numeral 9.1(b).
Proyecto Pliego de Condiciones	9 "Evaluación de las Ofertas - Condiciones de costo y calidad" - Sección 9.4(d)	Se establece que en caso de presentarse propuestas donde los vehículos de una tipología acrediten la calidad de bien nacional y los de la otra tipología no, se aplicará la siguiente fórmula: $=(\% \times 10 \times 48\%) + (\% \times 10 \times 52\%)$. Al respecto, solicitamos que: (i) nos confirme que si ambas tipologías (articulados y biarticulados) acreditan la calidad de bien nacional, bien sea por virtud del artículo 2, 3 o 4 del Decreto 2680 de 2019, NO se aplicará esta fórmula y se otorgará los 10 puntos por apoyo a la industria nacional; (ii) establezca cómo se calcula la variable $\% \text{ INProv.i}$ y la variable $\% \text{ VAINbiart}$, pues se hace referencia al porcentaje de valor agregado nacional, pero no se establece cómo se saca este porcentaje; (iii) nos confirme si, en el caso de que una tipología acredite la calidad de bien nacional en virtud del artículo 4 del Decreto 2680 de 2009 (transformación sustancial), la variable $\% \text{ VAINar}$ o $\% \text{ VAINbiar}$, según corresponda, deberá ser mínimo del 40% o si estas variables pueden tener un valor menor al 40%; (iv) establezca qué documentos deben aportarse para acreditar el apoyo a la industria nacional; y (v) corrija la descripción de la variable $\% \text{ VAINar}$ pues se señala que corresponde al porcentaje de valor agregado nacional de tipología articulado, pero entendemos que es biarticulado. VAINbiar
Matriz de Riesgos	N/A	El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 establece que "Los pliegos de condiciones o sus equivalentes deberán incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsible involucrados en la contratación". Sobre la estimación de los riesgos, el Conpes 3714 de 2013 dispone que "En el ámbito del riesgo previsible, <u>la estimación consiste en valorar la probabilidad de ocurrencia y el nivel de impacto de los riesgos que han sido tipificados, y que teniendo en cuenta su materialidad, requieren una valoración</u> (...) Para los efectos del presente documento, la estimación es una técnica que permite dar una aproximación de la magnitud del riesgo previsible de acuerdo con su probabilidad e impacto. Se recomienda a las entidades realizar el ejercicio mediante un trabajo interdisciplinario que reúna a las personas a cargo de los aspectos jurídicos, técnicos y financieros de la contratación a realizar y con fundamento en aspectos tales como la ocurrencia de hechos similares, el impacto que haya tenido su ocurrencia, así como la posibilidad de afectación para el proyecto sobre el cual se trabaja. El resultado del ejercicio que realicen las entidades públicas debe tener una aproximación real del impacto económico que tendría la materialización del riesgo. <u>Esta estimación es inescindible con respecto de la requerida planeación que deben tener los contratos, con el fin de lograr objetos contractuales concretos y procesos de selección con reglas absolutamente claras para las partes</u> ". Sin embargo, no encontramos en los documentos publicados por TMSA la estimación de los riesgos. Por lo tanto, y en virtud de la obligación prevista en la ley respecto a incluir la estimación de los riesgos previsible y en virtud del principio de planeación, se solicita a TMSA que publique en el Secop la estimación de todos los riesgos.
Matriz de Riesgos	Riesgo No. 9	Teniendo en cuenta que es imposible en el plazo de la presente licitación que los oferentes realicen todos los estudios, pruebas, análisis, etc. requeridos para conocer y determinar el estado de la Infraestructura de Soporte y que en virtud del deber de planeación, TMSA debe conocer el estado de dicha infraestructura, se solicita que este riesgo sea asignado a TMSA, por ser este quien debe conocer el estado y las condiciones de dicha infraestructura y quien se encuentra en mejor posición de gestionar este riesgo por ser suya dicha infraestructura. Así mismo, se solicita que se incluya en la matriz de riesgos el riesgo de los efectos desfavorables derivados de los pasivos ambientales existentes en los patios El Vínculo y Calle Sexta, pues el Concesionario de Provisión no puede asumir el riesgo de pasivos ambientales causados por terceros y antes de su entrega al Concesionario de Provisión.

Matriz de Riesgos	Riesgo No. 19	<p>El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 establece que “Los pliegos de condiciones o sus equivalentes deberán incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación” y el CONPES 3714 de 2011 “Del Riesgo Previsible en el Marco de la Política de Contratación Pública” establece que “Así, los “riesgos previsibles”, son todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio financiero del mismo, siempre que sean identificables y cuantificables en condiciones normales.”. Definición que establece claramente que para efectos de que un riesgo sea “previsible” se requiere que el mismo sea identificable y cuantificable en situaciones normales. De esta manera, los únicos riesgos que pueden ser trasladados al privado son los riesgos previsibles, es decir, aquellos que puedan ser identificados, estimados y cuantificados.</p> <p>En el caso que nos ocupa, si bien podría suceder un cambio de ley, no es posible prever que tipo de cambio se podría presentar y, mucho menos, sus consecuencias e implicaciones para el proyecto. Por lo tanto, el riesgo de cambio de ley es un riesgo imprevisible que no puede ser trasladado al Concesionario de Provisión. Por lo tanto, se solicita a Transmilenio que modifique la matriz de riesgos en el sentido de asignar este riesgo a TMSA o, en su defecto, se asigne de manera compartida.</p>
Matriz de Riesgos	Riesgo No. 27	<p>Dado que quien tiene la obligación de realizar el Mantenimiento de la Flota es el Operador Designado por TMSA, el Concesionario de Provisión no puede asumir ningún riesgo derivado del Mantenimiento de la Flota. Todos los riesgos de Mantenimiento de la Flota deben estar a cargo de TMSA o del Operador designado por TMSA, puesto que no es justificado ni razonable (bajo el marco legal de asignación de riesgos previsibles) que el Concesionario de Provisión asuma riesgos por actividades que no puede controlar y que no está obligado a realizar. Cosa distinta es que el Concesionario de Provisión (a través del Fabricante) deba garantizar los precios máximos de las actividades listadas en el Formato 4, sin asumir ningún tipo de riesgo frente al Mantenimiento de la Flota. Adicionalmente, se debe incluir un ajuste de estos precios cada año, pues no es posible garantizar por 15 años los mismos precios. Por lo tanto, se solicita a TMSA eliminar de la matriz de riesgos este riesgo.</p>
Matriz de Riesgos	Riesgo No. 28	<p>El riesgo derivado de las variaciones en las actividades de mantenimiento de la Flota no puede ser asumido por el Concesionario de Provisión por el simple hecho de que este no tiene ninguna obligación de mantenimiento de la Flota. El obligado a ejecutar el mantenimiento de la Flota es el Operador designado por TMSA. Adicionalmente, la única obligación que tiene el Concesionario de Provisión (a través del Fabricante) frente a la Oferta de Precios Máximos es garantizar el precio máximo ofertado, más no asume ninguna obligación ni responsabilidad por el mantenimiento de la Flota. Aunado a lo anterior, en caso de que el Operador designado por TMSA requiera hacer actividades de mantenimiento adicionales o distintas a las listadas en la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento, dichas actividades tendrán que ser ejecutadas por el Operador designado por TMSA al precio que el Operador acuerde con el Fabricante o proveedor de mantenimiento, pues los únicos precios que deberá garantizar el Concesionario de Provisión (a través del Fabricante) son los de las actividades que expresamente se listan en el Formato 4, sin que este obligado a garantizar precios por actividades que no están listadas en dicho anexo. Por ende, se solicita eliminar este riesgo de la matriz de riesgos o, en su defecto, asignarlo a TMSA (a través del Operador Designado por TMSA).</p>
Matriz de Riesgos	Riesgo No. 29	<p>Dado que quien debe realizar el mantenimiento de la Flota es el Operador designado por TMSA, el Concesionario de Provisión no puede ni debe asumir el riesgo derivado de las variaciones en las cantidades Mantenimiento; máxime cuando la única obligación del Concesionario de Provisión frente a la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento es garantizar el precio máximo de cada una de las actividades listadas en la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento, las cuales deben tener una frecuencia y una cantidad establecida. Por lo tanto, se solicita a TMSA eliminar de la matriz de riesgos este riesgo o, en su defecto, asignarlo a TMSA (a través del Operador designado por TMSA).</p>

Matriz de Riesgos	Riesgo No. 30	Los efectos desfavorables derivados por las afectaciones parciales o totales a la operación de la Flota ocasionados por la falta de disponibilidad de la Infraestructura de Recarga Eléctrica y/o de la presencia de Pérdidas de Energía superiores al 10%, únicamente puede ser asumido por el Concesionario de Provisión si la falta de disponibilidad de la Infraestructura de Recarga Eléctrica o la presencia de Pérdidas de Energía superiores al 10% son imputables al Concesionario de Provisión. Por lo tanto, se solicita a TMSA incluir esta precisión en la descripción de este riesgo.
Matriz de Riesgos	Riesgo No. 31	Los efectos desfavorables por el aumento de kilómetros en vacío por causas relacionadas con deficiencias en la Autonomía mínima de los Buses que conforman la Flota o por deficiencias de la Infraestructura de Recarga Eléctrica, cuando el número de kilómetros en vacío sea superior al programado por Transmilenio y de lo proyectado por el Operador Designado por Transmilenio, solo puede ser asumido por el Concesionario de Provisión cuando las deficiencias en la Autonomía mínima de los Buses o las deficiencias de la Infraestructura de Recarga Eléctrica sean imputables al Concesionario de Provisión. Por lo tanto, se solicita a TMSA incluir esta precisión en la matriz de riesgos.
Matriz de Riesgos	Riesgo No. 32	Este riesgo señala que el Concesionario de Provisión asume "los efectos favorables o desfavorables por el deterioro prematuro o acelerado de la Flota, atribuible o no a problemas o deficiencias en el diseño, Mantenimiento o fabricación de los Buses, sean o no consecuencia de las condiciones de infraestructura de la ciudad, niveles de carga (ocupación de pasajeros) y demás aspectos que puedan llegar a incidir en un deterioro acelerado de la Flota". Dado que el Concesionario de Provisión no tiene ninguna obligación de mantenimiento ni de operación de la Flota, sino que el mantenimiento y la operación de la Flota está a cargo del Operador designado por TMSA, el riesgo derivado del deterioro atribuible al mantenimiento de la Flota o a la operación de la misma no puede ser asumido por el Concesionario de Provisión. Por lo tanto, se solicita a TMSA modificar la descripción de este riesgo, aclarando que el deterioro prematuro de la Flota debido al mantenimiento y/o operación de la Flota, será asumido por TMSA (a través del Operador designado por TMSA).
Matriz de Riesgos	Riesgo No. 35	Este riesgo señala que el Concesionario de Provisión asume los efectos desfavorables derivados de eventos de fuerza mayor asegurables tales como terremotos, actos terroristas, responsabilidad civil respecto de la Flota y/o la Infraestructura de Recarga Eléctrica durante todo el plazo de ejecución de este Contrato. Dado que el Concesionario de Provisión solo puede asumir el riesgo de la Flota desde su fabricación hasta la suscripción del Acta de Entrega de la Flota - Provisión y que este solo puede asumir el riesgo de la Infraestructura de Recarga hasta su entrega a TMSA, se solicita a TMSA modificar este riesgo para que quede claro que el Concesionario de Provisión asume el riesgo de los efectos desfavorables derivados de eventos de fuerza mayor asegurables tales como terremotos, actos terroristas, responsabilidad civil respecto de la Flota hasta la suscripción del Acta de Entrega de la Flota - Provisión y respecto de la Infraestructura de Recarga Eléctrica hasta la suscripción del Acta de Entrega de la Infraestructura de Recarga Eléctrica -Provisión.

Matriz de Riesgos	Riesgo No. 38	<p>El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 establece que “Los pliegos de condiciones o sus equivalentes deberán incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsible involucrados en la contratación” y el CONPES 3714 de 2011 “Del Riesgo Previsible en el Marco de la Política de Contratación Pública” establece que “Así, los “riesgos previsible”, son todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio financiero del mismo, siempre que sean identificables y cuantificables en condiciones normales.”. Definición que establece claramente que para efectos de que un riesgo sea “previsible” se requiere que el mismo sea identificable y cuantificable en situaciones normales. De esta manera, los únicos riesgos que pueden ser trasladados al privado son los riesgos previsible, es decir, aquellos que puedan ser identificados, estimados y cuantificados.</p> <p>En el caso que nos ocupa, si bien podría suceder un cambio de ley de índole ambiental, no es posible prever que tipo de cambio se podría presentar y, mucho menos, sus consecuencias e implicaciones para el proyecto. Por lo tanto, el riesgo de cambio de ley es un riesgo imprevisible que no puede ser trasladado al Concesionario de Provisión. Por lo tanto, se solicita a Transmilenio que modifique la matriz de riesgos en el sentido de asignar este riesgo a TMSA o, en su defecto, se asigne de manera compartida.</p>
Matriz de Riesgos	Riesgo No. 41	<p>Se establece que TMSA asume los efectos desfavorables por la Desvinculación de uno o varios Buses de la Flota durante la Etapa de Operación y Mantenimiento, cuando aún la inversión no ha sido completamente amortizada de acuerdo con la Vida Útil Contractual, por razones no imputables al Concesionario de Provisión y por entrada de nuevos proyectos de transporte. Se solicita confirmar que este riesgo se materializará cuando se presente cualquier evento no imputable al Concesionario de Provisión que conlleve la desvinculación de cualquier bus cuando aún la inversión no ha sido completamente amortizada de acuerdo con la Vida Útil Contractual, siendo la entrada de nuevos proyectos un ejemplo; más no el único evento no imputable al Concesionario de Provisión que activaría este riesgo. Así mismo, se solicita que se establezca de manera clara cómo TMSA asumirá este riesgo y cuál es la compensación que se le reconocerá al Concesionario de Provisión.</p>
Matriz de Riesgos	Riesgo No. 46	<p>Respecto a este riesgo, tenemos las siguientes observaciones: (i) No es claro a que se refiere la siguiente expresión "Transmilenio retiene este riesgo siempre que la responsabilidad sobre la gestión del trámite no recaiga exclusivamente en los Fabricantes o Carroceros (...)", por lo que se solicita a TMSA aclarar. (ii) En todo caso, consideramos que TMSA debe asumir este riesgo en todos los casos en los que el Concesionario de Provisión (directamente o a través de quien este delegue) hubiera actuado diligentemente, sin importar quien tenga la responsabilidad por la gestión del trámite, por lo que solicitamos se elimine la expresión citada anteriormente. (iii) este riesgo no solo debe aplicar para la Flota y la entrega de la Flota, sino también para las adecuaciones de la Infraestructura de Recarga Eléctrica. Por lo tanto, se solicita a TMSA que incorpore en este riesgo el atraso en la entrega de la Infraestructura Eléctrica, pues puede suceder que las entidades competentes se retrasen en otorgar las licencias y permisos requeridos para ejecutar las adecuaciones de la Infraestructura de Recarga Eléctrica y que esto retrase la suscripción del Acta de Entrega de la Infraestructura de Recarga Eléctrica - Provisión.</p>
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula I. Definiciones	<p>Se define "Acta de Entrega de Infraestructura de Recarga Eléctrica - Provisión" y "Acta de Entrega de la Infraestructura de Soporte a Transmilenio". Al respecto, no entendemos la necesidad de suscribir estas dos actas, ni es claro cuál es la finalidad de las mismas, pues ambas se refieren a la entrega de la Infraestructura de Soporte de Recarga Eléctrica. Por lo tanto, se solicita a TMSA aclarar la necesidad de suscribir estas dos actas, dado que consideramos que con la suscripción de una sería suficiente.</p>
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula I. Definiciones	<p>En la definición de "Acta de Entrega de la Infraestructura de Soporte al Concesionario de Provisión", se solicita que se incluya que en la misma se dejará constancia del estado de dicha infraestructura y se dejara constancia de las pólizas de calidad y estabilidad existentes.</p>

Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula I. Definiciones	En la definición de "Ajustes a la Liquidación" se debe incluir que si los ajustes son positivos TMSA los pagará en la Remuneración siguiente.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula I. Definiciones	Se solicita a TMSA que en la definición de "Contratista de Construcción" se establezca que el Contratista de Construcción podrá ser una persona natural o jurídica o un consorcio, unión temporal o cualquier tipo de asociación conformada por personas naturales y/o jurídicas.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula I. Definiciones	En la definición de "Etapa Preoperativa" se señala, entre otras cosas, que en esta etapa el Concesionario de Provisión deberá hacer todas las actividades necesarias para entregar la Flota y la Infraestructura de Recarga Eléctrica al Operador Designado por Transmilenio en la Fecha Máxima de Entrega establecida en el Cronograma de Entrega de la Flota, ITS e Infraestructura de Recarga Eléctrica. No obstante lo anterior, la obligación del Concesionario de Provisión es entregar la Flota y la Infraestructura de Recarga Eléctrica a TMSA. Por lo tanto, se solicita a TMSA modificar esta definición en el sentido que se indica.
Proyecto Pliego de Condiciones	8 "Requisitos Habilitantes" - Sección 8.6	Debido a que, según entendemos, en la actualidad no se ha completado en la República de Colombia la homologación de buses biarticulados eléctricos, solicitamos comedidamente lo siguiente: (i) incluir dentro de la declaración prevista en la Sección 8.6 (a) (viii) (A) que el pliego exige de los Fabricantes, el compromiso de entregar la Flota dentro de la Fecha Máxima de Entrega de la Flota aplicable a cada Lote, lo que incluye completar oportunamente el respectivo proceso de homologación de la Flota, (ii) incluir un Plazo de Cura especial y un Evento Eximente de Responsabilidad especial en el Contrato de Concesión en favor del Concesionario cuando por cualquier razón que no le resulte imputable (ej. demoras del Ministerio de Transporte en completar el respectivo proceso de homologación) el Fabricante presente demoras en el proceso de homologación de la Flota e (iii) incluir dentro de las obligaciones de TMSA durante la Etapa Preoperativa del Contrato de Concesión la obligación de coordinar con las Autoridades Oficiales competentes todo lo que sea requerido para acelerar y/o facilitar el proceso de homologación de la Flota.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula I. Definiciones	Se solicita que en la definición de "Fabricante" se incluya la responsabilidad del Fabricante por el cumplimiento de las especificaciones técnicas de la Flota, tales como, sin limitación, la vida útil contractual, la autonomía mínima, el rendimiento energético y demás especificaciones y condiciones previstas en el Pliego de Condiciones y en el Contrato de Concesión durante toda la vigencia del Contrato de Concesión.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula I. Definiciones	Para efectos de poder cumplir con los plazos otorgados, es fundamental que TMSA establezca la Fecha de Entrega de la Infraestructura de Soporte, la cual debe ser la misma fecha en que se suscriba el acta de inicio del contrato. Esta fecha debe ser una fecha cierta y definitiva, no puede ser una fecha estimada. Así mismo, en caso de que TMSA no entregue la Infraestructura de Soporte en dicha fecha, TMSA deberá reconocer y pagar al Concesionario de Provisión todos los mayores costos en los que este incurra por cuenta de dicho retraso, así mismo se deberá otorgar plazo adicional para que el Concesionario de Provisión entregue la Infraestructura de Recarga Eléctrica. De esta manea, se solicita a TMSA hacer los ajustes en el sentido indicado.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula I. Definiciones	En la definición de "Garantía de Fábrica" se solicita a TMSA incluir que esta garantía no limita la responsabilidad del Fabricante por el cumplimiento de las especificaciones técnicas y demás condiciones previstas en el Pliego de Condiciones y en el Contrato de Concesión, tales como, sin limitación, el cumplimiento de la vida útil contractual, la autonomía mínima, etc.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula I. Definiciones	En la definición de "Infraestructura de Recarga Eléctrica" se solicita incluir que esta infraestructura se construirá en la Infraestructura de Soporte entregada por TMSA. Por lo que el Concesionario de Provisión no tendrá obligación alguna de construir Infraestructura de Recarga Eléctrica por fuera de la Infraestructura de Soporte.

Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula I. Definiciones	Definición de "Inventario de Activos". Al respecto, se considera que el Concesionario de Provisión no puede asumir riesgos ni responsabilidades por el estado de los activos y de la Infraestructura de Soporte entregada por TMSA. En particular, el Concesionario no puede asumir riesgos ni responsabilidades por pasivos ambientales existentes, condiciones geológicas de los patios, ni por la mala o deficiente calidad de los activos y obras existentes. Por lo tanto, se solicita ajustar la definición en este sentido.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula I. Definiciones	En las definiciones de "Mantenimiento Correctivo", "Mantenimiento Preventivo" y "Mantenimiento" debe quedar claro que dicho mantenimiento está a cargo del Operador designado por TMSA, salvo por el mantenimiento de la Infraestructura de Recarga Eléctrica.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula I. Definiciones	Se solicita incluir en la definición de "Manual de Operaciones" que el Concesionario de Provisión entiende y reconoce que la modificación que haga Transmilenio del Manual de Operaciones no constituye, en ningún caso, una modificación del Contrato de Concesión de Provisión; <u>siempre y cuando la modificación al Manual de Operaciones no modifique el Contrato de Concesión, pues si el Manual de Operaciones llegase en algún aspecto a modificar el Contrato de Concesión entonces dicha modificación tendrá que ser acordada por las partes.</u>
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula I. Definiciones	Se solicita incluir en la definición de "Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento" que la misma no incluye (j) ninguna otra actividad de mantenimiento que no esté expresamente incluida en el Formato 4. Por lo tanto, si el Operador requiere ejecutar una actividad adicional o distinta a las listadas en dicho Formato, deberá acordar con el Fabricante o con el proveedor de mantenimiento el precio de dicha actividad no prevista.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula I. Definiciones	Se define "Operador Designado por Transmilenio" como "es la persona jurídica designada por Transmilenio para la prestación del servicio público de Transporte Masivo de pasajeros en su componente de Operación Troncal, que será designado en un proceso de selección (...)". Al respecto, solicitamos a TMSA lo siguiente: (i) informarnos si ya se abrió el proceso de selección del operador y, en caso negativo, informarnos en qué fecha se tiene previsto abrirlo; y (ii) informarnos cuando tiene previsto TMSA tener adjudicado el contrato de operación.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula I. Definiciones	En la definición de "Personal Mínimo" se establece el personal mínimo, en el que se hace referencia a la Gestión financiera y Administrativa y a la Gestión de Mantenimiento de Infraestructura de Recarga Eléctrica. Se solicita a TMSA dejar abierta la experiencia y profesión de estas direcciones para que sea el Concesionario de Provisión, como experto en la materia y con base en su experiencia, quien defina la experiencia y profesión de las personas que las dirijan.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula I. Definiciones	Se solicita a TMSA que en la definición de "Plan de Mantenimiento de la Flota" se incluya que la no objeción del Concesionario de Provisión a las modificaciones que el Operador designado por TMSA quiera implementar al Plan de Mantenimiento no traslada responsabilidades ni obligaciones al Concesionario de Provisión por el mantenimiento de la Flota, pues el único responsable por el mantenimiento de la Flota será el Operador designado por TMSA.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula I. Definiciones	Se solicita a TMSA que en la definición de "Proceso de Retoma" se incluya que el Concesionario de Provisión realizará el Mantenimiento Correctivo de la Flota hasta por el valor disponible en la Subcuenta Garantía Líquida de Mantenimiento, pues el Concesionario de Provisión no tiene obligación de realizar mantenimientos que excedan el valor disponible en dicha subcuenta.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula I. Definiciones	Se solicita a TMSA que en la definición de "Reglamentos y Manuales Expedidos por Transmilenio" se aclare que los Reglamentos y Manuales expedidos por Transmilenio no podrán modificar lo previsto en el Contrato de Concesión y sus anexos, pues si bien entendemos que TMSA es el gestor del sistema, no puede a través de los reglamentos y manuales que expida modificar los términos y condiciones del Contrato de Concesión, pues ello implicaría una modificación unilateral del Contrato de Concesión, la cual únicamente puede ocurrir en virtud del artículo 16 de la Ley 80 de 1993.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula I. Definiciones	El Contrato de Concesión define "Sanción", sin embargo, TMSA únicamente debería poder imponer multas y la cláusula penal, no sanciones. Por favor aclarar específicamente en qué eventos procedería la aludida Sanción (y cual es su fundamento legal).

Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula II. Aspectos Generales del Contrato Sección 2.03(a)(ii)	Entendemos que la obligación de contar con equipos generadores de energía y/o adquirir una acometida eléctrica provisional de obra, es única y exclusivamente para realizar las adecuaciones de la Infraestructura de Recarga Eléctrica. Por favor confirmar nuestro entendimiento.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula II. Aspectos Generales del Contrato Sección 2.03(b)	Falta incluir en este literal las actividades de operación y Mantenimiento de la Infraestructura de Soporte, ITS, Equipos No SIRCI. Se solicita a TMSA incluir estas actividades dentro de las actividades excluidas en el objeto del Contrato de Concesión de Provisión.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula II. Aspectos Generales del Contrato Sección 2.05(a)	No solo la ocurrencia de un Evento Eximente de Responsabilidad debe eximir al Concesionario de Provisión del cumplimiento de la obligación de entregar la Flota y la Infraestructura de Recarga Eléctrica en las fechas máximas de entrega sino también incumplimientos de TMSA. Por favor incluir la referencia a incumplimientos de TMSA.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula II. Aspectos Generales del Contrato Sección 2.13(a)(vii)	Se debe establecer que en caso de que TMSA cambie al Concesionario SIRCI, TMSA debe asumir todos los costos para el cambio de los Equipos SIRCI, pues no es lógico ni razonable que por una decisión de TMSA, el Concesionario de provisión deba cambiar los Equipos SIRCI asumiendo este costo.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula II. Aspectos Generales del Contrato Sección 2.13(xv)	Se debe incluir como uso de los recursos el pago de la utilidad y el retorno de la inversión, pues la remuneración no solo cubre los costos de las obligaciones y los riesgos que asume el Concesionario de Provisión sino también la utilidad y el retorno de la inversión.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula II. Aspectos Generales del Contrato Sección 2.13(a)(xxi)	No es posible aceptar esta declaración, ya que para la presentación de la oferta, el oferente parte de la información y documentación suministrada por TMSA pues en el tiempo que dura la licitación es imposible para los oferentes realizar todos los análisis, estudios, diseños, averiguaciones, etc. que, además, exceden de lo que un proponente diligente debe hacer. Por lo tanto, y en virtud del deber de planeación que le asiste a TMSA, es deber de TMSA realizar todos los estudios de índole técnico, financiero y jurídico y el Concesionario de provisión puede y debe basarse en estos, pues precisamente son la base para abrir el presente proceso de selección.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula II. Aspectos Generales del Contrato Sección 2.13(a)(xxviii)(B)	Se solicita a TMSA eliminar esta declaración pues el Concesionario de Provisión no puede asumir cualquier situación que se presente con ocasión del estado o condición de la Infraestructura de Soporte. Por ejemplo, en caso de que hayan pasivos ambientales existentes al momento de la entrega de la Infraestructura de Soporte al Concesionario de provisión, el riesgo de dichos pasivos ambientales deben ser asumidos por TMSA. Adicionalmente, en virtud del principio de planeación que le asiste a TMSA, le corresponde a TMSA conocer cuál es el estado de dicha infraestructura de soporte, informar a los oferentes cual es dicho estado y, en caso de que el estado de la infraestructura de soporte, sea distinto al revelado por TMSA, la entidad contratante deberá asumir dicho riesgo.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula II. Aspectos Generales del Contrato Sección 2.13(a)(xxviii)(C)	Por favor informar qué obras o trabajos tienen póliza de estabilidad y calidad y hasta cuando están vigentes dichas pólizas.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula II. Aspectos Generales del Contrato Sección 2.13(b)(vi)	Dado que el proponente no es estructurador y que en virtud del principio de planeación TMSA tiene el deber de planeación, la información que TMSA ponga a disposición del oferente debe ser completa, veraz, adecuada y suficiente. Por ende, es inadmisibles e inaceptable que TMSA ponga a disposición de los oferentes información inadecuada, insuficiente o incompleta. Por lo tanto, se asolicita a TMSA eliminar o ajustar esta declaración en el sentido señalado.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula IV. Financiación - Sección 4.02	Se solicita a TMSA que establezca que si el Concesionario de Provisión llegase a obtener Recursos de Deuda por un valor mayor al solicitado, se reduzca su obligación de realizar Aportes de Capital en la misma proporción al mayor valor obtenido por Recursos de Deuda. Esto por cuanto el Concesionario de Provisión debería tener autonomía y libertad de negociar con los financiadores la proporción equity/deuda.

Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.02(h)	Esta sección establece que el Contratista de Construcción deberá acreditar que fue el ejecutor material de proyectos de ingeniería que dentro de su objeto contemplen la electrificación de edificaciones y/o infraestructura industrial o de transporte con una capacidad acumulada de mínimo 25 MV. Este requisito podrá acreditarse hasta con <u>tres (3) proyectos</u> . Se solicita a TMSA que permita que la experiencia pueda acreditarse hasta con <u>ocho (8) proyectos</u> , dado que 3 proyectos son insuficientes para acreditar la capacidad mínima exigida y esto podría entorpecer la suscripción del contrato de construcción y el inicio de las adecuaciones de la infraestructura de recarga eléctrica.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.02(h)	Esta sección establece que el Contratista de Construcción deberá acreditar que fue el ejecutor material de proyectos de ingeniería que dentro de su objeto contemplen la electrificación de edificaciones y/o infraestructura industrial o de transporte con una capacidad acumulada de mínimo 25 MV. Se solicita a TMSA que permita que el Contratista de Construcción o los miembros del Contratista de Construcción (en el caso de que el Contratista de Construcción sea un consorcio, unión temporal u otra forma de asociación) acredite la experiencia exigida a través de su matriz, sociedades controladas o sociedades controladas por su matriz.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.02(h)	Esta sección establece que el Contratista de Construcción deberá acreditar que fue el ejecutor material de proyectos de ingeniería que dentro de su objeto contemplen la electrificación de edificaciones y/o infraestructura industrial o de transporte con una capacidad acumulada de mínimo 25 MV. Se solicita a TMSA que cuando los accionistas del concesionario de provisión tengan la experiencia exigida (bien sea directamente o a través de su matriz, sociedades controladas o sociedades controladas por su matriz) y esta hubiera sido acreditada con la oferta, no se exiga al Contratista de Construcción acreditar esta experiencia.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.02(h)	Esta sección establece que a más tardar en la Fecha de Inicio, el Concesionario deberá haber celebrado el Contrato de Construcción con el Contratista de Construcción y establece la experiencia que deberá acreditar el Contratista de Construcción. Se solicita a TMSA que dentro de los requisitos habilitantes del Pliego de Condiciones se incluya la acreditación de la experiencia en la electrificación de edificaciones y/o infraestructura industrial o de transporte con una capacidad acumulada de mínimo 25 MV y que esta experiencia pueda ser acreditada hasta con 8 proyectos. Lo anterior, por cuanto el objeto del contrato de concesión de provisión incluye la provisión de la infraestructura de recarga eléctrica, así mismo, dentro del alcance del contrato de concesión se establece que el Concesionario de Provisión deberá diseñar, adecuar, suministrar e instalar todos los elementos y sistemas necesarios para el abastecimiento energético de la flota, incluyendo, sin limitación, las estaciones de carga, conexiones eléctricas, el sistema de gestión de energía eléctrica, así como las instalaciones de soporte necesarias para la operación eficiente y segura de la infraestructura de recarga eléctrica en la infraestructura de soporte. De esta manera, la infraestructura de recarga eléctrica es un componente fundamental del contrato de concesión de provisión y no menos importante que la provisión de flota, puesto que sin la infraestructura de recarga no podría operar la flota. Por lo tanto, es necesario que los proponentes acrediten la experiencia en la electrificación de edificaciones y/o infraestructura industrial o de transporte con una capacidad acumulada de mínimo 25 MV para garantizar que la infraestructura de recarga eléctrica se construya en las calidades y tiempos exigidos en el contrato de concesión y garantizar el cumplimiento del objeto del contrato. Por tal razón, se solicita a TMSA (i) incluir como un requisito habilitante de los Pliegos de Condiciones la experiencia en la electrificación de edificaciones y/o infraestructura industrial o de transporte con una capacidad acumulada de mínimo 25 MV; (ii) que esta experiencia se pueda acreditar con hasta 8 proyectos; y (iii) permitir que el proponente individual o el/los miembro(s) del proponente plural, según corresponda, pueda(n) acreditar esta experiencia a través de su matriz, sociedades controladas o sociedades controladas por su matriz.

Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.02(h)©	Este literal establece que la experiencia se deberá acreditar a través de los siguientes documentos (1) para el caso en que el contratante sea el titular responsable del proyecto respectivo, deberá presentar una certificación <u>suscrita por un funcionario autorizado de la parte contratante</u> o (2) para el caso en que el contratante sea una persona o asociación que haya celebrado directamente un contrato con el titular responsable del proyecto acreditado, deberá presentar una certificación emanada del representante legal de la persona o asociación contratante y otra certificación suscrita por un <u>funcionario autorizado del titular responsable del proyecto</u> . Se solicita a TMSA confirmar que si se llegase a acreditar la experiencia con los contratos de concesión de Fase V suscritos con TMSA, no se requerirá aportar la certificación suscrita por un funcionario autorizado del titular del proyecto, por cuanto dicha información reposa en TMSA. Esto en virtud del artículo 9 del Decreto 19 de 2012 que establece que "Cuando se esté adelantando un trámite ante la administración, se prohíbe exigir actos administrativos, constancias, certificaciones o documentos que ya reposen en la entidad ante la cual se está tramitando la respectiva actuación".
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.02(h)	Esta sección establece que se deberá acreditar experiencia en proyectos de ingeniería que dentro de su objeto contemplen la electrificación de edificaciones y/o infraestructura industrial o de transporte con una capacidad acumulada de mínimo 25 MV. Este requisito podrá acreditarse hasta con tres (3) proyectos. Teniendo en cuenta que este es un proyecto de movilidad y para efectos de garantizar el cumplimiento de los plazos establecidos en el Contrato de Concesión para entregar la Infraestructura Eléctrica, se solicita a TMSA que exija que todos los proyectos sean de movilidad eléctrica.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.2(c)(ii)(A)	Se solicita a TMSA eliminar este literal (A) que exige aportar el contrato de compraventa, pues con la oferta ya se aportó la declaración del Fabricante, además, en el contrato de compraventa se regulan aspectos económicos y comerciales reservados y que son propios del know-how de cada proponente.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.2(c)(xiii)(c)	Se solicita a TMSA incluir para los eventos (2), (3) y (4) el número máximo de personas para las capacitaciones.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.2(c)(xvi)	Este literal establece que mientras que la Flota no sea entregada a TMSA su lugar de estacionamiento no podrá ser la Infraestructura de Soporte. Se solicita a TMSA eliminar esta prohibición, pues el hecho de que el Concesionario de Provisión tenga que buscar sitios distintos encarece innecesariamente la oferta.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.2(e)(i)	Dado que TMSA es la entidad contratante del Contrato de Concesión SIRCI, quien debería coordinar la instalación de los equipos SIRCI es TMSA. Por lo tanto, se solicita a TMSA ajustar esta sección en el sentido de señalar que TMSA será quien coordine con el Concesionario SIRCI la instalación de los equipos SIRCI.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.2(e)(iii)	Se solicita a TMSA modificar este literal en el sentido de señalar que el alistamiento SIRCI será en Bogotá y que si no puede ser en Bogotá, los costos de logística y traslado serán asumidos por TMSA.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.2(e)(vi)	Se solicita a TMSA modificar este literal señalando que la custodia y cuidado de los Bienes y Equipos SIRCI será del Concesionario de Provisión hasta el momento en que se suscriba el Acta de Entrega de la Flota - Provisión.

Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.2(e)(ix)	Se solicita a TMSA modificar este literal para que el experto sea designado de mutuo acuerdo por ambas partes (Concesionario SIRCI y Concesionario de Provisión) y establecer que, si las partes no se ponen de acuerdo dentro de un plazo de 30 días, entonces el mismo podrá ser designado por TMSA.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.2(e)(xi)	Este literal establece que el Concesionario de Provisión es responsable por la custodia, buen uso, hechos de vandalismo, actos malintencionados de terceros, hurto o indebida manipulación de los Equipos SIRCI desde la culminación del Alistamiento SIRCI hasta la suscripción del Acta de Entrega de la Flota. No obstante, el Concesionario de Provisión no puede ser responsable por la custodia, buen uso, hechos de vandalismo, etc., de los Equipos SIRCI una vez este hubiera entregado la Flota a TMSA. Por ende, se solicita modificar este literal en el sentido de señalar que el Concesionario de Provisión será responsable de estos hechos relacionados con los Equipos SIRCI hasta la suscripción del Acta de Entrega de la Flota - Provisión.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.2(g)(i)	Si bien el Concesionario de Provisión tendrá que recibir la Infraestructura de Soporte en el estado en que se encuentre, esto no puede limitar el derecho del Concesionario de Provisión a dejar salvedades sobre el estado de la infraestructura. Por lo tanto, se solicita eliminar lo referente a que el Concesionario de Provisión no podrá dejar ningún tipo de condicionamiento o reserva. Adicionalmente, el Concesionario de Provisión no puede asumir los riesgos derivados del estado de la Infraestructura de Soporte, como lo es, los pasivos ambientales existentes.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.2(g)(v)	Se solicita a TMSA aclarar este literal, pues entendemos que el Concesionario de Provisión realizará las adecuaciones de la Infraestructura de Recarga Eléctrica en la Infraestructura de Soporte y, una vez culminadas estas adecuaciones, la infraestructura de Soporte será entregada a TMSA para su posterior entrega al Operador para que este haga las adecuaciones que le corresponden hacer bajo el Contrato de Concesión de Operación. Por ende, solo hasta que TMSA le entregue al Operador la Infraestructura de Soporte, este podrá hacer las adecuaciones a las que se obliga en virtud del Contrato de Concesión de Operación. Por ende, no es claro a qué se refiere este literal cuando señala que "el Concesionario de Provisión deberá coordinar, articular y facilitar las actividades que requiera el Operador Designado por Transmilenio para que este haga las adecuaciones a las que se obligue en virtud del Contrato de Concesión de Operación". Por favor aclarar
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.2(h)(iv)(E)	Se solicita a TMSA modificar este literal en el sentido de que si TMSA no se pronuncia se entienda que hay no objeción, pues TMSA cuenta con un plazo más que suficiente para pronunciarse.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.2(h)(iv)(H)	Se solicita a TMSA modificar este literal en el sentido de que si se vence el plazo previsto en dicho literal sin que TMSA decida, se entenderán no objetados los estudios y diseños.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.2(h)(iv)(I)	Se solicita a TMSA modificar este numeral en el sentido de que si existe un amigable componedor sobre los estudios y diseños, TMSA no podrá imponer Descuentos, Multas y/o Sanciones por la no presentación de los estudios y diseños hasta que el amigable componedor defina la controversia.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.2(h)(iv)(L)	Este literal establece que "Ninguna obligación o plazo se verá modificada, suspendida o desplazada como consecuencia de la convocatoria del Amigable Componedor o de cualquier otro mecanismo de solución de controversias". No obstante, si el amigable le da la razón al Concesionario y en ese sentido se suspende o amplía o desplaza el cumplimiento de una determinada obligación, entonces dicha obligación si se verá suspendida, desplazada, según lo defina el amigable componedor.

Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.2(h)	Se solicita a TMSA incluir la posibilidad de que se suscriba un Acta de Entrega Parcial de la Infraestructura de Recarga Eléctrica para los casos en que aunque no todas las adecuaciones se hubieran culminado o existieran pendientes o un punch list, la misma se pueda operar; caso en el cual no se impondrán multas ni descuentos ni sanciones al Concesionario de Provisión.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.2(j)	Consideramos que las Edificaciones para Usos Conexos exceden el objeto y alcance de un contrato de provisión de Flota y, por ende, todo lo correspondiente a las Edificaciones para Usos Conexos se deben eliminar del Contrato de Provisión.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.06	Consideramos que los literales (c), (d) y (e) de la Sección 5.06 debe también aplicar para la Infraestructura de Recarga Eléctrica, pues es posible que haya un cambio de ley que modifique las especificaciones técnicas de esta infraestructura. Por lo tanto, se solicita a TMSA hacer este ajuste en el Contrato de Concesión.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.06(e)	Se solicita a TMSA señalar que las controversias que surjan derivadas de la Sección 5.06 serán resueltas por el amigable componedor. Además, ya existen antecedentes de entidad públicas, como los contratos de obra del IDU de la Avenida Cali, en los que el amigable componedor puede decidir sobre estos asuntos.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.07(d)(i)	Se solicita a TMSA modificar este literal señalando que si TMSA guarda silencio entonces la solicitud se entenderá aprobada, pues TMSA cuenta con suficiente tiempo para pronunciarse.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.07(d)(ii)	Se solicita a TMSA modificar este literal señalando que el Concesionario de Provisión podrá acudir al amigable componedor pues en caso de que haya conflicto entre las especificaciones técnicas y la ley aplicable es importante que este asunto sea conocido por alguien que tenga conocimiento técnico (en caso de tribunal todos serían abogados) y que sea resuelto de manera rápida para no impactar la ejecución del contrato. Además, ya existen antecedentes de entidad públicas, como los contratos de obra del IDU de la Avenida Cali, en los que el amigable componedor puede decidir sobre estos asuntos.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula VI. Etapa de Operación y Mantenimiento - Sección 6.02(c)	Se solicita a TMSA aclarar que si bien el Concesionario de Provisión debe hacer seguimiento al Mantenimiento de la Flota que haga el Operador, este seguimiento no traslada ni impone en cabeza del Concesionario de Provisión ninguna responsabilidad ni riesgo por el Mantenimiento de la Flota, pues el Mantenimiento de la Flota recae única y exclusivamente sobre el Operador.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula VI. Etapa de Operación y Mantenimiento - Sección 6.02(h)	Se solicita a TMSA incluir en este literal que el Concesionario de Provisión tiene la obligación de reparar, a través del Fabricante, los Defectos de Fábrica de la Flota y que la Garantía de Fábrica no limita la responsabilidad del Fabricante de que la Flota cumpla con las especificaciones técnicas y demás requisitos y condiciones previstos en el Pliego de Condiciones, el Contrato de Concesión y sus anexos.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula VI. Etapa de Operación y Mantenimiento - Sección 6.02(gg) y (mm)	Consideramos que las obligaciones previstas en los literales (gg) y (mm) de la Sección 6.02 son obligaciones del Operador y no del Concesionario de Provisión, por lo que solicitamos eliminar estas obligaciones del Contrato de Provisión.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula VI. Etapa de Operación y Mantenimiento - Sección 6.03(q)(ii)	Po favor confirmar que el límite de 50 personas aplica para el personal que defina TMSA y el personal que defina el Operador. En caso de que no sea así, se solicita a TMSA establecer el límite de personas tanto para TMSA como para el Operador.

Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula VI. Etapa de Operación y Mantenimiento - Sección 6.05(b)	Se solicita a TMSA incluir expresamente que si la exclusión de la Flota se da por causas no imputables al Concesionario de Provisión, se pagará al Concesionario de Provisión la Remuneración de los Buses objeto de exclusión.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula VI. Etapa de Operación y Mantenimiento - Sección 6.07	Este literal establece que "Para que la obligación de seguimiento se entienda cumplida, será necesario que el Concesionario de Provisión acompañe permanentemente con su personal, inspeccione físicamente la totalidad de la Flota, acompañe la planeación y ejecución del Mantenimiento por parte del Operador Designado por Transmilenio y envíe a Transmilenio el informe de seguimiento al Mantenimiento, de acuerdo con las directrices de Transmilenio". Al respecto, se considera que esta obligación es extremadamente amplia y podría dar a entender que el Concesionario de provisión debe tener personal 24/7 en los Patios para hacer acompañamiento y las inspecciones. Por ende, se solicita a TMSA (i) aclarar a qué se refiere con acompañamiento permanente; y (ii) aclarar respecto de las inspecciones físicas de la flota esto cada cuanto deberá realizarse.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula VI. Etapa de Operación y Mantenimiento - Sección 6.08(f)	Se solicita a TMSA regular en esta sección la remuneración que recibirá el Concesionario de Provisión por operar la Flota o, en su defecto, se establezca que en caso de Retoma de la Flota, TMSA y el Concesionario de Provisión acordarán la remuneración que percibirá el Concesionario de Provisión por la operación de la Flota y, si las partes no se ponen de acuerdo, entonces el Concesionario de Provisión no tendrá la obligación de operar la Flota y TMSA o el tercero a quien este designe deberá operar la Flota.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula VII. Obligaciones Ambientales - Sección 7.01(p)	Dado que la operación tanto de la Flota como de la Infraestructura de Recarga Eléctrica como de la Infraestructura de Soporte la realiza el Operador, el Concesionario de Provisión no puede asumir pasivos ambientales por la operación y mantenimiento de la Flota ni por la operación de la Infraestructura de Recarga Eléctrica. Por lo tanto, se solicita a TMSA modificar este numeral en este sentido.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula IX. Remuneración del Concesionario - Sección 9.02(b)	Tanto el componente TMVIT como el componente TMVAT se deben pagar al Concesionario de Provisión desde la entrega de la Flota a TMSA y por un término de 180 meses o hasta la terminación de la Etapa de Operación y Mantenimiento (si esta es mayor a 180 meses). Por ende, se solicita a TMSA modificar esta sección en este sentido.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula IX. Remuneración del Concesionario - Sección 9.03(b)	Todos los componentes de la Remuneración de la Infraestructura de Recarga Eléctrica deben ser pagados al Concesionario de Provisión desde la entrega de la Infraestructura de Recarga Eléctrica y durante 180 meses o hasta que termine la Etapa de Operación y Mantenimiento (si esta es mayor a 180 meses). Por ende, se solicita a TMSA modificar esta sección en este sentido.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula IX. Remuneración del Concesionario - Sección 9.04(b)	Comedidamente sugerimos reducir del 0,5 al 0,2 el componente CA de la fórmula (Factor que define la proporción de la Remuneración asociada a la $TMVIT_k$ que está sujeta a ajustarse por disponibilidad. $CA = 0,5$ y Factor que define la proporción de la Remuneración asociada a $TMVIT_k$ que está sujeta a un ajuste por disponibilidad. $CA = 0,5$). Consideremos que un cap de 0,5 es excesivamente alto y pone en riesgo la liquidez del proyecto.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula IX. Remuneración del Concesionario - Sección 9.04(g), (i), (j)	Se solicita a TMSA modificar estos literales señalando que las tarifas TMVIT, TMIEPTsin y TMIEPTse se actualizarán conforme la sección 9.05. Es importante señalar que no actualizar estas tarifas es absurdo, ya que limita las opciones de financiación y genera un impacto muy gravoso para el retorno del equity, por lo que compromete la participación de inversionistas en la presente licitación.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula IX. Remuneración del Concesionario - Sección 9.04(g), (i), (j)	Se solicita a TMSA modificar esta sección señalando que las tarifas TMVIT, TMIEPTsin y TMIEPTse se actualizará anualmente e incluir la fórmula de actualización. Es importante señalar que no actualizar estas tarifas limita las opciones de financiación y genera un impacto muy gravoso para el retorno del equity, por lo que compromete la participación de inversionistas en la presente licitación.

Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula IX. Remuneración del Concesionario - Sección 9.06(a)	En el caso de que Transmilenio reciba recursos de la Nación no debería sustituir las fuentes de respaldo presupuestal del Contrato de Concesión de Provisión pues esto genera incertidumbres innecesarias y pone en riesgo la financiación del proyecto. En este sentido, se solicita a TMSA eliminar esta posibilidad de sustituir las fuentes de respaldo presupuestal.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula IX. Remuneración del Concesionario - Sección 9.07(a)	En el caso de demoras en el inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento por causas no imputables al Concesionario no sólo debería desplazarse la Etapa de Operación y Mantenimiento sino que si las causas tampoco son imputables a TMSA, la entidad deberá pagar por lo menos los componentes TMVIT, TMIEPTvin, TMIEPTsen. Por lo tanto, se solicita a TMSA hacer este ajuste.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula IX. Remuneración del Concesionario - Sección 9.07(c)	Cuando las demoras en el inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento del Contrato de provisión se produzcan por causas atribuibles a TMSA, TMSA debe pagar la Remuneración total al Concesionario de provisión, es decir, debe pagar todos los componentes TMVIT, TMVAT, TMIEPTvin, TMIEPTsen y TMMEPT. Por lo tanto, se solicita a TMSA modificar este literal en este sentido.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula IX. Remuneración del Concesionario - Sección 9.07(c)(i)	Se solicita a TMSA incluir como causas imputables a TMSA (D) el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones bajo el Contrato de Concesión de provisión y (E) instrucciones de TMSA o del Distrito que generen el retraso en el inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento del Contrato de provisión
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula IX. Remuneración del Concesionario - Sección 9.09	No es aceptable que no se generen intereses por el no pago de TMSA durante los primeros 45 días ni que solo se generen intereses moratorios a partir de los 540 días posteriores a los 45 días, pues esto no cubre el costo financiero, desconoce el costo real del dinero y genera que no haya fondos suficientes para seguir atendiendo obligaciones financieras. Adicionalmente, esta disposición es violatoria del principio de igualdad, pues en los otros contratos de concesión de provisión de TMSA si se reconocen intereses desde el momento de que TMSA incumple el pago de una obligación dineraria y no se condiciona la causación de intereses moratorios a que hubieran transcurrido 540 días. Por lo tanto, se solicita a TMSA modificar esta sección en el sentido de señalar que durante los primeros 45 días se generaran intereses remuneratorios a la tasa establecida en dicha sección y que a partir de los 45 días se generaran intereses moratorios a la tasa máxima legal.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XI. Ecuación Contractual y Asignación de Riesgos - Sección 11.01(d)	Se solicita a TMSA eliminar el literal (ii) de esta sección que señala que "aunque no hayan sido expresamente previstos no correspondan a aquellos que por la naturaleza de las obligaciones del Concesionario estén asignados a éste", dado que la ley y los Conpes son claros en establecer que los riesgos que se puedan transferir al contratista son los riesgos previsibles y que dichos riesgos deben ser tipificados, estimados y asignados. Por ende, ningún riesgo que no hubiera sido identificado, estimado y asignado al Concesionario de Provisión puede ser transferido a éste.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XI. Ecuación Contractual y Asignación de Riesgos - Sección 11.02(h)	Este riesgo solo puede ser asumido por el Concesionario de Provisión cuando los plazos adicionales en la ejecución de las Adecuaciones sea por causas imputables al Concesionario de Provisión, pues si dichos plazos adicionales son por causas imputables a TMSA o terceros, el Concesionario de Provisión no puede asumir la variación en los costos ni los efectos sobre su remuneración como consecuencia de dichos plazos adicionales. En este sentido, se solicita a TMSA incluir esta precisión en la descripción del riesgo.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XI. Ecuación Contractual y Asignación de Riesgos - Sección 11.02(i)	El Concesionario de provisión no puede asumir los riesgos derivados de las condiciones y estado de la Infraestructura de Soporte. TMSA es quien conoce el estado de dicha infraestructura y quien está en mejor condición de valorarlo y gestionarlo. Por lo tanto, se solicita asignar este riesgo a TMSA.

Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XI. Ecuación Contractual y Asignación de Riesgos - Sección 11.02(l)	El Concesionario de Provisión solo debe asumir el riesgo de las demoras en la obtención de Licencias y Permisos hasta el plazo legal, las demoras más allá del plazo legal, deben ser asumidas por TMSA. Por lo tanto, se solicita a TMSA ajustar este riesgo.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XI. Ecuación Contractual y Asignación de Riesgos - Sección 11.02(s), (t), (u), (w), (ll)	Todos los riesgos relacionados con un cambio de ley (ambiental, laboral, tributaria, etc.) no pueden ser asumidos por el concesionario de provisión, pues si bien es previsible que haya un cambio de ley, no es previsible saber qué tipo de cambio de ley ocurrirá y, mucho menos, los efectos e impactos que dicho cambio generaría en el Contrato de Concesión. Es decir, es un riesgo que es imprevisible. Por lo tanto, se solicita a TMSA asignar este riesgo a TMSA, o en su defecto, que este riesgo sea compartido así: hasta un 2% lo asuma el Concesionario de Provisión y mayor al 2% lo asuma TMSA.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XI. Ecuación Contractual y Asignación de Riesgos - Sección 11.02(aa), (bb) y (cc)	Dado que quien tiene la obligación de realizar el Mantenimiento de la Flota es el Operador designado por TMSA, los riesgos previstos en los literales (aa), (bb) y (cc) no deben ser asignados al Concesionario de Provisión. Por lo tanto, se solicita a TMSA eliminar de los riesgos en cabeza del Concesionario de Provisión los riesgos previstos en los literales (aa), (bb) y (cc) de la Sección 11.02.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XI. Ecuación Contractual y Asignación de Riesgos - Sección 11.02(dd) y (ee)	El riesgo derivado de las afectaciones parciales o totales a la operación de la Flota ocasionados por la falta de disponibilidad de la Infraestructura de Recarga Eléctrica y/o de la presencia de Pérdidas de Energía superiores al 10%, solo puede ser asumido por el Concesionario de Provisión si esto se presenta por causas imputables al Concesionario de Provisión. Por ende, se solicita a TMSA incluir esta precisión en la descripción del riesgo.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XI. Ecuación Contractual y Asignación de Riesgos - Sección 11.02 (ee)	El riesgo correspondiente a los efectos desfavorables por el aumento de kilómetros en vacío por causas relacionadas con deficiencias en la Autonomía mínima de los Buses que conforman la Flota, o por deficiencias de la Infraestructura de Recarga Eléctrica, cuando el número de kilómetros en vacío sea superior al programado por Transmilenio y de lo proyectado por el Operador Designado por Transmilenio, solo puede ser asumido por el Concesionario de Provisión si esto se presenta por causas imputables al Concesionario de Provisión. Por ende, se solicita a TMSA incluir esta precisión en la descripción del riesgo.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XI. Ecuación Contractual y Asignación de Riesgos - Sección 11.02 (ff)	Toda vez que el mantenimiento de la Flota está a cargo del Operador designado por TMSA, el Concesionario de Provisión no puede asumir el riesgo por el deterioro prematuro o acelerado de la Flota atribuible al mantenimiento de la Flota. Por ende, se solicita a TMSA modificar este riesgo.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XI. Ecuación Contractual y Asignación de Riesgos - Sección 11.02 (hh)	Una vez el Concesionario de Provisión entrega la Infraestructura de Recarga Eléctrica, este no puede asumir riesgos de fuerza mayor asegurables, como hurto, destrucción, etc, pues quien tendrá la custodia de dicha infraestructura es TMSA y, posteriormente, el Operador designado por TMSA. De esta manera, es TMSA y el Operador designado por TMSA quienes están en mejor posición de gestionar este riesgo. De esta manera, se solicita a TMSA aclarar que este riesgo es asumido por el Concesionario de Provisión hasta la entrega de la Infraestructura de Recarga Eléctrica a TMSA.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XI. Ecuación Contractual y Asignación de Riesgos - Sección 11.02 (ii)	Una vez el Concesionario de Provisión entrega la Flota y la Infraestructura de Recarga Eléctrica, este no puede asumir riesgos de fuerza mayor asegurables, como hurto, destrucción, etc, pues quien tendrá la custodia de la Flota y de la Infraestructura de Recarga Eléctrica es TMSA y, posteriormente, el Operador designado por TMSA. De esta manera, es TMSA y el Operador designado por TMSA quienes están en mejor posición de gestionar este riesgo. Por lo tanto, se solicita a TMSA aclarar que este riesgo es asumido por el Concesionario de Provisión hasta la entrega de la Flota y hasta la entrega de la Infraestructura de Recarga Eléctrica a TMSA.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XI. Ecuación Contractual y Asignación de Riesgos - Sección 11.02 (ii)	Se solicita a TMSA precisar en la descripción de este riesgo que es respecto de aquellos eventos que el Concesionario de Provisión tiene la obligación de asegurar y que este riesgo lo asume mientras esta vigente la obligación del Concesionario de provisión de asegurar dichos eventos.

Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XI. Ecuación Contractual y Asignación de Riesgos - Sección 11.03	Se solicita incluir dentro de los riesgos asignados a TMSA los siguientes (i) cambio de ley de cualquier índole; (ii) condiciones y estado de la infraestructura de Soporte que generen atrasos y/o mayores costos en la ejecución de las Adecuaciones; (iii) pasivos ambientales existentes al momento de la entrega de la Infraestructura de Soporte al Concesionario de Provisión; (iv) demoras en la obtención de Licencias y Permisos más allá del plazo legal para que la autoridad expida el respectivo Permiso o Licencia; (v) riesgo de eventos como hurto, destrucción, pérdida, eventos de fuerza mayor, etc. desde la entrega a TMSA de la Flota y la Infraestructura de Recarga Eléctrica.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XI. Ecuación Contractual y Asignación de Riesgos - Sección 11.03(C)	Se solicita a TMSA aclarar que este riesgo lo asumirá TMSA no solo por la entrada de nuevos proyectos de transporte sino por cualquier otra circunstancia no imputable al Concesionario de Provisión.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XI. Ecuación Contractual y Asignación de Riesgos - Sección 11.03(h)	Se solicita a TMSA incluir en este riesgo los retrasos en la suscripción del Acta de Entrega de la Infraestructura de Recarga Eléctrica, pues también puede suceder que se retrasen las adecuaciones de la Infraestructura de Recarga Eléctrica por las demoras en la expedición de las Licencias y Permisos requeridos para ejecutar las adecuaciones.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XI. Ecuación Contractual y Asignación de Riesgos - Sección 11.04(c)	Se solicita a TMSA que las controversias que se generen por la ocurrencia de riesgos sean resueltas por el amigable componedor, de manera que se pueda obtener una decisión mucho más expedita y que genere menos costos a las partes. Nótese que ya existen antecedentes de entidad públicas, como los contratos de obra del IDU de la Avenida Cali, en los que el amigable componedor puede decidir sobre estos asuntos.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XII. Multas, Sanciones y Esquemas de Apremio - Sección 12.02(a)	Consideramos que todos los incumplimientos tipificados que darían lugar a la imposición de multas son susceptibles de plazo de cura. Por lo tanto, se solicita a TMSA que en todos los eventos de multas establezca un plazo de cura. En este sentido, se solicita a TMSA establecer plazo de cura para las multas previstas en los literales (e), (f) y (g) de la Sección 12.04.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XII. Multas, Sanciones y Esquemas de Apremio - Sección 12.04	En general, encontramos que el valor de las multas es excesivamente alto (y que no refleja en la práctica el principio de proporcionalidad de las sanciones). Adicionalmente, dado que las multas están expresadas en SMMLV esto lleva implícito una actualización por IPC, lo que hace que en el tiempo el valor de las multas sean aun más excesivo y no guarde proporcionalidad con los ingresos. Por lo tanto, solicitamos a TMSA que disminuya los valores de las multas, por lo menos, a la mitad del valor.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XII. Multas, Sanciones y Esquemas de Apremio - Sección 12.04(j)	Dado que quien pueda obstruir o afectar o retrasar la auditoria del patrimonio autónomo es la Fiduciaria, se solicita a TMSA eliminar esta multa, pues el Concesionario de Provisión no puede ser responsable por actos de terceros.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XII. Multas, Sanciones y Esquemas de Apremio - Sección 12.04(p) y (q)	Se solicita a TMSA aclarar la diferencia entre el evento de multa previsto en el literal (p) y el evento de multa previsto en el literal (q) y aclarar en qué casos se impondrá la multa prevista en el literal (p) y en qué casos la multa del literal (q).
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XII. Multas, Sanciones y Esquemas de Apremio - Sección 12.04(r)	Se solicita a TMSA aclarar específicamente a qué obligaciones se refiere, pues es fundamental tener claridad sobre qué eventos darán lugar a la imposición de esta multa.

Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XII. Multas, Sanciones y Esquemas de Apremio - Sección 12.07	Se solicita a TMSA eliminar esta sección, pues no procede sanción alguna sino la imposición de multas, en la medida en que todo evento es susceptible de ser subsanado. Adicionalmente, de conformidad con la jurisprudencia del Consejo de Estado, no es posible imponer a los contratistas sanciones que no se encuentren tipificadas.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XIV. Garantías y Mecanismos de Cobertura.	Se solicita a TMSA: (i) suministrar el valor de la referencia de cada una de las etapas, ya que el valor asegurado del amparo de Salario y de la póliza de RCE se debe calcular sobre el 5% del valor de referencia de cada etapa y no se tiene este insumo, por lo que no es viable identificar la máxima exposición; (ii) aclarar la vigencia real de los amparos, ya que en la cláusula de divisibilidad se habla de vigencias por anualidades, quinquenios o duraciones de cada etapa, pero en la cláusula de las garantías o no se informa o se pide por la vigencia total del contrato; y (iii) establecer en el contrato de concesión el valor asegurado de los seguros adicionales que se requieren, ya que no se aclara el porcentaje o el valor a garantizar.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XII. Garantías y Mecanismos de Coberturas - Sección 14.03(f)	Se debe aclarar que las garantías estarán vigentes por el término de vigencia previsto en el Contrato de provisión. Por lo tanto, el hecho de que a la terminación del Contrato subsistan obligaciones, no significa que el Concesionario de provisión deba seguir ampliando la vigencia de las garantías indefinidamente, pues para eso el Contrato de Concesión de Provisión establece una vigencia para cada garantía/póliza.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XII. Garantías y Mecanismos de Coberturas - Sección 14.08(c)(ii)	Se solicita a TMSA (i) aclarar que en el evento en que se haga efectiva la Garantía de Recursos de Patrimonio por el monto total de la misma, el Concesionario de Provisión no tendrá obligación de hacer más aportes de patrimonio y (ii) establecer el plazo que tiene TMSA para devolver los remanentes, que debería ser 15 días.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XII. Garantías y Mecanismos de Coberturas - Sección 14.09(c)(ii)	Se solicita a TMSA (i) aclarar que en el evento en que se haga efectiva la Garantía de Recursos de Deuda por el monto total de la misma, el Concesionario de Provisión no tendrá obligación de aportar más Recursos de Deuda y (ii) establecer el plazo que tiene TMSA para devolver los remanentes, que debería ser 15 días.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XII. Garantías y Mecanismos de Coberturas - Sección 14.11(b)	La póliza todo riesgo de Infraestructura de Recarga Eléctrica debería ser mantenida por el Concesionario de provisión hasta la entrega de la Infraestructura de Recarga Eléctrica a TMSA y no hasta que TMSA haga la entrega al Operador, pues esta fecha es incierta y, además, una vez entregada la responsabilidad es de TMSA.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XII. Garantías y Mecanismos de Coberturas - Sección 14.12	Entendemos que la Infraestructura de Recarga Eléctrica está en los patios (Infraestructura de Soporte) y que los patios cuentan con su póliza todo riesgo que incluye inmuebles, bienes muebles, enseres, etc. Por ende, entendemos que la póliza todo riesgo de la Infraestructura de Soporte (que estará a cargo de TMSA o del Operador) incluirá también la Infraestructura de Recarga Eléctrica. Para efectos de que no haya doble seguro, se solicita a TMSA aclarar esto.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XII. Garantías y Mecanismos de Coberturas - Sección 15.02(d)	Consideramos que no se puede obligar a las partes a acudir al amigable componedor, so pena de considerar que desiste del Evento Eximente de Responsabilidad. La parte afectada es libre de determinar si acude o no al amigable componedor y en qué momento lo hace. Por ende, se solicita a TMSA eliminar la parte que señala que "De no someterse el asunto al Amigable Componedor, se entenderá que la Parte respectiva desiste de la solicitud de reconocimiento del Evento Eximente de Responsabilidad, por lo cual será responsable por el cumplimiento de sus obligaciones en las mismas condiciones en que lo sería de no haber presentado la solicitud de reconocimiento del Evento Eximente de Responsabilidad"

Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XII. Garantías y Mecanismos de Coberturas - Sección 15.02(e)	Esta Sección establece que "La Parte Afectada quedará excusada del cumplimiento de las obligaciones afectadas durante el Periodo Especial, siempre que la Parte notificada acepte la existencia del Evento Eximente de Responsabilidad, lo cual se hará constar en el Acta de Reconocimiento de EER, o el Amigable Composedor verifique su existencia. <u>Mientras no se haya dado la Notificación aquí exigida</u> la Parte Afectada no quedará relevada del cumplimiento de las obligaciones afectadas, salvo que el Evento Eximente de Responsabilidad haya afectado las comunicaciones". Se solicita a TMSA aclarar a qué Notificación se refiere.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XII. Garantías y Mecanismos de Coberturas - Sección 15.05	Dado que el Concesionario de Provisión asume responsabilidad hasta la entrega de la Flota a TMSA y hasta la entrega de la Infraestructura de Recarga Eléctrica a TMSA, se debe acatar que esta sección aplica hasta antes de la entrega de la Flota e Infraestructura de Recarga Eléctrica a TMSA, pues las obras, reconstrucciones, reparaciones, etc, que se deban realizar con posterioridad a la entrega de la Flota y/o Infraestructura de Recarga Eléctrica no estarán a cargo del Concesionario de provisión.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XVI. Solución de Controversias- Sección 16.01(c)(vi)	Se solicita a TMSA eliminar la facultad de cada una de las partes de rechazar hasta 2 designaciones que se hagan por sorteo, pues esto implicaría que en total se podrían rechazar 4 designaciones y esto dilataría la designación de los amigables. Además, no es claro la razón por la cual las partes podrían rechazar una designación que se realiza por sorteo.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XVI. Solución de Controversias- Sección 16.01(c)(xvii)	No es claro esta reunión inicial de qué se trata ni cuál es la finalidad de la misma. Por favor aclarar.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XVI. Solución de Controversias- Sección 16.01(c)(xviii)	Se solicita eliminar lo correspondiente a la ratificación de los amigables composedores, pues los mismos deberían permanecer hasta que renuncien o hasta que se presente alguna falta absoluta.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XVI. Solución de Controversias- Sección 16.01(d)(ii)	Consideramos que la remuneración de los amigables composedores es excesiva. Por lo tanto, solicitamos disminuir esta a 35 SMMLV. Adicionalmente, solicitamos aclarar a quién le corresponderá pagar la remuneración de los amigables composedores y los costos administrativos del Centro, si es por ambas partes, en proporcionales iguales, o cómo se realizarán dichos pagos.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XVI. Solución de Controversias- Sección 16.01(e)(iii)	El plazo para contestar debe ser a partir de la presentación de la solicitud de amigable composición, pues desde que la misma se presenta es remitida a la parte convocada. Por lo tanto, se solicita a TMSA ajustar esta sección en el sentido indicado.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XVI. Solución de Controversias- Sección 16.01(f)(vi) y (vii)	Se solicita a TMSA que a falta de unanimidad, la decisión se adopte por mayoría de los miembros del panel de amigables composedores, pues de lo contrario, las partes tendrían que acudir al tribunal de arbitramento lo cual implica más tiempo y costos.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XVI. Solución de Controversias- Sección 16.02	En relación con el tribunal de arbitramento, se solicita a TMSA lo siguiente (i) se prevea la opción de arbitraje internacional y; (ii) se permita que todas las controversia puedan ser llevada a arbitraje, pues se excluyen las que puedan ser llevadas al amigable composedor.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XVI. Asuntos Laborales y Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - Sección 17.04	No es posible aceptar que TMSA descuenta de la Remuneración pagos a subcontratistas y/o proveedores dado que pueden haber sumas en controversia o sumas que subcontratistas y/o proveedores reclaman pero sobre las que no tienen derecho. Por lo tanto, se solicita a TMSA eliminar lo referente a subcontratistas y proveedores o, en su defecto, incluir que solo se harán los descuentos cuando exista una decisión en firme de un juez.

Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XVIII. Terminación del Contrato - Sección 18.01(c)(i)	Este literal es injustificado e irrazonable, pues según este el Concesionario de provisión solo podría solicitar la terminación del Contrato de Concesión por la mora en el pago de cualquier obligación de TMSA si han pasado 765 días y si el valor pendiente de pago es superior a 20.000 SMMLV. De esta manera, se solicita a TMSA modificar este numeral en el sentido se señalar que si TMSA no realiza el pago de cualquier obligación de pago dentro de los 60 días, el Concesionario de Provisión podrá terminar el Contrato.
Acuerdo Entre Privados	Sección 1.02. Definiciones	En la definición de Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento Preventivo se establece que la "la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento cubre <u>todas las actividades de Mantenimiento</u> de los sistemas, componentes y demás actividades necesarias para que el Concesionario de Operación preserve la Flota en las condiciones funcionales, de seguridad y confiabilidad adecuadas y que <u>fueron definidas por el Fabricante</u> , durante todo su ciclo de vida (...)". Al respecto, manifestamos que la Oferta de Precios Máximo de Mantenimiento es un formato elaborado por TMSA que contiene un listado de actividades de mantenimiento. Por lo tanto, dicha Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento no cubre todas las actividades de mantenimiento, sino únicamente aquellas expresamente previstas por TMSA en dicho formato y, además, dicha Oferta no tiene en cuenta las condiciones definidas por el Fabricante, pues la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento fue elaborada por TMSA, y no por el fabricante, mucho antes de que el oferente presente los distintos manuales y programas de mantenimiento del fabricante. De esta manera, se solicita a TMSA modificar la definición de Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento en el sentido de (i) indicar que dicha Oferta cubre las actividades de mantenimiento expresamente previstas en dicha Oferta y (ii) eliminar la referencia a que la misma incluye las actividades requeridas para preservar la flota en las condiciones definidas por el Fabricante, pues esto no es cierto.
Acuerdo Entre Privados	Sección 1.02. Definiciones	Teniendo en cuenta que los incumplimientos de los Contratos de Concesión son susceptibles de ser subsanados y los que no sean subsanados dan lugar a la imposición de multas, se solicita a TMSA eliminar esta definición.
Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV. Interfaces - Sección 4.01(b)(i)	Esta sección establece que los Concesionarios deberán cooperar para tramitar la matrícula, tarjetas de operación y obtener el Certificado de Vinculación al Servicio o Certificado de Vinculación al Servicio Parcial y señala que el Concesionario de Provisión será responsable por llevar a cabo las actividades o cumplir los requerimientos adicionales que sean necesarios para tal efecto que no hubiesen sido asignados o previstos en los Contratos de Concesión. Al respecto, se solicita a TMSA (i) aclarar a qué actividades y requisitos adicionales se refiere; y (ii) en todo caso eliminar lo concerniente a que el Concesionario de Provisión deberá será responsable por llevar a cabo las actividades o cumplir los requerimientos adicionales que sean necesarios para tal efecto que no hubiesen sido asignados o previstos en los Contratos de Concesión, pues cualquier actividad no prevista en el Contrato de Concesión constituye una actividad adicional, que no hace parte del objeto y alcance del mismo, por ende, TMSA debe incluir cuales son todas aquellas actividades que se espera que el Concesionario de Provisión realice para que haya total claridad de cuales son sus obligaciones, de lo contrario, se trataría de obligaciones de extensión ilimitada proscritas en el Estatuto General de Contratación Pública.
Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV. Interfaces- Sección 4.01(d)	Este literal establece los tiempos máximos de gestión de repuestos; tiempos máximo de gestión de la garantía de fábrica; el tiempo máximo de análisis de causas de fallas y acciones de mejora. Consideramos que los tiempos máximos establecidos son excesivamente cortos, pues en algunos casos se establecen 3 Días, en otros 7 Días y en otros 10 Días. Por lo tanto, se solicita a TMSA modificar estos tiempos máximos y establecer tiempos de respuesta razonables y cumplibles.
Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV. Interfaces- Sección 4.02(a)	Se solicita a TMSA aclarar la razón por la cual el mantenimiento de algunos ITS No SIRCI no está a cargo del Operador. Así mismo, se solicita que todo el mantenimiento de los ITS No SIRCI esté a cargo del Operador, pues este es quien tiene el control sobre la Flota y la obligación de mantenimiento de la misma.

Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV. Interfaces- Sección 4.02(d)	Esta sección establece que el Concesionario de Provisión debe visitar la Infraestructura de Soporte al menos 1 vez al mes y hacer un acta de cada visita, teniendo que preparar un informe mensual sobre la visita a la Infraestructura de Soporte. Teniendo en cuenta que el Concesionario de Provisión no tiene obligación alguna de realizar el mantenimiento ni el seguimiento al mantenimiento de la Infraestructura de Soporte (excepto por la Infraestructura de Recarga Eléctrica), se solicita a TMSA eliminar este numeral o, en su defecto, limitar esta visita y el informe a la Infraestructura de Recarga Eléctrica.
Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV. Interfaces- Sección 4.03(a)(i)(C)	Esta sección faculta al Operador para llevar a cabo las reparaciones de los ITS No SIRCI en un lugar diferente al servicio técnico autorizado por el Integrador Tecnológico. Se solicita a TMSA eliminar esta opción y señalar que es obligación del Operador reparar los ITS No SIRCI en los lugares autorizados por el Integrador Tecnológico.
Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV. Interfaces- Sección 4.03(a)(ii)(D)	Esta sección faculta al Operador para llevar a cabo las reparaciones de los ITS No SIRCI en un lugar diferente al servicio técnico autorizado por el Integrador Tecnológico. Se solicita a TMSA eliminar esta opción y señalar que es obligación del Operador reparar los ITS No SIRCI en los lugares autorizados por el Integrador Tecnológico.
Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV. Interfaces- Sección 4.05(a)	Esta sección señala que el Concesionario de Provisión deberá suministrar la información al Concesionario de Operación para que este pueda registrar cada uno de los Buses en la plataforma del centro de gestión del cual dispone TMSA. Al respecto, se solicita a TMSA indicar qué información debe suministrar el Concesionario de Provisión.
Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV. Interfaces- Sección 4.07(b)	Este literal establece que "Si la Parte con Capacidad Decisoria decide no hacer la reclamación bajo el entendido que tendría derecho a hacerlo bajo el contrato de seguro respectivo (...)"'. Se solicita a TMSA aclarar este literal, pues si la Parte Decisoria considera que tendría derecho a hacer la reclamación bajo el contrato de seguro respectivo, no se entiende la razón por la cual no haría la reclamación.
Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV. Interfaces- Sección 4.07(c)	Este literal señala que en ningún caso la decisión de no hacer la reclamación podrá afectar la operación de la Flota y que la no operación se medirá frente a la afectación que habría producido la intervención de la aseguradora como consecuencia de la reclamación. Consideramos que este literal es supremamente confuso y podría traer inconvenientes al momento de su aplicación. Por lo tanto, se solicita a TMSA aclarar cómo y quién determinará la afectación que habría producido la intervención de la aseguradora, si el mismo literal parte del supuesto de que no hubo dicha intervención pues no se realizó la reclamación, entonces no es claro cómo se va a poder saber la afectación que habría producido la intervención de la aseguradora si nunca existió dicha intervención.
Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV. Interfaces- Sección 4.07(e)	Este literal establece que los costos en que se incurra para hacer la reclamación serán asumidos por las Partes en proporciones iguales. No entendemos la razón por la cual los costos de la reclamación los deben asumir ambas Partes. Consideramos que antes de la entrega de la Flota a TMSA, el costo lo debe asumir el Concesionario de Provisión y a partir de la entrega de la Flota por parte de TMSA al Operador, este último debe asumir los costos. Por lo tanto, se solicita a TMSA modificar este literal en este sentido.
Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV. Interfaces- Sección 4.08(v) y (vi) y (viii)	Tratándose de reclamaciones al Fabricante, se solicita a TMSA incluir que el Fabricante no podrá oponerse ni objetar la reclamación por el vencimiento de la Garantía de Fábrica, pues el hecho de que la Garantía de Fábrica hubiera expirado no limita ni exime la responsabilidad del Fabricante de garantizar que la Flota cumpla con todas las especificaciones técnicas y demás requisitos y condiciones previstos en el Pliego de Condiciones y en el Contrato de Concesión y sus anexos.

Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV. Interfaces- Sección 4.12(a)(ii)	De acuerdo con este literal dentro de los 3 meses antes de la fecha estimada de inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento del Contrato de Concesión de Operación, el Operador tendrá derecho a acceder a la Infraestructura de Soporte para hacer las adecuaciones que según el Contrato de Concesión de Operación le corresponde realizar. Solicitamos a TMSA eliminar esto, pues eso generará traumatismos e interferencias innecesariamente, por lo que, hasta que la Infraestructura de Soporte no sea entregada a TMSA, el Concesionario de Operación no debería realizar adecuaciones, pues el Concesionario de Provisión estará realizando las adecuaciones y el hecho de que dos contratistas estén realizando al mismo tiempo adecuaciones podría poner en riesgo no solo la ejecución y culminación de la Infraestructura de Recarga Eléctrica en los plazos establecidos sino también la seguridad de los obreros y demás personal en la obra.
Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV. Interfaces- Sección 4.12(b)(iv)	Se establece que si las Partes no se ponen de acuerdo sobre el Protocolo de Operación Temporal deben designar a un experto para que finiquite el Protocolo de Operación Temporal. Al respecto, se solicita a TMSA aclarar qué pasa si las Partes no se ponen de acuerdo en la designación del experto? ¿quién lo designará?
Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV. Interfaces- Sección 4.12(b)(v)	Este literal establece que si la coexistencia de la Operación con las obras relacionadas con la Infraestructura de Recarga Eléctrica se debe al incumplimiento del Plan de Entrega de la Flota, ITS e Infraestructura de Recarga Eléctrica, el Concesionario de provisión debe asumir los costos del experto. Al respecto, se solicita a TMSA (i) incluir que esto procederá en caso de que el incumplimiento del Plan de Entrega de la Flota, ITS e Infraestructura de Recarga Eléctrica sea imputable exclusivamente al Concesionario de Provisión y (ii) que si el incumplimiento a dicho plan es por un Evento Eximente de Responsabilidad o por causas imputables a TMSA o un tercero, los costos serán asumidos por TMSA.
Acuerdo Entre Privados	Cláusula V. Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento - Sección 5.02(b)	Este literal señala que "La obligación de garantizar la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento únicamente implica la obligación de resultado del Concesionario de Provisión de garantizar un precio máximo para <u>la ejecución de la totalidad de las actividades de Mantenimiento establecidas en el Manual de Mantenimiento de la Flota, el Manual de Reparación de la Flota y el Manual de Repuestos de la Flota por kilómetro odómetro recorrido por los Buses que componen la Flota.</u> ". Al respecto, se solicita a TMSA modificar este literal en el sentido de (i) que quede claro que la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento únicamente implica la obligación del Concesionario de Provisión de garantizar un precio máximo para la ejecución de las <u>actividades expresamente listadas en dicha Oferta</u> y (ii) eliminar la referencia a los manuales de mantenimiento y repuestos, pues la Oferta de Precio Máximo no tiene en cuenta estos documentos, toda vez que la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento contiene un listado elaborado únicamente por TMSA, sin la intervención del Fabricante, y mucho antes de que se presenten los manuales de mantenimiento y de repuestos.
Acuerdo Entre Privados	Cláusula VI. Indemnidades Mutuas - Sección 6.01(ii)	Se solicita a TMSA eliminar lo correspondiente a que la Parte Litigiosa deberá pagar a la Parte Sancionada no solo el pago de la Sanción, Multa o Deducción sino <u>una sanción por el equivalente a 2 veces el valor de la Sanción, Multa o Deducción</u> ; consideramos que con el pago de la Sanción, Multa o Deducción, según aplique, es suficiente y ninguna de las Partes tendría que pagar valores adicionales a estos.
Acuerdo Entre Privados	Cláusula VII. Solución de Controversias - Sección 7.02(e)	Este literal dispone que "La Parte convocante podrá poner la diferencia en conocimiento de uno o todos los miembros del panel de amigables compondores, según la naturaleza de la controversia. <u>La Parte convocante</u> podrá rehusar que el conflicto sea resuelto por un (1) único miembro del panel (...)". Entendemos que cuando señala que la parte convocante podrá rehusar se refiere es a la parte convocada y no a la parte convocante. Por favor corregir
Acuerdo Entre Privados	Cláusula VII. Solución de Controversias - Sección 7.02(i)	Este literal establece que "Superado el plazo para resolver la controversia sin que se hubiese producido una decisión, las Partes deberán acudir a un Tribunal de Arbitramento en los términos de la <u>¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. siguiente</u> ". Se solicita a TMSA incluir la referencia, pues además de que arroja error, no encontramos alguna sección relacionada con el tribunal de arbitramento. Por lo tanto, se solicita a TMSA incluir la cláusula compromisoria en el Acuerdo Entre Privados.

Cronograma de Entrega de la Flota - Anexo 8	N/A	En el Cronograma de Entrega de la Flota se establece como fecha para la entrega de la Flota de Transmilenio al Operador Designado por Transmilenio el 12 de febrero de 2026, sin embargo, como fecha de inicio de Operación Flota Primer Lote se establece el 25 de julio de 2023. Por lo tanto, ese solicita a TMSA corregir te error en las fechas e incluir la fecha de inicio de operación del primer lote, que entendemos debe ser la misma fecha o una fecha muy próxima a la fecha de entrega de la Flota de TMSA al Operador
Proyecto Pliego de Condiciones	5. Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer Sección 5.1 (e), (i), (ii)	En la Sección 5.1, Página 26 del Pliego de Condiciones, describe la necesidad de adaptar la infraestructura para soportar la operación de la flota eléctrica, pero no detalla los ajustes específicos necesarios para patios diseñados originalmente para buses diésel. El Patio el Vinculo, ubicado en Soacha, fue diseñado para operación de combustión diésel, con espacios para lavado, tanqueo y alistamiento que funcionan en línea continua. La cercanía de dichos espacios con la entrada de la flota al patio desde el portal, puede generar cuellos de botella al cruzarse con las colas de buses en el portal, dificultando la circulación fluida de la flota eléctrica. La infraestructura eléctrica requiere de espacios con diseños específicos para la instalación de cargadores y áreas de espera para buses que estén en proceso de carga, lo que no fue contemplado en el diseño original del patio. En este sentido ¿qué criterios tiene Transmilenio para garantizar que el espacio requerido para la infraestructura de recarga eléctrica (cargadores) y el rediseño operacional del patio no afecten la operación del concesionario? Además, ¿cómo se gestionarán los costos asociados a un posible rediseño del patio y las interrupciones operativas que puedan derivarse? Teniendo en cuenta que es imposible en el plazo de la presente licitación que los oferentes realicen todos los estudios, pruebas, análisis, etc. requeridos para conocer y determinar el estado de la Infraestructura de Soporte y que en virtud del deber de planeación, TMSA debe conocer el estado de dicha infraestructura, se solicita que este riesgo sea asignado a TMSA, por ser este quien debe conocer el estado y las condiciones de dicha infraestructura y quien se encuentra en mejor posición de gestionar este riesgo por ser suya dicha infraestructura
Minuta del Contrato de Concesión	2 "Definiciones"	Cuál fue el criterio técnico y operacional para establecer como “bus disponible” aquel que ejecute al menos 2.400 kilómetros y opere 10 días en un mes, considerando que el estándar actual del Sistema Troncal es de 1.200 kilómetros y 5 días? El estándar actual (1.200 km/5 días) refleja las condiciones reales de operación en el sistema troncal de Transmilenio. Incrementar estos valores duplica la exigencia y podría generar mayores costos de mantenimiento y operación para el concesionario, aún más cuando se operará con una nueva tipología de buses eléctricos. Se debe considerar que el mayor peso y desgaste de los buses eléctricos podría reducir generar un escenario de incertidumbre no antes probado de la eficiencia y comportamiento operativo. Por lo anterior se solicita cambiar los términos de como máximo 1.200 kilómetros y 5 días.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula II. Aspectos Generales del Contrato Sección 2.13 (xxix)	¿Qué estudios técnicos respaldan que el mayor peso de los buses eléctricos no afectará la infraestructura vial actual, y qué garantías ofrece Transmilenio sobre el mantenimiento de las vías para preservar la vida útil de los buses y de las vías? El peso bruto vehicular de los buses eléctricos es mayor debido a las baterías, lo que podría incrementar el desgaste en vías críticas. En la Fase IV y V, los concesionarios reportaron daños en vías que no fueron reparados oportunamente, afectando la operación y aumentando costos de mantenimiento.

Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.02(e)(i)	Dado que TMSA es la entidad contratante del Contrato de Concesión SIRCI, ¿por qué se asigna al concesionario la responsabilidad de coordinar la instalación de los equipos SIRCI en la etapa preoperativa? ¿Qué mecanismos específicos implementará TMSA para garantizar que la integración y puesta en funcionamiento de los equipos SIRCI no generen retrasos o costos adicionales al concesionario de provisión? TMSA, como entidad contratante del Contrato de Concesión SIRCI, tiene la facultad de coordinar, supervisar y garantizar la instalación adecuada de los equipos necesarios para el sistema integrado de recaudo, control e información (SIRCI). Asignar esta responsabilidad al concesionario de provisión puede generar duplicidad de funciones, confusión operativa y potenciales conflictos sobre los tiempos de implementación. En licitaciones previas (Fase IV y V), los concesionarios reportaron problemas similares, donde la falta de coordinación por parte de la entidad contratante ocasionó demoras y conflictos contractuales. Es necesario que se delimiten claramente las responsabilidades de TMSA respecto a la instalación, coordinación y puesta en funcionamiento de los equipos SIRCI, garantizando que el concesionario de provisión no asuma tareas ajenas a su alcance contractual y que se presente un cronograma detallado de instalación de los equipos SIRCI, alineado con las etapas preoperativas del concesionario, para evitar conflictos o retrasos en la integración.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Etapa Preoperativa del Contrato - Sección 5.02(e)(iii)	Se solicita a TMSA modificar este literal en el sentido de que puede surtir la posibilidad de que por efectos de la alineación de los tiempos de fabricación de la flota en las corraceras nacionales, puedan ejecutarse labores paralelas con el alistamiento de los equipos SIRCI, además de ello, teniendo en cuenta que el Patio el Vínculo, se encuentra en el municipio de Soacha fuera de la ciudad de Bogotá y también podría ser un lugar estratégico para la ejecución de esta labor. En este sentido, conociendo previamente dicho alcance, se solicita en este literal eliminar la obligación del concesionario de provisión de asumir costos logísticos relacionados con actividades propias del concesionario de recaudo o TMSA, ya que esto genera una actividad no atribuible al alcance contractual del concesionario.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Principales obligaciones Transmilenio. Sección 5.05 (j)	¿Qué medidas adoptará Transmilenio para garantizar que el Operador de Recaudo cumpla con los tiempos establecidos para el alistamiento del Sistema Integrado de Recaudo, Control e Información (SIRCI)? En caso de incumplimientos por parte del Operador de Recaudo, ¿cómo se mitigan los impactos en la operación del concesionario de provisión y operación? Además, ¿se contempla algún esquema de compensación económica o extensión de plazos para el concesionario de Provisión u operación por los retrasos generados? El SIRCI es un componente clave para la operación troncal del sistema Transmilenio, ya que regula los procesos de recaudo, control y gestión de la flota. En licitaciones previas (Fase V), se reportaron retrasos significativos en el alistamiento del SIRCI, lo que generó problemas de coordinación operativa, afectó la experiencia del usuario y causó pérdidas económicas para los concesionarios. Cualquier retraso en el alistamiento puede impedir la puesta en operación de los buses eléctricos dentro de los plazos establecidos, comprometiendo los indicadores de disponibilidad y desempeño. Según el Pliego de Condiciones Fase VI (Sección 5.05, página 100), el concesionario de provisión tiene la obligación de garantizar la disponibilidad operativa de los buses. Sin embargo, no se especifica cómo se abordarán los impactos en caso de incumplimientos por parte del Operador de Recaudo.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula V. Aspectos Técnicos de la Flota Sección 5.06 (c)	En esta sección se indica que Transmilenio puede solicitar cambios en las especificaciones mínimas de los buses mediante notificación al concesionario. No se especifican criterios detallados para tales cambios, ni se aborda cómo se compensarán los costos adicionales que puedan surgir para el concesionario. ¿Cuáles son los criterios técnicos, legales y operativos que utiliza Transmilenio para solicitar cambios en las especificaciones mínimas de la flota una vez entregada, mediante simple notificación? ¿Cómo se gestionan los sobrecostos derivados de estas modificaciones para garantizar el equilibrio económico del contrato? Se solicita que Transmilenio defina de manera explícita los criterios técnicos y operativos para solicitar cambios en las especificaciones de la flota, incluyendo los casos en los que estas modificaciones serían aceptables.

Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula VI. Etapa de Operación y Mantenimiento. Sección 6.02 (e)	¿Cuáles son los criterios técnicos, operativos y de seguridad que Transmilenio empleará para determinar que las baterías de los buses presentan riesgos a la seguridad y operatividad? En caso de que dichos riesgos impliquen el cambio de las baterías, ¿cómo se garantizará que estas obligaciones no sobrecarguen financieramente al concesionario, especialmente si las fallas son por condiciones externas no controladas por el concesionario de provisión, como por el mal estado de las vías ? Es necesario definir claramente la objetividad, criterio y alcance para determinar qué riesgos se establecen en los términos de "seguridad y operatividad".
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula VI. Etapa de Operación y Mantenimiento. Sección 6.05	¿Cuáles son las condiciones específicas y los criterios técnicos que se aplicarán para determinar la exclusión temporal de buses debido a fallas técnicas no atribuibles al concesionario? Además, ¿cómo se garantizará que estas exclusiones no afecten los indicadores de desempeño del concesionario ni generen penalizaciones injustificadas? Incluir los términos de Exclusión temporal de flota por causas no atribuibles al Concesionario de provisión como daños de flota (Accidentes), vandalismo, eventos de fuerza mayor o daños por falta de mantenimiento (concesionario de Operación)o de infraestructura vial.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XI. Ecuación contractual y asignación de riesgos. Sección 11.04 (b), (c)	En caso de que Transmilenio rechace una reclamación presentada por el concesionario relacionada con un riesgo asignado a la responsabilidad de TMSA, ¿cuál es el plazo que tiene el concesionario para iniciar un mecanismo de solución de controversias? Además, ¿qué procedimientos específicos se contemplan para garantizar que la resolución sea equitativa y oportuna?
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula VI. Etapa de Operación y Mantenimiento - Sección 6.02 (f)	Se solicita a TMSA incluir en este literal, la extensión de la responsabilidad al fabricante, como garante del cumplimiento de las especificaciones de diseño de la flota y cumplir con la oferta de rendimiento energético. Por lo anterior no limita la responsabilidad del Fabricante de que la Flota cumpla con las especificaciones técnicas y demás requisitos y condiciones previstos en el Pliego de Condiciones, el Contrato de Concesión y sus anexos.
Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula VI. Etapa de Operación y Mantenimiento - Sección 6.02 (g)	Se solicita modificar el literal a mayor tiempo de entrega de los reportes de seguimiento del mantenimiento de la flota con un plazo de los primeros quince (15) días del mes, teniendo en cuenta los tiempos acordes a los análisis de cierre de mes.
Matriz de Riesgos	Riesgo No. 30	Los efectos desfavorables derivados por las afectaciones parciales o totales a la operación de la Flota ocasionados por la falta de disponibilidad de la Infraestructura de Recarga Eléctrica y/o de la presencia de Pérdidas de Energía superiores al 10%, únicamente puede ser asumido por el Concesionario de Provisión si la falta de disponibilidad de la Infraestructura de Recarga Eléctrica o la presencia de Pérdidas de Energía son imputables al Concesionario de Provisión. Además con base a experiencias y datos técnicos reales de las operaciones actuales de Fase V, dicho porcentaje se sitúa entre el 13% y 15%, por lo anterior se solicita evaluar la experiencia actual y ajustar dicho porcentaje dentro de dicho rango. Se solicita a TMSA incluir esta precisión en la descripción de este riesgo.

Matriz de Riesgos	Riesgo No. 31	¿Cómo garantizará Transmilenio (TMSA) que los efectos desfavorables derivados del aumento de kilómetros en vacío, debido a deficiencias en la autonomía mínima de los buses eléctricos o en la infraestructura de recarga eléctrica, sean asumidos únicamente por el concesionario de provisión cuando dichas deficiencias sean claramente imputables al concesionario? Además, ¿cómo se incluirá en la matriz de riesgos una programación operativa equitativa que considere estrictamente las restricciones de autonomía de la flota eléctrica y garantice que el kilometraje en vacío programado cubra realmente los desplazamientos necesarios para cumplir con la operación establecida? La autonomía mínima de los buses eléctricos está también directamente relacionada con el diseño y programación operativa de TMSA. Si la planificación de rutas y patios no considera adecuadamente estas restricciones, el concesionario podría enfrentar costos adicionales no contemplados en el contrato. En la matriz de riesgos, no se especifican mecanismos claros de responsabilidad de TMSA, para que el kilometraje en vacío programado garantice los desplazamientos necesarios y no excedan lo proyectado por razones imputables a la programación de TMSA y que se garantice estrictamente desde la programación de servicios la pernoctación de flota eléctrica ofertada en los Patios propios El Vinculo y Patio Calle Sexta.
Matriz de Riesgos	Riesgo No. 32	El Concesionario de Provisión no tiene ninguna obligación de mantenimiento ni de operación de la Flota, y este está a cargo del Operador designado por TMSA, el riesgo derivado del deterioro atribuible al mantenimiento de la Flota o a la operación de la misma no puede ser asumido por el Concesionario de Provisión, además de que la ocupación de pasajeros no es de control del concesionario, más cuando la oferta de servicios la define el ente gestor y no tiene en cuenta la realidad en términos de evasión de pasajeros y de la cantidad de pasajeros reales transportados. Por lo tanto, se solicita a TMSA modificar la descripción de este riesgo y que sea asumido por TMSA
Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV, Sección 4.02(b)	Considerando que la obligación otorga al Concesionario el derecho de acceso a las (i) bitácoras de mantenimiento de la flota, (ii) la telemetría de cada uno de los buses y (iii) al sistema de gestión de activos que los Concesionarios se comprometen a implementar conjuntamente, se solicita ampliar este derecho para incluir el acceso con usuarios oficiales de ingreso de los software implementados y a todas sus aplicaciones de acuerdo al alcance de servicio de cada uno de los elementos mencionados anteriormente, sin que se generen costos adicionales por las licencias correspondientes u otro costo adicional al concesionario de provisión.
Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV, Sección 4.02(d)	¿Cuáles son los plazos máximos establecidos para que el concesionario de operación informe al concesionario de provisión sobre fallas detectadas en el mantenimiento, y cómo evitará TMSA que las notificaciones tardías deriven en conflictos o penalizaciones injustas para el concesionario de provisión?
Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV, Sección 4.02(e)	¿Qué criterios técnicos objetivos empleará TMSA para evaluar el cumplimiento de los estándares de calidad en el mantenimiento de la flota, y cómo se resolverán las discrepancias entre los informes del concesionario de provisión y las observaciones del concesionario de operación? Se requiere la definición de un protocolo de dichos estándares?
Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV, Sección 4.03(a)	¿Cómo garantizará TMSA que las fallas técnicas en los sistemas ITS no SIRCI no afecten los indicadores de desempeño del concesionario de provisión, y qué medidas de compensación se establecerán si estas fallas son atribuibles al concesionario de operación?
Acuerdo Entre Privados	Cláusula IV, Sección 4.04	En el contexto de las auditorías al mantenimiento preventivo y correctivo de la flota, ¿qué mecanismos implementará TMSA para resolver las diferencias entre los resultados de las auditorías y las bitácoras operativas del concesionario de provisión, garantizando un análisis imparcial y transparente?
Acuerdo Entre Privados	Cláusula V, Sección 5.01(b)	Si el concesionario de operación decide no acogerse a la oferta de precio máximo de mantenimiento después de ser notificado, ¿cómo se protegerá al concesionario de provisión de posibles pérdidas económicas derivadas de esta decisión, especialmente en etapas avanzadas de la operación de la flota?
Acuerdo Entre Privados	Cláusula V, Sección 5.02(a)	¿Qué mecanismos empleará TMSA para garantizar que los precios establecidos en la oferta de precio máximo de mantenimiento sean sostenibles y reflejen las condiciones reales de operación y mantenimiento de la flota eléctrica, considerando las posibles fluctuaciones económicas y tecnológicas?



FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PRELÍNGUOS- FASE VI ETAPA I

Empresa o Interesado: MERCANTIL COLPATRIA S.A.

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

Nº. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, Jurídica, financiera, otro.	Observación
1	Pliego de condiciones	2. Definiciones: "Recursos de Patrimonio"	Financiera	No hace sentido que Transmilenio busque regular que la financiación bancaria se pague antes que la deuda subordinada aportada por accionistas. Aunque se indica que se puede acudir al contrato con los financieros, este se convierte en una precaución innecesaria para los financiadores de las inversiones. Se solicita eliminar dicha condición de la definición y los demás documentos de la licitación donde aparezca.
2	Pliego de condiciones	8.2 Capacidad Financiera	Financiera	El valor total de Capacidad Financiera indicado en la tabla en 8.2 (a) dice COP \$355.938.544.019, pero la suma individual de la requerida para patrimonio y deuda suma COP \$354.938.544.019. Corregir donde corresponda.
3	Pliego de condiciones	8.2 Capacidad Financiera, (c) Recursos de Deuda, (viii) Compromiso Irrevocable de Inversión, numeral (D) (i)	Financiera	Transmilenio busca regular que los Fondos de Capital Privado que ofrecen en la licitación necesariamente tengan un Fondo de Pensiones como uno de sus inversiones, dejando fuera de la licitación otros Fondos de Capital Privado que tienen otros tipos de inversiones y que pueden ser actores relevantes en la licitación. Se solicita eliminar la condición de que los Fondos de Capital Privado deban tener un Fondo de Pensiones dentro de la base de inversiones.
4	Pliego de condiciones	2. Definiciones: "Garantía de Recursos de Deuda"	Financiera	No hace sentido que el Compromiso Irrevocable de Inversión garantice los recursos de deuda, cuando estos recursos no aportarán como patrimonio o deuda subordinada (la deuda subordinada es una forma de agregar equity al proyecto). El concesionario de provisión en todo caso tendrá que conseguir deuda con terceros. Se solicita la modificación para que el Compromiso Irrevocable de Inversión garantice los recursos de patrimonio en vez de los recursos de deuda.
5	Pliego de condiciones	8.2 Capacidad financiera	Financiera	Queríamos entender porque se solicita garantizar la capacidad de recursos de patrimonio y la capacidad financiera de recursos de deuda, si además se están solicitando (como es usual) la garantía de seriedad de la oferta y la garantía única de cumplimiento (al suscribir el contrato)? Bajo la propuesta de licitación actual se estaría garantizando dos veces la obligación de aportar recursos al proyecto (ya sea vía patrimonio o deuda)?
6	Pliego de condiciones	8.2 Capacidad financiera	Financiera	Solicitamos se elimine la acreditación de la capacidad financiera sobre la deuda. Esta es una condición muy difícil de cumplir porque requiere que el proyecto haya alcanzado cierto financiamiento para el momento de presentación de la oferta (garantía bancaria, carta de crédito, certificación bancaria), lo cual muy complejo por tiempo y en particular sin conocer los resultados de la licitación, los esfuerzos de los bancos no son los mismos. En las licitaciones anteriores de provisión no se requirió acreditar la capacidad financiera sobre la deuda, sino solo la capacidad de recursos de patrimonio.
7	Pliego de condiciones	9. Evaluación de las ofertas, 9.2 Primer Factor de Eficiencia - Oferta Económica	Financiera	Se solicita eliminar de la evaluación de la Oferta Económica y en general de las obligaciones de Concesionario de Provisión todo lo relacionado con dar una Oferta de Precio Mínimo de Mantenimiento. No hace sentido que el proveedor de las inversiones (la esencia de la separación de los contratos de provisión de los de operación) deba garantizar el costo de una obligación de mantenimiento de flota asignada en su esencia al Operador Designado. Todo lo establecido en la licitación en relación con pago de multa y compensaciones al Operador Designado genera un riesgo innecesario e imposible de cubrir para el Concesionario de Provisión.
8	Pliego de condiciones	9. Evaluación de las ofertas, 9.2 Primer Factor de Eficiencia - Oferta Económica	Financiera	Aclarar como son calculados los factores de evaluación Factor de calidad y proponentes con trabajadores con discapacidad. En el numeral 9.1 b) se indica que tienen un puntaje de 1,25 y 1 punto, respectivamente. Sin embargo, en el numeral 9.3 a) se indica que al factor de calidad se le asignará un puntaje de 0,75 y 0,5 punto, respectivamente.
9	Anexo 1 - Contrato de Provisión	2.13 Declaraciones y garantías de las partes, (a) (xxix) Estado de la malla vial y condiciones operacionales en las que operará los buses	Financiera	Transmilenio busca transferir el riesgo del estado de la malla vial al concesionario de provisión buscando que este declare que la flota no sufrirá deterioros penamortos como resultado de las condiciones en las que se opera. Se solicita eliminar esta declaración del concesionario de provisión, ya que de este no depende el mantenimiento de la malla vial que indudablemente tiene afectación en la flota, especialmente si no se hacen los mantenimientos adecuados de la malla vial.
10	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	Clausula VI, Sección 6.02, (d)	Financiera	El contrato de provisión se destruye cuando se empujan a incluir actividades de mantenimiento a cargo del que provee las inversiones. Esta licitación ya incluye a la provisión la obligación de mantenimiento de la infraestructura de recarga de soporte. Sin embargo, no hace sentido que el concesionario de provisión deba hacer una Oferta de Precio Mínimo de Mantenimiento sobre la flota y que esa facultad del Concesionario de Operación su aceptación, para ejecución durante 15 años. Se solicita se elimine ese requerimiento de las obligaciones y de la evaluación de la oferta económica de la Concesión de Provisión, es imposible para la Provisión asumir esta responsabilidad.
11	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	Clausula VI, Sección 6.02, (f)	Financiera	Transmilenio espera que el concesionario de provisión compense al Operador Designado por sobrecostos asociados a la garantía de la oferta de rendimiento energético por kilómetro, cuando la variación en el rendimiento podría deberse a una conducción inapropiada del bus o por causas no imputables al concesionario de provisión (tales como topografía, condición de la malla vial, operación del bus, entre otros). Se solicita eliminar dicha obligación de compensación hacia el concesionario de provisión.
12	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	Clausula VI, Sección 6.02, (b)	Financiera	Se solicita eliminar la obligación del concesionario de provisión de "operar la flota en las mismas condiciones que el Operador Designado". Esta obligación destruye la esencia de la concesión de provisión de proveer las inversiones, no de tener que operar la infraestructura.
13	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	Clausula VI, Sección 6.02, (mm)	Técnica	El plan estratégico de seguridad vial debería ser obligación del Operador Designado y no del Concesionario de Provisión, se solicita hacer el ajuste, dado que la operación de los buses y el uso de la infraestructura de soporte es responsabilidad del Operador Designado.
14	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	Sección 6.05 (a)	Técnica	Se indica que la exclusión de la flota se dará cuando no opere 2.400 kilómetros por mes durante 3 meses consecutivos, pero no se indica que esto podría darse por varias. La exclusión y afectación en la remuneración del concesionario de provisión no debería darse por esta situación. Se solicita ajustar que esta condición específica de exclusión debe obedecer a causas imputables al concesionario de provisión a eliminar esta exclusión.
15	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	Sección 6.08 (f)	Técnica	El Anexo 7 da a entender que la operación de la flota por parte del Concesionario de Provisión es opcional para este, pero en el numeral 6.08 (f) se entiende como si fuera una obligación aceptar la operación de la flota en caso de una Retoma. Se sugiere eliminar este numeral (f) o modificar para que se sea claro que la operación de la flota es facultativa para el concesionario de provisión en caso de Retoma.
16	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	9.04 Esquema de remuneración, (a)	Financiera	En palabras o menciones que las tarifas de inversión de buses y de infraestructura se multiplicarán por un factor C equivalente a un setenta y cuatro por ciento, y en parentesis aparece (53%). Corregir donde corresponda.
17	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	9.04 Esquema de remuneración, (b)	Financiera	No estamos de acuerdo con que las tarifas TMTVI, TMEPT _{con} y TMEPT _{de} no sean sujetas de actualización durante el plazo del contrato. Las inversiones que remuneran esta tarifa son financiadas mayoritariamente con deuda, la cual paga intereses indexados al IPC o IBR. La no actualización de estas tarifas pone en riesgo la financiación bancaria del proyecto e incrementa los riesgos no cubiertos para el concesionario de provisión. Solicitamos que estas tarifas sean indexadas anualmente con IPC. Dado que recientemente el país ha estado expuesto a variaciones importantes en las tasas de inflación e interés, este es un riesgo que es imposible disuadir con el modelo tarifario propuesto.
18	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	11.02 Riesgos asignados al concesionario de provisión, (b) 11.03 Riesgos asociados a Transmilenio (b)	Técnica	Se solicita se aclare mejor las condiciones bajo las cuales el Concesionario de Provisión asume el riesgo de efectos desfavorables como consecuencia en las demoras en la obtención de licencias y permisos, frente al riesgo que asume Transmilenio por las demoras equivalentes a un plazo del 100% del plazo máximo establecido por ley para la expedición de licencias y permisos.
19	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	11.02 Riesgos asignados al concesionario de provisión, (dd)	Financiera	Se solicita eliminar el riesgo de los efectos desfavorables ocasionados por falta de disponibilidad de la operación de la flota ocasionado por la falta de disponibilidad de la infraestructura de recarga eléctrica, en lo que se refiere a las compensaciones e indemnizaciones que se deben reconocer al operador designado. Ya el contrato considera multas en caso de afectación a la disponibilidad, por lo que también tener que compensar e indemnizar al Operador Designado pone en riesgo el equilibrio financiero del contrato de provisión, al hacer que el Concesionario de Provisión cubra dicho desembolso cuando al Operador Designado. Hay diversos incidentes que pueden pasar, tales como accidentes, falta de luz, entre otros, que no son responsabilidad directa del contrato de provisión.
20	Anexo 1 - Contrato de Provisión	12.05 Actualización de las multas	Financiera	Por favor mejorar escritura de parrafo. Los COP de la multa en terminos de SMLMV permanen estaticos entre la fecha de causación hasta la fecha de pago, y solo se ajustan por IPC entre ese periodo? Si esto es así, no es facil de entenderlo (tiene otras formas de interpretacion) bajo la forma en que está escrito actualmente.
21	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	22.07 Indemnidad del Concesionario de Provisión	Financiera	Se solicita eliminar dicha indemnidad. Hacer que el concesionario de provisión tenga relación u obligación con el costo de mantenimiento de la flota (si así lo decide el Operador Designado) o tener que indemnizar al Operador por esta obligación, destruye la esencia y el objetivo de haber separado los contratos de la provisión para la ejecución de inversiones, de la operación de los mismos.
22	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	11.02 Riesgos asignados al concesionario de provisión, (a) y (v)	Financiera	Se solicita la eliminación de los riesgos aduaneros y tributarios asignados al Concesionario de Provisión mencionados en los numerales (a) y (v). En el entorno del gobierno actual se ha estado discutiendo la imposición de nuevos tributos para incrementar el recaudo actual, que podrían afectar la ejecución de la estimación del CAPEX empleado para la presentación de la oferta de esta licitación y por ende el equilibrio financiero del contrato.
23	Formato 8.1	4. Criterios de evaluación	Técnica	Se establece que el proponente deberá demostrar que el sistema fotovoltaico propuesto tiene una capacidad instalada mínima de 500 kWp. Además de la capacidad mínima instalada se maneja los 24 horas del día.
24	Anexo 6	6.1.1 Etapa propositiva (xxi)	Técnica	Revisar y aclarar las fechas estipuladas en el Anexo 6 y el Anexo 8 en el sentido que algunos hitos contractuales no coinciden en sus fechas de entrega para la Primera Fase. En el Anexo 8, Cronograma de Entrega de Flota e Infraestructura, no se encuentran las mismas fechas de entrega que las indicadas en el Anexo 6 (Anexo 8 a la fecha indicada es 5 de febrero de 2026 mientras que el Anexo 6 indica el 21 de febrero de 2026).
25	Anexo 6	6.1.1 Etapa propositiva (xxii)	Técnica	Con referencia a la normatividad urbanística aplicable, teniendo en cuenta que el Punto la Sexta está en Bogotá y El Vinculo en Soacha, ¿de qué diferencia en altura tratándose o remediación, cuál normatividad prevalece sobre la otra?
26	Anexo 6	8.1.12 Conceptos de diseño eléctrico de las instalaciones del Punto El Vinculo.	Técnica	Aclarar cuál es la disponibilidad de potencia del punto El Vinculo, dado que en el anexo 6 se indica que en un aparte que es 875KVA y en el mismo documento en otro punto 725 KVA.
27	Acuerdo entre privados	Clausula V - Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento	Financiera	No es razonable que el concesionario de provisión tenga a cargo el riesgo y el costo del mantenimiento de flota, cuando esta es una obligación asignada al Operador Designado. La variación en el costo de la misma en el tiempo puede deberse a uso inadecuado de la flota por parte del Operador Designado, o otras causas no imputables al concesionario de provisión, así así el concesionario de provisión queda expuesto en caso que el Operador Designado acepte la oferta de precio máximo que se le solicita al Concesionario de Provisión en la oferta. Por lo tanto, se solicita se elimine esta sección del acuerdo entre privados y en general la obligación hacia el concesionario de provisión en el marco de la licitación.
28	Acuerdo entre privados	Clausula VI - Indemnidades mutuas, 6.02 Compensaciones por eficiencia del energético	Financiera	Se solicita se eliminen las compensaciones del Concesionario de Provisión asociado a garantizar eficiencia misma. Estas compensaciones están asociadas a un costo promedio de la energía en el mercado, mercado que tiene una volatilidad significativa por la escasez de energía de bajo costo que recientemente tiene el país. El costo de la energía adquirido por el concesionario (se esperaría que adquiriera PPA de largo plazo para mitigar costos) puede ser bastante diferente de lo que se registra en el mercado en el mismo momento. Este es un riesgo difícil de asumir para el concesionario de provisión.

Formateo EXCEL Para presentacion de observaciones

Observación	Sección que Observa (Indicar nombre del documento - Cláusula o Sección).	autor pregunta	Tipo de Observación Técnica, Jurídica, Financiera	Observación Realizada
1	Formateo 8.1	Organización Terpel S.A.	Técnica	En el Formateo 8.1, se establece que el Proponente debe cumplir con una la Experiencia específica de mínimo de 3 proyectos de construcción y legalización de sistemas solares fotovoltaicos bajo resolución CREG 174 de 2021 con potencia > a 400 kWp, solicitamos aclarar que esta experiencia podrá ser acreditada directamente por la estructura plural o de manera indirecta por cualquiera de sus accionistas o empresas donde los accionistas tengan participación.
2	Formateo 8.1	Organización Terpel S.A.	Técnica	Solicitamos aclarar, ¿Bajo que esquema se utilizará la energía generada por la planta solar? El Concesionario de Provisión es dueño de la energía y podrá venderla al Operador? ¿Cuál tendría la calidad de autogenerador?
3	Organización Terpel S.A.	Organización Terpel S.A.	Técnica	Dados las condiciones actuales, y para lo que se constituyeron originalmente los patios, no puede ser riesgo del Concesionario de Provisión la ruptura de las lizas y pavimento en el Patio el Virculo y La Sexta. En esa sentido, solicitamos eliminar esta condición.
4	Anexo 1, página 40	Organización Terpel S.A.	Técnica	¿Cuál es la ubicación exacta de la Frontera de Generación para cada Patio? Es decir, ¿Dónde estará ubicada la frontera que dará la disponibilidad de la capacidad de generación de energía eléctrica?
5	Minuta de Concepción y Anexo 1	Organización Terpel S.A.	Técnica	Solicitamos aclarar que la responsabilidad del Concesionario de Provisión empieza solo al interior del patio y dejar claro que el Concesionario de provisión tiene a su cargo el suministro de la infraestructura de energía eléctrica desde la Frontera de Generación hacia las redes internas de la Infraestructura de Soporte y hacia todos los elementos de la Infraestructura de Recarga Eléctrica.
6	Anexo 6-	Organización Terpel S.A.	Técnica	En el Anexo 6, Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica y Edificaciones para Usos Conexos, se bien se definen los plazos en los que se deberán desarrollar todas las actividades para la construcción de las edificaciones conexas, incluido el trámite de permisos, considerando las circunstancias públicamente conocidas de las demoras excesivas por parte de las entidades encargadas de otorgar dichos permisos, especialmente las Empresas de Servicios Públicos, respetuosamente sugerimos: (Especificar que cualquier demora en la expedición de los permisos por parte de terceros (incluidas Empresas de Servicios Públicos) que pueda afectar el plazo total previsto para la construcción de las edificaciones conexas, será causal suficiente para la modificación de dicho plazo, exonerando al contratista de cualquier responsabilidad con ocasión de dicha demora (indicar dentro de los riesgos del contrato el relacionado con las demoras en obtener avales, permisos y autorizaciones de otras entidades, y Empresas de servicios públicos domiciliarios, especificando que un hecho solicitado es que el concesionario asuma este riesgo por el término legal que tienen las entidades para responder y otorgar el aval y lo que excede ese plazo legal lo asuma TMSA).
7	Organización Terpel S.A.	Organización Terpel S.A.	Técnica	En atención a la obligación de tramitar los permisos para la construcción de las edificaciones conexas con las entidades competentes, incluidas Empresas de Servicios Públicos, contenida en el Anexo 6, Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica y Edificaciones para Usos Conexos, se solicita precisar que de presentarse requerimientos por parte de dichas entidades, incluidas Empresas de Servicios Públicos, con ocasión del trámite de los permisos que imposibilita la construcción en el plazo previsto y/o hagan excesivamente onerosa su atención, el Concesionario no será responsable de la ejecución de las obras adicionales exigidas por dichas entidades excepto acuerdo previo con TMSA para el reconocimiento de los valores y mitigación del impacto en el plazo. Adicionalmente se solicita precisar que el Contratista no será responsable ante la imposibilidad de obtener los licencias y/o permisos por razones imputables a las entidades competentes.
8	Anexo 6 - 6.1 Etapa preparatoria	Organización Terpel S.A.	Técnica	Solicitamos aclarar que el recto de la infraestructura estará sujeto a que dicha infraestructura cumpla con los requisitos técnicos, operativos, y regulatorios para la construcción del proyecto de infraestructura de recarga. En el evento en que la infraestructura actual no cumpla con los requisitos necesarios para la construcción, previo a la entrega al Concesionario de provisión, Transmilenio deberá encargarse de las adecuaciones necesarias e informadas previamente por el Concesionario de Provisión y/o deberá asumir los costos adicionales de dichas adecuaciones. Este costo adicional deberá ser acordado previamente entre las partes.
9	Contrato Pag 96	Organización Terpel S.A.	Técnica	En la Sección 5.02 (VII)(a) del Contrato de Concesión se establece que "la más tardar en la Fecha de Inicio, el Concesionario deberá haber celebrado el Contrato de Construcción con el Contratista de Construcción para la ejecución de las Adecuaciones". Además, este literal establece que el Contratista de Construcción debe acreditar que fue "el ejecutor material de proyectos de ingeniería que dentro de lo posible contengan la electrificación de maquinarias y/o infraestructura industrial o de transporte con una capacidad acumulada de mínimo 25 MW. Este requisito podrá acreditarse hasta con tres (3) proyectos". De acuerdo con el Contrato de Concesión, el Contratista de Construcción se refiere a "el contratista con quien el Concesionario de Provisión suscribe el Contrato de Construcción", quien, de acuerdo con la Sección 2.10 del Contrato de Concesión, debe ser presentado para aprobación de Transmilenio, como condición precedente a la suscripción del Acta de Inicio. De lo anterior, se tiene que (i) el Contratista de Construcción directamente debe acreditar el requisito de experiencia, esto es, debe acreditar que ha ejecutado proyectos de ingeniería que contemplen la electrificación para ser aprobado por Transmilenio, lo cual, de acuerdo con la Sección 2.10 del Contrato de Concesión, ocurre luego de que se ha suscrito el Contrato de Concesión pero como condición precedente a suscribir el Acta de Inicio y (ii) que este requisito no se exige al Proponente. Solicitamos que este requisito de experiencia se incluya como requisito de experiencia del Proponente, en la medida en que la Infraestructura de Recarga es un elemento fundamental del proyecto y su desarrollo se incluye dentro de las obligaciones principales del Concesionario de Provisión. Adicionalmente solicitamos ampliar el número de proyectos con los que se podrá acreditar la experiencia en la medida en que ello implicaría que aquellos contratistas cuya experiencia se centre principalmente en la construcción de proyectos de generación de energía renovable no podrán participar en tanto que el promedio de capacidad efectiva neta de este tipo de proyectos de generación eléctrica sea, por lo general, inferior a 10MW, y nos (3) proyectos serían insuficientes para acreditar la experiencia que requiere el Contrato de Concesión, por lo cual solicitamos ampliar a ocho (8) o más el número de proyectos. Lo anterior teniendo en cuenta lo expuesto por TMSA en los Estudios Previos sobre la justificación de la definición de las experiencias técnicas así: "El pliego de condiciones de una licitación pública, de acuerdo con el literal (b) del numeral 5 del artículo 24 de la Ley 80 de 1993, tiene por función definir las "reglas - 81 - objetivas, justas, claras y completas que permitan la elección del ofrecimiento de la misma índole, aseguren una competencia objetiva y eviten la declaración de desierta de la licitación". De allí que uno de los roles que permiten participar y otros las que permiten elegir la mejor oferta. No obstante, ambas deben seguir las mismas premisas generales. Al respecto, el Consejo de Estado ha expresado lo siguiente: "Los requisitos habilitantes, como los relativos a la comparación de las propuestas, deben relacionarse con el objeto del proceso y su eficacia y validez se soportan en las necesidades que pretende satisfacer la Administración. Por esta razón, los criterios de habilitación y selección de las propuestas deben ser sencillos y útiles al fin de permitir la participación de personas idóneas y para facilitar la comparación de las ofertas. Solo de esta forma se puede asegurar que los resultados más favorables para los fines e intereses que se persiguen con la contratación." [...] Estos criterios, se reitera, deben ser esenciales para garantizar la participación de personas idóneas e indispensables para medir o evaluar sustancialmente el mérito de una propuesta frente a las necesidades concretas de la administración."
10	Organización Terpel S.A.	Organización Terpel S.A.	Técnica	Teniendo en cuenta que este es un proyecto de movilidad y para efectos de garantizar el cumplimiento de los plazos establecidos en el Contrato de Concesión para entregar la Infraestructura Eléctrica, se solicita a Transmilenio que entre las acciones que permitan la ejecución de la infraestructura de recarga se incluya la expedición de los permisos necesarios para la construcción de la infraestructura de recarga.
11	Anexo 6 - 6.1 Etapa preparatoria xii	Organización Terpel S.A.	Legal	Indicar si dentro de los tiempos de cronograma se tienen contemplados los tiempos de radicación y tramitación de licencias, permisos, y certificaciones necesarias. Solicitamos tener en cuenta que finalmente los tiempos de este tipo de trámites dependen de terceros.
12	Anexo 14	Organización Terpel S.A.	Técnica	El Anexo 14, incluye una obligación de: el Concesionario de Provisión deberá incluir aspectos como la continuidad y confiabilidad del suministro frente a la calidad del servicio de energía eléctrica, lo cual es determinante para asegurar que la Flota siempre tenga acceso a la energía necesaria para poder desarrollar la operación de transporte público para todos los ciudadanos". Sin embargo esta obligación es del Operador, quien tiene a cargo la contratación de la energía. Adicionalmente, hay situaciones en que un corte o desabastecimiento de energía son causales del Operador de Red y el Concesionario de Provisión no tendría como evitarlo por ser situaciones ajenas o eventos de fuerza mayor. En ese sentido, solicitamos eliminar que el desabastecimiento o confiabilidad del suministro de energía eléctrica es una obligación del Concesionario de Provisión, pues esto depende de terceros.
13	Anexo 14	Organización Terpel S.A.	Técnica	Detallar el alcance de las responsabilidades del Concesionario de Provisión en cuanto a la integración con el CMS.
14	Contrato Pag 55	Organización Terpel S.A.	Técnica	En el contrato de mantenimiento en la página 55, que cuando en desarrollo de sus propias actividades dentro de las que se incluyen sus obligaciones respecto de la Infraestructura de Recarga Eléctrica- el Concesionario efectúe obras o haga trabajos necesarios para el cumplimiento del alcance del Contrato, que reemplacen total o parcialmente las obras y los trabajos de la Infraestructura de Soporte entregada, los que se encuentran aún en ejecución o pendientes de ejecución, el Concesionario de Provisión deberá asumir la responsabilidad de dichas obras o trabajos, en concordancia con lo establecido en este Contrato de Concesión de Provisión. Al respecto solicitamos eliminar esta obligación teniendo en cuenta que el reemplazo de las obras o trabajos sobre las infraestructuras de soporte entregada estaría por fuera del alcance del contrato, pues esto debería estar a cargo de Transmilenio, entendiendo que la infraestructura de soporte se debe entregar de manera satisfactoria para el inicio de las obras.
15	Contrato Pag 55	Organización Terpel S.A.	Técnica	En la Sección 2.13(a)(xvi) del Contrato de Concesión se indica que el Concesionario de Provisión tiene conocimiento de las condiciones de operación del sistema en la ciudad de Bogotá, así como el estado de la meta vital. Al respecto quisimos tener en cuenta que el Concesionario de Provisión no está en capacidad de asumir la responsabilidad de la Infraestructura de Recarga Eléctrica, por lo tanto se sugiere al Concesionario de Provisión que en su caso se solicite al Operador de Red que asuma esta responsabilidad, así como cualquier otra indicación que el Concesionario de Provisión tenga conocimiento y tendrá responsabilidad cuando tales situaciones estén asociadas directamente a la operación.
16	Contrato página 87	Organización Terpel S.A.	Técnica	En la página 87 se establece que: "El Concesionario deberá diseñar la Infraestructura de Recarga Eléctrica con sujeción al Anexo 6, de tal forma que los Buses operen en cumplimiento de las Especificaciones Técnicas. En ese sentido, los Estudios y Diseños de Diseño incluirán los equipos requeridos para la comparación de la energía reactiva y garantizarán que la Infraestructura de Recarga Eléctrica no genere Pérdidas de Energía superiores al 10%. Si las Pérdidas de Energía superior al 10% se aplicará el factor de descuento por Pérdida de Energía al que se refiere la Sección 9.04(b). La disponibilidad de puntos de recarga y los tiempos de recarga deberán ser suficientes para compensar las limitaciones de Autonomía y cubrir la totalidad de los desplazamientos y itinerarios programados que el correspondiente al Operador Designado por Transmilenio. Al respecto solicitamos que se incluya: (i) una metodología para la revisión de los parámetros en donde se establezcan los criterios a evaluar sobre la energía eléctrica (aparente y reactiva) y cómo se va a tomar la diferencia entre la entrada y la salida de energía, y (ii) modificar el porcentaje de Tolerancia para que sea superior al 15%, ya que por experiencia el 10% es un porcentaje demasiado bajo.
17	Organización Terpel S.A.	Organización Terpel S.A.	Técnica	En la Sección 6.5 se definen las pérdidas de energía como la diferencia entre la "energía eléctrica registrada en los medidores instalados en la Frontera Comercial" y la energía eléctrica registrada en los Conectores de Carga, y se permite por la ineficiencia de los equipos y componentes de la Infraestructura de Recarga Eléctrica". Solicitamos aclarar que la medición de las pérdidas de energía será la diferencia registrada en los medidores de la frontera comercial y la energía registrada en el medidor de entrega del cargador.
18	Minuta contrato de Concepción	Organización Terpel S.A.	Técnica	Solicitamos que tanto las actas de entrega, y por tanto el cobro de multas por retrasos este separado por cada proyecto (El Virculo y La Sexta), teniendo en cuenta que cada proyecto es independiente y la fórmula de remuneración económica y la energía registrada en el medidor de entrega del cargador.
19	Anexo 1 Definiciones	Organización Terpel S.A.	Técnica	Solicitamos aclarar ¿Cuál es el alcance del operador de red en el punto de frontera?
20	Anexo 1, página 35	Organización Terpel S.A.	Técnica	Por favor aclarar que se refiere al Anexo 1 cuando menciona "planta de generación eléctrica".
21	Anexo 1, Sección 2.03, parágrafo A	Organización Terpel S.A.	Técnica	De acuerdo con lo establecido en el literal c) En cualquier momento hasta antes de la Fecha Máxima de Entrega de la Infraestructura de Recarga Eléctrica, garantizar por conducto del operador de red el suministro y/o adecuación de la unidad o planta de generación de energía eléctrica con la capacidad necesaria para el abastecimiento de la Flota a través de la Infraestructura de Recarga Eléctrica y de la Infraestructura de Soporte. Para tal efecto, Transmilenio tendrá a su cargo el suministro y/o adecuación de la unidad o planta de generación de energía eléctrica hasta la Frontera de Generación". Solicitamos aclarar que el Concesionario de Provisión de antemano, durante la ejecución del contrato, tendrá ningún tipo de responsabilidad con respecto a la Unidad o Planta de Generación de Energía Eléctrica pues es una infraestructura independiente a la de carga eléctrica para los buses. Esto debería corresponder a Transmilenio o al Operador de Red.
22	Anexo 1	Organización Terpel S.A.	Técnica	Solicitamos aclarar en el Anexo 1 que El Concesionario de Provisión no puede tener la responsabilidad de generación autónoma durante la etapa de construcción.
23	Anexo 1, página 40	Organización Terpel S.A.	Técnica	Solicitamos el envío del cronograma conceptual de la etapa pre-operativa.
24	Anexo 1, página 40	Organización Terpel S.A.	Técnica	En caso de presentar discrepancias técnicas en el proceso de gestión con el operador de red, ¿existe algún mecanismo establecido para dirimir diferencias técnicas?
25	Anexo 1, página 40	Organización Terpel S.A.	Técnica	Actualmente, ¿hay cuentas/contratos provisionales de servicios públicos, vigentes o suspendidos, que puedan ser usados o reactivados para adelantar las adecuaciones, por parte del concesionario de provisión? La pregunta incluye energía eléctrica, agua, alcantarillado y gas. En caso de ser afirmativo, incluir las condiciones o limitaciones de uso de los servicios.
26	Anexo 1, página 41	Organización Terpel S.A.	Técnica	Por favor, relacionar en qué parte del contrato están los indicadores mínimos señalados que se deberán cumplir para la reversión de infraestructura de carga.
27	Anexo 1, página 43	Organización Terpel S.A.	Técnica	Por favor, relacionar en qué parte del contrato está el detalle del personal mínimo requerido.
28	Anexo 1, página 43	Organización Terpel S.A.	Legal	Agradecemos que nos proporcionen detalles sobre las condiciones que el concesionario deberá dar a los contratos laborales del personal del proyecto en relación con las vigencias, tipo de contratos, dedicaciones, perfiles, manejo de ausencias o terminaciones o abandonos de cargo.
29	Anexo 1, página 43	Organización Terpel S.A.	Legal	¿Cuánto tiempo máximo se podrá ampliar el contrato?
30	Anexo 1, página 44	Organización Terpel S.A.	Legal	Se entiende que las etapas preparatorias, de operación y mantenimiento y de desvinculación son secuenciales, es decir, que no podrán en ningún momento estar en curso simultáneamente.
31	Anexo 1, página 45	Organización Terpel S.A.	Técnica	¿Qué documentos deberán ser acordados durante la liquidación del contrato?
32	Anexo 1, página 45	Organización Terpel S.A.	Técnica	¿La intervención deberá avalar la liquidación del contrato?
33	Anexo 1, página 45	Organización Terpel S.A.	Técnica	¿Qué acuerdos de términos de respuesta tiene el interventor principalmente en relación con la liquidación del contrato?
34	Anexo 1, página 47	Organización Terpel S.A.	Técnica	Por favor aclarar que los mecanismos de distribución y asignación del riesgo de interfaz de ejecución contractual se refieren al anexo 4.
35	Anexo 1, página 48	Organización Terpel S.A.	Financiera	Por favor incluir los términos del pago Fianciero STP.
36	Anexo 1, página 48	Organización Terpel S.A.	Legal	En el título (x) se sugiere incluir, el hecho del principio como fenómeno determinante del rompimiento de la ecuación financiera del contrato, es decir la alteración extraordinaria o anormal de la ecuación financiera del contrato como consecuencia de la vigencia del acto y la irreversibilidad del acto general y abstracto al momento de la celebración del contrato.
37	Anexo 1, página 49	Organización Terpel S.A.	Legal	Por favor incluir información detallada del débito proceso y el derecho a la defensa para la radicación de los descuentos y deducciones.
38	Anexo 1, página 49	Organización Terpel S.A.	Legal	En relación con los beneficiarios reales de las sociedades anónimas ¿se debe entender como la persona que altera el control?
39	Anexo 1, página 49	Organización Terpel S.A.	Legal	¿Los accionistas de las empresas fabricantes de los vehículos y equipos, pueden ser considerados como beneficiarios reales?
40	Anexo 1, página 49	Organización Terpel S.A.	Legal	¿Los representantes y/o socios que participan como vendedores de vehículos, equipos y otros suministros de otros extranjeros deberán también ser aplicados LUPF?
41	Anexo 1, página 50	Organización Terpel S.A.	Financiera	Por favor dar claridad a que se refiere no disponible y oportuna. En relación con la información de cada uno de los países que se hacen.
42	Anexo 1, página 50	Organización Terpel S.A.	Legal	En el parágrafo (xvi) de se sugiere hacer la claridad que el cumplimiento que se refiere se puede dar, por el cumplimiento de provisión, salvo que esté en conflicto con acuerdos previos o en detrimento económico.
43	Anexo 1, página 51	Organización Terpel S.A.	Legal	Por favor aclarar la metodología de medición de artículo 22 los 84 de 2003, por alemeo si será hora hombre por mes.
44	Anexo 1, página 53	Organización Terpel S.A.	Legal	Por favor aclarar a que lizas sancionatorias se refiere.
45	Anexo 1, página 54	Organización Terpel S.A.	Financiera	En el parágrafo (xvi) se solicita información trimestral. Aclarar ¿que es información relevante? ¿Se deberían enviar también soportes de la consolidación el capital social? ¿No debería ser mejor hacer el informe cuando se realice algún contrato?
46	Anexo 1, página 54	Organización Terpel S.A.	Legal	En el parágrafo (xviii) entrega de infraestructura no es claro ¿por qué no se podrá tener ningún tipo de reserva, condicionamiento o objeción u observación al momento de la infraestructura de Soporte? Para dicha actividad y por la complejidad de la infraestructura se debería habilitar un mecanismo de subastación y que se realice como un proceso y no como un hito, es decir, que se desarrolle por lo menos en un periodo de 30 días. Recuerden que se deberá incluir la entrega de la documentación relacionada, soportes y otros, para habilitar trámites ante diferentes oficinas administrativas.
47	Anexo 1, página 54	Organización Terpel S.A.	Técnica	En el parágrafo (xviii) entrega de infraestructura no es claro cómo se entrega el acto de la venta, me refiero a entrega en operación.
48	Anexo 1, página 55	Organización Terpel S.A.	Legal	En el parágrafo (ii) respecto a la infraestructura de soporte entregada que está amparada por pólizas de estabilidad vigentes el operador designado y su compañía aseguradora ¿en que momento actualizarán las nuevas condiciones de uso a las que está sometida las obras? ¿que limitaciones en la responsabilidad incluyen los diferentes involucrados de este proceso? ¿quién será el garante?
49	Anexo 1, página 55	Organización Terpel S.A.	Técnica	En el parágrafo (ii) respecto a la infraestructura entregada específicamente del patio de la zona, antes de la entrega se realizan por parte del Transmilenio intervenciones para garantizar no dejar andonones en el acto de entrega? ¿el concesionario de provisión deberá incluir intervenciones (en funcionamiento) para garantizar la operación?
50	Anexo 1, página 55	Organización Terpel S.A.	Técnica	En el parágrafo (xvi) puede ser cuestionable la frase: "el concesionario de provisión tendrá que suministrar o hacer por fuera de los patios?", es decir, por ejemplo en las vías de Bogotá, ¿cuál es la responsabilidad de Transmilenio o del dueño en el estado de las vías? ¿cuáles deberán ser los niveles de servicio de las vías por las que se transitará?
51	Anexo 1, página 55	Organización Terpel S.A.	Técnica	En el parágrafo (xvi) en general los vehículos eléctricos tienen más ejes equivalentes, lo que resulta en una evidente disminución de la vida útil de las vías por las que transitan. Esto podrá ser muy relevante por los costos de mantenimiento y/o establecido en este parámetro, ¿cómo deberá ser el peso máximo por eje de los vehículos eléctricos y cómo se deberá verificar con los manuales de diseño de cada tramo de vía por donde circulan?
52	Anexo 1, página 73	Organización Terpel S.A.	Técnica	En el parágrafo (ii) habilitación para prestar el servicio público de transporte terrestre se podrá demostrar el patrimonio líquido fundamentado con el patrimonio del contrato asegurado.
53	Anexo 1, página 74	Organización Terpel S.A.	Técnica	Por favor aclarar la diferencia entre el (ii) y el (iii).
54	Anexo 1, página 74	Organización Terpel S.A.	Técnica	Por favor dar claridad de lo que se trata el ofrecimiento de apoyo a la industria nacional que tiene sanción de cien mil (100.000) salarios mínimos.
55	Anexo 1, página 75	Organización Terpel S.A.	Técnica	En el parágrafo (ii) expresión de la fabricación de los buses incluye visitas de la intervención a costo del concesionario de provisión? ¿Cuáles?
56	Anexo 1, página 75	Organización Terpel S.A.	Técnica	El periodo de 3 meses para tener los 2 prototipos de buses en qué país, para dicha prueba se podrá tener el prototipo sin carrocería? Considerando que la carrocería deberá ser desarrollada nacional.
57	Anexo 1, página 75	Organización Terpel S.A.	Técnica	En el parágrafo (iii) ¿cuántas visitas técnicas se deberán incluir para los 8 funcionarios de Transmilenio? ¿cuánto tiempo (día) deberá tener cada visita?
58	Anexo 1, página 75	Organización Terpel S.A.	Técnica	En el parágrafo (iii) en las visitas técnicas para los 8 funcionarios de Transmilenio se deberán incluir costos de: alojamiento? / transporte de traslado? / alimentación? / seguro médico? / seguro de vida? / seguro de evacuación?
59	Anexo 1, página 75	Organización Terpel S.A.	Técnica	En el parágrafo (iv) en las visitas técnicas para los 8 funcionarios de Transmilenio se deberán incluir que tipo de alojamiento? (puede ser en estrellas) que nivel de traslados aéreos (última primera clase). ¿Qué equipo se deberá contemplar por funcionamiento?

60	Anexo 1, página 75	Organización Templ S.A.	Técnica	En relación a las verificaciones técnicas contempladas en el protocolo de pruebas de los vehículos, se solicitan hacer las verificaciones en Colombia, en caso que el fabricante sea extranjero?
61	Anexo 1, página 76	Organización Templ S.A.	Técnica	El concesionario de provisión podrá realizar pruebas reales con usuarios en caso que se pasen las pruebas crevas o iniciales?
62	Anexo 1, página 76	Organización Templ S.A.	Técnica	Por favor incluir los parámetros, normas técnicas o cualquier rango de operación que deberán cumplir los vehículos.
63	Anexo 1, página 76	Organización Templ S.A.	Técnica	En relación a las especificaciones técnicas de los buses solicitamos se incluyan todas las pruebas que deben cumplir en el periodo del contrato.
64	Anexo 1, página 76	Organización Templ S.A.	Técnica	Por favor incluir la definición de vicio del numeral (vi) porque no es claro a que se refiere durante el proceso de fabricación.
65	Anexo 1, página 76	Organización Templ S.A.	Técnica	Por favor incluir los parámetros de cumplimiento (antes y después) de los buses.
66	Anexo 1, página 77	Organización Templ S.A.	Técnica	Por favor incluir como anexo el manual de imagen y normas gráficas de Transmilenio.
67	Anexo 1, página 77	Organización Templ S.A.	Técnica	Aclarar que el cronograma de capacitación u entrenamiento es de tipo informal y no requiere aula de instrucción reservada por parte del ministerio de educación o alguna otra entidad subterramental.
68	Anexo 1, página 77	Organización Templ S.A.	Técnica	¿El programa de capacitación deberá tener evaluación de conocimiento?
69	Anexo 1, página 77	Organización Templ S.A.	Técnica	¿El programa de capacitación se deberá considerar por una única vez o deberá ser considerado mas sesiones?
70	Anexo 1, página 77	Organización Templ S.A.	Técnica	¿El programa de capacitación deberá considerarse algún porcentaje de asistencia para su aprobación?
71	Anexo 1, página 77	Organización Templ S.A.	Técnica	¿El programa de capacitación teórica podrá ser de tipo virtual?
72	Anexo 1, página 78	Organización Templ S.A.	Técnica	¿Que deberá decir el certificado de formación?
73	Anexo 1, página 78	Organización Templ S.A.	Técnica	por favor aclarar ¿qué manual se refiere en el parágrafo (vi)?
74	Anexo 1, página 78	Organización Templ S.A.	Técnica	¿será posible modificar el cronograma de entregas de vehículos (anexo 4) con el fin de tener mas probabilidad de acceder a los beneficios establecidos en decreto 1116 de 2017?
75	Anexo 1, página 79	Organización Templ S.A.	Técnica	por favor aclarar si la revisión técnica mecánica también hará parte de las excepciones a las responsabilidades del concesionario de provisión.
76	Anexo 1, página 79	Organización Templ S.A.	Técnica	por favor aclarar si la culpa de responsabilidad civil (RC) para el transporte de pasajeros también hará parte de las excepciones a las responsabilidades del concesionario de provisión.
77	Anexo 1, página 79	Organización Templ S.A.	Técnica	por favor aclarar si la póliza de daños y hurtos también hará parte de las excepciones a las responsabilidades del concesionario de provisión.
78	Anexo 1, página 79	Organización Templ S.A.	Técnica	¿Que alcance deberá incluir el concesionario de provisión para la coordinación del trámite de las tarjetas de operación numeral (viii)?
79	Anexo 1, página 79	Organización Templ S.A.	Técnica	¿Que alcance deberá incluir el concesionario de provisión para la coordinación de la prueba de la flota numeral (viii)?
80	Anexo 1, página 79	Organización Templ S.A.	Técnica	Por favor incluir en manual de operaciones y sus anexos, los reglamentos y manuales expedidos por Transmilenio.
81	Anexo 1, página 81	Organización Templ S.A.	Financiera	¿en la declaración de impuestos del consorcio de provisión se podrá usar la depreciación acelerada al patrimonio de los buses?
82	Anexo 1, página 82	Organización Templ S.A.	Legal	¿La defensa jurídica de la flota del parágrafo (xvi) deberá tener algún límite de responsabilidad?
83	Anexo 1, página 82	Organización Templ S.A.	Técnica	en el parágrafo (xvi) la expresión debe atender lineamientos de las normas ISO 9001 debe entenderse como necesario la certificación bajo dicha norma?
84	Anexo 1, página 82	Organización Templ S.A.	Técnica	los pagos por capacitación cultural del sistema del parágrafo (vi) deberán ser asumidos, excluidos o no, el espacio?
85	Anexo 1, página 82	Organización Templ S.A.	Técnica	¿De las excepciones en otras operaciones cuál es la vida útil de los equipos SERCI?
86	Anexo 6, hoja 6	Organización Templ S.A.	Técnica	El tiempo que transcurre desde la vista hasta la entrega de las áreas por intervenir de los dos (2) patios puede haber tenido cambios en relación con el estado de la infraestructura. Se solicita que Transmilenio establezca un mecanismo de reconocimiento, para las intervenciones de la infraestructura. En los dos patios.
87	Anexo 6, hoja 6	Organización Templ S.A.	Técnica	¿Cuál es el mecanismo de aprobación de diseños?
88	Anexo 6, hoja 6	Organización Templ S.A.	Técnica	De la excepción en la ejecución de este tipo de proyectos, no será viable adelantar el trámite de licencias en el término de la fase estipulada de 12 meses. Se recomienda ampliarla.
89	Anexo 6, hoja 13	Organización Templ S.A.	Técnica	¿Hay algún estudio o debida diligencia que se haya realizado en la infraestructura del patio de la senta y el vehículo? Si es afirmativa, se solicita que sea enviada a los oferentes.
90	Anexo 6, hoja 13	Organización Templ S.A.	Técnica	Se solicita que se envíen todos los informes de interventoría y del cumplimiento que se adelanten sobre los patios. El vehículo y la senta.
91	Anexo 6, hoja 13	Organización Templ S.A.	Técnica	Se solicita que se envíen datos récord de todas las disculpas de los patios ¿La senta y el vehículo.
92	Anexo 6, hoja 13	Organización Templ S.A.	Técnica	Se solicita que se envíen todos los estudios previos a las obras de construcción de los patios. El Vehículo y la Senta.
93	Anexo 6, hoja 13	Organización Templ S.A.	Técnica	Se solicita se envíe información del cronograma de obra, durante construcción de los patios. el vehículo y la senta en donde se pueda ver la variación del cronograma inicial versus el real ejecutado, incluyendo adiciones, suspensiones y cualquier otra información relevante que pueda establecer desviaciones.
94	Anexo 6, hoja 13	Organización Templ S.A.	Técnica	Se solicita se envíe la información de los históricos de pagos de la construcción del patio de la senta y el vehículo hacia el contratista y la interventoría, en donde se pueda establecer los tiempos de trámite de cuentas. Esto con el fin de ser tenido en cuenta en el día de la entrega de cuentas.
95	Anexo 6, hoja 13	Organización Templ S.A.	Técnica	Se solicita que se sea envíe los certificados de Bienes y tradición actualizados de los patios de la senta y el vehículo.
96	Anexo 6, hoja 13	Organización Templ S.A.	Técnica	Se solicita que se envíe el uso de suelo de los patios de la senta y el vehículo.
97	Anexo 6, hoja 13	Organización Templ S.A.	Técnica	Se solicita que se nos envíe planes parciales que hagan parte del área de influencia de los patios de la senta y el vehículo.
98	Anexo 6, hoja 13	Organización Templ S.A.	Técnica	Se solicita se nos envíe el certificado ambiental o cualquier otro documento relacionado que evidencie el estado ambiental de las áreas por intervenir.
99	Anexo 6, hoja 14	Organización Templ S.A.	Técnica	Se solicita se haya hecho el documento de factibilidad de servicio aprobado por Enel con números 066385 y 1500073300.
100	Anexo 6, hoja 14	Organización Templ S.A.	Técnica	¿Se deberán considerar posibles futuras ampliaciones de carga eléctrica del patio? ¿Cualquier de sus potencias?
101	Anexo 6, hoja 14	Organización Templ S.A.	Técnica	Se solicita que ENEL informe sobre la evaluación de riesgo de las líneas de alimentación de los dos (2) patios y las recomendaciones establecidas, así como los tiempos estimados de respuesta.
102	Anexo 6, hoja 14	Organización Templ S.A.	Técnica	Se solicita que ENEL informe sobre el historial de indisponibilidades de las líneas que alimentarán a los dos (2) patios.
103	General	Organización Templ S.A.	Técnica	¿Por favor confirmar que las obras relacionadas del contrato deberá ser entendidas como de construcción y se deberá hacer el respectivo aporte del pago del Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción - FICP?
104	General	Organización Templ S.A.	Técnica	En relación con la red contra incendios, ¿qué parámetros de cuantificación deberán ser tenidos en cuenta para su estimación, es decir, deberán enviar la propagación de las llamas entre vehículos, que se deba controlar una posible propagación en ambos lotes, administrativos.
105	General	Organización Templ S.A.	Técnica	¿Tanto el patio del Vehículo y el de la senta deberán tener pisos impermeables?
106	General	Organización Templ S.A.	Técnica	¿Qué debería incluir el concesionario de provisión para coordinar el conjunto de celdas con Frontera?
107	General	Organización Templ S.A.	Técnica	¿Se podrá ubicar la grana fotovoltaica total o parcialmente sobre el techo del portal de pasajeros?
108	General	Organización Templ S.A.	Técnica	Por favor incluir los estudios de rentabilidad del suelo realizados en los patios.
109	Anexo 1, definiciones	Organización Templ S.A.	Técnica	En definición "Pérdida de Energía". La pérdida de energía no puede medirse desde las baterías de los buses. Debe medirse como la diferencia entre la energía en la frontera de generación y la entregada por los cargadores, medida en el Alcantarado.
110	Anexo 1 (b) Sección 6.02	Organización Templ S.A.	Técnica	No es claro el concepto de Costo de Energía en el mercado. Además si se refiere a costo en la bolsa de energía. En cualquier caso, sugerimos que la compensación se calcule sobre el costo real del Operador y no sobre la bolsa que existe en el mercado.
111	Anexo 1 (b) Sección 6.02	Organización Templ S.A.	Técnica	La fórmula de compensación por rendimiento energético es excesivamente dura con el Concesionario de Provisión, pero no tiene un margen de tolerancia. Adicionalmente, el rendimiento de los buses se ve afectado significativamente por el estado de conducción, por lo que un menor rendimiento puede ser generado por los conductores y no porque no se cumplen especificaciones técnicas de los buses. Sugerimos incluir un porcentaje de tolerancia de al menos 20%.
112	Anexo 1 (b) Sección 6.02	Organización Templ S.A.	Técnica	El rendimiento energético es una variable que no depende del Concesionario de Provisión, por lo que no debería asumir este riesgo. El rendimiento energético depende del Fabricante de buses, de las condiciones de operación y del estado de conducción de los conductores del Operador. No consideramos adecuado que deba asumir el riesgo el Concesionario de Provisión que no puede gestionar el rendimiento energético de ninguna manera.
113	Anexo 6 Sección 3.2 (b)	Organización Templ S.A.	Técnica	Los edificios para usos conexos no tienen nada que ver con la Infraestructura de Recarga. Hacen parte de la operación y deberían ser excluidos de la responsabilidad del Concesionario de Provisión, y ser construidos por el Operador al Entre Cliente.
114	Anexo 6, definiciones	Organización Templ S.A.	Técnica	No es posible cumplir todos los requisitos descritos en "Mantenimiento Predictivo". Exigen algoritmos de IA, análisis de datos, entre otros, que aún no existen comercialmente y no se podrían desarrollar a tiempo para el proyecto. Sugierimos solo incluir dentro de las obligaciones del Concesionario de Provisión el mantenimiento preventivo.
115	Anexo 6, Sección 6.1.2 (b) (ii) v	Organización Templ S.A.	Técnica	No es posible para el Concesionario de Provisión asegurar que la vida útil de todos los equipos sea 10 años. Existen elementos que tienen vidas útiles menores, y en todo caso este es una responsabilidad de los fabricantes.
116	Anexo 6, Sección 6.1.2 (b) (ii) v	Organización Templ S.A.	Técnica	La exigencia de establecer un plan de gestión integral de eficiencia energética es demasiado ambiguo. Gran parte de la optimización del consumo de la energía depende de la operación que realice el Operador Designado por Transmilenio, y no puede ser trasladada al Concesionario de Provisión.
117	Anexo 6, Sección 6.1.4 (b) vii	Organización Templ S.A.	Legal	Dado que el software de gestión es de propiedad del desarrollador, y dicha propiedad intelectual no puede ser transferida a Transmilenio, sugerimos ajustar la redacción para expresar que Transmilenio podrá seguir usando dicho software a partir de la fecha de entrega sin tener la propiedad del mismo, o que por el contrario buscará un nuevo software de gestión. El costo asociado al uso del software deberá ser acordado previamente entre el desarrollador y Transmilenio.
118	Anexo 6, Sección 6.2 Tabla 2 Punto 6	Organización Templ S.A.	Técnica	No es conveniente tener al Concesionario de Provisión y al Concesionario de Operación realizando obras al tiempo en el patio. Dificulta la realización de las tareas de los días y no es clara como se regula esta relación. Sugerimos reconsiderar y solo permitir entrar al Operador una vez se entregue el patio en su totalidad para no generar interferencia entre actividades de Provisión y Operación.
119	Pleigo de Condiciones, la Sección 5.2(c) (ii) del	Organización Templ S.A.	Legal	En la Sección 5.2(c)(ii) del Pleigo de Condiciones se indica expresamente lo siguiente: En aproximadamente ciento noventa (190) meses, considerando que la Etapa de Operación y Mantenimiento iniciará con la suscripción del Acta de Firma de la Etapa de Operación y Mantenimiento y finalizará ciento ochenta (180) meses después del momento en que se suscribe el Acta de Entrega de la Flota - Operación del último Lote vehicular. Nótese que hay una inconsistencia en el periodo que dura la Etapa de Operación y Mantenimiento ya que se indica, por un lado, que dura 190 meses y por otro, 180 meses. Solicitamos realizar el ajuste correspondiente o si no es una inconsistencia, indicar para qué servirán los 10 meses adicionales.
120	Pleigo de Condiciones, Sección 8.2(a)	Organización Templ S.A.	Legal	Frente a lo señalado en la Sección 8.2(a) del Pleigo de Condiciones, cuando se indican los valores que se deben acreditar en la Capacidad Financiera. Por favor confirmar el entendimiento que estos corresponden a valores del Miles de Referencia de diez, entre 2020.
121	Acuerdo entre privados	Organización Templ S.A.	Legal	En el Acuerdo entre Privados, se hace referencia en varios apartados que las Partes someterán sus diferencias en determinados aspectos ante un juez. Sin embargo, al revisar lo establecido en el capítulo de Solución de Controversias solo se hace alusión a la Amigable Composición. En este sentido, solicitamos ajustar la redacción con el fin de evitar cualquier interpretación errónea que pudiera llevar a declarar una falta de cumplimiento en determinados procesos.
122	Acuerdo entre Privados, Sección 7.02(f)	Organización Templ S.A.	Legal	En el Acuerdo entre Privados, particularmente en la tabla de contenido y en la Sección 7.02(f) se hace referencia a un Tribunal de Arbitramento como mecanismo adicional de solución de controversias. Sin embargo, no se regula este mecanismo en dicho acuerdo. En este sentido, se solicita respetuosamente regular este mecanismo en el acuerdo para que, por un lado, sea consistente con los demás apartados del Acuerdo y, por otro lado, sea posible para establecer la parte acorde con lo que se indica en la Amigable Composición a un Tribunal de Arbitramento para resolver las diferencias.
123	Mínuta del Contrato de Concesión, Cláusula II, Aspectos Generales del Contrato Sección 2.07 (b)	Organización Templ S.A.	Legal	Solicitamos se ajuste la redacción actualmente propuesta con el objeto de aclarar que los impuestos y tasas aplicables en la ejecución del Contrato se asumirán de acuerdo con lo establecido en la regulación vigente. En este sentido el Concesionario de Provisión solo estará a cargo de los impuestos y contribuciones, que por ley le corresponden.
124	Mínuta contrato de concesión, Sección 2.10 (a)	Organización Templ S.A.	Legal	En la Sección 2.10(g) del Contrato de Concesión se incluye como condición precedente para la suscripción del Acta de Inicio "[l]a designación y aceptación de los miembros del Amigable Comproedor, así como la certificación de dicho organismo colegiado de que se encuentra disponible para cumplir con sus funciones". Por experiencia, esta designación puede tomar varios meses, lo cual entrará en considerable el inicio del Contrato y las fechas establecidas en los distintos cronogramas del proyecto particularmente en aquellas actividades que empiezan a contar con la suscripción del acta de inicio. En tal sentido, se solicita eliminar esta condición precedente e incluir como obligación durante la fase preparatoria.
125	Mínuta del Contrato de Concesión Cláusula III, Constitución del Patrimonio Autónomo y Funcionamiento, Sección 3.1 (a)	Organización Templ S.A.	Legal	Se solicita ampliar el plazo de veinte (20) días a cuarenta y cinco (45) días para la constitución del Patrimonio Autónomo
126	Mínuta del Contrato de Concesión Cláusula III, Constitución del Patrimonio Autónomo y Funcionamiento, Sección 3.2 (a)	Organización Templ S.A.	Legal	Se solicita ampliar el plazo de cinco (5) días a veinte (20) días para presentar la minuta del Contrato de fiducia Mercantil
127	Mínuta contrato de concesión	Organización Templ S.A.	Legal	Se solicita que no se definan en el pleigo los perfiles de Gestión financiera y administrativa y Gestión de Mantenimiento de Infraestructura de Recarga Eléctrica, y que sean potestad del concesionario decidir según su expertise y experiencia.
128	Mínuta del Contrato de Concesión Cláusula V, Ejez Proyectiva del Contrato, Sección 5.01 (b) (ii) (E)	Organización Templ S.A.	Legal	Teniendo en cuenta que las obligaciones deberán ser de manera expresa, se solicita modificar la redacción para que en caso de que no se presenten objeciones dentro del término establecido, se entienda que no hay objeciones.
129	Mínuta del Contrato de Concesión Cláusula VII, Multas, Sanciones y Esquemas de Apriemo Sección 12.02(b)	Organización Templ S.A.	Legal	Se solicita que desde la firma del Contrato de Concesión se establezca que el periodo de cura en ningún caso podrá ser inferior a un periodo de mínimo diez (10) días. Sin perjuicio de lo anterior, para cada caso y dependiendo del presunto incumplimiento, las Partes podrán acordar un plazo que sea mayor al aquí sugerido.
130	Mínuta contrato de concesión Sección 20.03	Organización Templ S.A.	Legal	En la Sección 20.03 del Contrato de Concesión, cuando se incluye la Fórmula de liquidación, se dejó espacios con la siguiente convención, "[x]". De manera respetuosa solicitamos complementar esos espacios con el fin de poder cerrar la fórmula de liquidación de forma adecuada.
131	Mínuta de contrato Sección 11.02(b) y Matriz de riesgos	Organización Templ S.A.	Legal	En matriz de riesgos, así como en la Sección 11.02(b) del Contrato de Concesión se encuentran el siguiente riesgo: Los efectos favorables o desfavorables derivados de las variaciones en las actividades de Mantenimiento de los sistemas, componentes y demás actividades necesarias para que el Operador Designado por Transmilenio lleve a cabo el Mantenimiento de la Flota al servicio de Transmilenio en el Contrato de Concesión de Provisión y en el Acuerdo Entre Privados. Seguidamente, también en la matriz de riesgos y en la Sección 11.02(c)(ii) del Contrato de Concesión se encuentra el siguiente riesgo: Los efectos favorables o desfavorables derivados de las variaciones en las actividades de Mantenimiento de los sistemas, componentes y demás actividades necesarias para que el Operador Designado por Transmilenio lleve a cabo el Mantenimiento de la Flota, de acuerdo con el contenido del Anexo 4.1 del Pleigo de Condiciones, en aquellos casos en que el Operador Designado por Transmilenio se acople a la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento, según lo establecido en el Contrato de Concesión de Provisión y en el Acuerdo Entre Privados. Al respecto, solicitamos que asigne este riesgo a TMSA o al Operador dado que se refiere al mantenimiento de la flota, actividad que no está a cargo del Concesionario de Provisión sino del Operador. El Concesionario de Provisión no puede asumir responsabilidades ni riesgos por el mantenimiento de la flota, que está a cargo del Operador. El único riesgo que podría asumir es el de variaciones de los precios de las actividades expresamente listadas en la Oferta de Precio Máximo, que acorde al ajuste que se prevé en el Acuerdo entre Privados.
132	Mínuta del Contrato de Concesión Cláusula VII, Multas, Sanciones y Esquemas de Apriemo Sección 12.02(b)	Organización Templ S.A.	Legal	Anexo E En la definición de "Reversión de la Infraestructura de Recarga Eléctrica" se establece que "es la obligación del Concesionario de Provisión de revertir a Transmilenio la Infraestructura de Recarga Eléctrica en condiciones operativas óptimas, aser
133	Mínuta del Contrato de Concesión Cláusula XVI, Solución de Controversias Sección 16.01 (d)(ii)	Organización Templ S.A.	Legal	Consideramos que la remuneración de los amigables compositores es excesiva. Por lo tanto, solicitamos disminuir esta a 35 SMLMV. Adicionalmente, solicitamos aclarar a quién le corresponderá pagar la remuneración de los amigables compositores y los costos administrativos del Centro, lo que por ambas partes, en concordancia legal, o como se realicen dichos pagos.
134	Mínuta contrato de concesión, Sección 6.02 (ii)(vi)	Organización Templ S.A.	Legal	En la Sección 6.02 (ii)(vi) del Contrato de Concesión se establece que "El Concesionario de Provisión deberá salir en la defensa jurídica de los bienes que constituyen la Infraestructura de Recarga Eléctrica". No obstante, no se determina el alcance de esta obligación ni el periodo dentro del cual dicha obligación será exigible.
135	Anexo 6	Organización Templ S.A.	Legal	Anexo E En la definición de "Reversión de la Infraestructura de Recarga Eléctrica" se establece que "es la obligación del Concesionario de Provisión de revertir a Transmilenio la Infraestructura de Recarga Eléctrica en condiciones operativas óptimas, asegurando que cumpla con la normativa vigente". Consideramos fundamental que se determine el alcance de esta obligación de la manera que por "normativa vigente" se entienda la regulación vigente a la fecha en la suscripción del contrato de concesión, pues bajo esta normativa es que se continuará la infraestructura y se dará cumplimiento al contrato.
136	Anexo 6, sección 6.1.1	Organización Templ S.A.	Legal	La Sección 6.1.1. del Anexo 6 dispone que durante la etapa preparatoria el Concesionario de Provisión debe asegurar que "todas las intervenciones cumplan con las especificaciones técnicas, los requerimientos de calidad y eficiencia, además de la normalidad vigente". Solicitamos que se determine el alcance de esta obligación de la manera que por "normativa vigente" se entienda la regulación vigente a la fecha de firma del contrato de concesión.
137	La Sección 6.1.2 (b) (i) del Anexo 6	Organización Templ S.A.	Legal	La Sección 6.1.2 (b) (i) del Anexo 6 dispone que "El Concesionario de Provisión en el desarrollo del Mantenimiento Predictivo, Preventivo y Correctivo de la Infraestructura de Recarga Eléctrica y para la cual debe realizar capacitaciones semestrales durante los primeros 2 años del Contrato de Concesión, y posterior a los dos (2) primeros años, se realizará a solicitud de Transmilenio". Sugerimos limitar la frecuencia de dicha capacitación a una (1) capacitación semestral.

138	Sección 6.1.1. (e) y (f) (iv) del Anexo 16 y 6.5. del Anexo 16	Organización Terpel S.A.	Legal	Debe existir una contradicción entre Sección 6.1.1. (e) y (f) (iv) del Anexo 16, conforme la cual el concesionario de provisión es responsable de tramitar la solicitud de conexión ante el Operador de Red, de construir, conectar y poner en funcionamiento la Infraestructura de Recarga Eléctrica asociada a la potencia de carga requerida para la operación de la flota, y de realizar todas las actividades necesarias para conectar la Infraestructura de Recarga Eléctrica desde el punto de conexión asignado por el Operador de Red hasta la Plataforma Conectora y la Sección 6.5. del Anexo 16, conforme a la cual "Transmilenio garantizará la disponibilidad de la potencia en el punto de conexión, coordinando con el Operador de Red para que el suministro eléctrico necesario esté disponible y sea adecuado para satisfacer las necesidades operativas del Concesionario de Provisión". Consideramos que la Sección 6.1.1. (e) y (f) (iv) del Anexo 16 y 6.5. del Anexo 16 existe una contradicción en la medida en que asigna tanto al Concesionario de Provisión como a Transmilenio la responsabilidad asociada a la potencia del punto de conexión. Solicitamos que se delimita la responsabilidad y obligaciones de Transmilenio y del Concesionario de Provisión de cara a la conexión a la red y a la capacidad de potencia del punto de conexión. Entendemos que Transmilenio estará a cargo de la disponibilidad del servicio de Energía eléctrica pero no de la disponibilidad de potencia en el punto de conexión.
139	La Sección 5.10 del Anexo 14	Organización Terpel S.A.	Legal	La Sección 5.10 del Anexo 14 dispone que "El Sistema de gestión de Energía debe cumplir con todas las normativas locales e internacionales aplicables, como las relacionadas con la gestión de la energía y la seguridad eléctrica", solicitamos que se identifiquen y determinen las normas locales e internacionales aplicables de manera específica.
140		Organización Terpel S.A.	Legal	En la Sección 5.05, del Contrato de Concesión se regula el esquema de remuneración. De acuerdo con el literal (c) las Tarifas Mensuales de Inversión para la Electrificación de los Puntos Transitorios "El Vehículo", "TMEPT" y "La Ruta" - "TMEPT" no serán objeto de actualizaciones durante el Plazo del Contrato. Es decir, las tarifas mensuales que se acuerden se mantienen constantes durante los 180 meses que dura el Contrato de Concesión. Solicitamos que las Tarifas Mensuales de Inversión para la Electrificación de los Puntos El Vehículo y La Ruta se ajusten anualmente conforme a la IPC, en la medida en que una tarifa constante desconoce los riesgos inherentes a la inflación, riesgos fiscales, cambios en la legislación, entre otros.
141	Anexo 6	Organización Terpel S.A.	Legal	En atención a la obligación de transferir los permisos para la construcción de las edificaciones conexas con las entidades competentes, incluidas Empresas de Servicios Públicos, contenida en el Anexo 6. Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica y Edificaciones para Usos Conexos, se solicita a TMSA informar si actualmente existen convenios interadministrativos vigentes con las entidades competentes, incluidas Empresas de Servicios Públicos que definan las condiciones y tiempos requeridos para el trámite de dichos permisos.
142	Matriz de Riesgos	Organización Terpel S.A.	Legal	En caso afirmativo se solicita pasar a disposición de los interesados para consulta los Convenios Interadministrativos vigentes.
143	Matriz de Riesgos	Organización Terpel S.A.	Legal	De acuerdo con lo establecido en la Matriz de Riesgos, (riesgo construcción) "Los efectos favorables o desfavorables de la variación en los costos en que deba incurrir el Concesionario de Provisión para cumplir las Adecuaciones y la construcción de las Edificaciones para Usos Conexos como consecuencia de plazos adicionales de ejecución, así como sus efectos sobre la Remuneración son Asignados al Privado. Teniendo en cuenta que el plazo adicional para la ejecución de las Adecuaciones y la construcción de las Edificaciones para Usos Conexos pueden tener origen en actuaciones de terceros o eventos de fuerza, no imputables al Concesionario, se solicita ajustar la tipificación del riesgo especificando que el Concesionario asumirá el riesgo siempre que los plazos y/o variación en los costos de ejecución sean por razones imputables al mismo Concesionario, no a terceros ni a eventos de fuerza mayor.
144	Matriz de Riesgos	Organización Terpel S.A.	Legal	De acuerdo con lo establecido en la Matriz de riesgos, (riesgo construcción) "Los efectos favorables o desfavorables derivados de las condiciones de la Infraestructura de Soporte, en el estado en que sea entregada por Transmilenio. En particular, pero sin limitación, en tanto incidan en la ejecución de las Adecuaciones y la construcción de las Edificaciones para Usos Conexos. Las obligaciones de resultado para entregar la Infraestructura de Recarga Eléctrica y las Edificaciones para Usos Conexos no se reducen ni amplían, ni la Remuneración se aumentará ni se reducirá por dichas condiciones" son asignados al Privado. Se solicita ajustar la tipificación del riesgo en el sentido de precisar que el Concesionario asumirá los efectos favorables o desfavorables derivados de las condiciones de la Infraestructura de Soporte, en el estado en que sea entregada por Transmilenio, siempre que se haya podido prever con base en la información puesta a disposición del Concesionario.
145	Matriz de Riesgos	Organización Terpel S.A.	Legal	De acuerdo con lo establecido en la Matriz de riesgos, (riesgo construcción) "Los efectos favorables o desfavorables relacionados con la gestión y control asociados a la obtención y cumplimiento de Licencias y Permisos, pases o autorizaciones para llevar a cabo las Adecuaciones" son asignados al Privado. Se solicita ajustar la tipificación y asignación del riesgo con el fin que sea compartido entre público y privado teniendo en cuenta que el trámite y obtención de algunos permisos pueden ser excesivamente extensos, y su gestión requerirá una participación activa del concesionario para promover la articulación interinstitucional. Adicionalmente se solicita especificar que el riesgo del privado se limitará a: el plazo legal o que por acuerdo tenga las entidades o empresas, para responder o para otorgar el permiso o aval. No obstante, el tiempo que excede dicho plazo, deberá asumirlo por TMSA.
146	Matriz de Riesgos	Organización Terpel S.A.	Legal	De acuerdo con lo establecido en la Matriz de riesgos, (riesgo cambio) "Los efectos favorables o desfavorables derivados de la variación del valor del Peso frente a otras monedas (incluyendo, sin limitación, el Dólar) que puedan modificar el costo de adquisición de la Flota entre el momento en que el Concesionario negocia el precio con el fabricante y el momento en el cual realiza su pago son asignados al Privado. Se solicita ajustar la tipificación en el sentido de (i) incorporar el costo de adquisición de los elementos necesarios para la Infraestructura de Recarga Eléctrica; y (ii) asignar el riesgo de manera compartida entre el privado y el público ante variaciones superiores a un porcentaje determinado en relación con un valor de referencia.
147	Matriz de Riesgos	Organización Terpel S.A.	Legal	De acuerdo con lo establecido en la Matriz de riesgos, (riesgo regulatorio) " Los efectos favorables o desfavorables derivados de los cambios en la Ley Aplicable de índole tributaria, entendidos como la imposición de nuevos tributos, la eliminación de los existentes o la variación en la tasa de base de su aplicación, respecto de los vigentes al momento de la presentación de la Oferta, salvo por la cobertura a cargo de Transmilenio expresamente prevista en el Contrato de Concesión de Provisión" son asignados al Privado. Solicitamos: Ajustar la tipificación del riesgo en el sentido de asignar al privado únicamente los efectos favorables, teniendo en cuenta que los efectos desfavorables se encuentran referidos por Transmilenio, así. Parcialmente los efectos desfavorables derivados de los cambios en la Ley Aplicable de índole tributaria, entendidos como la imposición de nuevos tributos, la eliminación de los existentes o la variación en la tasa o base de su aplicación en los términos del Contrato de Concesión de Provisión.
148	Matriz de Riesgos	Organización Terpel S.A.	Legal	De acuerdo con lo establecido en la Matriz de Riesgos (riesgo regulatorio), "Los efectos favorables o desfavorables derivados de los cambios en la Ley Aplicable de índole tributaria, actuando y/o de comercio exterior que sean aplicables a la adquisición, importación y/o nacionalización de la Flota, entendidos como la imposición de nuevos tributos o aranceles, la eliminación de los existentes o la variación en la tasa o base de su aplicación, respecto de los vigentes al momento de la presentación de la Oferta", son asignados al Privado. Se solicita ajustar la tipificación del riesgo ya que no resulta aceptable que el Concesionario de Provisión deba asumir cualquier efecto favorable o desfavorable por el deterioro prematuro o acelerado de la flota aun en situaciones que NO están asociadas a deficiencias en el diseño, a la fabricación de los buses o a las condiciones de infraestructura de la ciudad, entre los otros allí señalados. Esto en la medida que Transmilenio debe asignar aquellos riesgos que son previsible y no, como lo hace en este riesgo, aquellos imprevisibles o que aun siendo previsible resultan ser totalmente desproporcionados e ilimitados. Esto llevaría al equívoco de que independiente de la razón que llevó al deterioro de la flota, el Concesionario de Provisión se le quite deber responder por ese deterioro. Esto sumado al hecho de que se incluye en el riesgo que también asumirá los efectos derivados del mantenimiento de los Buses, lo cual resulta totalmente discordante en la medida que quien tiene que asumir este riesgo es el Concesionario de Operación y no el Concesionario de Provisión.
149	Matriz de Riesgos	Organización Terpel S.A.	Legal	De acuerdo con lo establecido en la Matriz de riesgo (riesgo fuerza mayor), "Los efectos desfavorables derivados del accesoramiento de eventos susceptibles de ser asegurados al amparo de cualquier mecanismo de cobertura disponible en el mercado financiero", son asignados al Privado. Se solicita ajustar la tipificación del riesgo eliminando la expresión "cualquier mecanismo de cobertura", toda vez que implicaría la asignación de un riesgo limitado al Concesionario en la medida que no se estaría teniendo en cuenta los costos excesivos que podría implicar la utilización de cualquier mecanismo de cobertura.
150	Matriz de Riesgos	Organización Terpel S.A.	Legal	De acuerdo con lo establecido en la Matriz de Riesgos (riesgo regulatorio), "Los efectos favorables o desfavorables derivados de los cambios en la Ley Aplicable de índole ambiental que sean aplicables a la desmantelamiento de la Flota", son asignados al Privado. Se solicita ajustar la tipificación del riesgo ya que no resulta aceptable que el Concesionario de Provisión deba asumir cualquier efecto favorable o desfavorable por el deterioro prematuro o acelerado de la flota aun en situaciones que NO están asociadas a deficiencias en el diseño, a la fabricación de los buses o a las condiciones de infraestructura de la ciudad, entre los otros allí señalados. Esto en la medida que Transmilenio debe asignar aquellos riesgos que son previsible y no, como lo hace en este riesgo, aquellos imprevisibles o que aun siendo previsible resultan ser totalmente desproporcionados e ilimitados. Esto llevaría al equívoco de que independiente de la razón que llevó al deterioro de la flota, el Concesionario de Provisión se le quite deber responder por ese deterioro. Esto sumado al hecho de que se incluye en el riesgo que también asumirá los efectos derivados del mantenimiento de los Buses, lo cual resulta totalmente discordante en la medida que quien tiene que asumir este riesgo es el Concesionario de Operación y no el Concesionario de Provisión.
151	Matriz de Riesgos	Organización Terpel S.A.	Legal	De acuerdo con lo establecido en la Matriz de riesgo (riesgo fuerza mayor), "Los efectos desfavorables derivados del accesoramiento de eventos susceptibles de ser asegurados al amparo de cualquier mecanismo de cobertura disponible en el mercado financiero", son asignados al Privado. Se solicita ajustar la tipificación del riesgo eliminando la expresión "cualquier mecanismo de cobertura", toda vez que implicaría la asignación de un riesgo limitado al Concesionario en la medida que no se estaría teniendo en cuenta los costos excesivos que podría implicar la utilización de cualquier mecanismo de cobertura.
152	Minuta de conexión. Cláusula I Definiciones	Organización Terpel S.A.	Legal	En la definición de "Etapas Preparatorias" se hace referencia a las Edificaciones para Usos Conexos. Revisando el Anexo 6, las Edificaciones de Usos Conexos no se delimitan de forma concreta y encontramos que respecto de estas edificaciones, el Concesionario de Provisión tendría la obligación de elaborar los estudios y diseños de detalle de suelos, hidráulico, eléctrico, estructural, RCI, obtener las licencias de construcción y demás permisos necesarios para ejecutar estas edificaciones, realizar las obras civiles, etc. Al mismo tiempo, dentro de estas se encuentran oficinas administrativas, sala de juntas, baños, cuarto de aseo, cuartos de control y monitoreo, cafeteria, espacio para comedor, para de bienestar, planta eléctrica, red contra incendios, etc. De esta manera, es claro que las Edificaciones de Usos Conexos no están relacionadas con la Infraestructura de recarga Eléctrica y que excede el alcance de la provisión de Flota. Por lo tanto, se solicita comedidamente a TMSA eliminar del objeto, alcance y de las obligaciones del Concesionario de Provisión, todo lo concerniente al diseño y construcción de las Edificaciones para Usos Conexos, pues el Concesionario de Provisión no es un constructor de este tipo de edificaciones y el objeto y alcance del Contrato de Concesión de Provisión se debería limitar a la entrega de la Flota y de la Infraestructura de Recarga Eléctrica (muy en línea con el fundamento que desde Fase IV del Sistema de legal a la separación entre los Contratos de Concesión de Provisión y los Contratos de Concesión de Operación de Flota). De lo contrario, incluir obligaciones que van más allá del suministro de la Flota y la adecuación de la Infraestructura de Recarga Eléctrica, conlleva la asignación de riesgos de diseño, constructivos y de gestión de permisos que pueden hacer mucho más cara y compleja la financiación del Contrato de Concesión de Provisión (más cuando estas actividades de obra las podría ejecutar directamente TMSA o un contratista que seleccione para el efecto).
153	Anexo 15	Organización Terpel S.A.	Técnica	Cuando hablan de Tramas para gestión de las cuentas de acceso a los vehículos, son las cuentas de usuarios?
154	Anexo 15	Organización Terpel S.A.	Técnica	Cual de estos datos reporta el bus o se puede leer a través de la trama CAN: -Potencia motor - peso bruto - peso por eje - estado puertas -odómetro -SoC(%) y kWh) -consumo instantáneo (kW) -Velocidad vehículo - autonomía -Falta de vehículo (batería, motor, otros) -Alarma de vehículo (batería, motor, otros) -Temperatura (Batería, celdas batería, motor, controladores,BMS, etc.) -Volajes y corrientes (Batería, celdas batería, motor) -Estado y consumo Aire acondicionado. -SoH -Estado pedales (% de presión freno y acelerador) -Estado freno de mano -Temperatura interior y exterior vehículo -Estado ventilador batería -Consumo accesorios -Estado de conexión con cargador -Potencia de carga detectada por bus.
155	Anexo 14	Organización Terpel S.A.	Técnica	Punto 4.1.1 El sistema de gestión de recarga es un Subsistema del sistema de Gestión de energía o pueden ser sistemas independientes integrados via API's?
156	Anexo 14	Organización Terpel S.A.	Técnica	Punto 4.1.2 El oferente tiene la libertad de desarrollo de esquemas tecnológicos o debe seguir algún lineamiento de Transmilenio? De ser así último favor indicar direcciones.
157	Anexo 14	Organización Terpel S.A.	Técnica	Punto 4.1.1 c. ¿Transmilenio coordinará API's de conexión con el Distribuidor eléctrico? Esto con el fin de disponibilizar el estado de la red en la plataforma de gestión
158	Anexo 14	Organización Terpel S.A.	Técnica	Punto 4.1.1 c. ¿La gestión de Mantenimiento puede ser realizada en esta plataforma o integrar la información al sistema de gestión de recarga?
159	Anexo 14	Organización Terpel S.A.	Técnica	Punto 4.4.2 a. ¿El masa debe ser de los computadores en el terminal o se refiere a un masa de todos los terminales?
160	Anexo 14	Organización Terpel S.A.	Técnica	Punto 4.4.4 Es el oferente quien se encargará de definir los indicadores de eficiencia en los procesos de recarga?
161	Anexo 14	Organización Terpel S.A.	Técnica	Punto 4.6.2 a Se solicita indicar periodicidad de los recorres.
162	Anexo 14	Organización Terpel S.A.	Técnica	Punto 5.2 El porcentaje hace referencia a disponibilidad de plataforma o de infraestructura de carga?
163	Anexo 14	Organización Terpel S.A.	Técnica	Punto 5.1.3 El plan de mantenimiento preventivo debe ser publicado a través del subsistema de gestión de energía?
164	Anexo 14	Organización Terpel S.A.	Técnica	Punto 8 Se acepta Chai via whatsapp? o debe ser alguna plataforma específica?
165	Anexo 3	Organización Terpel S.A.	Técnica	Punto 12 El formato del Manual de gestión es a libre elección del oferente? Este alguna limitación de que sea sea formado por Cápsulas de video interactivas?
166	Anexo 3	Organización Terpel S.A.	Técnica	Especificaciones de los ITS no SIPO2 ¿Cómo se asegura la interoperabilidad entre los subsistemas de ITS no SIPO2 y el sistema de gestión del centro (CDEG) según las especificaciones establecidas? (Los web services están diseñados conforme a estándares ISO: REST, SOAP, etc.) ¿se garantizan conectabilidad y escalabilidad con sistemas de terceros?

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Bogotá D.C, 20 de enero de 2025

Señores
Empresa de Transporte del Tercer Milenio
Transmilenio S.A.
 Ciudad

Referencia: Licitación Pública No. TMSA-LP-09-2024

Asunto: Observaciones al proyecto de pliego de condiciones

Reciban un cordial saludo. Por medio de la presente, en representación de ZEMOBILITY COLOMBIA HOLDINGS S.A.S me permito allegar las siguientes observaciones sobre el proyecto de pliego de condiciones de la licitación pública de la referencia:

#	Documento que observa	Sección que observa	Tipo de observación	Observación
1	Proyecto Pliego de Condiciones	2 "Definiciones"	Técnica	<p>El pre-pliego define al "Operador Designado por Transmilenio" como "(...) <i>la persona jurídica designada por Transmilenio para la prestación del servicio público de Transporte Masivo de pasajeros en su componente de Operación Troncal. Este será designado en virtud de un proceso de selección futuro que tendrá por objeto la adjudicación del respectivo Contrato de Concesión de Operación</i>".</p> <p>Debido a que para el Concesionario de Provisión es de la mayor importancia conocer las obligaciones y el alcance contractual que tendrá el Concesionario de Operación (quien será el que haga uso material del activo entregado por el Concesionario de Provisión, correspondiente a la Flota como tal), solicitamos comedidamente que se incluya como un anexo del Anexo 1(B) Acuerdo entre Privados, la minuta del Contrato de Concesión de Operación que será suscrita con el respectivo Operador Designado por Transmilenio. Al respecto, consideramos que el Anexo 10 (Hoja de Términos del Contrato de Concesión de Operación) tiene información muy limitada que no permite entender de forma completa la relación e interfases que podrían presentarse entre el Concesionario de Provisión y el Concesionario de Operación.</p>

2	Proyecto Pliego de Condiciones	3 "Respaldo Presupuestal"	Financiera	<p>La Sección 3.1 (d) del pre-pliego señala que <i>"En el evento en que Transmilenio reciba recursos por parte de la Nación en el marco de lo establecido en los artículos 172 o 183 de la Ley 2294 de 2023 (Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026), y/o reciba recursos externos para el pago de la Remuneración, Transmilenio podrá sustituir las fuentes de respaldo presupuestal del Contrato de Concesión de Provisión, sin que sea necesaria la autorización del Concesionario de Provisión o de sus Financiadores"</i>. Al respecto, solicitamos comedidamente eliminar esta alternativa de sustituir las fuentes de respaldo presupuestal, por las siguientes razones: (i) el <i>rating</i> otorgado por las diferentes agencias calificadoras a la Nación no es el mismo que el otorgado al Distrito Capital y (ii) esta sustitución de fuentes de respaldo presupuestal en plena ejecución del Contrato de Concesión de Provisión puede generar una incertidumbre para los financiadores que puede hacer más compleja la financiación de la Flota.</p> <p>Por lo anterior, sugerimos respetuosamente que el Distrito Capital haga uso de los recursos que la Nación esté dispuesta a aportar para otros proyectos del Distrito (previo acuerdo con la Nación y en el marco de los usos permitidos por las normas vigentes), en lugar de generar este esquema de sustitución de fuentes de respaldo presupuestal (en plena ejecución del Contrato de Concesión de Provisión), que además no es común en este tipo de grandes concesiones.</p>
3	Proyecto Pliego de Condiciones	8 "Requisitos Habilitantes" - Sección 8.2 (c)	Financiera	<p>Sugerimos que, al igual que en la Garantía Bancaria a Primer Requerimiento exigida para los Recursos de Patrimonio, se exija únicamente una Garantía Bancaria a Primer Requerimiento para acreditar los Recursos de Deuda. Lo anterior se solicita debido a que: (i) le genera una mayor certeza a TMSA sobre la liquidez del respectivo instrumento de garantía (ya que, a modo de ejemplo, claramente no es igual de líquida una Garantía Bancaria que una Certificación Bancaria) y (ii) pone en igualdad de condiciones a todos los proponentes a la hora de obtener un mismo instrumento de garantía.</p>
4	Proyecto Pliego de Condiciones	8 "Requisitos Habilitantes" - Sección 8.6	Jurídica	<p>Entendemos que los buses biarticulados eléctricos (de los diferentes Fabricantes) aún no están homologados en la República de Colombia y que puede que no alcancen a estar homologados en la fecha de cierre prevista actualmente en el cronograma de la Licitación. Por lo anterior, debido a su calidad de entidad pública y a la coordinación interinstitucional que debe existir con el Ministerio de Transporte, le solicitamos comedidamente a TMSA darles a los proponentes una mayor visibilidad sobre el estado de estos procesos de homologación (por los diferentes Fabricantes) y realizar gestiones de coordinación para acelerar dichos procesos, de modo que los mismos estén completados antes de la respectiva fecha de cierre.</p>

5	Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula I. Definiciones	Jurídica	<p>En la definición de "Etapa Preoperativa" se hace referencia a las Edificaciones para Usos Conexos. Revisando el Anexo 6, las Edificaciones de Usos Conexos no se delimitan de forma concreta y encontramos que, respecto de estas edificaciones, el Concesionario de Provisión tendrá la obligación de elaborar los estudios y diseños de detalle de suelos, hidráulico, eléctrico, estructural, RCI; obtener las licencias de construcción y demás permisos necesarios para ejecutar estas edificaciones, realizar las obras civiles, etc.</p> <p>Así mismo, dentro de estas Edificaciones para Usos Conexos se encuentran oficinas administrativas, sala de juntas, baños, cuarto de aseo, cuartos de control y monitorio, cafetería, espacio para comedor, zona de bienestar, planta eléctrica, red contra incendios, etc.</p> <p>De esta manera, es claro que las Edificaciones de Usos Conexos no están relacionadas con la Infraestructura de recarga Eléctrica y que excede el alcance de la provisión de Flota.</p> <p>Por lo tanto, se solicita comedidamente a TMSA eliminar del objeto, alcance y de las obligaciones del Concesionario de Provisión, todo lo concerniente al diseño y construcción de las Edificaciones para Usos Conexos, pues el Concesionario de Provisión (desde una perspectiva del negocio de provisión de Flota) no es un constructor de este tipo de edificaciones y el objeto y alcance del Contrato de Concesión de Provisión se debería limitar a la entrega de la Flota y de la Infraestructura de Recarga Eléctrica (muy en línea con el fundamento que desde la Fase IV del Sistema dio lugar a la separación entre los Contratos de Concesión de Provisión y los Contratos de Concesión de Operación de Flota).</p> <p>De lo contrario, incluir obligaciones que van más allá del suministro de la Flota y de la adecuación de la Infraestructura de Recarga Eléctrica, conlleva la asignación de riesgos de diseño, constructivos y de gestión de permisos que pueden hacer mucho más cara y compleja la financiación del Contrato de Concesión de Provisión (más cuando estas actividades de obra las podría ejecutar directamente TMSA o un contratista que seleccione para el efecto).</p>
6	Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula I. Definiciones	Jurídica	<p>En la definición de "Explotación Colateral del Sistema" se señala que TMSA y/o el Operador designado por TMSA harán la explotación colateral; sin embargo, en las obligaciones del Concesionario de Provisión se establece que el Concesionario de Provisión tendrá la obligación de hacer la Explotación Colateral del Sistema.</p> <p>Por lo tanto, se solicita comedidamente a TMSA asignar esta actividad al Operador Designado y eliminarla del alcance del Contrato de Concesión de Provisión.</p>

7	Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula IX. Remuneración del Concesionario - Sección 9.05	Financiera	<p>Solicitamos comedidamente precisar (como se ha hecho en las Fases IV y V del Sistema) que todos los componentes de la Remuneración del Concesionario deberán ser actualizados (ej. de conformidad con la variación del IPC entre un año y el otro).</p> <p>En particular, resulta de la mayor importancia precisar que los componentes TMVIT, TMIEPTsin y TMIEPT se deberán actualizar anualmente, dentro de los primeros diez (10) días hábiles del mes de enero, de acuerdo con la variación anual en IPC del Año anterior.</p> <p>No incluir la actualización de estos componentes de la Remuneración puede generar mayores complejidades y retos para la financiación de la Flota y desde la respectiva Electrificación de los Patios (además de que puede incentivar escenarios de especulación y futuras posibles reclamaciones de los proponentes).</p> <p>Así mismo, es claro que no contemplar la actualización de las referidas tarifas puede generar un mayor costo en las ofertas que sean presentadas (ante la necesidad de los proponentes de cubrir este riesgo con sus propias métricas y/o asunciones financieras).</p>
8	Minuta del Contrato de Concesión	Cláusula XX. Liquidación del Contrato - Sección 20.03	Financiera	<p>Se solicita a TMSA incluir la fórmula de liquidación del Contrato que será aplicable en el evento en que el mismo se termine por cualquier causa durante la Etapa Preoperativa. Lo anterior es de la mayor importancia desde una perspectiva de financiación, en tanto que se debe eliminar al máximo cualquier tipo de incertidumbre sobre el monto que le será pagado al Concesionario de presentarse cualquier escenario de terminación anticipada del Contrato de Concesión durante esta Etapa Preoperativa.</p>
9	Acuerdo Entre Privados	Cláusula V. Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento - Sección 5.02(c) y (d)	Financiera	<p>Consideramos respetuosamente que lo que plantea TMSA en estos literales (i.e. literales c y d de la Sección 5.02 de la Cláusula V del Acuerdo entre Privados) es una especie de "intermediación" de parte del Concesionario de Provisión, lo que no solo encarece la oferta, sino que traslada responsabilidades al Concesionario de Provisión sobre el mantenimiento de la Flota, lo que excede el objeto y alcance de una provisión de buses y de la respectiva infraestructura eléctrica. En este sentido, respetuosamente consideramos que el Concesionario de Provisión no puede asumir obligaciones, responsabilidades ni mucho menos indemnidades por acciones u omisiones de terceros (Tercero Proveedor) asociados al mantenimiento de la Flota.</p> <p>El único responsable por el Mantenimiento de la Flota es el Operador, quien es quien debe contratar al tercero que estime pertinente para que realice el mantenimiento de la flota y acordar con dicho tercero los precios del mantenimiento.</p>

				<p>Por lo tanto, se solicita comedidamente a TMSA eliminar todo lo concerniente a la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento de la Flota del Pliego de Condiciones, del Contrato de Concesión de Provisión y del Acuerdo Entre Privados, pues no hace parte de la esfera de control del Concesionario de Provisión asumir obligaciones, responsabilidades ni indemnidades por cuenta del mantenimiento de la Flota ni por acciones de terceros (en relación con dicha actividad). Así, en línea con lo señalado por los distintos documentos CONPES en materia de asignación de riesgos, es claro que la parte que está en la mejor posición de asumir riesgos relacionados con el mantenimiento de la Flota será el correspondiente Concesionario de Operación.</p>
10	Acuerdo Entre Privados	Cláusula V. Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento - Sección 5.04	Financiera	<p>En relación con lo señalado en la Sección 5.04 de la Cláusula V del Acuerdo entre Privados, consideramos que quien debe garantizar los precios y asumir compensaciones por dicho incumplimiento es el proveedor del mantenimiento con quien el Operador decida contratar. Como se señaló en la observación anterior, no le corresponde a los Concesionarios de Provisión asumir obligaciones, responsabilidades ni indemnidades por cuenta del mantenimiento de la Flota ni por acciones de terceros (ya que no es la parte que está en la mejor condición de asumir ese riesgo). Por lo tanto, solicitamos comedidamente eliminar esta sección del Acuerdo entre Privados.</p>

Agradecemos de antemano la amable atención a la presente.

Cordialmente,

Julián Parra
 General Counsel
 Representante Legal Suplente
ZEMOBILITY COLOMBIA HOLDINGS S.A.S

[illegible]



Empresa Interesada: EMBAJADA DE SUECIA EN COLOMBIA

X

X

Tratamiento de Datos Personales: los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la hoja de Términos.

No. Observación	Documento que observa	Sección que observa	Tipo de Observación jurídica, técnica, financiera, otro	Observación
1	Pliego de Condiciones	Sección 9.1. Evaluación de las Ofertas - Condiciones de Costo y Calidad>Generalidades	Otro	<p>La asignación de 87.5 puntos a la oferta económica desconoce los objetivos de movilidad sostenible del Plan de Movilidad Sostenible y Segura - PMSS - de Bogotá D.C. de consolidar un sistema de movilidad sostenible y descarbonizado, ya que hay un amplio desequilibrio en el peso asignado a otros factores que garanticen una cadena de valor integralmente sostenible y descarbonizado.</p> <p>Asimismo, el bajo peso asignado a la oferta técnica (1.25%) en el proceso de evaluación no refleja adecuadamente la importancia de factores como la innovación tecnológica, sostenibilidad y eficiencia operativa en los sistemas BRT.</p> <p>Se sugiere revisar las asignaciones de puntajes a cada factor de evaluación para distribuirlo de manera más equitativa entre los aspectos técnicos, financieros y de sostenibilidad.</p> <p><u>Igualmente se recomienda incluir como factor de escogencia la sostenibilidad integral en toda la cadena de valor de la flota a</u></p>
2	Pliego de Condiciones	Sección 9.1. Evaluación de las Ofertas - Condiciones de Costo y Calidad>Generalidades	Otro	<p>No se evidencia un incentivo a la adquisición de flota por parte de fabricantes con amplia experiencia puntualmente en sistemas BRT. La garantía de calidad, confiabilidad y sostenibilidad de la flota para el uso específico de sistemas BRT es clave para la consecución de los objetivos del Plan de Movilidad Sostenible y Segura - PMSS - para Bogotá.</p> <p>Sugerimos incluir un puntaje significativo para valorar esta experiencia y su impacto en la confiabilidad y sostenibilidad del sistema.</p>
3	Pliego de Condiciones	Sección 9.3. Evaluación de las Ofertas - Condiciones de Costo y Calidad>Segundo factor de escogencia - Factor de calidad	Técnica	<p>En relación con el factor de calidad, tenemos las siguientes observaciones:</p> <ul style="list-style-type: none">•Sugerimos que la instalación de un sistema de generación fotovoltaico, así como su mantenimiento durante el plazo del Contrato, sea retirada como un factor de calidad que da lugar a puntaje, y que, más bien, sea incluida como una obligación contractual, obligatoria para cualquiera a quien se le adjudique el Contrato de Concesión de Provisión. Lo anterior, porque, dadas las condiciones del mercado, en donde es bien sabido que hay fabricantes cuyo negocio abarca la fabricación de placas fotovoltaicas, este puntaje adicional, dentro de la Licitación, puede favorecer a algunos proponentes dando lugar a condiciones no equitativas y no competitivas. Amablemente solicitamos a Transmilenio acceder a esta solicitud para que haya igualdad de condiciones dentro del proceso licitatorio.•De todas maneras, encontramos una contradicción entre el numeral (ii) de la sección en 9.3(a), según el cual al Proponente que ofrezca el Factor de Calidad se le asignarán 37,5 puntos, con lo dispuesto en el literal (b) de la sección 9.1 del Pliego de Condiciones y en el Formato 8 del Pliego de Condiciones, que disponen que por Factor de Calidad se asignarán 1,25 puntos. Solicitamos que este
4	Pliego de Condiciones	Sección 9.4. Evaluación de las Ofertas - Condiciones de Costo y Calidad>Tercer factor de escogencia - Apoyo a la Industria Nacional	Otro	<p>El factor de escogencia de apoyo a la industria nacional excluye otras formas de fomento de industria local tales como la presencia de fabricantes en el país, inversiones realizadas en infraestructura, tecnología y empleo local.</p> <p>Recomendamos asignar un puntaje significativo a estos aspectos, incentivando un mayor compromiso a largo plazo por parte de los oferentes y fomentando un impacto positivo en la economía local.</p>
5	Pliego de Condiciones	Sección 9.5. Evaluación de las Ofertas - Condiciones de Costo y Calidad>Cuarto factor de escogencia - Vinculación de personal con discapacidad	Otro	<p>La evaluación actual otorga solo un 1.25% a criterios relacionados con diversidad, lo cual es insuficiente para incentivar la participación de actores diversos y promover prácticas inclusivas en la operación y gestión del sistema.</p> <p>Proponemos aumentar el peso de este criterio, destacando la importancia de fomentar la equidad de género, inclusión social y contratación diversa en todos los niveles del proyecto.</p>

Agencia de Interservicio: ENEL COLOMBIA
Cargo: Director General de Ingeniería
Correo electrónico: gerencia@enel.com.co
Teléfono de contacto: 00571157000

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptar expresamente la Publicación de Datos Personales disponibles en la página web de TRANSSENERO S.A., manifestación que se extiende por escrito.

No. de observación	Documento que Observa	Identifique Observa	Tipo de Observación (Técnica, jurídica, financiera, etc.)	Observación
1	Declaración	General	Otro	Se solicita aclarar si los perfiles de los bienes se piden con el Bienes de Interés, de lo contrario se realizará el control de disponibilidad de los Bienes de Interés, para poder realizar el control de disponibilidad de los Bienes de Interés.
2	Declaración	General	Financiera	¿El presupuesto puede considerarse el valor de la especialización?
3	Declaración	General	Financiera	¿Se obligaron a pagar el impuesto de Renta y el impuesto de Industria y Comercio?
4	Declaración	General	Financiera	Se solicita aclarar si el impuesto de Renta y el impuesto de Industria y Comercio se pagan en el momento de la adjudicación o si se pagan en el momento de la ejecución de la obra.
5	Declaración	2. DESCRIPCION DEL OBJETO DEL CONTRATO	Técnica	Respecto a la descripción de la obra, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento, y si se trata de una obra de construcción, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento.
6	Declaración	4. BARRERAS PARA EL ACCESO A LA INFORMACION	Técnica	Información técnica y financiera de la obra. Se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento, y si se trata de una obra de construcción, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento.
7	Declaración	5. BARRERAS PARA EL ACCESO A LA INFORMACION	Técnica	De acuerdo con la obligación (Art. 100) de la Ley 1712 de 2014, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento, y si se trata de una obra de construcción, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento.
8	Declaración	5. BARRERAS PARA EL ACCESO A LA INFORMACION	Jurídica	¿Existen obligaciones de pago de impuestos de Renta y el impuesto de Industria y Comercio?
9	Declaración	6.4. Descripción de la obra	Otro	Se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento, y si se trata de una obra de construcción, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento.
10	Declaración	11.2. Descripción de la obra	Financiera	¿Existen obligaciones de pago de impuestos de Renta y el impuesto de Industria y Comercio?
11	Declaración	11.7. Descripción de la obra	Otro	Se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento, y si se trata de una obra de construcción, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento.
12	Declaración	11.7. Descripción de la obra	Jurídica	Se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento, y si se trata de una obra de construcción, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento.
13	Anexo 1. Contorno de la obra	General	Financiera	Se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento, y si se trata de una obra de construcción, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento.
14	Anexo 1. Contorno de la obra	CLASIFICACION DE LA OBRA	Otro	Se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento, y si se trata de una obra de construcción, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento.
15	Anexo 1. Contorno de la obra	CLASIFICACION DE LA OBRA	Técnica	Se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento, y si se trata de una obra de construcción, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento.
16	Anexo 1. Contorno de la obra	CLASIFICACION DE LA OBRA	Técnica	Se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento, y si se trata de una obra de construcción, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento.
17	Anexo 1. Contorno de la obra	CLASIFICACION DE LA OBRA	Otro	Se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento, y si se trata de una obra de construcción, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento.
18	Anexo 1. Contorno de la obra	CLASIFICACION DE LA OBRA	Jurídica	Se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento, y si se trata de una obra de construcción, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento.
19	Anexo 1. Contorno de la obra	CLASIFICACION DE LA OBRA	Jurídica	Se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento, y si se trata de una obra de construcción, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento.
20	Anexo 1. Contorno de la obra	CLASIFICACION DE LA OBRA	Otro	Se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento, y si se trata de una obra de construcción, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento.
21	Anexo 1. Contorno de la obra	CLASIFICACION DE LA OBRA	Otro	Se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento, y si se trata de una obra de construcción, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento.
22	Anexo 1. Contorno de la obra	CLASIFICACION DE LA OBRA	Jurídica	Se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento, y si se trata de una obra de construcción, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento.
23	Anexo 1. Contorno de la obra	CLASIFICACION DE LA OBRA	Otro	Se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento, y si se trata de una obra de construcción, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento.
24	Anexo 1. Contorno de la obra	CLASIFICACION DE LA OBRA	Técnica	Se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento, y si se trata de una obra de construcción, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento.
25	Anexo 1. Contorno de la obra	CLASIFICACION DE LA OBRA	Técnica	Se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento, y si se trata de una obra de construcción, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento.
26	Anexo 1. Contorno de la obra	CLASIFICACION DE LA OBRA	Técnica	Se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento, y si se trata de una obra de construcción, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento.
27	Anexo 1. Contorno de la obra	CLASIFICACION DE LA OBRA	Jurídica	Se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento, y si se trata de una obra de construcción, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento.
28	Anexo 1. Contorno de la obra	CLASIFICACION DE LA OBRA	Técnica	Se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento, y si se trata de una obra de construcción, se solicita aclarar si se trata de una obra de construcción o de una obra de mantenimiento.

109	Anexo 6	6.1.1. Etapa preparatoria	Técnica	¿En ORDEN de la fase 1, están contemplados los cambios de la actividad de la fase 1?
110	Anexo 6	6.1.1. Etapa preparatoria	Técnica	¿En ORDEN de la fase 2, están contemplados los cambios de la actividad de la fase 2?
111	Anexo 6	6.1.1. Etapa preparatoria	Técnica	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?
112	Anexo 6	6.1.1. Etapa preparatoria	Técnica	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?
113	Anexo 6	6.1.1. Etapa preparatoria	Técnica	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?
114	Anexo 6	6.1.1. Etapa preparatoria	Técnica	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?
115	Anexo 6	6.1.1. Etapa preparatoria	Técnica	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?
116	Anexo 6	6.1.1. Etapa preparatoria	Técnica	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?
117	Anexo 6	6.1.1. Etapa preparatoria	Técnica	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?
118	Anexo 6	6.1.1. Etapa preparatoria	Técnica	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?
119	Anexo 6	6.1.1. Etapa preparatoria	Técnica	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?
120	Anexo 6	6.1.1. Etapa preparatoria	Técnica	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?
121	Anexo 6	6.1.1. Etapa preparatoria	Técnica	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?
122	Anexo 6	6.1.1. Etapa preparatoria	Técnica	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?
123	Anexo 6	6.1.1. Etapa preparatoria	Técnica	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?
124	Anexo 7	Acuerdo de Activación	Financiera	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?
125	Anexo 7	Acuerdo de Activación	Financiera	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?
126	Anexo 11	2. Tipo de Independencia o Dependencia	Técnica	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?
127	Anexo 13	4.5. Valor de Independencia o Dependencia	Técnica	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?
128	Anexo 5	General	Técnica	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?
129	Anexo 5	General	Técnica	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?
130	Anexo 15	General	Técnica	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?
131	Anexo 15	General	Técnica	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?
132	Anexo 15	General	Técnica	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?
133	Anexo 16	General	Técnica	¿Se especifica sobre el nivel de actividad de la actividad?



FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

Empresa o Interesado:
Cargo:
Correo electrónico:
Teléfono de contacto:

SUMATORIA S.A.S

juancdiaz@sumatoria.com.co
(+57) 601 236 1600

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada

No. Observación	Documento que observa	Sección que observa	Tipo de Observación jurídica, técnica, financiera, otro	Observación
1	CONTRATO	Cláusula I. Definiciones	Financiera	El contrato define el Acuerdo Ingresos Colaterales como el documento en el que se establecen los términos y condiciones para la explotación colateral de cualquier actividad lucrativa, comercial o institucional en la Infraestructura de Soporte y los Buses (incluyendo, sin limitación, la instalación de pautas publicitarias). No se encuentra dentro de los anexos al contrato el mencionado Acuerdo. Se solicita incluir el texto del mencionado Acuerdo como anexo al contrato de concesión, de manera que el Proponente pueda conocer y evaluar los términos y condiciones de las obligaciones que contraería en caso de resultar adjudicatario.
2	CONTRATO	Cláusula I. Definiciones	Financiera	El contrato define Autonomía como " la distancia total en kilómetros que un Bus puede recorrer con una sola carga completa de sus baterías, en las condiciones específicas de operación definidas por Transmilenio para evaluar la Autonomía. La Autonomía deberá valorarse respetando las indicaciones para la utilización de las baterías y teniendo en cuenta únicamente su capacidad utilizable, según las especificaciones e instrucciones definidas por el Fabricante para no comprometer, deteriorar o afectar la vida útil de las baterías. La Autonomía mínima de referencia es la definida en el Anexo 1. El Concesionario de Provisión deberá garantizar que todos los Buses de la Flota cumplan con la Autonomía mínima de referencia a lo largo de la Vida Útil Contractual de cada Bus, independientemente de que la capacidad utilizable establecida por el Fabricante (expresada en kWh), o la capacidad total (expresada en kWh), se deteriore con el paso del tiempo. El cumplimiento de la Autonomía por parte de los Buses que conforman la Flota se verificará de conformidad con las reglas, procedimientos y metodologías previstas en el Anexo 15, para lo cual se tomará la información disponible en los ITS.". Se solicita incluir como parte de las condiciones del Contrato de Concesión "las condiciones específicas de operación definidas por Transmilenio para evaluar la Autonomía" de manera que se conozcan de antemano las condiciones necesarias para el cumplimiento de esta obligación.
3	CONTRATO	Cláusula I. Definiciones	Financiera	El contrato no define el termino " Bus Vinculado". Se solicita incluir esta definición a la que se hace referencia en diferentes partes del Contrato de Concesión.
4	CONTRATO	Cláusula I. Definiciones	Financiera	El Contrato establece en la definición de Etapa Preoperativa "se refiere a la primera etapa de ejecución del Contrato de Concesión de Provisión, en la cual el Concesionario de Provisión deberá (a) seleccionar adecuadamente la Flota, acompañar la Fabricación y hacer todas las actividades necesarias para entregar la Flota y la Infraestructura de Recarga Eléctrica al Operador Designado por Transmilenio en la Fecha Máxima de Entrega establecida en el Cronograma de Entrega de la Flota, ITS e Infraestructura de Recarga Eléctrica, (b) recibir la Infraestructura de Soporte, diseñar, obtener los permisos, adquirir los equipos, Adecuar e implementar la Infraestructura de Recarga Eléctrica y (c) hacer las actividades relacionadas con las Edificaciones para Usos Conexos sobre la Infraestructura de Soporte en los términos del Anexo 6." Favor aclarar en la definición que la entrega de la Flota y la Infraestructura de Recarga Eléctrica se realiza a Transmilenio y no al Operador Designado por Transmilenio.
5	CONTRATO	Cláusula I. Definiciones	Financiera	El contrato define Explotación Colateral del Sistema como: "son todas las actividades lucrativas, comerciales o institucionales que se reserva Transmilenio y que pueden desarrollarse dentro del marco de la Ley Aplicable a partir del valor agregado o de los usos comerciales alternativos de la Infraestructura de Soporte y de los Buses, de los activos o valores intangibles que se derivan de la actividad ordinaria del SITP, tales como, sin limitación, la publicidad en la Flota y en la Infraestructura de Soporte. La Explotación de Servicios Adicionales estará regulada en el Acuerdo de Ingresos Colaterales. El Concesionario de Provisión autoriza que el Operador Designado por Transmilenio y/o Transmilenio o quien este designe exploten la Flota para la Explotación de Servicios Adicionales". Teniendo en cuenta lo anterior y que el Concesionario Proveedor de Flota hace la entrega del control total de la flota a Transmilenio y éste al operador designado, se solicita que la obligación o derecho de explotación colateral sea asignada al Operador Designado quien tiene el control total de la flota y las condiciones necesarias para desarrollar esta actividad.
6	CONTRATO	Cláusula I. Definiciones	Financiera	En la definición de Garantía de Recursos de patrimonio se establece "la(s) garantía(s) líquida(s) que garantizan los Recursos de Patrimonio que los accionistas del Concesionario de Provisión deben aportar, y que podrán ser Garantía(s) Bancarias a Primer Requerimiento, según lo establecido en el Contrato de Concesión de Provisión." Solicitamos establecer que para el caso de fondos de capital privado sea posible acreditar esta garantía a través de la certificación de los compromisos de inversión
7	CONTRATO	Cláusula I. Definiciones	Financiera	<p>En la definición de Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento se establece que "es el ofrecimiento incluido en la Oferta como el precio máximo por kilómetro que garantiza el Concesionario de Provisión en favor del Operador Designado por Transmilenio para la ejecución de la totalidad de las actividades de Mantenimiento de la Flota (es decir, no incluye el Mantenimiento de la Infraestructura de Recarga Eléctrica ni de la Infraestructura de Soporte) establecidas en el Manual de Mantenimiento de la Flota, el Manual de Reparación de la Flota y el Manual de Repuestos de la Flota, por kilómetro odómetro recorrido por los Buses que componen la Flota. La Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento cubre todas las actividades de Mantenimiento de los sistemas, componentes y demás actividades necesarias para que el Operador Designado por Transmilenio preserve la Flota en las condiciones funcionales, de seguridad y confiabilidad adecuadas y que fueron definidas por el Fabricante, durante todo su ciclo de vida. La Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento no incluye actividades de Mantenimiento Correctivo que deban realizarse como consecuencia de (a) accidentes de tránsito en general, (b) volcaduras, (c) choques, (d) robos, (e) vandalismo (f) terrorismo, (g) derrumbes o desastres naturales y similares, (h) el uso inadecuado o indebido de los Buses según lo establecido en el Manual del Usuario de la Flota, o (i) cualquier otro deterioro de los Buses que no sea consecuencia de su desgaste natural por su uso y por el paso del tiempo."</p> <p>Condición que resulta inaceptable toda vez que traslada al Concesionario de Provisión la responsabilidad por daños o deterioros que no están bajo su control directo, como aquellos derivados del incumplimiento por parte del Operador Designado de los procedimientos establecidos en los manuales de mantenimiento, la utilización de repuestos no originales o la operación inadecuada de los buses. Estas condiciones pueden generar costos desproporcionados para el Concesionario y no asignan de manera adecuada el riesgo inherente a su actividad. Por lo anterior, se solicita que se excluya de la definición de Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento las actividades derivadas del incumplimiento por parte del Operador Designado por Transmilenio del manual de mantenimiento, el uso de repuestos no originales y la operación indebida del bus.</p>

8	CONTRATO	Cláusula I. Definiciones	Financiera	La definición de Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento establece que el Concesionario de Provisión debe garantizar un precio máximo por kilómetro para las actividades de mantenimiento de la flota, conforme a los manuales de mantenimiento, reparación y repuestos, excluyendo actividades derivadas de factores externos como accidentes o vandalismo. Sin embargo, se solicita que esta obligación sea trasladada al Fabricante de la Flota, toda vez que el Concesionario Proveedor no cuenta con la capacidad técnica ni operativa para ofrecer directamente los servicios de mantenimiento (esta experiencia no hace parte de las condiciones requeridas para participar), ya que, en cualquier caso, estos serán prestados por un tercero, el Fabricante, quien tiene el conocimiento especializado y los recursos necesarios para cumplir con los estándares de funcionalidad, seguridad y confiabilidad establecidos para la flota. Por lo tanto, esta modificación garantizaría una distribución adecuada y eficiente de responsabilidades.
9	CONTRATO	Cláusula I. Definiciones	Financiera	Ajustes a la liquidación se define como "corresponde a los ajustes sobre la Remuneración mensual del Concesionario de Provisión. Estos ajustes podrán ser positivos o negativos, en este último caso se descontarán de la Remuneración siguiente." En la definición de "Ajustes a la Liquidación" se debe incluir que, si los ajustes son positivos, TMSA los pagará en la Remuneración siguiente, toda vez que esto garantiza un equilibrio contractual y asegura que el Concesionario de Provisión reciba oportunamente los montos que le corresponden por concepto de ajustes positivos, evitando impactos financieros negativos derivados de retrasos en los pagos.
10	CONTRATO	Cláusula I. Definiciones	Financiera	En la definición de la "Etapa Preoperativa," se hace referencia a las Edificaciones para Usos Conexos, cuya delimitación no está claramente especificada en el Anexo 6. Estas edificaciones incluyen, entre otros, oficinas administrativas, sala de juntas, baños, cuarto de aseo, cuartos de control y monitoreo, cafetería, espacio para comedor, zonas de bienestar, planta eléctrica y red contra incendios. Según el contrato, el Concesionario de Provisión estaría obligado a realizar los estudios y diseños técnicos (geotécnico, hidráulico, eléctrico, estructural, RCI), gestionar las licencias de construcción y demás permisos, así como ejecutar las obras civiles correspondientes. No obstante, estas edificaciones no guardan relación directa con la Infraestructura de Recarga Eléctrica ni con el suministro de la Flota, que son las actividades principales del objeto del Contrato de Concesión de Provisión. La inclusión de estas obligaciones representa una ampliación del alcance contractual que excede las competencias del Concesionario de Provisión, dado que no se trata de un constructor especializado en este tipo de edificaciones. En línea con la separación establecida en la Fase IV del Sistema entre los Contratos de Concesión de Provisión y los Contratos de Concesión de Operación de Flota, solicitamos respetuosamente que se elimine del objeto, alcance y obligaciones del Contrato de Concesión de Provisión todo lo concerniente al diseño y construcción de las Edificaciones para Usos Conexos. Esto permitirá concentrar los recursos y riesgos en las actividades estratégicas relacionadas con la Flota y la Infraestructura de Recarga Eléctrica, promoviendo una gestión más eficiente y financieramente sostenible.
11	CONTRATO	Cláusula I. Definiciones	Financiera	El contrato define Fabricante como "la(s) persona(s) jurídica(s) que fabrica(n) el chasis y quien(es) expedirá(n) todas las garantías sobre este (tren motriz, frenos, baterías de tracción, dirección, suspensión, sin limitación). El Fabricante asumirá la responsabilidad por la verificación final del Ensamblaje de la carrocería y la entrega de la Flota terminada, disponible y lista para la prestación del servicio público de transporte de pasajeros (excluyendo los ITS que no estén a su cargo, de conformidad con los Anexos 1 y 3 del Contrato de Concesión de Provisión). Podrá haber un (1) Fabricante de chasis por cada tipología de Bus. El Fabricante expedirá la totalidad de las garantías sobre el Bus completo (motor, chasis, batería y carrocería) únicamente en el evento de asumir, además, la calidad de Carrocería." Se solicita que en la definición de "Fabricante" se incorpore expresamente la responsabilidad de este en garantizar el cumplimiento integral de las especificaciones técnicas de la Flota. Estas especificaciones deben incluir, pero no limitarse a: la vida útil contractual, la autonomía mínima, el rendimiento energético y todas las demás características y condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones y en el Contrato de Concesión. Dicho cumplimiento deberá mantenerse durante toda la vigencia del Contrato de Concesión, asegurando la calidad, funcionalidad y desempeño óptimos de la Flota. Adicionalmente, la definición de Fabricante debe incluir la responsabilidad por asegurar el rendimiento energético ofrecido y el Precio Máximo de Mantenimiento ya que es éste quien cuenta con la experiencia, conocimiento y demás condiciones para asumir estas obligaciones y los riesgos asociados a éstas.
12	CONTRATO	Cláusula I. Definiciones	Financiera	Para garantizar el cumplimiento de los plazos establecidos, es esencial que TMSA determine una Fecha de Entrega de la Infraestructura de Soporte que coincida con la firma del acta de inicio del contrato. Esta fecha debe ser fija, definitiva y claramente establecida, sin margen para ser considerada como estimativa o sujeta a cambios. Adicionalmente, en caso de que TMSA no entregue la Infraestructura de Soporte en la fecha acordada, deberá reconocer y compensar al Concesionario de Provisión por todos los costos adicionales en los que este incurra debido al retraso. Asimismo, deberá otorgarse un plazo adicional proporcional al retraso para que el Concesionario de Provisión pueda cumplir con la entrega de la Infraestructura de Recarga Eléctrica sin perjuicio para sus operaciones. Por lo tanto, se solicita a TMSA realizar los ajustes pertinentes para incorporar estas disposiciones y garantizar claridad y equidad en las condiciones del contrato.
13	CONTRATO	Cláusula I. Definiciones	Financiera	La Garantía de Fabrica se define como " el documento expedido por el Fabricante y/o el Carrocería, individual o conjuntamente, en el cual estos se obligan a asumir la reparación o sustitución total de un Bus en todos sus componentes (chasis, baterías, tren motriz, estructura y carrocería, entre otros), como consecuencia de Defectos de Fábrica, según lo establecido en el Contrato de Concesión de Provisión." Se solicita a TMSA que, en la definición de "Garantía de Fábrica," se incluya expresamente que dicha garantía no exime ni limita la responsabilidad del Fabricante en el cumplimiento de las especificaciones técnicas y demás condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones y en el Contrato de Concesión. Esto incluye, entre otros aspectos, el cumplimiento de la vida útil contractual, la autonomía mínima y cualquier otra especificación técnica pactada en dichos documentos.
14	CONTRATO	Cláusula I. Definiciones	Financiera	El contrato define el Inventario de Activos como "inventario de los activos del Contrato de Concesión de Provisión, que incluye una descripción del estado de tales activos al momento de suscripción del Acta de Entrega de la Infraestructura de Soporte. En ningún caso el contenido del Inventario de Activos o las descripciones que en el mismo se hagan –ni sus actualizaciones– implicarán responsabilidad alguna de Transmilenio, ni implicarán algún tipo de limitación de la responsabilidad y riesgo a cargo del Concesionario de Provisión de ejecutar sus obligaciones. El Inventario de Activos deberá ser actualizado por parte del Concesionario de Provisión de conformidad con lo establecido en este Contrato. En ninguna circunstancia, las discrepancias o controversias en torno al contenido del Inventario de Activos impedirán la ocurrencia de la Fecha de Inicio del Contrato." Se solicita ajustar la definición de "Inventario de Activos" para que quede explícito que el Concesionario de Provisión no asumirá riesgos ni responsabilidades relacionados con el estado de los activos y de la Infraestructura de Soporte entregada por TMSA. Esto incluye, de manera específica, la no asunción de riesgos asociados a pasivos ambientales preexistentes, condiciones geológicas de los patios, y la calidad deficiente o insuficiente de los activos y obras existentes. De esta manera, se busca evitar la transferencia de responsabilidades que no corresponden al Concesionario de Provisión y garantizar una asignación adecuada de riesgos.
15	CONTRATO	2.03(b)	Financiera	Se solicita a TMSA incluir en este literal la exclusión expresa de las actividades de operación y mantenimiento de la Infraestructura de Soporte, los Sistemas ITS y los Equipos No SIRCI. Estas actividades deben ser claramente identificadas como fuera del alcance del objeto del Contrato de Concesión de Provisión, asegurando una delimitación precisa de las responsabilidades del Concesionario.
16	CONTRATO	2.13(a)(vii)	Financiera	Es necesario establecer que, en caso de que TMSA decida cambiar al Concesionario SIRCI, deberá asumir la totalidad de los costos asociados con el reemplazo de los Equipos SIRCI. No resulta lógico ni razonable que, debido a una decisión unilateral de TMSA, el Concesionario de Provisión deba asumir dichos costos, ya que esto implicaría una transferencia injustificada de responsabilidades y cargas económicas
17	CONTRATO	2.12	Financiera	El Contrato establece en la definición de Etapa Preoperativa "se refiere a la primera etapa de ejecución del Contrato de Concesión de Provisión, en la cual el Concesionario de Provisión deberá (a) seleccionar adecuadamente la Flota, acompañar la Fabricación y hacer todas las actividades necesarias para entregar la Flota y la Infraestructura de Recarga Eléctrica al Operador Designado por Transmilenio en la Fecha Máxima de Entrega establecida en el Cronograma de Entrega de la Flota, ITS e Infraestructura de Recarga Eléctrica, (b) recibir la Infraestructura de Soporte, diseñar, obtener los permisos, adquirir los equipos, Adecuar e implementar la Infraestructura de Recarga Eléctrica y (c) hacer las actividades relacionadas con las Edificaciones para Usos Conexos sobre la Infraestructura de Soporte en los términos del Anexo 6." Favor aclarar que la entrega de la Flota y la Infraestructura de Recarga Eléctrica se realiza a Transmilenio y no al Operador Designado por Transmilenio.

18	CONTRATO	2.12 (b)	Financiera	De acuerdo con lo establecido en este numeral, el inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento está asociado al inicio de la operación por parte del Operador Designado por Transmilenio. Teniendo en cuenta que el concesionario de Provisión no tiene control o capacidad de gestión alguna sobre las actividades que determinan la fecha de inicio de operación y que con ocasión de las obligaciones adquiridas para cumplir con el contrato de concesión (particularmente la financiación y las coberturas cambiarias y de tasa) es necesario definir las fechas de inicio para la retribución de la concesión de provisión, solicitamos que se defina una fecha de inicio del pago de la retribución independiente de la fecha en que Transmilenio y/o el Operador Designado inicien la Operación de manera que el concesionario de Provisión cuente con las condiciones mínimas requeridas para lograr una estructura financiera eficiente y competitiva.
19	CONTRATO	2.12(a)	Financiera	El contrato establece "Etapa Preoperativa: Durante esta Etapa Preoperativa el Concesionario de Provisión deberá entregar la Flota al Operador Designado por Transmilenio en la Fecha Máxima de Entrega establecida en el Cronograma de Entrega de la Flota, ITS e Infraestructura de Recarga Eléctrica, para lo cual deberá hacer todas las actividades y cumplir las obligaciones necesarias para la vinculación de la Flota. Asimismo, el Concesionario de Provisión deberá entregar la Infraestructura de Recarga Eléctrica y el Sistema de Gestión de Energía en la fecha máxima prevista en el Cronograma de Entrega de la Flota, ITS e Infraestructura de Recarga Eléctrica. Esta etapa tendrá una duración máxima de doce (12) Meses contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio.". Se solicita aclarar si es necesario entregar un aplicativo para la gestión y control del sistema de recarga. En caso de que dicha entrega sea requerida, se pide confirmar si el costo asociado a este desarrollo o adquisición ha sido considerado en la estructura financiera y en los estudios previos del proyecto.
20	CONTRATO	2.13 (xix) Régimen Tributario	Financiera	Se solicita aclarar que, aunque el patio esté ubicado en el municipio de Soacha, al tratarse de un contrato suscrito con TransMilenio, cuya jurisdicción corresponde al domicilio de Bogotá, no resultan aplicables las estampillas y demás impuestos tanto municipales de Soacha como departamentales.
21	CONTRATO	4.02 (C)	Financiera	El contrato establece "El Concesionario de Provisión deberá aportar los Recursos de Patrimonio en los montos y bajo el cronograma que considere más pertinente para hacer frente a sus obligaciones, atendiendo en todo el monto mínimo y el plazo máximo previsto en la presente Sección. El valor total de los Recursos de Patrimonio deberá ser girado a la Cuenta Concesionario de Provisión por un monto mínimo equivalente a la Garantía de Recursos de Patrimonio, teniendo en cuenta las condiciones de modificación del valor de esta Garantía definidas en la Sección 14.08 del Contrato. Cuando menos el veinte por ciento (20%) de los Recursos de Patrimonio deberán ser aportados al Patrimonio Autónomo del Proyecto en la fecha de constitución del Patrimonio Autónomo del Proyecto. El valor restante de los Recursos de Patrimonio deberá ser aportado, en su totalidad, a más tardar cinco (5) Días Hábiles antes de la Fecha de Inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento". Se solicita aclarar que los Recursos de Patrimonio mínimos requeridos podrán ser ajustados a la baja una vez se acredite el cierre financiero requerido. Esto permitirá evitar restricciones innecesarias a estructuras financieras más eficientes que no demanden dicho nivel de patrimonio, promoviendo mayor flexibilidad y viabilidad en el diseño financiero del proyecto.
22	CONTRATO	5.02 (C)(xxii)	Financiera	El contrato establece "El Concesionario deberá adelantar todos los trámites que sean necesarios para la ejecución de este Contrato, de acuerdo con la Ley Aplicable. Concretamente, tendrá a su cargo todos los trámites necesarios para matricular la Flota y vincularla al SITP, tales como, pero sin limitarse a, obtener la Habilitación, adquirir el Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito – SOAT, licencias de tránsito y registros ante el Registro Único Nacional de Tránsito – RUNT. El Concesionario de Provisión deberá asegurar que las Licencias y Permisos necesarios para operar la Flota se mantengan vigentes durante toda la ejecución de este Contrato. De lo anterior se exceptúa lo concerniente a los trámites para la expedición y renovación de la tarjeta de operación y para la renovación del SOAT, que estarán a cargo del Operador Designado por "Transmilenio". La responsabilidad de obtener y mantener vigentes las licencias y permisos necesarios para la operación de la flota recae exclusivamente en el Operador designado por TransMilenio. Por lo tanto, se solicita eliminar esta obligación del alcance del Concesionario Proveedor.
23	CONTRATO	5.02 (d) (i)	Financiera	El contrato establece la obligación de "El Concesionario de Provisión tendrá la obligación de hacer la Explotación Colateral del Sistema, según lo permite la Flota. Para tal efecto, cumplirá, por su cuenta y riesgo, con la normativa técnica, ambiental y demás aplicable.". Se solicita que esta obligación sea transferida al Operador designado por TransMilenio, ya que el Concesionario Proveedor no tiene control total sobre la Flota ni dispone de ella para llevar a cabo esta actividad. Por el contrario, el Operador designado por TransMilenio tiene control directo sobre la Flota y su operación, lo que lo coloca en la mejor posición para gestionar la explotación colateral de la misma de manera eficiente y adecuada.
24	CONTRATO	5.02 (d) (iv)	Financiera	El literal establece que "El Concesionario de Provisión incluirá en el Acuerdo Entre Privados, las condiciones de coordinación que faciliten la disponibilidad de la Flota para la instalación y desinstalación de pauta y, en general, para todos los efectos de la Explotación Colateral.". En este contexto, es responsabilidad de TransMilenio definir las condiciones bajo las cuales el Operador designado debe coordinar, supervisar y ejecutar la explotación colateral de la Flota.
25	CONTRATO	5.02 (xxv) 5.06 (a) 7.03 (b)	Financiera	De acuerdo con lo establecido en este numeral del Contrato, TransMilenio se reserva el derecho de modificar el Manual de Operaciones; por otra parte, el Concesionario de Provisión está obligado a vincular los buses siguiendo el procedimiento y las especificaciones establecidas en dicho manual, así como a dar el seguimiento correspondiente según sus lineamientos. Es necesario que TransMilenio aclare que cualquier ajuste al Manual de Operaciones que impacte las obligaciones del Concesionario de Provisión deberá limitarse a los aspectos bajo los cuales se estructuró la oferta presentada durante la Licitación, garantizando así coherencia y equidad en las condiciones contractuales, asegurando que se mantienen las condiciones bajo las cuales presentó oferta.
26	CONTRATO	5.2(e)(i)	Financiera	Considerando que TMSA es la entidad contratante del Contrato de Concesión SIRCI, corresponde a TMSA asumir la coordinación para la instalación de los equipos SIRCI. Por lo tanto, se solicita a TMSA ajustar esta sección para establecer claramente que será su responsabilidad coordinar con el Concesionario SIRCI la instalación de dichos equipos.
27	CONTRATO	5.2(g)(v)	Financiera	Se solicita a TMSA aclarar el contenido de este literal, ya que entendemos que el Concesionario de Provisión tiene la responsabilidad de realizar las adecuaciones necesarias a la Infraestructura de Recarga Eléctrica dentro de la Infraestructura de Soporte. Una vez finalizadas dichas adecuaciones, la Infraestructura de Soporte será entregada a TMSA para que esta, a su vez, la transfiera al Operador, quien deberá realizar las adecuaciones que le correspondan conforme al Contrato de Concesión de Operación. Por lo tanto, solo después de que TMSA entregue la Infraestructura de Soporte al Operador, este podrá llevar a cabo las adecuaciones a las que está obligado según dicho contrato. En este contexto, no queda claro el alcance del literal cuando indica que "el Concesionario de Provisión deberá coordinar, articular y facilitar las actividades que requiera el Operador designado por TransMilenio para que este haga las adecuaciones a las que se obligue en virtud del Contrato de Concesión de Operación". Solicitamos aclaraciones al respecto, ya que es fundamental delimitar con precisión las responsabilidades y tiempos de ejecución de cada concesionario para evitar confusiones y traslapes de obligaciones. No es posible para el concesionario de Provisión asumir la responsabilidad sobre una infraestructura sobre la cual un tercero fuera de su control realiza intervenciones.
28	CONTRATO	5.2(h)(i)(K)	Financiera	El contrato establece "Al momento de suscribir el Acta de Entrega de la Infraestructura de Recarga Eléctrica – Provisión el Concesionario de Provisión entregará el(los) manual(es) de operación y Mantenimiento de la Infraestructura de Recarga Eléctrica al Operador Designado por Transmilenio y a Transmilenio.". Se solicita a TMSA incluir la posibilidad de suscribir un Acta de Entrega Parcial de la Infraestructura de Recarga Eléctrica en los casos en que, aunque algunas adecuaciones no hayan sido completamente finalizadas o existan pendientes identificados en un punch list, la infraestructura sea operativa. En este escenario, se debe garantizar que no se impongan multas, descuentos ni sanciones al Concesionario de Provisión, considerando que la infraestructura está en condiciones de ser utilizada de manera funcional.
29	CONTRATO	5.2(j)	Financiera	Como se argumentó anteriormente, consideramos que las Edificaciones para Usos Conexos exceden el objeto y el alcance de un contrato destinado a la provisión de Flota y su sistema de recarga. Por lo tanto, se solicita eliminar del Contrato de Provisión todas las disposiciones relacionadas con dichas edificaciones, ya que no corresponden a las responsabilidades propias de un contrato para proveer la flota y su sistema de recarga.

30	CONTRATO	6.01 (a) (ii) / 9.02 (b) (ii)	Financiera	Dado que el Concesionario de Provisión no tiene control sobre las condiciones que determinan el inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento del Contrato de Concesión de Operación, se solicita eliminar esta condición como requisito para el inicio del pago de la retribución al Concesionario de Provisión. Esto resulta fundamental para garantizar una estructura financiera viable y eficiente, ya que los contratos de crédito requieren la definición de fechas precisas para el cumplimiento de las obligaciones de pago, especialmente en casos de endeudamiento en moneda extranjera y para la contratación de instrumentos de cobertura. Por lo anterior es necesario establecer que cualquier incumplimiento en la fecha establecida para el inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento del Contrato de Concesión de Operación no debe afectar el cronograma de pagos estipulado en el Contrato de Concesión de Provisión para asegurar el flujo necesario para el repago de las obligaciones financieras.
31	CONTRATO	6.02 (h)	Financiera	El literal establece la obligación de "Notificar a Transmilenio de cualquier incumplimiento que detecte en el Mantenimiento efectuado por el Operador Designado por Transmilenio.". Se solicita a TMSA que en este literal se incluya explícitamente que el Concesionario de Provisión, a través del Fabricante, tiene la obligación de reparar los Defectos de Fábrica de la Flota. Asimismo, se debe establecer que la Garantía de Fábrica no limita la responsabilidad del Fabricante de asegurar que la Flota cumpla con las especificaciones técnicas, requisitos y condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones, el Contrato de Concesión y sus anexos.
32	CONTRATO	6.02 (gg) / (hh)	Financiera	El contrato establece en el numeral 6.02 gg "Elaborar, documentar, mantener e implementar planes de prevención, preparación y respuesta ante emergencias. Estos planes definirán la organización y procedimientos que se deben seguir para la efectiva y oportuna atención de emergencias, a través de la identificación de los riesgos propios y del entorno, recursos disponibles y la capacitación al personal involucrado. Lo anterior, a fin de controlar y minimizar los impactos que se puedan presentar sobre la vida, la infraestructura, el ambiente y la operación del Sistema, en cumplimiento con lo establecido en la Ley Aplicable.". El contrato establece en el numeral 6.02(hh) "Garantizar la Autonomía mínima de referencia en cada Bus de la Flota. En caso de que la Autonomía mínima de referencia de uno o más Buses de la Flota sea inferior a doscientos ochenta (280) kilómetros y dicha situación sea verificada según la metodología para el cálculo de la Autonomía definida en el Anexo 15 de este Contrato, el Concesionario de Provisión: (i) reconoce y autoriza que se hagan efectivas las compensaciones e indemnidades a que haya lugar en los términos de este Contrato y del Acuerdo Entre Privados, según corresponda y (ii) deberá compensar y pagar al Operador Designado por Transmilenio los perjuicios causados por, entre otros, el mayor número de kilómetros en vacío que deba recorrer cualquier Bus de la Flota, que no sea programado por Transmilenio, bajo las condiciones que se definan para el efecto en el Acuerdo Entre Privados. Todo lo anterior, sin perjuicio de la obligación del Concesionario de hacer una solución que cumpla con las Especificaciones Técnicas definidas en este Contrato y sus Anexos, en los términos de la Sección 6.02(e)". Las obligaciones establecidas en los literales (gg) y (mm) de la Sección 6.02 corresponden al ámbito de responsabilidad del Operador, no del Concesionario de Provisión. Por lo tanto, solicitamos la eliminación de dichas obligaciones del Contrato de Provisión para garantizar una asignación adecuada de responsabilidades.
33	CONTRATO	6.02 (f) / (hh)	Financiera	La obligación de garantizar un rendimiento energético está asociada a unas condiciones de operación bajo condiciones estandarizadas y controladas. Condiciones que en la operación diaria van a variar y por lo tanto resulta imposible garantizar el rendimiento energético. Por lo anterior no resulta viable que el concesionario de Provisión asuma obligaciones de indemnidad por el incumplimiento de rendimiento energético si no se garantiza el cumplimiento de las condiciones estándar de operación bajo las cuales se determinó el rendimiento ofrecido. Se solicita eliminar esta condición del contrato.
34	CONTRATO	6.02 (ii)	Financiera	El literal establece que "Hacer la disposición final de todas las baterías que se reemplacen o cuya vida útil haya acabado. Para tal efecto, el Concesionario de Provisión dará estricto cumplimiento a la Ley Aplicable para realizar este procedimiento. En consecuencia, mantendrá indemne a Transmilenio por cualquier pasivo, reclamación, daño y/o perjuicio que se cause por dicho concepto. Esta indemnidad incluye, sin limitación, los pasivos ambientales que se puedan presentar durante la ejecución del Contrato de Concesión de Provisión o aún después de su Liquidación.". Se solicita indicar a qué ley se hace referencia en este numeral.
35	CONTRATO	6.02 (mm)	Financiera	El contrato establece "Elaborar, implementar y mantener actualizado, durante la vigencia de este Contrato, un plan estratégico de seguridad vial en atención al alcance de las obligaciones asumidas en virtud del Contrato de Concesión de Provisión. El plan estratégico de seguridad vial deberá incluir los protocolos y políticas aplicables en cada uno de los pilares definidos en el Plan Nacional de Seguridad Vial, de tal manera que se garantice la operación de la Flota por parte del Operador Designado por Transmilenio bajo altos estándares de seguridad vial. Asimismo, el Concesionario de Provisión debe adoptar, en un término no mayor a tres (3) Meses desde la suscripción del Acta de Inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento, un plan estratégico de seguridad vial integral –que incluya todos los elementos requeridos– basado en la recolección de información y establecimiento de mapas de riesgo de acuerdo con la normatividad vigente. El plan estratégico de seguridad vial integral debe ser remitido a Transmilenio en el término mencionado para los comentarios pertinentes." . Se solicita eliminar la obligación de desarrollar un plan estratégico de seguridad vial, ya que esta corresponde exclusivamente al ámbito de la operación y, por tanto, es responsabilidad del Concesionario de Operación. No sería apropiado que el Concesionario de Provisión asuma una obligación que debe ser gestionada exclusivamente por el Concesionario de Operación, dado que está directamente vinculada con sus responsabilidades operativas. Ahora bien, en el hipotético caso en que el concesionario de Provisión deba realizar temporalmente la operación de la flota, éste deberá adoptar los procedimientos, manuales y demás condiciones que Transmilenio o el concesionario designado para la operación de la flota hayan establecido a estos efectos.
36	CONTRATO	6.05 (a) (ii)	Financiera	El contrato establece como condición para la exclusión de flota "Cuando un Bus no opere mínimo dos mil cuatrocientos (2.400) kilómetros odómetro por Mes por tres (3) Meses consecutivos o más". Se solicita que se establezca que la exclusión será aplicable únicamente cuando las causas que impidan que un bus opere al menos 2,400 kilómetros por odómetro al mes durante tres meses consecutivos sean atribuibles al Concesionario de Provisión. No resulta aceptable que el concesionario de provisión asuma los efectos derivados de una condición o responsabilidad de terceros.
37	CONTRATO	6.05(b)	Financiera	Se solicita a TMSA que incluya de manera explícita que, en caso de que la exclusión de la Flota ocurra por causas no atribuibles al Concesionario de Provisión, se deberá garantizar el pago de la Remuneración correspondiente a los buses objeto de exclusión. Esta condición es necesaria para lograr una eficiente asignación de riesgos entre las partes, que a su vez redunde en una estructura contractual y de financiamiento óptima.
38	CONTRATO	6.07 (C)	Financiera	El numeral establece que "El Concesionario de Provisión deberá hacer acompañamiento, con el equipo de trabajo designado, sobre el Mantenimiento efectuado por el Operador Designado por Transmilenio y deberá tener acceso en línea a la información telemétrica de los ITS No SIRCI de cada uno de los Buses que componen la Flota, además de acceso en línea al software ERP y CMMS del Operador Designado por Transmilenio. El Concesionario de Provisión deberá presentar el informe de la inspección dentro de los cinco (5) Días Hábiles de cada Mes, bajo las directrices que imparta Transmilenio.". Se solicita incluir cuales son las directrices a las que hace referencia este numeral.
39	CONTRATO	9.04 (a)	Financiera	Se solicita ajustar el porcentaje correspondiente al factor C, ya que el valor expresado en letras no coincide con el valor indicado en números.

40	CONTRATO	9.04(b)	Financiera	<p>Se solicita que el factor TMVITk, TMIEPTVIN Y TMIEPTSE sea actualizado anualmente por inflación. Lo anterior se hace imprescindible ya que desde el punto de vista financiero, la no actualización del ingreso trae diferentes consecuencias a saber: i) inflexibilidad en la estructura de financiación, ya que en consultas preliminares con 4 bancos locales y 2 multilaterales no se considera viable otorgar financiación en tasa fija en los plazos requeridos para este contrato, negativa que aplica aún en el hipotético caso en que un concesionario decidiera asumir el riesgo de variación de la tasa de referencia. Para el sector financiero no es factible financiar a tasa variable. ii) la opción de tomar un derivado financiero que fije la tasa de interés introduce un sobre costo no menor a la financiación (entre 150 y 220 pb), con la restricción que debido a la duración de la financiación (12 a 14 años) no hay suficiente oferta en el mercado de este plazo, es decir, pensar en un derivado a tasa fija restringe el acceso a crédito en condiciones competitivas. iii) para la alternativa de financiación en moneda extranjera, la imposibilidad de optar por financiación en tasa variable (por la no actualización de la remuneración) implica una inflexibilidad en los términos de la deuda toda vez que además de cubrir el riesgo cambiario se requeriría un doble derivado para fijar la tasa de interés. Esto introduce una ineficiencia en la estructura ya que el concesionario se ve obligado a fijar la financiación en las condiciones actuales de mercado, sin la posibilidad de aprovechar los beneficios derivados de una cobertura natural entre la indexación del ingreso y la variación de tasa. Adicionalmente se introduce una ineficiencia por la inflexibilidad para realizar optimizaciones futuras en la estructura de financiación ya que no es posible asumir el riesgo derivado del costo del rompimiento de los contratos de cobertura que se requieren para fijar la tasa en una estructura de ingresos no indexada.</p> <p>Por otra parte, se identifica una inconsistencia entre las condiciones de actualización del ingreso y el esquema propuesto para las multas del sistema. El contrato establece que las multas están indexadas al salario mínimo mientras que los ingresos no están indexados, genera un desbalance financiero significativo que afecta la sostenibilidad del contrato. Esto se debe a que el salario mínimo se ajusta anualmente en términos reales, mientras que los dos principales componentes del ingreso permanecen sin variación durante los 15 años. Como resultado, las multas, al crecer en proporción directa al salario mínimo, se convierten en una carga financiera cada vez mayor para el concesionario. Esto no solo aumenta el riesgo financiero del proyecto, sino que también genera una asimetría contractual al no permitir un ajuste proporcional de los ingresos que compense dicho incremento lo cual representa una condición que compromete la viabilidad de la financiación del contrato.</p>
41	CONTRATO	9.03 (b)	Financiera	<p>El contrato establece "El componente de la Remuneración de la Infraestructura de Recarga Eléctrica asociada a (A) la Tarifa Mensual de Inversión para la Electrificación del Patio "El Vínculo" – TMIEPTVIN y (B) la Tarifa Mensual de Inversión para la Electrificación del Patio "La Sexta" – TMIEPTSE será exigible por un periodo de ciento ochenta (180) Meses, contados a partir del inicio de operación del Lote No. 2 de la Flota. En ningún caso (A) la Tarifa Mensual de Inversión para la Electrificación del Patio "El Vínculo" – TMIEPTVIN y (B) la Tarifa Mensual de Inversión para la Electrificación del Patio "La Sexta" – TMIEPTSE se pagará por un periodo superior a ciento ochenta (180) Meses.". Favor aclarar que la remuneración por la infraestructura de recarga (TMIEPT) será causada y pagada por 180 meses a partir del inicio de operación del Lote 1</p>
42	CONTRATO	9.02(b)(i)	Financiera	<p>El contrato establece "El componente de la Remuneración asociado a la Tarifa Mensual Vehículo Inversión Troncal – TMVIT del Concesionario de Provisión será exigible por un periodo de ciento ochenta (180) Meses para cada Lote de Flota, independientemente del momento a partir del cual Transmilenio comience a pagarla. En ningún caso la Tarifa Mensual Vehículo Inversión Troncal – TMVIT se pagará por un periodo superior a ciento ochenta (180) Meses para cada Lote de Flota.". Se solicita aclarar que la remuneración por la administración de la flota se realizará durante la vida útil de cada lote de buses, es decir, por un periodo de 180 meses a partir de la fecha de entrada en operación de cada lote.</p>
43	CONTRATO	9.03(b)(i)	Financiera	<p>El contrato establece "El componente de la Remuneración de la Infraestructura de Recarga Eléctrica asociada a (A) la Tarifa Mensual de Inversión para la Electrificación del Patio "El Vínculo" – TMIEPTVIN y (B) la Tarifa Mensual de Inversión para la Electrificación del Patio "La Sexta" – TMIEPTSE será exigible por un periodo de ciento ochenta (180) Meses, contados a partir del inicio de operación del Lote No. 2 de la Flota. En ningún caso (A) la Tarifa Mensual de Inversión para la Electrificación del Patio "El Vínculo" – TMIEPTVIN y (B) la Tarifa Mensual de Inversión para la Electrificación del Patio "La Sexta" – TMIEPTSE se pagará por un periodo superior a ciento ochenta (180) Meses.". Se solicita aclarar que la remuneración por inversión en la infraestructura de recarga será causada y pagada desde el momento en que estará disponible, esto es, la entrada en operación del Lote 1 de flota hasta el momento en que termina la operación y mantenimiento del último lote de flota.</p>
44	CONTRATO	9.03(b)(ii)	Financiera	<p>Se solicita aclarar que la remuneración mensual por el mantenimiento de la electrificación de cada patio se generará y será pagada a partir del momento en que este esté disponible, es decir, hasta la finalización de la operación y mantenimiento del último lote de flota.</p>
45	CONTRATO	9.04(g) / (i) / (j)	Financiera	<p>Se solicita a TMSA modificar estos literales para establecer que las tarifas TMVIT, TMIEPTsin y TMIEPTse se actualizarán conforme a lo dispuesto en la sección 9.05. No actualizar estas tarifas resulta contraproducente, ya que restringe las posibilidades de financiación y genera un impacto significativo en el retorno del equity, lo cual podría desincentivar la participación de inversionistas en esta licitación.</p>
46	CONTRATO	9.05	Financiera	<p>Solicitamos respetuosamente que se precise, como se ha hecho en las Fases IV y V del Sistema, que todos los componentes de la Remuneración del Concesionario deben ser actualizados, por ejemplo, de acuerdo con la variación del IPC entre un año y otro. En particular, es crucial establecer que los componentes TMVIT, TMIEPTsin y TMIEPTse se actualicen anualmente, dentro de los primeros diez (10) días hábiles de enero, según la variación anual del IPC del año anterior. No incluir la actualización de estos componentes puede generar importantes desafíos para la financiación de la Flota y la Electrificación de los Patios, además de incentivar escenarios de especulación y posibles reclamaciones futuras por parte de los proponentes. Asimismo, la ausencia de una actualización explícita podría traducirse en un mayor costo en las ofertas presentadas, dado que los proponentes tendrían que incorporar este riesgo en sus métricas o asunciones financieras, impactando negativamente la competitividad y viabilidad del proceso de licitación.</p>
47	CONTRATO	9.06(a)	Financiera	<p>El contrato establece "En el evento en que Transmilenio reciba recursos por parte de la Nación en el marco de lo establecido en los artículos 172 o 183 de la Ley 2294 de 2023 (Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026), y/o reciba recursos externos para el pago de la Remuneración, Transmilenio podrá sustituir las fuentes de respaldo presupuestal del Contrato de Concesión de Provisión, sin que sea necesaria la autorización del Concesionario de Provisión o de sus Financiadores.". En caso de que TransMilenio reciba recursos de la Nación, estos no deberían ser utilizados para sustituir las fuentes de respaldo presupuestal del Contrato de Concesión de Provisión, ya que ello generaría incertidumbres innecesarias y pondría en riesgo la financiación del proyecto. Por lo tanto, se solicita a TMSA eliminar la posibilidad de reemplazar dichas fuentes de respaldo presupuestal para garantizar la estabilidad financiera y la confianza en el proyecto.</p> <p>Se solicita eliminar la posibilidad de sustituir las fuentes de respaldo presupuestal para el Proyecto, ya que la viabilidad financiera y la consecución del cierre financiero dependen directamente de la calidad y estabilidad de las fuentes que respaldan las obligaciones a cargo de TransMilenio. La condición planteada en el pliego introduce un nivel de incertidumbre significativo que, a nuestro juicio, compromete seriamente la posibilidad de financiar el Proyecto. Es fundamental que el contrato cuente con fuentes claras, sólidas y definidas, ya que la posibilidad de cambiar dichas fuentes socava la estabilidad requerida para garantizar la financiación del Proyecto.</p>
48	CONTRATO	9.07(a)	Financiera	<p>El contrato establece "Si durante la Etapa Preoperativa del Contrato de Concesión de Provisión acaecieren circunstancias no imputables al Concesionario de Provisión que impidan la suscripción del Acta de Entrega de la Flota – Provisión antes de la Fecha Máxima de Entrega de la Flota, que a su vez impliquen un retraso en la suscripción del Acta de Inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento, se entenderá que la Etapa de Operación y Mantenimiento se desplazará en un plazo igual al de las demoras presentadas en la suscripción del Acta de Inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento.". En caso de demoras en el inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento por causas no imputables al Concesionario, no solo debería posponerse dicha etapa, sino que, si las causas tampoco son atribuibles a TMSA, esta entidad deberá garantizar el pago, al menos, de los componentes TMVIT, TMIEPTvin y TMIEPTsen. Por lo tanto, se solicita a TMSA realizar el ajuste correspondiente para reflejar esta disposición.</p>

49	CONTRATO	9.07(c)	Financiera	El contrato establece "Cuando las demoras en el inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento del Contrato de Concesión de Provisión se produzcan por causa atribuible a Transmilenio, Transmilenio pagará la Remuneración correspondiente a (i) la Tarifa Mensual de la Inversión por Vehículo Troncal – TMVIT, teniendo en cuenta la fecha en que cada Lote de Flota debía haber sido entregado a Transmilenio según el Cronograma de Entrega de Flota, ITS e Infraestructura de Recarga Eléctrica, (ii) la Tarifa Mensual de Inversión para la Electrificación del Patio "El Vínculo" – TMIEPTVIN, teniendo en cuenta la fecha en que el Lote No. 2 debía haber sido entregado a Transmilenio según el Cronograma de Entrega de Flota, ITS e Infraestructura de Recarga Eléctrica y (iii) la Tarifa Mensual de Inversión para la Electrificación del Patio "La Sexta" – TMIEPTSE, teniendo en cuenta la fecha en que el Lote No. 2 debía haber sido entregado a Transmilenio según el Cronograma de Entrega de Flota, ITS e Infraestructura de Recarga Eléctrica, sin que en ningún caso el pago de la Remuneración por los componentes de la Tarifa Mensual de Inversión por Vehículo Troncal – TMVIT y las Tarifas Mensuales de Inversión para la Electrificación de los Patios Troncales "El Vínculo" – TMIEPTVIN y "La Sexta" – TMIEPTSE exceda de ciento ochenta (180) Meses.". Cuando las demoras en el inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento del Contrato de Provisión sean causadas por TMSA, esta deberá garantizar el pago completo de la Remuneración al Concesionario de Provisión. Esto incluye la totalidad de los componentes: TMVIT, TMVAT, TMIEPTvin, TMIEPTsen y TMMEPT. Por lo tanto, se solicita a TMSA ajustar este literal para reflejar dicha obligación.
50	CONTRATO	9.09	Financiera	El contrato establece "No se causarán intereses de ningún tipo para el pago de obligaciones de pago de dinero, si hubiere lugar a ello, desde la fecha en que la respectiva obligación sea exigible y durante los primeros cuarenta y cinco (45) Días. Desde el vencimiento del plazo anterior y hasta los quinientos cuarenta (540) Días se causarán intereses remuneratorios a la tasa IPC más cinco puntos porcentuales (5%)". No es aceptable que no se generen intereses durante los primeros 45 días de incumplimiento de pago por parte de TMSA, ni que los intereses moratorios solo comiencen a causarse después de 540 días adicionales, ya que esto no cubre el costo financiero real, ignora el valor del dinero en el tiempo y pone en riesgo la capacidad de atender las obligaciones financieras del proyecto. Además, esta disposición contraviene el principio de igualdad, dado que en otros contratos de concesión de provisión de TMSA se reconocen intereses desde el momento en que se incurre en el incumplimiento de una obligación dineraria, sin condicionar la causación de intereses moratorios al paso de 540 días. Por lo tanto, se solicita a TMSA modificar esta sección para establecer que durante los primeros 45 días de incumplimiento se generen intereses remuneratorios a la tasa prevista en dicha sección y que, a partir del día 46, se causen intereses moratorios a la tasa máxima legal permitida de manera que se cuente con condiciones adecuadas para viabilizar el financiamiento del Contrato.
51	CONTRATO	11.02(h)	Financiera	El contrato establece "Los efectos favorables y/o desfavorables de la variación en los costos en que deba incurrir el Concesionario de Provisión para culminar las Adecuaciones y la construcción de las Edificaciones para Usos Conexos como consecuencia de plazos adicionales de ejecución, así como sus efectos sobre la Remuneración.". Este riesgo solo debe ser asumido por el Concesionario de Provisión cuando los plazos adicionales en la ejecución de las adecuaciones sean atribuibles al propio Concesionario de Provisión. Si los plazos adicionales se deben a causas imputables a TMSA o a terceros, no resulta razonable que el Concesionario de Provisión asuma la variación en los costos ni los impactos sobre su remuneración derivados de dichos retrasos. Por lo tanto, se solicita a TMSA incluir esta precisión en la descripción del riesgo.
52	CONTRATO	11.02(i)	Financiera	El contrato establece "Los efectos desfavorables como consecuencia de las demoras en la obtención de las Licencias y Permisos. En particular, sin limitación, en tanto incidan en el proceso de vinculación de la Flota, en la ejecución de las Adecuaciones y/o en la construcción de las Edificaciones para Usos Conexos.". El Concesionario de Provisión únicamente debe asumir el riesgo de demoras en la obtención de licencias y permisos dentro del plazo establecido por la ley. Cualquier retraso que exceda dicho plazo legal debe ser asumido por TMSA. Por lo tanto, se solicita a TMSA realizar los ajustes correspondientes para reflejar esta asignación de riesgos.
53	CONTRATO	11.02 (s) / (t) / (u) / (w) / (ll)	Financiera	Los riesgos asociados a cambios en la legislación (ambiental, laboral, tributaria, entre otros) no deben ser asumidos exclusivamente por el Concesionario de Provisión. Aunque es previsible que puedan ocurrir modificaciones normativas, no es posible anticipar la naturaleza de dichos cambios ni los efectos e impactos específicos que podrían tener sobre el Contrato de Concesión, lo que convierte este riesgo en imprevisible. Por lo tanto, se solicita a TMSA que asuma este riesgo en su totalidad o, en su defecto, que se establezca un mecanismo de reparto equitativo, como un esquema de bandas, para mitigar el impacto de estos cambios legislativos.
54	CONTRATO	11.02 (aa) / (bb) / (cc)	Financiera	El contrato establece "(aa) Los efectos favorables o desfavorables derivados de las variaciones en los precios de mercado de los insumos y actividades necesarios para que el Operador Designado por Transmilenio lleve a cabo el Mantenimiento de la Flota, de acuerdo con el contenido del Anexo 4.1 del Pliego de Condiciones, en aquellos casos en que el Operador Designado por Transmilenio se acoja a la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento, según lo establecido en la Sección 6.02(d) de este Contrato y en el Acuerdo Entre Privados. (bb) Los efectos favorables o desfavorables derivados de las variaciones en las actividades de Mantenimiento de los sistemas, componentes y demás actividades necesarias para que el Operador Designado por Transmilenio lleve a cabo el Mantenimiento de la Flota, de acuerdo con el contenido del Anexo 4.1 del Pliego de Condiciones, en aquellos casos en que el Operador Designado por Transmilenio se acoja a la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento, según lo establecido en la Sección 6.02(d) de este Contrato y en el Acuerdo Entre Privados. (cc) Los efectos favorables o desfavorables derivados de las variaciones en las cantidades de actividades de Mantenimiento de los sistemas, componentes y demás actividades necesarias para que el Operador Designado por Transmilenio lleve a cabo el Mantenimiento de la Flota, de acuerdo con el contenido del Anexo 4.1 del Pliego de Condiciones, en aquellos casos en que el Operador Designado por Transmilenio se acoja a la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento, según lo establecido en la Sección 6.02(d) de este Contrato y en el Acuerdo Entre Privados.". Dado que la responsabilidad del mantenimiento de la flota recae en el Operador designado por TMSA, los riesgos descritos en los literales (aa), (bb) y (cc) no deben ser asignados al Concesionario de Provisión. Por consiguiente, se solicita a TMSA eliminar dichos riesgos de la lista asignada al Concesionario de Provisión en la Sección 11.02.
55	CONTRATO	11.02 (dd) / (ee)	Financiera	El riesgo asociado a afectaciones parciales o totales en la operación de la Flota, ocasionadas por la falta de disponibilidad de la Infraestructura de Recarga Eléctrica y/o por pérdidas de energía superiores al 10%, solo debe ser asumido por el Concesionario de Provisión cuando dichas situaciones sean causadas por razones atribuibles a este. Por lo tanto, se solicita a TMSA incorporar esta precisión en la descripción del riesgo.
56	CONTRATO	11.02 (ff)	Financiera	Dado que el mantenimiento de la Flota es responsabilidad del Operador designado por TMSA, el Concesionario de Provisión no puede asumir el riesgo asociado al deterioro prematuro o acelerado de la Flota que sea atribuible a las condiciones bajo las cuales se realizó el mantenimiento. Por lo tanto, se solicita a TMSA ajustar este riesgo aclarando que no es responsabilidad del Concesionario Proveedor asumir esta causal de deterioro de la flota.
57	CONTRATO	11.02 (hh)	Financiera	El contrato establece "Los efectos desfavorables derivados de eventos de fuerza mayor asegurable asociados a vandalismo y actos malintencionados de terceros que traigan consigo la destrucción total o parcial o el hurto de la Infraestructura de Recarga Eléctrica.". Una vez el Concesionario de Provisión entrega la Infraestructura de Recarga Eléctrica, no puede asumir riesgos asegurables por fuerza mayor, como hurto, destrucción u otros eventos similares, ya que la custodia de dicha infraestructura pasa a estar a cargo de TMSA y, posteriormente, del Operador designado por TMSA. Estas partes están en una mejor posición para gestionar y asumir este tipo de riesgos. Por lo tanto, se solicita a TMSA que aclare que estos riesgos serán responsabilidad del Concesionario de Provisión únicamente hasta el momento de la entrega formal de la Infraestructura de Recarga Eléctrica a TMSA.
58	CONTRATO	11.02 (ii)	Financiera	El contrato establece "Los efectos desfavorables derivados de eventos de fuerza mayor asegurables tales como terremotos, actos terroristas, responsabilidad civil respecto de la Flota y/o la Infraestructura de Recarga Eléctrica durante todo el plazo de ejecución de este Contrato.". Una vez el Concesionario de Provisión realiza la entrega de la Flota y de la Infraestructura de Recarga Eléctrica, no puede asumir riesgos asegurables por fuerza mayor, como hurto, destrucción u otros eventos similares, ya que la custodia de dichos activos pasa a estar bajo la responsabilidad de TMSA y, posteriormente, del Operador designado por TMSA. Estas partes están en una mejor posición para gestionar y asumir dichos riesgos. Por lo tanto, se solicita a TMSA que aclare que estos riesgos serán responsabilidad del Concesionario de Provisión únicamente hasta el momento de la entrega formal de la Flota y de la Infraestructura de Recarga Eléctrica a TMSA.

59	CONTRATO	11.03	Financiera	Se solicita incluir en los riesgos asignados a TMSA los siguientes: cualquier cambio de ley, independientemente de su índole; condiciones y estado de la Infraestructura de Soporte que generen retrasos y/o mayores costos en la ejecución de las adecuaciones; pasivos ambientales existentes al momento de la entrega de la Infraestructura de Soporte al Concesionario de Provisión; demoras en la obtención de licencias y permisos que excedan el plazo legal establecido para que la autoridad correspondiente emita el respectivo permiso o licencia; y eventos asegurables como hurto, destrucción, pérdida o fuerza mayor, desde la entrega de la Flota y la Infraestructura de Recarga Eléctrica a TMSA. Es fundamental que estos riesgos sean asignados claramente a TMSA para garantizar una distribución equitativa y razonable de las responsabilidades.
60	CONTRATO	11.03 (h)	Financiera	El contrato establece "Los efectos desfavorables por demoras equivalentes a un plazo superior al cien por ciento (100%) del plazo máximo establecido por la Ley Aplicable para la expedición de las Licencias y Permisos –que genere retrasos en la suscripción del Acta de Entrega de la Flota con respecto a la Fecha Máxima de Entrega de la Flota–, sin que se hubiesen expedido las respectivas Licencias y Permisos. Para este propósito, indiferente de lo que señale la Ley Aplicable, el plazo para la expedición de las Licencias y Permisos se contará a partir (A) de la radicación de la solicitud o (B) de la entrega de los documentos complementarios o adicionales que hubiese requerido la Autoridad Oficial para resolver de fondo la solicitud de las Licencias y Permisos. Transmilenio retiene este riesgo siempre que la responsabilidad sobre la gestión del trámite no recaiga exclusivamente en los Fabricantes o Carroceros (excepto por el trámite de homologación de la Flota) y que el Concesionario hubiese actuado diligentemente.". Se solicita a TMSA incluir en este riesgo los posibles retrasos en la suscripción del Acta de Entrega de la Infraestructura de Recarga Eléctrica, ya que las demoras en la expedición de las licencias y permisos necesarios para ejecutar las adecuaciones también podrían generar retrasos en dichas adecuaciones.
61	CONTRATO	11.04 (c)	Financiera	Se solicita a TMSA que las controversias derivadas de la ocurrencia de riesgos sean resueltas mediante la figura del amigable componedor, con el objetivo de garantizar una resolución más ágil y eficiente, reduciendo costos para ambas partes.
62	CONTRATO	12.02 (a)	Financiera	Consideramos que todos los incumplimientos tipificados que pueden dar lugar a la imposición de multas deben ser susceptibles de un plazo de cura. Por lo tanto, se solicita a TMSA que, en todos los casos en los que se prevean multas, se establezca un plazo de cura. En particular, solicitamos que se incluyan plazos de cura para las multas contempladas en los literales (e), (f) y (g) de la Sección 12.04.
63	CONTRATO	14.09 (c)(iii)	Financiera	Se solicita a TMSA que (i) aclare que, en caso de que se haga efectiva la Garantía de Recursos de Deuda por su monto total, el Concesionario de Provisión no estará obligado a aportar recursos adicionales por este concepto, y (ii) establezca un plazo para la devolución de los remanentes en caso que existieran, el cual debería ser de 15 días.
64	CONTRATO	18.02 (c)(i)	Financiera	El contrato establece "Por solicitud del Concesionario de Provisión si se presenta mora superior a ciento ochenta (180) Días en el pago de cualquier obligación dineraria a cargo de Transmilenio, siempre que el valor pendiente de pago sea superior a veinte mil (20.000) Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes. Se entenderá que hay mora de Transmilenio solo el momento en que, de conformidad con lo previsto en la Sección 9.09 anterior de este Contrato, procedan intereses de mora.". Este literal resulta injustificado e irrazonable, ya que establece que el Concesionario de Provisión solo podría solicitar la terminación del Contrato de Concesión por incumplimiento en el pago de TMSA si han transcurrido 765 días y el monto adeudado supera los 20.000 SMMLV. Por lo tanto, se solicita a TMSA modificar este numeral para que se disponga que, en caso de que TMSA no cumpla con el pago de cualquier obligación dentro de un plazo de 60 días, el Concesionario de Provisión tenga la facultad de dar por terminado el Contrato.
65	CONTRATO	20.03	Financiera	Se solicita a TMSA incluir la fórmula de liquidación del Contrato que será aplicable en caso de terminación por cualquier causa durante la Etapa Preoperativa. Esta precisión es de vital importancia desde una perspectiva de financiación, ya que es precisamente en esta etapa donde el concesionario adquiere obligaciones con terceros, incluyendo la financiación, y en cualquier escenario resulta fundamental resulta necesario determinar el monto que será pagado al Concesionario en caso de una terminación anticipada del Contrato de Concesión durante dicha etapa.
66	PLIEGO	2.0	Financiera	Se define "Garantía de Fábrica" como "el documento emitido por el Fabricante en el cual este se compromete a asumir la reparación o sustitución total de un Bus, incluyendo todos sus componentes (chasis, baterías, carrocería, entre otros), por Defectos de Fábrica que puedan afectar dichos componentes, conforme a lo establecido en el Contrato de Concesión de Provisión." Solicitamos que se precise en la definición que la Garantía de Fábrica no limita la responsabilidad del Fabricante respecto al cumplimiento de las especificaciones técnicas, así como de las demás condiciones y requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones, el Contrato de Concesión y sus anexos, durante toda la vigencia del Contrato de Concesión. Esto es esencial, ya que el Fabricante debe garantizar que la Flota entregada cumpla con todas las especificaciones y condiciones exigidas, incluso si la Garantía de Fábrica ha expirado, dado que no puede eximirse de esta responsabilidad únicamente por el vencimiento de dicha garantía. Se solicita a TMSA que, en la definición de "Garantía de Fábrica," se incluya expresamente que dicha garantía no exime ni limita la responsabilidad del Fabricante en el cumplimiento de las especificaciones técnicas y demás condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones y en el Contrato de Concesión. Esto incluye, entre otros aspectos, el cumplimiento de la vida útil contractual, la autonomía mínima y cualquier otra especificación técnica pactada en dichos documentos.
67	PLIEGO	2.0	Financiera	El pre-pliego define al "Operador Designado por TransMilenio" como "(...) la persona jurídica designada por TransMilenio para la prestación del servicio público de transporte masivo de pasajeros en su componente de Operación Troncal. Este será designado en virtud de un proceso de selección futuro cuyo objeto será la adjudicación del respectivo Contrato de Concesión de Operación." Dado que para el Concesionario de Provisión es crucial conocer las obligaciones y el alcance contractual del Concesionario de Operación, quien será el encargado del uso material del activo entregado por el Concesionario de Provisión, específicamente la Flota, solicitamos respetuosamente que se incluya como anexo al Anexo 1(B) Acuerdo entre Privados, la minuta del Contrato de Concesión de Operación que será suscrito con el Operador Designado por TransMilenio. Al respecto, consideramos que el contenido del Anexo 10 (Hoja de Términos del Contrato de Concesión de Operación) es insuficiente, ya que no proporciona la información necesaria para comprender plenamente las interfaces y responsabilidades entre el Concesionario de Provisión y el Concesionario de Operación, por lo que resulta necesario conocer el contrato de concesión o eliminar cualquier interfase con el Concesionario de Operación
68	PLIEGO	3.0	Financiera	Se solicita que: (i) se publique en el SECOP la autorización del Distrito para comprometer las vigencias futuras que respaldarán el pago de la remuneración al Concesionario de Provisión; y (ii) se informe si ya se cuenta con la autorización del CONFIS para comprometer recursos de la Nación o, en su defecto, en qué estado se encuentra dicho trámite.
69	PLIEGO	3.1. (a)	Financiera	Se solicita incluir el detalle del perfil de las vigencias futuras aprobadas que respaldarán el pago de las obligaciones a cargo de TransMilenio. Por favor, especificar la fecha y el monto correspondiente a cada vigencia futura.
70	PLIEGO	3.1. (b)	Financiera	El contrato establece "En el evento en que Transmilenio reciba recursos por parte de la Nación en el marco de lo establecido en los artículos 172 o 183 de la Ley 2294 de 2023 (Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026), y/o reciba recursos externos para el pago de la Remuneración, Transmilenio podrá sustituir las fuentes de respaldo presupuestal del Contrato de Concesión de Provisión, sin que sea necesaria la autorización del Concesionario de Provisión o de sus Financiadores.". Se solicita eliminar la posibilidad de sustituir las fuentes de respaldo presupuestal para el Proyecto, ya que la viabilidad financiera y la consecución del cierre financiero dependen directamente de la calidad y estabilidad de las fuentes que respaldan las obligaciones a cargo de TransMilenio. La condición planteada en el pliego introduce un nivel de incertidumbre significativo, que, a nuestro juicio, compromete seriamente la posibilidad de financiar el Proyecto. Es fundamental que el contrato cuente con fuentes claras, sólidas y definidas, ya que la posibilidad de cambiar dichas fuentes socava la estabilidad requerida para garantizar la financiación del Proyecto.
71	PLIEGO	8.2(a)	Financiera	Se establece que los Recursos de Patrimonio que deben acreditarse ascienden a \$212.563.126.411, mientras que los Recursos de Deuda ascienden a \$142.375.417.608, y que el valor total de la Capacidad Financiera (Recursos de Patrimonio + Recursos de Deuda) asciende a \$355.938.544.019. Al respecto, se solicita: (i) corregir el valor total de la Capacidad Financiera, ya que la suma de los Recursos de Patrimonio y los Recursos de Deuda da un resultado de \$354.938.544.019, no \$355.938.544.019; (ii) justificar por qué los Recursos de Patrimonio equivalen al 60% de la Capacidad Financiera y los Recursos de Deuda al 40%, estableciendo así una proporción de equity/deuda de 60/40; y (iii) proporcionar el análisis o fundamentos realizados por TransMilenio para determinar estos valores, ya que no se evidencia dicho ejercicio en los estudios previos. Además, es necesario flexibilizar esta obligación para que los valores requeridos correspondan a aquellos con los cuales se acredite el cierre financiero y de esta manera permitir la implementación de diferentes esquemas de financiación.

72	PLIEGO	11.3	Financiera	El contrato establece "Esta tarifa se multiplicará por un factor (c) del 53% los primeros 24 Meses de la Etapa de Operación y Mantenimiento. A partir del Mes 25 de la Etapa de Operación y Mantenimiento el factor será de 100%.". Por favor, confirmar si el período de 24 meses para la aplicación del factor C comienza a contarse a partir de la fecha de inicio de operación del primer lote de flota.
73	ANEXO 7: PROCEDIMIENTO DE RETOMA	N/A	Financiera	Por favor, aclarar quién es el responsable de asumir los costos de mantenimiento correctivo y puesta a punto de la flota en caso de una retoma, cuando los recursos de la garantía líquida de mantenimiento no sean suficientes para que el Concesionario de Provisión cumpla con su obligación de realizar dichas actividades. Dado que la responsabilidad del mantenimiento no recae en el Concesionario de Provisión, solicitamos que se establezca que TransMilenio será responsable de suministrar los recursos necesarios para garantizar el mantenimiento y la puesta a punto de la flota.
74	ANEXO 13: Niveles de Servicio	4.10	Financiera	Por favor, aclarar si el factor de ajuste de la tarifa de patios es del 74% o corresponde al 53% mencionado en el Anexo 1 del Pliego de Condiciones. Asimismo, solicitamos confirmar si el período de aplicación del factor de ajuste es de 48 meses, como se indica en el Anexo 13, o de 24 meses, según lo señalado en el Anexo 1.
75	MATRIZ DE RIESGOS	N/A	Financiera	El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 establece que los pliegos de condiciones deben incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsible en la contratación. Según el Conpes 3714 de 2013, la estimación de riesgos implica valorar su probabilidad de ocurrencia y el impacto que podrían generar, considerando su relevancia para el proyecto. Este proceso debe realizarse mediante un análisis interdisciplinario que involucre aspectos jurídicos, técnicos y financieros, basándose en antecedentes de hechos similares, su impacto histórico y el potencial efecto sobre el proyecto. El objetivo es obtener una aproximación realista del impacto económico que tendría la materialización de los riesgos, lo cual es esencial para una adecuada planeación y para garantizar reglas claras en el proceso de contratación. Sin embargo, no se encuentra en los documentos publicados por TMSA la estimación de los riesgos prevista en la normativa. Por lo tanto, solicitamos a TMSA que, en cumplimiento de las disposiciones legales y en línea con el principio de planeación, publique en el Secop la estimación completa de todos los riesgos asociados al proyecto. Esto permitirá mayor claridad y confianza para todas las partes involucradas.
76	MATRIZ DE RIESGOS	Riesgo No. 19	Financiera	El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 establece que los pliegos de condiciones deben incluir la identificación, estimación y asignación de riesgos previsible en la contratación. Además, el CONPES 3714 de 2011 define los riesgos previsible como aquellos que, de presentarse durante la ejecución del contrato, pueden alterar su equilibrio financiero, siempre que sean identificables y cuantificables en condiciones normales. Esto significa que solo los riesgos que puedan ser claramente identificados y cuantificados pueden ser asignados al privado. En este caso, aunque un cambio de ley es un evento posible, no es posible prever qué tipo de cambio podría ocurrir ni sus consecuencias o impactos específicos en el proyecto. Por lo tanto, el riesgo asociado a un cambio de ley no puede considerarse previsible y, en consecuencia, no debería ser trasladado al Concesionario de Provisión. Solicitamos a TransMilenio ajustar la matriz de riesgos para asignar este riesgo a TMSA o, alternativamente, establecer un esquema de asignación compartida para gestionar este tipo de incertidumbres.
77	MATRIZ DE RIESGOS	Riesgo No. 27	Financiera	Dado que la obligación de realizar el mantenimiento de la flota recae en el Operador designado por TMSA, el Concesionario de Provisión no puede asumir ningún riesgo relacionado con el mantenimiento de la flota. Todos los riesgos asociados a esta actividad deben ser asumidos por TMSA o por el Operador designado, ya que no es justificable ni razonable que el Concesionario de Provisión asuma riesgos por actividades que no puede controlar y que no forman parte de sus responsabilidades. Sin embargo, es aceptable que el Concesionario de Provisión (a través del Fabricante) garantice precios máximos para las actividades incluidas en el Formato 4, siempre que no implique la asunción de riesgos relacionados con el mantenimiento de la flota. Además, es imprescindible incluir un factor de ajuste anual de estos precios, ya que no es viable garantizar precios fijos durante un período de 15 años. Por lo tanto, se solicita a TMSA eliminar este riesgo de la matriz de riesgos.
78	MATRIZ DE RIESGOS	Riesgo No. 28	Financiera	El riesgo asociado a las variaciones en las actividades de mantenimiento de la flota no puede ser asumido por el Concesionario de Provisión, ya que este no tiene ninguna obligación relacionada con el mantenimiento de la flota. La responsabilidad de ejecutar dichas actividades recae exclusivamente en el Operador designado por TMSA. La única obligación del Concesionario de Provisión (a través del Fabricante) en relación con la Oferta de Precios Máximos es garantizar los precios máximos ofertados bajo un alcance específico requerido por TransMilenio en el Pliego, sin asumir ninguna responsabilidad ni obligación sobre la ejecución del mantenimiento de la flota. Además, si el Operador designado por TMSA requiere realizar actividades de mantenimiento adicionales o diferentes a las incluidas en la Oferta de Precios Máximos de Mantenimiento, dichas actividades deberán ser ejecutadas por el Operador al precio que acuerde con el Fabricante o proveedor de mantenimiento. El Concesionario de Provisión (a través del Fabricante) solo está obligado a garantizar los precios de las actividades expresamente listadas en el Formato 4, sin responsabilidad sobre precios de actividades no incluidas en dicho anexo. Por lo tanto, se solicita eliminar este riesgo de la matriz de riesgos o, en su defecto, asignarlo a TMSA a través del Operador designado.
79	MATRIZ DE RIESGOS	Riesgo No. 29	Financiera	Dado que el mantenimiento de la flota es responsabilidad exclusiva del Operador designado por TMSA, el Concesionario de Provisión no puede ni debe asumir el riesgo relacionado con las variaciones en las cantidades de mantenimiento. Esto es especialmente relevante considerando que la única obligación del Concesionario de Provisión respecto a la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento es garantizar el precio máximo de cada una de las actividades listadas, las cuales deben contar con una frecuencia y cantidad previamente establecidas. Por lo tanto, se solicita a TMSA eliminar este riesgo de la matriz de riesgos o, en su defecto, asignarlo a TMSA a través del Operador designado.
80	MATRIZ DE RIESGOS	Riesgo No. 30	Financiera	Los efectos negativos derivados de afectaciones parciales o totales a la operación de la flota, ocasionados por la falta de disponibilidad de la Infraestructura de Recarga Eléctrica y/o por pérdidas de energía superiores al 10%, solo pueden ser asumidos por el Concesionario de Provisión si dichas situaciones son imputables directamente a este. Por lo tanto, se solicita a TMSA incluir esta precisión en la descripción de este riesgo.
81	MATRIZ DE RIESGOS	Riesgo No. 31	Financiera	Los efectos negativos derivados del aumento de kilómetros en vacío, ocasionados por deficiencias en la autonomía mínima de los buses que conforman la flota o por deficiencias en la Infraestructura de Recarga Eléctrica, cuando el número de kilómetros en vacío supere lo programado por TransMilenio y lo proyectado por el Operador designado, solo pueden ser asumidos por el Concesionario de Provisión si dichas deficiencias son directamente imputables a este. Por lo tanto, se solicita a TMSA incorporar esta precisión en la matriz de riesgos.
82	MATRIZ DE RIESGOS	Riesgo No. 35	Financiera	El riesgo actualmente establece que el Concesionario de Provisión asume los efectos desfavorables derivados de eventos de fuerza mayor asegurables, como terremotos, actos terroristas y responsabilidad civil respecto de la Flota y/o la Infraestructura de Recarga Eléctrica, durante toda la vigencia del contrato. Sin embargo, el Concesionario de Provisión únicamente puede asumir este riesgo respecto de la Flota desde su fabricación hasta la suscripción del Acta de Entrega de la Flota - Provisión, y respecto de la Infraestructura de Recarga Eléctrica hasta la suscripción del Acta de Entrega de la Infraestructura de Recarga Eléctrica - Provisión. Por lo tanto, se solicita a TMSA modificar este riesgo para aclarar que los efectos desfavorables derivados de eventos de fuerza mayor asegurables serán responsabilidad del Concesionario de Provisión solo hasta dichos momentos de entrega. Posterior a ello, este riesgo debe ser asumido por TransMilenio o por el Operador designado por TMSA.
83	MATRIZ DE RIESGOS	Riesgo No. 41	Financiera	Se establece que TMSA asume los efectos desfavorables derivados de la desvinculación de uno o varios buses de la flota durante la Etapa de Operación y Mantenimiento, cuando la inversión aún no ha sido completamente amortizada de acuerdo con la Vida Útil Contractual, por razones no imputables al Concesionario de Provisión, incluyendo la entrada de nuevos proyectos de transporte. Se solicita confirmar que este riesgo se activará ante cualquier evento no imputable al Concesionario de Provisión que resulte en la desvinculación de un bus antes de la amortización total de la inversión, siendo la entrada de nuevos proyectos un ejemplo, pero no el único caso aplicable. Asimismo, se solicita que se defina de manera clara cómo TMSA asumirá este riesgo y qué tipo de compensación se reconocerá al Concesionario de Provisión en tales circunstancias.

84	MATRIZ DE RIESGOS	Riesgo No. 46	Financiera	Se establece que TMSA asume los efectos negativos derivados de la desvinculación de uno o varios buses de la flota durante la Etapa de Operación y Mantenimiento, cuando la inversión aún no haya sido completamente amortizada según la Vida Útil Contractual, debido a razones no imputables al Concesionario de Provisión, incluyendo la entrada de nuevos proyectos de transporte. Se solicita confirmar que este riesgo se activará ante cualquier evento no atribuible al Concesionario de Provisión que resulte en la desvinculación de un bus antes de la amortización total de la inversión, siendo la entrada de nuevos proyectos un ejemplo, pero no el único posible. Asimismo, se solicita que se defina de manera precisa cómo TMSA gestionará este riesgo y cuál será la compensación que se reconocerá al Concesionario de Provisión en tales circunstancias.
85	ACUERDO ENTRE PRIVADOS	1.02	Financiera	En la definición de la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento Preventivo se establece que "la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento cubre todas las actividades de mantenimiento de los sistemas, componentes y demás actividades necesarias para que el Concesionario de Operación preserve la Flota en las condiciones funcionales, de seguridad y confiabilidad adecuadas definidas por el Fabricante, durante todo su ciclo de vida (...)". Al respecto, señalamos que la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento es un formato elaborado por TMSA que contiene un listado específico de actividades de mantenimiento. Por lo tanto, dicha oferta no cubre todas las actividades de mantenimiento, sino únicamente las que están expresamente previstas por TMSA en ese formato. Además, dicha oferta no considera las condiciones definidas por el Fabricante, ya que fue elaborada por TMSA con anterioridad a la presentación de los manuales y programas de mantenimiento del Fabricante por parte del oferente. Por consiguiente, se solicita a TMSA modificar la definición de la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento para: (i) precisar que esta oferta cubre exclusivamente las actividades de mantenimiento expresamente previstas en el formato elaborado por TMSA, y (ii) eliminar la referencia a que incluye las actividades requeridas para preservar la flota según las condiciones definidas por el Fabricante, ya que esto no corresponde a la realidad.
86	ACUERDO ENTRE PRIVADOS	3.01 (f) 3.03 (a)	Financiera	El literal 3.01(f) establece que "Conocimiento del Contrato de Concesión de Operación: que ha leído cuidadosamente los términos del Contrato de Concesión de Operación, así como los efectos que su ejecución pueda tener en el cumplimiento del Acuerdo Entre Privados y en el cumplimiento del Contrato de Concesión de Provisión.". El literal 3.03(a) establece que "Las declaraciones y garantías contenidas en el Acuerdo Entre Privados son vinculantes para cada una de las Partes que las otorgan. Las mismas deberán verificarse en el momento en que el Acuerdo Entre Privados se suscriba, así como durante el plazo de su ejecución. Cualquier falsedad, imprecisión o error en las mismas se entenderá como un incumplimiento grave del Acuerdo Entre Privados, en la medida en que estas declaraciones y garantías inducen a cada una de las Partes a suscribirlo.". Se declara que se acepta y conoce el contrato de concesión de operación. Favor incluirlo en su versión final
87	ACUERDO ENTRE PRIVADOS	4.02 (a)	Financiera	El acuerdo establece "Las Partes entienden y reconocen que la obligación de hacer el Mantenimiento de la Flota y de algunos ITS No SIRCI, durante la Etapa de Operación y Mantenimiento de los Contratos de Concesión, está a cargo del Concesionario de Operación. La identificación precisa de los ITS cuyo mantenimiento está a cargo del Concesionario de Provisión o del Concesionario de Operación está prevista en los Anexos 1 y 3 del Contrato de Concesión de Provisión y el Anexo 3 del Contrato de Concesión de Operación, respectivamente.". Se solicita a TMSA aclarar por qué el mantenimiento de algunos sistemas ITS no SIRCI no está asignado al Operador. Asimismo, se solicita que todo el mantenimiento de los sistemas ITS no SIRCI sea responsabilidad del Operador, dado que este es quien tiene el control sobre la flota y la obligación de garantizar su mantenimiento.
88	ACUERDO ENTRE PRIVADOS	4.03 (a)(i)(c)	Financiera	Esta sección faculta al Operador para llevar a cabo las reparaciones de los ITS No SIRCI en un lugar diferente al servicio técnico autorizado por el Integrador Tecnológico. Se solicita a TMSA eliminar esta opción y señalar que es obligación del Operador reparar los ITS No SIRCI en los lugares autorizados por el Integrador Tecnológico.
89	ACUERDO ENTRE PRIVADOS	4.03 (a)(i)(d)	Financiera	Esta sección permite al Operador realizar reparaciones de los sistemas ITS no SIRCI en lugares distintos a los servicios técnicos autorizados por el Integrador Tecnológico. Se solicita a TMSA eliminar esta disposición y establecer que el Operador debe realizar las reparaciones de los sistemas ITS no SIRCI exclusivamente en los servicios técnicos autorizados por el Integrador Tecnológico.
90	ACUERDO ENTRE PRIVADOS	4.07 (e)	Financiera	Este literal establece que los costos asociados a una reclamación serán asumidos por ambas Partes en proporciones iguales. No resulta claro por qué dichos costos deben ser compartidos de esta manera. Consideramos que, antes de la entrega de la flota a TMSA, los costos deberían ser asumidos por el Concesionario de Provisión. Posteriormente, a partir de la entrega de la flota por parte de TMSA al Operador, los costos deberían ser asumidos por este último. Por lo tanto, se solicita a TMSA modificar este literal en función de esta asignación de responsabilidades.
91	ACUERDO ENTRE PRIVADOS	4.08 (v) / (vi) / (viii)	Financiera	En el caso de reclamaciones dirigidas al Fabricante, se solicita a TMSA incluir una disposición que establezca que el Fabricante no podrá rechazar ni objetar la reclamación alegando el vencimiento de la Garantía de Fábrica. El hecho de que la Garantía de Fábrica haya expirado no limita ni exime la responsabilidad del Fabricante de garantizar que la Flota cumpla con todas las especificaciones técnicas, requisitos y condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones, el Contrato de Concesión y sus anexos.
92	ACUERDO ENTRE PRIVADOS	4.12 (a)(ii)	Financiera	Según este literal, dentro de los tres meses previos a la fecha estimada para el inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento del Contrato de Concesión de Operación, el Operador tendría derecho a acceder a la Infraestructura de Soporte para realizar las adecuaciones que le correspondan según dicho contrato. Solicitamos a TMSA eliminar esta disposición, ya que podría generar interferencias y traumatismos innecesarios. Hasta que la Infraestructura de Soporte sea formalmente entregada a TMSA, el Operador no debería realizar adecuaciones, ya que el Concesionario de Provisión estará ejecutando las adecuaciones correspondientes. Permitir que dos contratistas trabajen simultáneamente en la misma infraestructura podría poner en riesgo no solo el cumplimiento de los plazos para la finalización de la Infraestructura de Recarga Eléctrica, sino también la seguridad del personal y de las obras en curso.
93	ACUERDO ENTRE PRIVADOS	5.02(b)	Financiera	Este literal establece que "la obligación de garantizar la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento implica únicamente la obligación de resultado del Concesionario de Provisión de garantizar un precio máximo para la ejecución de la totalidad de las actividades de mantenimiento establecidas en el Manual de Mantenimiento de la Flota, el Manual de Reparación de la Flota y el Manual de Repuestos de la Flota por kilómetro odómetro recorrido por los Buses que componen la Flota." Al respecto, solicitamos a TMSA modificar este literal para: (i) aclarar que la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento únicamente compromete al Concesionario de Provisión a garantizar un precio máximo para las actividades expresamente listadas en dicha oferta, y (ii) eliminar la referencia a los manuales de mantenimiento, reparación y repuestos, ya que la Oferta de Precio Máximo no considera dichos documentos. Esto se debe a que la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento fue elaborada exclusivamente por TMSA, sin la participación del Fabricante, y mucho antes de que se presentaran los manuales de mantenimiento y repuestos.
94	ACUERDO ENTRE PRIVADOS	5.04	Financiera	Consideramos que la responsabilidad de garantizar los precios y asumir compensaciones por incumplimientos debe recaer en el proveedor de mantenimiento con quien el Operador decida contratar. Tal como se mencionó en la observación anterior, no corresponde a los Concesionarios de Provisión asumir obligaciones, responsabilidades o indemnizaciones relacionadas con el mantenimiento de la flota ni con las acciones de terceros, ya que no están en la mejor posición para gestionar ese riesgo. Por lo tanto, solicitamos respetuosamente que se elimine esta sección del Acuerdo entre Privados.



Empresa o Interesado:
Cargo:
Correo electrónico:
Teléfono de contacto:

FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

YUTONG COLOMBIA SAS
GERENTE COMERCIAL
germanhemandez.yutong@outlook.com
3108773996

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación
1	ANEXO 8 CRONOGRAMA DE ENTREGA DE FLOTA E INFRAESTRUCTURA	CRONOGRAMA	Técnica	<p>Este proyecto de fase 6 esta contemplando la entrega y operación de vehículos 100% eléctricos, si bien en el sistema ya operan vehículos 100% eléctricos esta sería la primera vez de vehículos articulados y biarticulados, ademas las condiciones técnicas solicitadas en el pliego contemplan algunos cambios especificos que afectan los desarrollos de chasis, carrocería y / o vehículos completo.</p> <p>Por este motivo analizando los tiempos de entrega de prototipos y el primer lote, estos tiempos despues de la fecha de adjudicacion son muy cortos para culminar la fabricacion y entrega en los tiempos establecidos, cumpliendo con la integracion nacional de carroceria local.</p> <p>Debido a lo anterior solicitamos amablemente a TMSA se extiendan los plazos en un periodo de 7 meses para la entrega de prototipo y primer lote.</p>
2	PLIEGO DE CONDICIONES	Seccion 8.3 Contrato de compravente de fabricación seccion d,i,A - pagina 56	Jurídica	<p>Dentro de las solicitudes a presentar por el fabricante establecidas en el pliego de codiciones se establece:</p> <p>"Certifique haber manufacturado, durante los diez años anteriores a la fecha de publicación del Pliego de Condiciones un número de buses igual o superiro al número de buses que conforman la flota objeto del proceso de selección, con características mínimas de doce metros de largo y capacidad para transportar al menos 80 pasajeros y/o buses articulados y buses biarticulados de tecnología eléctrica, diesel euro V o Euro VI o Gas natural euro VI."</p> <p>Solicitamos amablemnete a TMSA que la experiencia minima sea tomada desde buses de minimo 18 metros.</p>
3	PLIEGO DE CONDICIONES	Seccion 8.3 Contrato de compravente de fabricación seccion d,i,B - pagina 56 -57	Técnica	<p>Dentro del pliego de condiciones se establece una tabla donde con los tiempos minimos de garantía por sistemas del bus.</p> <p>Específicamente menciona un tiempo de ganrantía de 8 años para las baterías de tracción.</p> <p>Amablemnete le solicitamos a TMSA se especifique mas al detalle que se espera de las condiciones de garantía en este componente, ya que para Yutong es de preocupación que los km de operación mínima de autonomía sean considerados un ítem de cumplimiento por la garantía, de ser así solicitamos la autonomía no se considere dentro de las condiciones de garantía ya que este valor depende de muchos factores externos al vehículo.</p> <p>Por otro lado requerimos que el valor de tiempo de garantía tambien sea especificado en kilometraje.</p> <p>Solicitamos que el tiempo de garantía de 8 años sea contabilizado a partir de 3 meses despues de la finalizacion de la producción de cada bus.</p>
4	CONTRATO DE CONSECIÓN	Sección 2.13 Declaraciones y garantías de las partes - xxix - pagina 55	Jurídica	<p>Si bien los fabricantes conocemos la operación de Bogotá en el cual el estado de las vías, la alta ocupación en horas pico, cultura del pasajero, situaciones de orden público, en esta sección se habla sobre el estado de la malla vial y condiciones operacionales, de acuerdo al texto aca mencionado solicitamos amablemente a TMSA elimine o modifique este apartado, ya que a la fecha no se conoce el estado de la malla vial de la troncal que esta justo a la salida del patio el vinculo asignado a este proyecto esto porque la troncal aun esta en construcción, por otro lado no es posible garantizar el estado de los vehículos con supuestos de mal estado de las vías ya que es obligacion de la ciudad aportar vías en condiciones adecuadas de operación.</p>
5	Manual de especificaciones de vehiculo troncal	Autonomía mínima de referencia y sistemas de abastecimiento	Técnica	<p>En esta sección se menciona que los vehículos eléctricos deben contar con conectores tipo CCS2 y el vehiculo debe tener capacidad de cargar a valores iguales o superiores a 220KWh.</p> <p>Solicitamos amablemente a TMSA se especifique si este valor de carga de 220KWh se debe cumplir con 1 sola manguera de carga o este valor debe cumplirse con la sumatoria de la energía entregada con dos conectores simultaneos. Lo anterior ya que el valor de 220 KWh se puede cumplir sin inconvenientes con la sumatoria de los dos conectores en simultaneo.</p>

6	CONTRATO DE CONSECIÓN	Clausula VI Etapa de operación y mantenimiento - sección 6.02 - jj - pag 109	Jurídica	<p>Este numeral habla sobre los tiempos de reposición de buses que se deban desvincular por causas distintas al vencimiento de su vida útil.</p> <p>Solicitamos amablemente a TMSA que el plazo estipulado sea aumentado de 6 meses a 8 meses como mínimo, ya que se deben contemplar tiempos de adquisición de materias primas, fabricación del chasis, envío del chasis a Colombia, fabricación de carrocería y vinculación.</p>
7	PLIEGO DE CONDICIONES	Punto 9.3 Segundo factor de escogencia - factor de calidad	Jurídica	<p>Dentro de este punto menciona que el proponente que ofrezca un sistema de generación fotovoltaico de acuerdo a las indicaciones del formato 8 obtendrá un puntaje de 37,5.</p> <p>Solicitamos amablemente a TMSA se nos aclare esta valor de 37,5 a que corresponde ya que en las tablas de asignación de puntaje, el factor de calidad tienen un puntaje máximo de 1,25</p>
8	Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Características técnicas específicas	Técnica	<p>La(s) batería(s) del vehículo debe(n) estar ubicada(s) fuera del habitáculo de los pasajeros y deben disponer de un dispositivo ubicado al alcance del conductor que permita el corte de la energía proveniente de la misma. El sistema de fijación de la batería debe ser de material aislante y/o tener un aislamiento que impida que se pueda propiciar un corto circuito. Asimismo, el habitáculo de estas baterías debe poseer ventilación natural que impida la concentración de gases peligrosos. Para tecnologías de motorización eléctricas e híbridas serie o paralelo, deberá acreditarse el cumplimiento de la normatividad vigente respecto al manejo y disposición final de este tipo de baterías especiales, así como con los estándares internacionales de seguridad de estas.</p> <p>Dónde se ubica el dispositivo que permite cortar la energía?</p>
9	Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Características técnicas específicas	Técnica	<p>Debe existir una válvula de corte de combustible o energía lo más cerca posible del depósito de combustible/energía, la válvula debe ser accionable en el tablero de mandos del puesto de conducción o en su defecto estar integrada en el switch de encendido del bus (esta última opción debe ser certificada mediante documento escrito por fabricante). Esta válvula debe activarse de manera automática en caso de separación de alguno de los vagones del vehículo.</p> <p>Dónde se ubica la válvula que permite cortar combustible o energía?</p>
10	Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Puertas de emergencia	Técnica	<p>Los peldaños de las escaleras de las puertas de emergencia deben cumplir con las dimensiones establecidas por la NTC 5701 respecto a peldaños, exceptuando el ancho del peldaño (determinado por el ancho de la puerta de emergencia). Asimismo, la altura del primer peldaño de acceso al pavimento está establecida por la NTC 5701.</p> <p>¿Es aceptable desviarse de la profundidad del escalón y de la altura sobre el suelo para las 2 puertas de emergencia del lado derecho?</p>



FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

Empresa o Interesado:
Cargo:
Correo electrónico:
Teléfono de contacto:

MARCOPOLO SUPERPOLO S.A.S.
Representante Legal
superpolo@superpolo.com.co; carreno@superpolo.com.co
6018964200 - 3229054874

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación
1	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Pág. 37 Disposiciones respecto a ductos y canaletas en chasis y carrocería: LOS DUCTOS PUEDEN SER CORRUGADOS Y DEBEN TENER UN DIAMETRO MINIMO DE 1.5" .	Técnica	Se solicita a TMSA disminuir el diámetro a 1" de los ductos corrugados para el cableado eléctrico y de datos, con el fin de evitar el riesgo de interferencia y aplastamiento que se ha presentando con anterioridad en diámetros de 1,5" o mayores entre la estructura y los acabados internos o externos de las carrocerías.
2	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Pág. 41 Domos para antenas de comunicación CADA DOMO DEBE DISPONER DE UN DUCTO DE DIÁMETRO MÍNIMO DE 3 PULGADAS QUE CONECTE CON EL GABINETE QUE CONTIENE EL ITS NO SIRCI.	Técnica	Se solicita a TMSA disminuir el diámetro a 1,5" del ducto que conecta el domo con el gabinete del ITS no SIRCI, esto debido a que para ser instalado en el techo, los tubos de la estructura metálica presentan gran dificultad para el paso de ductos grandes que tengan un diámetro mayor a la medida de corte transversal de la tubería.
3	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Págs.. 42, 127 Requerimientos de la carrocería ALTURA INTERNA LIBRE DE LA CABINA	Técnica	Se solicita a TMSA aclarar si la medición se realizará en todo el espacio determinado por la cabina y cual es el rango de tolerancia en las medidas máximas y mínimas.
4	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	Págs.. 58 Puertas de servicio: LA VÁLVULA DE DESPRESURIZACIÓN DEBE ESTAR CUBIERTA CON UNA TAPA ABATIBLE CON SECCIÓN TRANSPARENTE Y TENER UN SENSOR O PULSADOR QUE DETECTE APERTURAS NO AUTORIZADAS, NOTIFICANDO AL CONDUCTOR Y A LOS PASAJEROS MEDIANTE UN TESTIGO ÓPTICO Y SONORO.	Técnica	Se solicita a TMSA aclaración detallada, como debe ser el testigo óptico y sonoro destinado a los pasajeros y como debe funcionar, cuál debe ser el nivel sonoro, la intensidad y cual debe ser el intervalo.

5	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	<p>Págs.. 62, 67, 68, 69, 72</p> <p>Aislamiento térmico: LOS BUSES BIARTICULADOS DEBEN CUMPLIR TODOS LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA NTC 4901-1 RESPECTO AL SISTEMA DE AISLAMIENTO TERMICO DE LA CABINA.</p> <p>Señalética informativa: LOS BUSES BIARTICULADOS DEBEN DAR CUMPLIMIENTO A TODOS LOS REQUERIMIENTOS DE UBICACIÓN</p> <p>Masa máxima técnicamente admisible: EL VEHÍCULO BIARTICULADO DEBERÁ CUMPLIR CON LOS VALORES DE MASA MÁXIMA TOTAL Y POR EJE ESTIPULADOS POR EL MINISTERIO DE TRANSPORTE.</p> <p>Maniobrabilidad: LOS BUSES BIARTICULADOS DEBEN CUMPLIR CON TODO LO ESTIPULADO POR LA NTC 4901-1 FRENTE A MANIOBRABILIDAD, RADIOS DE GIRO Y DIMENSIONES DE RADIOS DE CORONAS CIRCULARES.</p> <p>Sistemas auxiliares para accesibilidad: LOS BUSES BIARTICULADOS DEBEN</p>	Técnica	Se solicita a TMSA aclarar si en todos los capítulos relacionados en este ítem serán incluidos los buses articulados o solo aplica para los buses biarticulados.
6	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	<p>Págs.. 73, 154.</p> <p>Silla para persona de talla grande: CADA VEHÍCULO DEBE CONTAR CON UNA SILLA PARA PERSONAS DE TALLA GRANDE, EQUIVALENTE A DOS PLAZAS DE SILLAS:</p>	Técnica	Se solicita a TMSA aclaración ya que en éste párrafo se define que la silla para persona de talla grande es equivale a dos plazas en el sentido del ancho de la silla, pero para el espacio libre en su parte frontal se solicita a TMSA aclarar si esta silla se considera como doble plaza en cuanto a su profundidad y también si está definida como preferencial para aplicar la NTC 5701.
7	Anexo 1. Manual de especificaciones vehículo troncal	<p>Págs.. 44, 129.</p> <p>Sillas para pasajeros: LAS SILLAS PARA PASAJEROS DEBEN CUMPLIR CON TODO LO ESTIPULADO POR LA NTC 4901-1 RESPECTO A DISEÑO, DIMENSIONES, ESPACIOS ENTRE SILLAS, ESPACIOS FRENTE A BARRERAS, ALTURAS LIBRES Y SEPARACION DE SILLAS.</p>	Técnica	<p>Se solicita a TMSA unificar la norma a la que hace referencia ya que en la página 44 indica NTC 4901-1 y en la página 129 indica NTC 4901-3.</p> <p>Adicionalmente se solicita aclarar ancho mínimo de silla pasajero teniendo en cuenta lo siguiente: La norma NTC 4901-1 en el capítulo 4.1.8.1.4 indica: El ancho mínimo del espaldar de la silla, medida hasta una altura de 250 mm por encima del plano horizontal tangente a la superficie superior del cojín no comprimido de la silla, debe ser de 450 mm. Sin embargo el requisito regulatorio y que es declarable en homologación de vehículo indica un ancho mínimo de 400mm. Se debe tener en cuenta que una silla de ancho de 450mm reduciría el pasillo de los buses.</p>

Preguntas Transmilenio Fase IV

Pliego de Condiciones

- ¿Se asignarán los tres lotes a un mismo Concesionario de Provisión o existe la posibilidad de que se asignen los lotes a tres Concesionarios de Provisión distintos?
- ¿Puede el Concesionario de Provisión adjudicado también ser adjudicado como operador en el respectivo proceso?

Contrato de Concesión

- ¿Existe la posibilidad de ajustar la indexación de ingresos o de multas? Teniendo en cuenta que es desproporcionado tener multas indexadas al IPC pero que el ingreso principal no esté sujeto a la misma indexación del IPC.
- ¿Cuál es la tasa que se utiliza para el VPN en la fórmula de la sección 20.03 (Fórmulas de Liquidación del Contrato)?
- ¿Cuál es el procedimiento de terminación de contrato si ocurre antes del periodo de Operación y Mantenimiento? ¿Cómo se efectuaría el pago de la liquidación de contrato?
- ¿Cuál es el tiempo máximo estimado que Transmilenio tomará para realizar los pagos relacionados con la liquidación del contrato, considerando los procedimientos internos y las validaciones necesarias?
- ¿Existe la posibilidad de incluir un cronograma detallado de pagos en el proceso de liquidación para mitigar incertidumbres financieras?
- ¿Se podría incorporar un indicador de cobertura o mecanismo que priorice el pago, en su totalidad, de todas las obligaciones financieras dado un evento de terminación y liquidación del contrato de concesión, y también de todos los costos asociados, incluyendo los de rompimiento de cualquier derivado que se ejecute en virtud de la financiación, durante el proceso de liquidación para brindar mayor certeza a los financiadores?
- La acreditación de los recursos de deuda mediante una carta de crédito stand-by implicaría costos financieros excesivos para los proponentes sin tener ningún tipo de seguridad de ser adjudicados. ¿Se podría ajustar la forma de acreditar los recursos de deuda, por ejemplo, a través de un Letter of Intent?
- ¿Se podría negociar con los fabricantes, a través de Transmilenio o como parte de los compromisos iniciales del contrato, la implementación de un programa de mantenimiento extendido o esquemas de reemplazo a precios preferenciales después del vencimiento de la garantía para mitigar el impacto financiero y garantizar la continuidad operativa?
- ¿Qué mecanismos de penalización o compensación se podrían implementar en caso de que el Concesionario de Operación no gestione oportunamente las licencias y permisos necesarios, afectando los cronogramas y la remuneración del Concesionario de Provisión?
- En caso de que las pérdidas de energía excedan el límite por factores externos al Concesionario de Provisión, como deficiencias en el suministro eléctrico o infraestructura de red, ¿Cómo se mitigarán estos impactos y quién asumirá la responsabilidad?
- ¿Bajo qué concepto se determinan las tarifas que debe pagar el Concesionario de Provisión sobre los ingresos de la Explotación Colateral del Sistema? ¿Existe la posibilidad de reducción en el porcentaje de pago a Transmilenio?
- ¿Se incluye la reexpedición de licencias y permisos de gestión ambiental en las funciones de administración, soporte, mantenimiento y gestión de la Infraestructura de Soporte por parte del Operador posterior de la entrega de esta misma? Dado el caso de un posible vencimiento o incumplimiento que revoque las mencionadas licencias y/o permisos?
- Por favor confirmar que el remplazo de la batería a partir del año 8 es responsabilidad del Concesionario de Provisión
- Confirmar el entendimiento: De acuerdo con la cláusula 13.01 (d) del contrato de concesión, entendemos que, en caso de terminación por culpa del Concesionario de Provisión, el pago de la deuda está garantizado ya sea porque los Financistas se hacen cargo del contrato o porque Transmilenio transfiere el contrato a otro Concesionario.
- Por favor clarificar el orden de los sucesos en caso de terminación. ¿Los financistas tienen que rechazar el derecho a tomar el proyecto (step-in) para que Transmilenio pueda hacerse cargo y buscar otro Concesionario?

- El riesgo de step-in es complicado para los bancos por el riesgo operacional, ¿Se podría tener como primera opción que Transmilenio se haga cargo de la infraestructura en caso de default del Concesionario de Provisión, de manera que se garantice el pago a la deuda y la continuidad operacional hasta que Transmilenio pueda licitar nuevamente la infraestructura?
- La fórmula de la cláusula 20.03 incluye la Clausula Penal Pecuniaria que se paga en caso de que la terminación ocurra por causas imputables al Concesionario de Provisión. Por favor clarificar en qué casos existiría este pago por terminación si de acuerdo con la cláusula 13.01 siempre se busca mantener el contrato y transferirlo
- ¿En la fórmula de liquidación del contrato: ¿A qué se refiere con " El Concesionario de Provisión renuncia al requerimiento en mora para hacer efectiva la Cláusula Penal Pecuniaria"?

Acuerdo Entre Privados

- ¿Qué procedimientos específicos existen para resolver disputas en caso de que el Concesionario de Operación no siga las recomendaciones del Concesionario de Provisión sobre el mantenimiento de la flota, impactando las garantías de fábrica y la operatividad?
- ¿Cómo se gestionará la compensación al Concesionario de Provisión en caso de que el Concesionario de Operación decida realizar reparaciones de ITS No SIRCI en talleres no autorizados, afectando la garantía y aumentando los costos de Provisión?

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentario a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación
1	PLIEGO DE CONDICIONES	Sección 8.3 Contrato de compraventa de fabricación sección d.i,A - pagina 56	Jurídica	<p>Dentro de las solicitudes a presentar por el fabricante establecidas en el pliego de condiciones se establece:</p> <p>"Certifique haber manufacturado, durante los diez años anteriores a la fecha de publicación del Pliego de Condiciones un número de buses igual o superior al número de buses que conforman la flota objeto del proceso de selección, con características mínimas de doce metros de largo y capacidad para transportar al menos 80 pasajeros y/o buses articulados y buses biarticulados de tecnología eléctrica, diesel euro V o Euro VI o Gas natural euro VI."</p> <p>Considerando que la oferta contempla sólo buses eléctricos, solicitamos a TMSA que la experiencia sólo se mida en la fabricación de buses de esta tecnología de propulsión.</p>
2	PLIEGO DE CONDICIONES	Sección 8.3 Contrato de compraventa de fabricación sección d.i,A - pagina 56	Jurídica	<p>Dentro de las solicitudes a presentar por el fabricante establecidas en el pliego de condiciones se establece:</p> <p>"Certifique haber manufacturado, durante los diez años anteriores a la fecha de publicación del Pliego de Condiciones un número de buses igual o superior al número de buses que conforman la flota objeto del proceso de selección, con características mínimas de doce metros de largo y capacidad para transportar al menos 80 pasajeros y/o buses articulados y buses biarticulados de tecnología eléctrica, diesel euro V o Euro VI o Gas natural euro VI."</p> <p>Considerando que la oferta contempla sólo buses eléctricos, solicitamos a TMSA que la experiencia sólo se mida en la fabricación de buses de esta tecnología de propulsión y que la cantidad de buses producidos sea mayor a 5.000 buses</p>
3	PLIEGO DE CONDICIONES	Sección 8.3 Contrato de compraventa de fabricación sección d.i,A - pagina 56	Jurídica	<p>Dentro de las solicitudes a presentar por el fabricante establecidas en el pliego de condiciones se establece:</p> <p>"Certifique haber manufacturado, durante los diez años anteriores a la fecha de publicación del Pliego de Condiciones un número de buses igual o superior al número de buses que conforman la flota objeto del proceso de selección, con características mínimas de doce metros de largo y capacidad para transportar al menos 80 pasajeros y/o buses articulados y buses biarticulados de tecnología eléctrica, diesel euro V o Euro VI o Gas natural euro VI."</p> <p>Solicitamos que TMSA mida la experiencia asociada a la cantidad de buses eléctricos, al menos de 18 metros, vendidos, en lugar de solo producidos.</p>
4	PLIEGO DE CONDICIONES	Sección 8.4, sección (v)	Financiera	<p>En los términos del artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082, el valor asegurado mínimo de la Garantía de Seriedad de la Oferta será de COPS136.118.450.090 del Mes de Referencia.</p> <p>Considerando los montos asociados al proyecto, y de acuerdo con lo establecido en el numeral 11.3. (v) B) en donde el VP de provisión es COPS869.932.419.530, solicitamos amablemente a TMSA revisar y disminuir el monto de la boleta de garantía de seriedad de la oferta</p>
5	CONTRATO	Sección 2.13 Declaraciones y garantías de las partes - xxix - pagina 55	Jurídica	<p>Si bien los fabricantes conocen la operación de Bogotá incluyendo el estado de las vías, la alta ocupación en horas pico, cultura del pasajero, situaciones de orden público, en esta sección se habla sobre el estado de la malla vial y condiciones operacionales, de acuerdo al texto acá mencionado solicitamos amablemente a TMSA elimine o modifique este apartado, ya que a la fecha no se conoce el estado de la malla vial de la troncal que esta justo a la salida del patio el vínculo asignado a este proyecto esto porque la troncal aun esta en construcción, por otro lado no es posible garantizar el estado de los vehículos con supuestos de mal estado de las vías ya que es obligación de la ciudad aportar vías en condiciones adecuadas de operación.</p>
6	Manual de especificaciones de vehículo troncal	Autonomía mínima de referencia y sistemas de abastecimiento	Técnica	<p>En el Manual de especificaciones de vehículo troncal se establece: "Los vehículos eléctricos deberán acreditar una autonomía mínima de referencia de 280 km a lo largo de la vida útil del vehículo, empleando la capacidad utilizable definida por el fabricante al momento de incorporar la flota nueva por lo cual es entera responsabilidad del Concesionario seleccionar y dimensionar un vehículo que cumpla con este parámetro en las condiciones típicas de operación en Bogotá", dado lo anterior, solicitamos aclarar amablemente a TMSA, si cuando se habla de Concesionario, se hace referencia al Concesionario de provisión o de operación.</p>
7	Manual de especificaciones de vehículo troncal	Autonomía mínima de referencia y sistemas de abastecimiento	Técnica	<p>En el Manual de especificaciones de vehículo troncal se establece: "Los vehículos eléctricos deberán acreditar una autonomía mínima de referencia de 280 km a lo largo de la vida útil del vehículo, empleando la capacidad utilizable definida por el fabricante al momento de incorporar la flota nueva por lo cual es entera responsabilidad del Concesionario seleccionar y dimensionar un vehículo que cumpla con este parámetro en las condiciones típicas de operación en Bogotá". Considerando la exigencia de autonomía mínima definida, solicitamos amablemente a TMSA que señale o establezca un test para medir autonomía de los vehículos, de manera de independizar el impacto que tendrá la calidad de conducción sobre la autonomía de los vehículos</p>
8	Manual de especificaciones de vehículo troncal	Autonomía mínima de referencia y sistemas de abastecimiento	Técnica	<p>En el Manual de especificaciones de vehículo troncal se establece: "Los vehículos eléctricos deberán acreditar una autonomía mínima de referencia de 280 km a lo largo de la vida útil del vehículo, empleando la capacidad utilizable definida por el fabricante al momento de incorporar la flota nueva por lo cual es entera responsabilidad del Concesionario seleccionar y dimensionar un vehículo que cumpla con este parámetro en las condiciones típicas de operación en Bogotá". Considerando la exigencia de autonomía mínima definida, solicitamos amablemente a TMSA que requiera pruebas de autonomía sobre los buses ofertados a objeto de obtener ofertas comparables</p>
9	PLIEGO DE CONDICIONES	Punto 9.3 Segundo factor de escogencia - factor de calidad	Jurídica	<p>Dentro de este punto menciona que el proponente que ofrezca un sistema de generación fotovoltaico de acuerdo a las indicaciones del formato 8 obtendra un puntaje de 37,5.</p> <p>Solicitamos amablemente a TMSA se nos aclare este valor de 37,5 a que corresponde ya que en las tablas de asignación de puntaje, el factor de calidad tienen un puntaje máximo de 1,25</p>
10	ANEXO 8 CRONOGRAMA DE ENTREGA DE FLOTA E INFRAESTRUCTURA	CRONOGRAMA	Técnica	<p>Este proyecto de fase 6 esta contemplando la entrega y operación de vehículos 100% eléctricos, en un plazo de 7 meses para la entrega del primer lote</p> <p>Considerando que los buses se fabricarán inicialmente fuera de Colombia y, que serán transportados hacia su destino final, por vía terrestre y marítima, para cumplir con la exigencia de industria nacional, solicitamos amablemente a TMSA revisar el plazo de 7 meses para la entrega del primer lote a fin de hacerlo compatibles con los plazos logísticos y de fabricación que conlleva este proceso</p>
11	Manual de especificaciones de vehículo troncal	Autonomía mínima de referencia y sistemas de abastecimiento	Técnica	<p>En esta sección se menciona que los vehículos eléctricos deben contar con conectores tipo CCS2 y el vehículo debe tener capacidad de cargar a valores iguales o superiores a 220KWh.</p> <p>Solicitamos amablemente a TMSA se especifique si este valor de carga de 220KWh se debe cumplir con 1 sola manguera de carga o este valor debe cumplirse con la sumatoria de la energía entregada con dos conectores simultáneos. Lo anterior ya que el valor de 220 KWh se puede cumplir sin inconvenientes con la sumatoria de los dos conectores en simultáneo. Por otra parte, en el numeral E, del Anexo 16, se establece que la capacidad del patio debe permitir cargar 25 articulados en el plazo de una hora, es decir cargar 540 kWh en 1 hora, esto significa 270 kWh por cada manguera de carga. Agradecemos a TMSA aclarar las exigencias de capacidad de carga para los buses y para los cargadores.</p>



FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

Empresa o Interesado: Vanti SA. ESP.
Cargo: Jefe Senior Movilidad
Correo electrónico: obarreto@grupovanti.com
Teléfono de contacto: 3184528807

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación	Observación SM CMA
1	Pliego de Condiciones	Sección 5 Descripción de los Bienes y Servicios Objeto del Proceso de Selección	Jurídica	Jurídica – Estructuración/Contratación	<p>La limitación de la licitación a una única tecnología vehicular (eléctrica) viola flagrantemente las normas de libre competencia colombianas, en particular el artículo 1 de la Ley 155 de 1959, que prohíbe "toda clase de prácticas, procedimientos o sistemas tendientes a limitar la libre competencia, o a mantener o determinar precios inequitativos". Dicha norma, que es aplicable al procedimiento que adelanta Transmilenio y a los funcionarios que diseñan el trámite, es frontalmente desconocida en este procedimiento licitatorio, al impedir que el mayor número de oferentes posibles (y viables desde el punto de vista de la prestación del servicio) presente una postura, incluso si posteriormente no es escogida por el contratante por existir en su opinión otras más favorables desde el punto de vista financiero y de sostenibilidad. El diseño licitatorio, tal cual está planteado, priva al contratante de contar con el mayor número de ofertas que, después de ser analizadas en su contexto, le permitirían a Transmilenio escoger la más favorable. La exclusión que hoy realiza Transmilenio para que tecnologías a gas presenten una postura, es equiparable al caso sancionado por la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) mediante Resolución N° 25036 del 21 de abril de 2014, en el cual se multó a la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá E.S.P. (EAB), a la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP), a la empresa Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. (Aguas de Bogotá) y a diez personas naturales (funcionarios de la empresa y la alcaldía) por ejecutar prácticas violatorias de la ley al limitar la libre competencia en el marco de la creación, implementación y puesta en marcha del nuevo esquema de recolección de basuras en Bogotá. Dicho esquema excluía la posibilidad de que otros agentes presentaran posturas para prestar un servicio, lo cual ocurre en este proceso con la escogencia de una sola tecnología. De acuerdo con el artículo 24 de la Ley 80 de 1993, los principios de la contratación estatal en Colombia incluyen la transparencia, la economía, selección objetiva, libre concurrencia y la responsabilidad. Estos principios buscan asegurar que los procesos de contratación se realicen de manera objetiva, justa y eficiente, permitiendo la participación de todos los interesados en condiciones de igualdad.</p> <p>Así, no se trata de un simple incentivo al uso de tecnología eléctrica o de protección al medio ambiente, sino de una verdadera barrera de entrada en una licitación pública, pues dicho criterio impide que otro tipo de tecnologías, con igual o menor impacto ambiental, puedan participar en el proceso.</p> <p>La restricción a una única tecnología vehicular en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No. TMSA–LP–09–2024 constituiría una violación a estos principios, ya que limita la competencia y no permite la participación de todos los posibles oferentes que podrían cumplir con los requisitos técnicos y ambientales necesarios para la prestación del servicio de transporte masivo en Bogotá. En consecuencia, se solicita al distrito garantizar la participación en condiciones de competencia de todas las tecnologías con estándares de emisión Euro VI, para garantizar los postulados de la libre competencia y los principios de contratación estatal.</p>
2	Pliego de Condiciones	Sección 5 Descripción de los Bienes y Servicios Objeto del Proceso de Selección	Jurídica	Jurídica – Estructuración/Contratación	<p>El principio de proporcionalidad, consagrado en el artículo 44 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (CPACA), establece que las decisiones administrativas deben ser adecuadas, necesarias y proporcionales a los fines que se persiguen. En este sentido, la restricción a una única tecnología vehicular, como la eléctrica, no es una medida proporcional, ya que existen otras tecnologías disponibles, como el gas natural vehicular (GNV) con estándares de emisión Euro VI, así como tecnologías híbridas y otras de bajas emisiones, que cumplen con objetivos comparables en términos de reducción de emisiones contaminantes y descarbonización del transporte público.</p> <p>La decisión de incluir únicamente vehículos eléctricos en el Pliego de Condiciones no considera adecuadamente la posibilidad de utilizar tecnologías alternativas que también contribuyen a la descarbonización del transporte público y que podrían ofrecer beneficios económicos y operativos significativos. Esta exclusión constituiría una medida desproporcionada que no se ajusta a los principios de la contratación estatal. En consecuencia, se solicita al distrito garantizar la participación en condiciones de competencia de todas las tecnologías con estándares de emisión Euro VI, para garantizar los postulados antes mencionados.</p>

3	Pliego de Condiciones	Sección 5 Descripción de los Bienes y Servicios Objeto del Proceso de Selección	Jurídica	Jurídica – Estructuración/Contratación	<p>El principio de gradualidad en la implementación de políticas públicas y normativas ambientales es fundamental para asegurar una transición justa y sostenible hacia tecnologías más limpias. La Ley 1964 de 2019, que promueve el uso de vehículos eléctricos en Colombia, establece un cronograma gradual para la incorporación de vehículos de cero emisiones en los sistemas de transporte masivo, comenzando con un 10% en 2025 y alcanzando el 100% en 2035.</p> <p>La exclusión de tecnologías alternativas en el Pliego de Condiciones no respeta este principio de gradualidad, ya que impone una transición inmediata y total hacia vehículos eléctricos sin considerar las etapas intermedias que deberían incluir otras tecnologías de bajas emisiones, como el GNV, híbridos u otras opciones viables.</p> <p>Al respecto, la Ley 1964 de 2019 y el Decreto 1079 de 2015 establecen un marco normativo que permite la inclusión de tecnologías de bajas emisiones, como el GNV, en los sistemas de transporte masivo. Además, el artículo 3° de la Ley 105 de 1993 establece que el servicio público de transporte debe ser prestado en condiciones de calidad, oportunidad y seguridad, permitiendo la participación de particulares bajo las mismas condiciones y regulaciones aplicables a los entes públicos.</p> <p>Además de lo anterior, el artículo 139 en el reciente Acuerdo 927 del 7 de junio de 2024 “Plan de Desarrollo Distrital-Bogotá Camina segura” relacionado con el ascenso tecnológico de la flota de transporte público, establece que únicamente a partir del 1 de enero de 2028 (esto es cuatro años después del presente proceso de selección) el Distrito no podrá dar apertura a procesos de contratación de transporte público cuya base esté soportada en el uso de combustibles fósiles y eso bajo el entendido que la tipología requerida para la operación esté disponible en el mercado como vehículo de cero o de bajas emisiones y haya sido homologada por la autoridad de transporte respectiva.</p> <p>Incluso esta norma aclara que, si la tipología existente fuera un prototipo no probado en ciudades u operaciones similares o no se encuentre homologado por la autoridad de transporte, se podrá contratar la adquisición de vehículos que cumplan con el estándar de emisión Euro VI. Adicionalmente se deberá tener en cuenta que dicho cumplimiento está condicionado a que el valor total de capital y de la operación no supere los techos presupuestales disponibles calculados a 15 años.</p> <p>Esto quiere decir que incluso en el año 2028 será posible, bajo ciertos supuestos, la adquisición de vehículos de otras tecnologías diferentes a la eléctrica siempre y cuando sean de la tecnología Euro VI. Por lo que no se entiende por qué en este momento, el Distrito pretenda cercenar esta posibilidad de participación para un proceso de selección que se adelantará en el año 2024-2025 afectando su competitividad, la eficiencia económica y la transición de tecnología propuesta por la Nación y el concejo de Bogotá.</p> <p>La exclusión de tecnologías alternativas en el Pliego de Condiciones no se alinea con estos fundamentos legales, ya que limita la competencia y no permite la participación de otras opciones tecnológicas que cumplen al igual que la tecnología eléctrica con los estándares de calidad, seguridad establecidos por la normativa vigente y enmarcado en la descarbonización del transporte, mejora de la calidad del aire y la necesidad de proveer un ambiente sano que beneficie la salud pública de sus usuarios. En consecuencia, se solicita que el distrito garantice la participación en condiciones de competencia de todas las tecnologías con estándares de emisión Euro VI, para garantizar los postulados normativos antes mencionados y garantizar la legalidad del proceso.</p>
4	Pliego de Condiciones	Sección 5 Descripción de los Bienes y Servicios Objeto del Proceso de Selección	Jurídica	Jurídica – Estructuración/Contratación	<p>Los objetivos de llegar a cero emisiones son objetivos graduales que, según las normas internacionales, nacionales y distritales, deben ser tomados en un periodo de tiempo ya establecido. Por ejemplo, y sin perjuicio de lo señalado en el comentario anterior en donde se expuso en mayor detalle el marco legal y lineamientos aplicables para la inclusión de tecnologías o “ascenso tecnológico”, mediante el Acuerdo 790 de 2021, el Distrito estableció que, a partir del 1 de enero de 2028, no se podrá dar apertura a procesos de contratación de transporte público cuya base de movilidad esté soportada en el uso de combustibles fósiles. Lo anterior demuestra que esa transitoriedad ya estaba definida por dicho acuerdo y que su anticipación implica una ruptura con la progresividad propuesta. Se solicita se indiquen claramente los análisis y fundamentos que harían viable que el Distrito implemente esta licitación con exclusión de tecnologías distintas a la eléctrica, anticipando los plazos legales contenidos en el Acuerdo 790 de 2021, la Ley 1964 de 2019 y el Decreto 1079 de 2015 y se permita la participación de otras tecnologías de bajas emisiones en el proceso.</p>
5	Pliego de Condiciones	Bienes y Servicios Objeto del Proceso de Selección	Jurídica	Jurídica – Estructuración/Contratación	<p>El objetivo de descarbonización debe analizarse con todo el ciclo: Los estudios previos que soportan la medida de no permitir vehículos a gas no tienen en cuenta la huella de carbono que generan las baterías de los vehículos eléctricos (tanto en la creación de las baterías como en su disposición) y en la generación de energía eléctrica. Por lo tanto, la comparación entre una tecnología y la otra no está teniendo en cuenta el impacto ambiental real entre tecnologías en los distintos eslabones de la cadena. Se solicita indicar cuáles son los análisis y estudios técnicos que sustentan lo dispuesto en los pre pliegos.</p>
6	Pliego de Condiciones	Sección 5 Descripción de los Bienes y Servicios Objeto del Proceso de Selección	Jurídica	Jurídica – Estructuración/Contratación	<p>Tener una única tecnología implica un riesgo teniendo en cuenta la matriz energética actual. En efecto, la energía eléctrica está basada, en más del 60%, en hidroeléctricas, lo que, en momentos de desabastecimiento (como el actual), genera un riesgo significativo de que la energía eléctrica utilizada provenga de fuentes contaminantes (por ejemplo, de energía térmica a base de carbón, entre otras), se puede evidenciar que para el último trimestre según los despachos oficiales publicados por XM, la generación térmica ha superado recurrentemente en más del 50 % del despacho total país y con una generación a carbón superior al 15% para estos escenarios; por lo tanto, el incremento sustancial de capacidad eléctrica necesaria para alimentar este proyecto, junto con el Metro Bogotá en un rango de distancia menor de 3km, generará sobre demandas y estrés a los procesos y capacidades actuales de generación, transmisión y despacho eléctrico de las redes de la ciudad y una consecuencia final que será el aumento de la generación con Carbón, GLP, ACPM totalmente opuesto al propósito de reducción de emisiones y costoeficiencia del transporte masivo de la ciudad. De hecho, un estudio de la Universidad Nacional, financiado por Acolgén, advierte un riesgo de desabastecimiento eléctrico para 2027. En efecto, de los cinco escenarios evaluados, dos evidencian un déficit energético frente a la demanda proyectada. Los expertos destacan la importancia de diversificar tecnologías y garantizar el suministro con alternativas complementarias. Por lo tanto, para lograr el objetivo de tener un sistema de movilidad funcional, el Distrito debe incluir distintas tecnologías. Por lo tanto, es fundamental que el distrito indique de qué manera va a garantizar el suministro de la energía que requiere el sistema.</p>
7	Pliego de Condiciones	Sección 5 Descripción de los Bienes y Servicios Objeto del Proceso de Selección	Jurídica	Jurídica – Estructuración/Contratación	<p>La decisión de tener exclusivamente vehículos eléctricos implica ofertas con costos totales superiores en los 15 años de operación para este proceso, comparados con otras tecnologías de bajas emisiones, lo cual afectaría el principio de obtener la mejor oferta para el Estado y reducciones de los déficit del FET en Transmilenio. Adicionalmente, el costo de implementar una infraestructura eléctrica incrementa sustancialmente estos costos, asociados a los costos promedio actuales de adquisición de esta flota los cuales pueden ser superiores en un buses articulados y biarticulados entre 450 y 680 millones aproximadamente, equivalentes a más del 30% de diferencial de inversión por cada vehículo, y unos costos estimados de infraestructura de recarga eléctrica en el predio “el Vínculo” que pueden estimarse en montos superiores a los 50.000 millones de pesos, sin contar con los costos de traslados de red de alta tensión que en distancia pueden superar los 5 kilómetros y no están incluidos en el proceso pero deberan ser asumidos por Transmilenio dentro de los costos totales de esta operación.</p> <p>Entendiendo estos elevados sobrecostos, solicitamos publicar los sustentos y estudios económicos comparativos de tecnología eléctrica frente a los de bajas emisiones Euro VI en la misma base de tiempo de operación, incluyendo kilometrajes y costos de operación estimados para este proceso, de manera que se sustente la elección de la tecnología eléctrica sobre otras tecnologías de bajas emisiones. de manera especial se solicita al distrito señalar cuál es el sustento que con respecto a los costos de emplear una u otra tecnología cuenta el distrito y evidenciar que se trata de mediaciones comparables de manera que se cumplan los postulados legales que enmarcan este proceso.</p>

8	Pliego de Condiciones	Sección 6 Reglas del Proceso de Selección	Jurídica	Jurídica – Estructuración/Contratación	<p>Se solicita que además de contemplar el modelo de ofertas desacopladas (Provisión y Operación de flota) se permita a los proponentes tener los dos procesos de manera simultánea y optar por opciones de acoplamiento, solicitando a Transmilenio adelantar en el mismo tiempo los dos procesos de selección del Concesionario Provisión de Flota e Infraestructura y Concesionario de Operación.</p> <p>Lo anterior teniendo en cuenta que en los Prepliegos se separan completamente el contrato de Provisión de Flota e infraestructura y el contrato de Operación. Cabe recordar que Transmilenio para las Fases IV y V implementó modelos de ofertas acopladas, lo cual ha generado sinergias técnicas, operativas y beneficios al Sistema.</p> <p>Adicionando que no es claro en el proyecto de prepliegos, una infraestructura diferente para tecnologías de bajas emisiones como el gas natural, en donde se incluyan sus gastos, especificaciones y adicionales, dentro de la estructura de provisión de flota.</p> <p>Adicionalmente, se solicita que se indique ¿Cuáles son los fundamentos que la Entidad ha tenido en cuenta para no abrir de manera simultánea los dos procesos de selección y si han considerados los riesgos e inconvenientes de la implementación de este modelo como única opción?.</p>
9	Pliego de Condiciones	Sección 6 Reglas del Proceso de Selección	Jurídica	Jurídica – Estructuración/Contratación	<p>Se solicita que indiquen: ¿Qué mecanismos está contemplando Transmilenio para lograr la alineación, conocimiento de la operación, cargas operativas, riesgos, eficiencias, reducción de costos entre otros, así como ¿cuándo se pretende que los contratos de Provisión de Flota e Infraestructura y Operación sean adjudicados a distintos proponentes, en diferentes tiempos, sin un conocimiento previo de estas alianzas y en las condiciones definidas por Transmilenio?</p>
10	Pliego de Condiciones	Sección 6 Reglas del Proceso de Selección	Jurídica	Jurídica – Estructuración/Contratación	<p>Se solicita que se informe el momento en el cual la Entidad abrirá el proceso de selección para la adjudicación de la Concesión de Operación para este proyecto.</p> <p>De igual forma, se solicita que se explique: i) ¿Cómo mitigará Transmilenio los sobrecostos asociados a la adjudicación separada de los procesos de selección tales como la constitución de pólizas adicionales, contratos con terceros, mantenimiento de la infraestructura y la flota, entre otros? ii) ¿Cuál es el impacto que estos sobrecostos generan en la operación integral del Sistema? iii) ¿cómo se mitigarán y manejarán los sobrecostos de solución de controversias entre las futuras alianzas que generan adjudicatarios sin compatibilidad natural que se generaran con la actual estructura de adjudicación del proyecto?</p>
11	Pliego de Condiciones	Sección 5 Descripción de los Bienes y Servicios Objeto del Proceso de Selección	Jurídica	Jurídica – Estructuración/Contratación	<p>Se solicita que dentro del Pliego de Condiciones definitivo, Transmilenio incluya dentro del punto de "Distribución de Flota por Tipologías y Cantidad de Flota", así como en el Anexo que se incluya sobre "Especificaciones técnicas de la Flota", de los Estudios Previos, las condiciones técnicas donde se exprese que se permite cualquier tipo de energético para la totalidad de la flota (articulados y biarticulados) esto es Eléctrico o EURO VI (Gas Natural Vehicular), porque esta inclusión le permitirá a la Entidad, al final del proceso, garantizar que ha cumplido con el deber de selección objetiva y haber optado por la propuesta más favorable dentro de las opciones ofrecidas. En caso de no incluir esta opción en el proceso de selección, Transmilenio no podrá garantizar que se hayan tenido en cuenta los factores de escogencia que ordena la ley ni haber hecho el cotejo de los diferentes ofrecimientos, la consulta de precios ni las condiciones de mercado.</p> <p>Lo anterior, teniendo en cuenta que en el punto de la descripción de la "Distribución de la Flota por Tipología y Cantidad de Flota" se observa que la Entidad asigna de manera automática y sin justificación económica, técnica ni jurídica, el 100% de la Flota a la tecnología eléctrica (157 buses articulados y 112 biarticulados) dejando por fuera las otras tecnologías que cumplen con todos los criterios de selección necesarios para el desarrollo del proyecto, lo dispuesto en la normatividad existente sobre transición energética y la importancia de la promoción de los energéticos de bajas emisiones en la transición y la progresividad de la implementación de nuevos energéticos como el eléctrico. (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 2128 de 2021, Ley 2099 de 2021, Ley 1964 de 2019 y el Acuerdo del Concejo de Bogotá 927 de 2024).</p> <p>Esta limitación en la participación, podría desconocer los fines y principios dispuestos en el Régimen de Contratación Estatal y en concreto los principios de economía, transparencia, responsabilidad y selección objetiva, pues no le permitirá a Transmilenio evaluar y escoger la mejor oferta de energético en materia ambiental, económica y de sostenibilidad financiera el 100% de la flota de Articulados y Biarticulados propuestos del proceso.</p> <p>Adicionalmente, se debe tener en cuenta que la operación a gas natural ha demostrado ampliamente, beneficios ambientales, disminución hasta un 99% de las emisiones que afectan la calidad del aire similares a las de vehículos eléctricos y una reducción de CO2 superior al 40%, que es mayor a la meta propuesta para Colombia frente a la lucha por el cambio climático. Se pide ajustar la estructura del proceso de selección, permitiendo una mayor participación y, por ende, pluralidad de oferentes así como la eficiencia financiera para el proyecto, incluyendo buses de tecnología a gas natural.</p>
12	Pliego de Condiciones	Sección 5 Descripción de los Bienes y Servicios Objeto del Proceso de Selección	Jurídica	Jurídica – Estructuración/Contratación	<p>Se solicita la inclusión de las especificaciones de la Infraestructura de Suministro de Gas Natural Vehicular (GNV) o de suministro de otros energéticos dentro del Pliego de Condiciones y sus Anexos y se aclare en qué proceso de selección se tendrá en cuenta la implementación y gestión de operación de este energético.</p> <p>Teniendo en cuenta lo contenido en los prepliegos, en las visitas de campo realizadas y en planos compartidos de los Patios "El Vínculo" y "La Sexta", estos Patios están diseñados desde su inicio para la operación de buses de Diesel o Gas natural y el documento de prepliegos no cuenta con ningún soporte normativo que permita o justifique la modificación de este diseño para el funcionamiento con energía eléctrica; por ello no se encuentra sustento económico, técnico ni jurídico para haber limitado la operación con tecnologías tales como el gas natural o el Diesel, limitando así la participación y competencia de otros proponentes y por ende vulnerando el derecho a la libre competencia y la eficiencia de costos para el proceso y el sistema de transporte de la ciudad. Con base en lo anterior se solicita que se explique con detalle el fundamento del cambio de la destinación de los patios para el funcionamiento con tecnologías distintas a las de su diseño original y la justificación de los sobrecostos que estos cambios generen.</p> <p>En ese sentido, se observa que en el Pliego de Condiciones no se incluyen especificaciones a la Infraestructura de Soporte para que el Concesionario de provisión lleve a cabo el diseño, instalación, suministro y mantenimiento de la Infraestructura de Suministro de Gas Natural Vehicular (GNV) o de suministro de otros energéticos. Teniendo en cuenta que el proceso que se adelantará deberá contemplar la posibilidad de tener vehículos con todo tipo de energéticos de bajas emisiones se hace necesario que se incluyan especificaciones para la recarga o tanqueo de la totalidad de los vehículos, sin limitarlo únicamente a los eléctricos.</p>

13	Pliego de Condiciones	Reglas del Proceso de Selección	Jurídica	Jurídica – Estructuración/Contratación	<p>Se solicita que Transmilenio permita que el proponente incluya en su oferta, de forma conjunta, la infraestructura y suministro del energético (Contrato de suministro y comercialización del energético) durante la vigencia total de los 15 años, sin importar si esta actividad se va a desarrollar en el marco del Contrato de Provisión de Flota e Infraestructura o Contrato de Operación.</p> <p>Lo solicitado permite que los proponentes generen alianzas, cubrimientos robustos, eficiencias operativas, menores costos para la operación a largo plazo y la inclusión de todos los costos asociados al proyecto, entendiendo que no están reflejados en los documentos y no se aclara quien deberá gestionar y será el responsable de su gestión durante el proyecto.</p> <p>Se debe tener en cuenta que la experiencia entre Transmilenio y los operadores en la ejecución de este tipo proyectos con gas natural ha permitido en la actualidad contar con 13 estaciones de suministro en los patios de operación, que dan flexibilidad, reducción de costos, eficiencia operativa y económica al sistema.</p> <p>A si mismo aclarar si en el caso de una operación de suministro para operación de flota a gas natural la responsabilidad estará a cargo del proveedor del Concesionario de Provisión de Flota e Infraestructura o del Concesionario de Operación y se realice un análisis normativo y operativo para la correcta inclusión de esta actividad en el proceso de selección.</p> <p>La separación de suministro de gas natural vehicular entre un agente de provisión de infraestructura y la operación a 15 años, genera vacíos frente a las responsabilidades asumidas por los proponentes y la estructuración de su oferta.</p>
14	Pliego de Condiciones	Sección 5 Descripción de los Bienes y Servicios Objeto del Proceso de Selección	Jurídica	Jurídica – Estructuración/Contratación	<p>Respecto de la "Experiencia técnica y condiciones del fabricante", se solicita que se exija la acreditación de experiencia en fabricación y operación de vehículos de la misma tipología del proyecto. Esto teniendo en cuenta que, un bus Padrón o Busetón es totalmente diferente a las configuraciones, cantidad de carga, partes, tecnología y experiencia que la necesaria para fabricar, garantizar y operar buses de una y dos articulaciones que es el caso y necesidad de este proceso. Se debe resaltar que, en los procesos de licitación de Fase 4, el mercado y los proponentes se ajustaron a la experiencia requerida para la fabricación y comercialización de la tipología de buses a licitar, pero en este caso se observa que las exigencias a los fabricantes han sido reducidas o ajustadas para lograr la inclusión de proveedores eléctricos que no cuentan con experiencia ni operación de buses con estas características (Articulados y Biarticulados), que ha sido requisito fundamental en las licitaciones anteriores de Transmilenio,</p> <p>Solicitamos aclarar las razones por las que permiten a los proponentes acreditar la experiencia necesaria demostrando experiencia en fabricación de buses Diesel y Gas natural para soportar la experiencia de fabricación de buses eléctricos cuando, se reitera, no son iguales. Este requisito sólo sería pertinente si el proceso de selección fuera abierto y permitiera la participación de diferentes energéticos.</p>
15	Pliego de Condiciones	Sección 4 Información General	Jurídica	Jurídica – Estructuración/Contratación	<p>Se solicita aclarar si los gastos de intervención y riesgos en el Patio "El Vínculo" serán asumidos por Transmilenio, Empresa Férrea Regional y/o Alcaldía de Soacha en su calidad de contratantes y gestores de este patio, entendiendo que este proceso propone la intervención y cambio drástico de propósito para el que fue diseñado y construido. También aclarar la estrategia de cobertura de riesgos que realizaran entendiendo que es de conocimiento formal por el IDU y Transmilenio de la capacidad inferior de peso frente a una operación de buses eléctricos, en los diseños originales de los patios de operación y las calzadas exclusivas de Transmilenio.</p> <p>Cabe resaltar que las intervenciones que se deben realizar en el Patio "El Vínculo", y que dependerán de la tecnología seleccionada, pueden impactar en los riesgos que asume el Distrito en materia fiscal, por lo que Transmilenio debe tener en cuenta este riesgo al momento de estructurar el Proyecto.</p>
16	Pliego de Condiciones	Sección 9 Evaluación de las Ofertas - Condiciones de Costo y Calidad	Jurídica	Jurídica – Estructuración/Contratación	Se solicita incluir en los Pliegos de Condiciones definitivos dentro de la asignación de puntaje factores que ponderen a las diferentes tecnologías por los beneficios que aporten en materia de reducción de CO2 y material particulado. Permitiendo la gradualidad en la transición de tecnologías nuevas, la relación costo eficiencia y la pluralidad de oferentes.
17	Pliego de Condiciones	Sección 5 Descripción de los Bienes y Servicios Objeto del Proceso de Selección	Financiera	Financiera	<p>Se solicita publicar los estudios económicos comparativos donde se sustente cómo la electrificación o inclusión de flota de bajas emisiones Euro VI afectará los costos del sistema que permita evidenciar cuáles son las tecnologías más adecuadas para la situación y necesidades actuales y de mediano plazo frente a los fondos de estabilización tarifaria de Transmilenio, las necesidades reales de calidad de aire de la ciudad y la eficiencia operacional del sistema.</p> <p>Adicionalmente, en este proyecto Transmilenio expresa que el Fondo de Estabilización Tarifaria se disminuye por el ingreso de la FASE VI - Patio "El Vínculo". Se requiere que la Entidad aclare y sustente la razón por la cual se genera esta reducción y si se está contemplando el ingreso o no de recursos de vigencias futuras que no se ven reflejadas en este FET.</p> <p>Hay que tener en cuenta que históricamente se ha evidenciado que parte del incremento en el FET se ha dado como consecuencia de la electrificación de la flota del sistema. ¿Cuál es el análisis realizado frente al impacto en el FET si se materializa una flota 100% eléctrica como lo plantea este prepliego y cuales son las acciones para mitigarlo?</p>
18	Pliego de Condiciones	Sección 4 Información General	Financiera	Financiera	Teniendo en cuenta que la garantía única de cumplimiento que tiene como amparo la estabilidad de la obra del patio "El Vínculo" con Concreto tienen un valor del 30% del contrato, se hace necesario que Transmilenio aclare quién debe asumir ese valor, teniendo en cuenta el alcance para una infraestructura eléctrica, al intervenir, modificar, destruir o generar impacto sobre este patio existente, adicionando un energético que no estuvo contemplado en sus diseños definitivos. ¿Estos valores serán cubiertos por Transmilenio o se debe incluir en las inversiones del proyecto a cargo del proponente?, si es así por favor aclarar la estructura jurídica planteada para el traslado de estas responsabilidades y publicar el valor de los contratos de Concreto para sus cálculos y evaluación de riesgos.
20	Pliego de Condiciones	Sección 5 Descripción de los Bienes y Servicios Objeto del Proceso de Selección	Técnica	Técnica	<p>La decisión de tener exclusivamente vehículos eléctricos implica ofertas con costos totales superiores en los 15 años de operación de este proceso, comparados con otras tecnologías de bajas emisiones, lo cual afectaría el principio de obtener la mejor oferta para el Estado y reducciones de los déficit del FET en Transmilenio. Adicionalmente, el costo de implementar una infraestructura eléctrica incrementa sustancialmente estos costos, asociados a los costos promedio actuales de adquisición de esta flota los cuales pueden ser superiores en buses articulados y biarticulados entre 450 y 680 millones aproximadamente equivalentes a más del 30% de diferencial de inversión por cada vehículo, y unos costos estimados de infraestructura de recarga eléctrica en el predio "el Vínculo" que pueden estimarse en montos superiores a los 50.000 Millones de pesos, sin contar con los costos de traslados de red de alta tensión que en distancia pueden superar los 5 kilómetros y no están incluidos en el proceso pero deberán ser asumidos por Transmilenio dentro de los costos totales de esta operación.</p> <p>Entendiendo estos elevados sobrecostos, solicitamos publicar los sustentos y estudios económicos comparativos de tecnología eléctrica con las de bajas emisiones Euro VI en la misma base de tiempo de operación, kilometrajes y costos de operación estimados para este proceso, que sustentan la no participación de otras tecnologías de bajas emisiones.</p>

21	Pliego de Condiciones	Sección 5 Descripción de los Bienes y Servicios Objeto del Proceso de Selección	Técnica	Técnica	El objetivo de descarbonización debe analizarse con todo el ciclo: Los estudios previos que soportan la medida de no permitir vehículos a gas no tienen en cuenta la huella de carbono que generan las baterías de los vehículos eléctricos (tanto en la creación de las baterías como en su disposición) y en la generación de energía eléctrica. Por lo tanto, la comparación entre una tecnología y la otra no está teniendo en cuenta el impacto ambiental real entre tecnologías en los distintos eslabones de la cadena. Se solicita indicar cuáles son los análisis y estudios técnicos que sustentan lo dispuesto en los pre pliegos.
22	Pliego de Condiciones	Sección 5 Descripción de los Bienes y Servicios Objeto del Proceso de Selección	Técnica	Técnica	El modelo planteado para adjudicación a flota eléctrica (Cronograma, fases de entrega y arranque de operaciones) que incluye infraestructura de recarga y operación troncal, no disponible o probada en Transmilenio generará riesgos de cumplimiento y entrega. Se solicita la presentación de los planes de mitigación y los estudios que soportan la justificación de una estructuración de cronogramas 100% eléctrica frente a los menores riesgos de cumplimiento en entrega y operación versus tecnologías ya probadas.
23	Pliego de Condiciones	Sección 5 Descripción de los Bienes y Servicios Objeto del Proceso de Selección	Técnica	Técnica	La estructuración del Pliego de Condiciones bajo la exigencia de tecnología 100% eléctrica desestima y desconoce los beneficios de la infraestructura de gas natural que actualmente cuenta con 6 mega estaciones en patios troncales y que cuenta con capacidad suficiente que anticipe planes de provisión de transición, eficiencia operativa y de implementación, logrando el 100% de la entrada en operación de la flota en las fechas planeadas en los procesos de selección para el inicio de la operación. Se solicita viabilizar la participación de otras tecnologías de manera que se cumplan objetivos de eficiencia del sistema, así como el cumplimiento de la normativa de competencia y de contratación estatal.
24	Pliego de Condiciones	Sección 5 Descripción de los Bienes y Servicios Objeto del Proceso de Selección	Técnica	Técnica	Se solicita a Transmilenio que se realice y publique un estudio de factibilidad, puntos de conexión, dimensionamiento del traslado de redes para la conexión del patio "El Vínculo", y tiempos de disponibilidad eléctrica para los patios "El Vínculo" y "La Sexta", en la experiencia aportada por la implementación de 12 mega estaciones de gas en Transmilenio, las gestiones de disponibilidad eléctrica y puesta en servicio ha tenido cronogramas superiores a los 12 meses. Esta gestión y disponibilidad definitiva debe tenerse en cuenta para la correcta presentación de oferta y asignación de riesgos de la misma.
25	Pliego de Condiciones	Sección 5 Descripción de los Bienes y Servicios Objeto del Proceso de Selección	Técnica	Técnica	Sobre la gestión realizada para generar los diseños definitivos, en los Estudios Previos por Concreto en su proceso de construcción del patio El Vínculo, se solicita anexar los usos de suelo, las licencias de construcción y los documentos legales del predio, que faciliten la gestión de solicitud de factibilidades eléctricas y los estudios de títulos frente a las responsabilidades jurídicas del operador que permitan incluir todo el detalle de trámites y documentos existentes en la matriz de riesgos, la evaluación de los cronogramas y los costos del proyecto.
26	Pliego de Condiciones	Sección 5 Descripción de los Bienes y Servicios Objeto del Proceso de Selección	Técnica	Técnica	Se solicita precisar si durante la ejecución de la instalación de nueva infraestructura de suministro energético, bien sea gas natural o energía eléctrica, el oferente puede modificar dentro de su propuesta los diseños operacionales del Patio "El Vínculo" como por ejemplo destinar otras zonas diferentes a las seleccionadas para la ubicación de las zonas de carga, de las subestaciones y el sentido de entrada de los buses entre otras.
27	Pliego de Condiciones	Sección 5 Descripción de los Bienes y Servicios Objeto del Proceso de Selección	Técnica	Técnica	Se solicita a Transmilenio que publique dentro de los documentos del proceso de selección, los estudios de suelo disponibles del patio "El Vínculo", ya que éstos son parte fundamental del análisis inicial de costos, planeación e impacto de las adecuaciones necesarias para nueva infraestructura. Esto bajo el entendimiento de que debe alterarse considerablemente la infraestructura actual, generando afectaciones en las lozas instaladas, diseños de nueva infraestructura y cumplimiento de la normatividad para estos fines. Lo anterior, teniendo en cuenta lo dispuesto en el literal c del Anexo 2 "Especificaciones de la Infraestructura de Soporte" donde se incluye la adecuación de los pavimentos para soportar la carga adicional y el tránsito de buses eléctricos de acuerdo a la propuesta presentada por el oferente.
28	Pliego de Condiciones	Sección 8 Requisitos Habilitantes	Técnica	Técnica	Se solicita igualar la exigencia de autonomía mínima exigida para los vehículos de cualquier tecnología que se presenten al proceso de selección, teniendo en cuenta que en el numeral 2.2. "Tren Motriz" en lo relacionado con "Autonomía" se exige un nivel mínimo de autonomía diferente para los vehículos (280 Kms) para tecnología eléctrica, y para los de combustión interna de bajas emisiones (400 Kms) lo cual no cuenta con justificación alguna, afectando la competitividad dentro del mismo. Esto con el fin de garantizar condiciones de igualdad en su evaluación y no orientar o beneficiar alguna tecnología en particular. Adicionalmente, una diferencia en autonomía puede afectar el modelo operacional para atender las rutas, generando costos ocultos, reduciendo la flexibilidad de programación de la flota y, finalmente, haciendo más costosa la operación para el sistema. Se solicita aclarar bajo qué estudio técnico Transmilenio cambia las condiciones técnicas de la flota Troncal adjudicada en Fase 4 a la cual se le exigió 430 km de autonomía, ajustando sustancialmente beneficiando tecnologías que no logran cumplir los estándares operativos de la flota troncal del sistema Transmilenio.
29	Pliego de Condiciones	Sección 5 Descripción de los Bienes y Servicios Objeto del Proceso de Selección	Técnica	Técnica	Se solicita a Transmilenio los estudios que permiten sustentar la viabilidad de una operación con vehículos de baja Autonomía como lo propone el Pliego de Condiciones (280 km), entendiendo que los kilometrajes de operación reales en el componente troncal para las programaciones de servicios de alta capacidad superan ampliamente esta autonomía (superiores a 400 km). Por lo tanto, pedimos publicar los kilometrajes reales de la totalidad de operaciones programadas en un mes para la estructuración de las propuestas.
30	Pliego de Condiciones	Sección 4 Información General	Técnica	Técnica	Se solicita aclarar si los gastos de intervención y riesgos en el Patio "El Vínculo" serán asumidos por Transmilenio, Empresa Férrea Regional y/o Alcaldía de Soacha en su calidad de contratantes y gestores de este patio, entendiendo que este proceso propone la intervención y cambio drástico de propósito para el que fue diseñado y construido. Cabe resaltar que las intervenciones que se deben realizar en el Patio "El Vínculo" y que dependerán de la tecnología seleccionada, pueden impactar en los riesgos que asume el Distrito en materia fiscal, por lo que Transmilenio debe tener en cuenta este riesgo al momento de estructurar el Proyecto.
31	Pliego de Condiciones	Sección 5 Descripción de los Bienes y Servicios Objeto del Proceso de Selección	Técnica	Técnica	Se solicita a Transmilenio los estudios previos que soportan las inversiones necesarias para la conexión eléctrica de 17000 Kwh, presentados en el cuarto de datos, incluyendo las distancias y traslado de redes necesario para la conexión y los costos totales asociados a este proyecto y el impacto total de estos para el fondo de estabilización tarifario del sistema.
32	Pliego de Condiciones	Sección 4 Información general / Sección 5 Descripción de los Bienes y Servicios Objeto del Proceso de Selección	Técnica	Técnica	Se solicita a Transmilenio aclarar la razonabilidad del cronograma de entrega de flota e inicio de operaciones de este proyecto, explicando si el mismo está facilitando la articulación de factibilidad energética, entrega de obras o recursos futuros de la entidad, frente a las barreras y falta de condiciones para la tecnología exclusivamente eléctrica en este proyecto. Con el cronograma propuesto y el amplio periodo de ejecución (superior a un año) las coberturas de divisas, precios futuros de importación, transporte y materiales, entre otros, generan riesgos difíciles de cuantificar para la estructura de la propuesta y pone en riesgo la participación de oferentes. Se solicita explicación al respecto de parte del distrito.



FORMATO DE EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PUBLICA TMSA-LP-09-2024
PLIEGOS FASE VI ETAPA 1

Empresa Interesada: VOLVO GROUP COLOMBIA SAS

Tratamiento de Datos Personales: los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la hoja de Términos.

No. Observación	Documento que observa	Sección que observa	Tipo de Observación jurídica, tecnica, financiera, otro	Observación
39	Anexo 15. Lineamientos para la verificación de Autonomía y Rendimiento Energético	Sección 2.3 del Anexo 1(a)	Técnica	<p>Punto "Motores de tracción/propulsión" de la Sección 2.3 del Anexo 1(a) Manual de Especificaciones de Vehículo Troncal</p> <p>Solicitamos amablemente a TMSA aclarar que se entiende por plena carga. Además de eso, solicitamos ampliar el tiempo para que el vehículo alcance la velocidad de 10km/h en la pendiente más pronunciada de las troncales.</p>
40	Anexo 1(b). Acuerdo Entre Privados	numeral 2.3 del Anexo 1(a)	Técnica	<p>El punto del sistema de frenos, del numeral 2.3 del Anexo 1(a) Manual de Especificaciones del Vehículo Troncal, solicita que el sistema de transmisión y frenado regenerativo debe garantizar la operación controlada en descenso, sin embargo pedimos a TMSA para que elimine la obligación de que se debería evitar la aceleración natural del vehículo sin el uso permanente del freno de servicio, de acuerdo con la sugerencia abajo:</p> <p>"El sistema de transmisión y frenado regenerativo debe garantizar la operación controlada en descenso, sin necesidad del trabajo permanente del sistema de frenos (freno de servicio y freno de estacionamiento o de emergencia), se realizarán las pruebas de verificación en Bogotá para comprobar esta especificación."</p>
41	Anexo 15. Lineamientos para la verificación de Autonomía y Rendimiento Energético	Sección 8 del Anexo 15	Técnica	<p>Sección 8 del Anexo 15. Lineamientos para la verificación de Autonomía y Rendimiento Energético</p> <p>Solicitamos que la indicación de autonomía sea un factor de referencia y no una obligación de autonomía mínima que deberá ser cumplida a lo largo de la vida útil.</p> <p>En virtud de lo anterior, solicitamos amablemente a Transmilenio que modifique la indicación de autonomía mínima a lo largo de la vida útil en 280km para una autonomía de referencia. Además, se debe tener en cuenta que las baterías de tracción sufren una degradación por tiempo de utilización y que operativamente los buses eléctricos deben contar con al menos una recarga en la mitad de la jornada operativa diaria, lo que aporta positivamente para la salud de las baterías de tracción.</p>
42	Anexo 1(a) Manual de Especificaciones de Vehículo Troncal	Sección 6.03 del Anexo 1(b)	Jurídica	<p>Sección 6.03 del Anexo 1(b) Acuerdo entre Privados</p> <p>Solicitamos que la indicación de autonomía sea un factor de referencia y no una obligación de autonomía mínima que deberá ser cumplida a lo largo de la vida útil.</p> <p>En virtud de lo anterior, solicitamos amablemente a Transmilenio que modifique la indicación de autonomía mínima a lo largo de la vida útil en 280km para una autonomía de referencia, y elimine la compensación establecida en la sección 6.03 del Anexo 1(b) Acuerdo entre Privados. Además, se debe tener en cuenta que las baterías de tracción sufren una degradación por tiempo de utilización y que operativamente los buses eléctricos deben contar con al menos una recarga en la mitad de la jornada operativa diaria, lo que aporta positivamente para la salud de las baterías de tracción.</p>
43	Anexo 15. Lineamientos para la verificación de Autonomía y Rendimiento Energético	Sección 8 del Anexo 15	Técnica	<p>Sección 8 del Anexo 15. Lineamientos para la verificación de Autonomía y Rendimiento Energético</p> <p>Solicitamos que la indicación de autonomía sea un factor de referencia y no una obligación de autonomía mínima que deberá ser cumplida a lo largo de la vida útil.</p> <p>En virtud de lo anterior, solicitamos amablemente a Transmilenio que modifique la indicación de autonomía mínima a lo largo de la vida útil en 280km para una autonomía de referencia. Además, se debe tener en cuenta que las baterías de tracción sufren una degradación por tiempo de utilización y que operativamente los buses eléctricos deben contar con al menos una recarga en la mitad de la jornada operativa diaria, lo que aporta positivamente para la salud de las baterías de tracción.</p>

44	Anexo 1(a) Manual de Especificaciones de Vehículo Troncal	Sección 2.3 del Anexo 1(a)	Técnica	<p>“Autonomía mínima de referencia y sistemas de abastecimiento” de la Sección 2.3 del Anexo 1(a) Manual de Especificaciones de Vehículo Troncal</p> <p>Solicitamos que la indicación de autonomía sea un factor de referencia y no una obligación de autonomía mínima que deberá ser cumplida a lo largo de la vida útil.</p> <p>En virtud de lo anterior, solicitamos amablemente a Transmilenio que modifique la indicación de autonomía mínima a lo largo de la vida útil en 280km para una autonomía de referência. Además, se debe tener en cuenta que las baterías de tracción sufren una degradación por tiempo de utilización y que operativamente los buses eléctricos deben contar con al menos una recarga en la mitad de la jornada operativa diaria, lo que aporta positivamente para la salud de las baterías de tracción.</p>
----	---	----------------------------	---------	---



FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

Empresa o Interesado:
Cargo:
Correo electrónico:
Teléfono de contacto:

NAVITRANS SAS / JHON FREDY ORTIZ MORA
GERENTE DE LA MARCA ZHONGTONG
jortizm@navitrans.com.co
3004742075

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación
1	Anexo 1 (a) - Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Tipología de Buses Del Componente BRT del Sistema	Técnica	El Anexo 1 (a), punto 2, «1. TIPOLOGÍA DE BUSES DEL COMPONENTE BRT DEL SISTEMA» especifica que los colores de los elementos constructivos internos de todos los vehículos adscritos al Sistema TransMilenio y menciona que «Estos patrones pueden tener variaciones, siempre y cuando éstas sean puestas a consideración de TRANSMILENIO S.A.». Por favor, confirme si esto significa que, los colores de los elementos constructivos internos pueden utilizarse sin cumplir el 100% los requisitos de color siempre que se ponga en conocimiento de TRANSMILENIO
2	Anexo 1 (a) - Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Requerimientos de accesibilidad	Técnica	¿Es posible incluir el espacio para cochecito o silla de niño como área de cálculo para pasajeros de pie? Lo anterior debido a que para que se cumpla el requisito de capacidad de 160 pasajeros para Articulado y 270 pasajeros para Biarticulado es necesario que se incluya esta área dentro del cálculo.
3	Anexo 1 (a) - Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Requerimientos de accesibilidad	Técnica	Para maximizar el área útil para pasajeros de pie, en la norma europea se contempla que pueden usarse 300 mm del umbral de la puerta, ¿es posible incluir la zona situada a menos de 300 mm del umbral de la puerta como área útil dentro del cálculo de capacidad de pasajeros de pie?
4	Anexo 1 (a) - Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Luces de frenado	Técnica	El Anexo 1 (a), «Luces de frenado» En todo caso, deberá equiparse al menos dos luces de frenado tipo S3 (comúnmente denominadas tercer stop), ubicadas a los extremos horizontales adyacentes al vidrio panorámico trasero y en disposición centrada en la carrocería. Consideramos que puede haber un error de redacción dado que se deben diferenciar las luces de frenado del tercer stop, por favor aclarar
5	Anexo 1 (a) - Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Sistemas para la seguridad y calidad del servicio	Técnica	El Anexo 1 (a), «Sensor de peso-RF006: El sensor de peso, el cual debe ser incorporado de fábrica, debe contar con las respectivas certificaciones de patronamiento de medidas en concordancia con la Norma Técnica Colombiana NTC 4901-2 y las disposiciones este documento y de los documentos de especificaciones ITS aplicables a cada proyecto. Solicitamos que por favor se indique cuales son las certificaciones a las cual se refiere el documentos o si se puedan considerar las certificaciones aplicables de la norma Europea
6	Anexo 1 (a) - Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Sillas para pasajeros	Técnica	La distribución de las sillas para estos vehículos podrá ser 2-2, 2-1, 2-0, 1-1, 1-0, 0-0. La disposición de los asientos debe ser longitudinal (en sentido de marcha o en contramarcha), a lo largo de la carrocería del vehículo de acuerdo con las respectivas homologaciones que para tal fin tramite el fabricante. Las restricciones y requerimientos específicos de sillas preferenciales se encuentran en el apartado de requerimientos de accesibilidad Sin embargo, también se exige que Las sillas que se ubiquen perimetralmente a lo largo del bus no podrán tener asiento abatible ni ser más de dos (2) sillas perimetrales continuas. Por favor confirmar si es aceptable realizar una combinación donde se incluyan sillas perimetrales y longitudinales
7	Pliego de Condiciones	8.3 Contrato de Compraventa de Fabricación	Técnica – Jurídica	El Anexo 1 (a) : (A)Certifique haber manufacturado, durante los diez (10) Años anteriores a la fecha de publicación del Pliego de Condiciones un número de Buses igualo superior al número de Buses que conforman la Flota objeto del Proceso de Selección, con características mínimas de doce (12) metros de largo y capacidad para transportar menos ochenta (80) pasajeros, y/o Buses Articulado y Buses Biarticulados de tecnología eléctrica, Diesel Euro V o Euro VI o Gas Natural Euro VI. Se recomienda cambiar la certificación de experiencia de modo que : *Se solicite experiencia de fabricación de más de 5.000 chasis o autobuses eléctricos en los últimos 10 años * Que no se considere dentro de la experiencia la fabricación de chasis o autobuses de tecnologías diesel o gas Lo anterior para evitar que se presenten ofertas de fabricantes no cualificados y que no tengan experiencia en tecnologías de movilidad eléctrica
8	Pliego de Condiciones	Requisitos habilitantes	Técnica – Jurídica	En vista de que existen requisitos específicos en los tiempos de respuesta para la realización de diagnósticos, suministros de repuestos y tiempos de mantenimiento , se solicita añadir el requisito de que el fabricante deberá tener un concesionario o centro de servicios local en Colombia con una antigüedad superior a 5 años para garantizar que se puedan cumplir los requisitos de servicio solicitados
9	Pliego de Condiciones	Definiciones , Oferta Precio Máximo de Mantenimiento	Técnica – Jurídica	La Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento no incluye actividades de Mantenimiento Correctivo que deban realizarse como consecuencia de (a) accidentes de tránsito en general, (b) volcaduras, (c) choques, (d) robos, (e) vandalismo (f) terrorismo, (g) derrumbes o desastres naturales y similares, (h) el uso inadecuado o indebido de los Buses según lo establecido en el Manual del Usuario de la Flota, o (i) cualquier otro deterioro de los Buses que no sea consecuencia de su desgaste natural por su uso y por el paso del tiempo Se solicita que se incluyan a las anteriores exclusiones las siguientes: (j) daños por insistencia operacional, (k) daños por omisiones en planes de mantenimiento, (l) daños derivados de intervenciones realizadas por técnicos no certificados o procesos de reparación no adecuados.
10	Pliego de Condiciones	Sección 5.03 Actualización de la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento y forma de pago	Técnica – Jurídica	El valor de la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento se actualizará dentro de los cinco (5) Días del mes de enero de cada Año Calendario, iniciando en enero de 2026. La actualización se realizará con base en la variación del IPC Se solicita que dentro del calculo de la actualización de la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento se incluyan también variables como: a. Incremento de salarial en Colombia para el componente de mano de obra b. Tasa de cambio TRM cuando se presenten variaciones de +/- 3% del valor de dólar vigente al momento de la presentación de la propuesta
11	Pliego de Condiciones	Sección 5.03 Actualización de la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento y forma de pago	Técnica – Jurídica	De cara a poder cumplir a cabalidad con el compromiso de la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento solicitamos se deje explícito en el contrato que esta obligación solo será aplicable siempre y cuando el concesionario de operación contrate el mantenimiento con la firma y/o proveedor que designe el concesionario de provisión

12	Pliego de Condiciones	Capitulo 8.3 Contrato de Compraventa de Fabricación	Técnica – Jurídica	<p>(a) Para acreditar el Contrato de Compraventa de Fabricación, el Proponente deberá adjuntar una declaración emitida por el Fabricante (o de cada uno de los Fabricantes en caso de optar por varios) en la cual declaren bajo la gravedad del juramento que han suscrito con el Proponente un contrato de compraventa para la fabricación y entrega de la Flota y que, salvo por la condición de la Adjudicación, no existen condiciones en el contrato de compraventa para que, una vez adjudicado y suscrito el Contrato de Concesión de Provisión con el Proponente, se inicie el proceso de fabricación de la Flota y se entregue el número de Buses que el Proponente deba entregar en caso de resultar Adjudicatario en los plazos previstos en el Contrato de Concesión de Provisión. Los Fabricantes podrán, sin que sea obligatorio, tomar como referencia el modelo de certificación que se adjunta como Formato 2.</p> <p>Se solicita que el contrato de compraventa pueda ser suscrito por el Fabricante del Chasis y el Fabricante de la Carrocería en el caso que el proponente decida presentar ofertas con carrocería nacional de manera que cada fabricante se haga responsable de la garantía que le corresponde</p>
13	Pliego de Condiciones	Capitulo 8.6 Oferta Técnica. Literal A	Técnica – Jurídica	<p>Declaración del Fabricante indicando que conoció las condiciones de operación, infraestructura, niveles de carga (ocupación) de los vehículos y que estos factores fueron tenidos en cuenta en sus diseños y en el dimensionamiento técnico de los vehículos y que, por lo tanto, fueron conocidos suficientemente por el Fabricante. Las condiciones técnicas de la operación no servirán de base para reclamaciones futuras y/o para alegar supuestas exenciones de responsabilidad por las Garantías de Fábrica, pues con la presentación de la Oferta Técnica el Proponente, en nombre del Fabricante, declara que conoce las condiciones de dicha operación y que las Especificaciones Técnicas de la Flota son adecuadas e idóneas para asegurar que la Flota no sufrirá deterioros prematuros como resultado de su operación en las condiciones en las que se opera en la ciudad de Bogotá y que el Concesionario declara expresamente conocer. En caso de vehículos construidos por un Fabricante y un carrocería diferente, deberá suscribirse esta declaración de forma conjunta por ambos.</p> <p>Solicitamos retirar o modificar esta cláusula dado que los fabricantes diseñan los vehículos con respecto a las capacidades máximas permitidas en la norma y no podrán responder por daños causados por mal uso del equipo asociados a sobrecarga, daños causados por ciudadanos, vías en mal estado, etc.</p>
14	Pliego de Condiciones	Capitulo 9, Evaluación de las ofertas.	Técnica – Jurídica	<p>Solicitamos que para la evaluación de la oferta, de manera análoga a como se dan puntos para la industria de fabricación nacional, se incluya dentro de los puntajes:</p> <p>a) Dar puntos a las propuestas que demuestren que la marca tiene una red de servicio establecida en el país con mínimo 10 años de operaciones.</p> <p>b) Dar puntos adicionales a las marcas que ofrezcan garantías superiores a las básicas solicitados</p> <p>c) Dar puntos a las marcas que garanticen un stock de repuestos ubicado en Colombia durante la vigencia del contrato</p>
15	Anexo 8	Cronograma de Entrega de Flota e Infraestructura	Técnica – Jurídica	<p>Solicitamos se reconsidere el cronograma de entrega ampliando el plazo para la entrega de las unidades, especialmente para la entrega de prototipos y el primer lote de equipos; lo anterior para garantizar la pluralidad de oferentes.</p> <p>Se solicita una ampliación mínima de 90 días adicionales a las fechas inicialmente previstas</p>
16	Anexo 15	Lineamientos para la verificación de Autonomía y Rendimiento Energético	Técnica	<p>Con relación a los lineamientos para la verificación del consumo energético y la autonomía; se solicita que se efectúen de acuerdo a los lineamientos establecidos en las pruebas e-SORT que un estándar de pruebas reconocido internacionalmente con el cual los diferentes fabricantes evalúan el rendimiento energético de los vehículos.</p> <p>¿Para la verificación de la autonomía Se pueden utilizar otras normas de prueba alternativas? Por ejemplo: pruebas SORT o la norma de pruebas china GBT.</p>
17	Anexo 1	El Anexo 1 (a) sistema de frenos	Técnica	<p>Se indica que " el sistema de transmisión y frenado regenerativo debe garantizar la operación controlada en descenso, evitando la aceleración natural del vehículo por acción de la gravedad, sin necesidad del trabajo permanente del sistema de frenos (freno de servicio y freno de estacionamiento o de emergencia), se realizarán las pruebas de verificación en Bogotá para comprobar esta especificación" solicitamos se indique cuales son las pruebas de verificación para comprobar esta especificación y cuales son las pendientes en las cuales se someterá el vehículo en dichas pruebas</p>
18	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	2.13 Declaraciones y garantías de las partes, (a) (xxix) Estado de la malla vial y condiciones operacionales en las que operarán los buses	Técnica – Jurídica	<p>En el documentos se busca transferir el riesgo del estado de la malla vial al concesionario de provisión buscando que este declare que la flota no sufrirá deterioros prematuros como resultado de las condiciones en las que se opera. Se solicita eliminar esta declaración del concesionario de provisión, ya que de este no depende el mantenimiento de la malla vial que indudablemente tiene afectación en la flota, especialmente si no se hacen los mantenimientos adecuados de la malla vial</p>
19	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	22.07 Indemnidad del Concesionario de Provisión	Jurídica – Estructuración/Contratación	<p>Se solicita eliminar dicha indemnidad. Hacer que el concesionario de provisión tenga relación u obligación con el costo de mantenimiento de la flota (si así lo decide el Operador Designado) o tener que indemnizar al Operador por esta obligación, desvirtúa la esencia y el objetivo de haber separado los contratos de la provisión para la ejecución de inversiones, de la operación de las mismas</p>
20	Acuerdo entre privados	Cláusula V - Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento	Jurídica – Estructuración/Contratación	<p>No es razonable que el concesionario de provisión tenga a cargo el riesgo y el costo del mantenimiento de flota, cuando esta es una obligación asignada al Operador Designado. La variación en el costo de la misma en el tiempo puede deberse a uso inadecuado de la flota por parte del Operador Designado, u otras causas no imputables al concesionario de provisión, aun así el concesionario de provisión queda expuesto en caso que el Operador Designado acepte la oferta de precio máximo que se le solicita al Concesionario de Provisión en la oferta. Por lo tanto, se solicita se elimine esta sección del acuerdo entre privados y en general la obligación hacia el concesionario de provisión en el marco de la licitación</p>

21	Minuta de Contrato	Sección 2.13 Declaraciones y Garantías de las Partes, (a) (v) Aceptación del Contrato: (xxix) Estado de la malla vial y condiciones operacionales en la que operarán los buses	<p>El contrato establece que el concesionario de provisión inspeccionó la infraestructura vial y garantiza que la flota seleccionada es adecuada para operar en las condiciones en las que se opera en la ciudad de Bogotá, del mismo modo considerando las cargas de pasajeros, intensidad y horarios con los que suele funcionar el SITP declara haber considerado el eventual deterioro de la malla vial derivado de la operación de la Flota en atención a sus Especificaciones Técnicas.</p> <p>Tal declaración abierta e indefinida, está trasladando un riesgo imposible de controlar al Concesionario de Provisión: el deterioro de la malla vial y la operación del sistema por cargas, intensidad y horarios sin que la Entidad responsable: TMS indique cual es l carga, intensidad y horarios a las que va a someter a los buses.</p> <p>De conformidad con lo anterior, es necesario que TMS provea el análisis completo de: (i) los planes de mantenimiento de las malla vial que tiene previsto el distrito y (ii) las cargas, intensidad y horarios a los que van a estar sometidos los buses.</p> <p>Sin tal identificación del alcance de este riesgo es imposible asignarlo a la parte concesionaria de provisión ya que no tiene ninguna capacidad de control y mitigación, además es importante que la Entidad tenga presente que el particular -en su condición de asociado del Estado- debe tener seguridad sobre la inversión que realiza y la suficiencia de los mecanismos de administración del riesgo en su proyecto, a efectos de asegurar su bancabilidad y rentabilidad.</p> <p>Por lo anterior, solicitamos a la entidad proveer la información solicitada y moderar la declaración en el sentido de aclarar que la responsabilidad respecto al estado de las vías, incluso si estas no cumplen con estándares mínimos, especialmente en corredores críticos no es del Concesionario de provisión y por tanto no es su responsabilidad asegurar el funcionamiento correcto de los buses ante fallas de la malla vial o de exceso de cargas por encima de las estimadas por</p>
22	Pliego de Condiciones		<p>Jurídica – Estructuración/Contratación</p> <p>Es posible que el concesionario de provisión adquiera la flota bajo la modalidad de Leasing o Renting ?</p>



FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

Empresa o Interesado: CELSIA COLOMBIA
Cargo: LIDER VENTAS MOVILIDAD ELÉCTRICA
Correo electrónico: aydelgaod@celsia.com
Teléfono de contacto: 3216389874

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación
	Anexo 16. Terminos de referencia para la infraestructura de carga	4. Requerimientos del esquema operacional	Tecnica	En los tres escenarios de análisis planteados para el dimensionamiento, ¿Cuál de ellos refleja de manera más precisa la operación real? ¿Cuál debería tener mayor prioridad para realizar el dimensionamiento de la infraestructura?
	Anexo 16. Terminos de referencia para la infraestructura de carga	4. Requerimientos del esquema operacional	Tecnica	Es necesario reconsiderar los valores de referencia, que establecen lo siguiente: "La infraestructura debe permitir poner en servicio, con carga completa (batería al 100% de su capacidad total, independientemente del nivel de carga inicial antes de la recarga), a dieciocho (18) buses biarticulados por hora y veinticinco (25) buses articulados por hora, o su equivalente a cincuenta y cuatro (54) buses biarticulados cada tres (3) horas y setenta y cinco (75) buses articulados cada tres (3) horas." Con el fin de no tener un sobredimensionamiento en la infraestructura de recarga
	Anexo 16. Terminos de referencia para la infraestructura de carga	4. Requerimientos del esquema operacional	Tecnica	En las tablas correspondientes a los escenarios de análisis se incluyen tres tipos de buses: B1, B2 y B3. Es necesario identificar cuáles de ellos son articulados y biarticulados, determinar el porcentaje de distribución entre estas categorías y especificar que tipología se esta considerando en las categorías B1,B2 Y B3
	ANEXO 1 . CONTRATO DE CONCESION DE PROVISION	Sección 5.02	Técnica	En el numeral (k), subumeral (i) se establece lo siguiente: "El Sistema de Gestión de Energía debe ser interoperable con el centro de gestión de Transmilenio". Por favor aclarar si el término interoperable se refiere a que la información del sistema de gestión se pueda enviar al centro de gestión de transmilenio y en caso afirmativo especificar mediante qué canales se podría llevar a cabo esta transferencia de información. En caso negativo por favor aclarar qué condiciones debe cumplir el sistema de gestión de energía para ser interoperable con el centro de gestión de transmilenio.

[illegible]

41	Controllo Finali Progetti	100	100%	<p>Il presente documento ha lo scopo di fornire informazioni dettagliate sui risultati finali dei progetti di ricerca e di valutazione, nonché sulle attività di monitoraggio e valutazione svolte durante il corso del progetto.</p>
42	Controllo Finali Progetti	100	100%	<p>Il presente documento ha lo scopo di fornire informazioni dettagliate sui risultati finali dei progetti di ricerca e di valutazione, nonché sulle attività di monitoraggio e valutazione svolte durante il corso del progetto.</p>
43	Progetto di Ricerca	5	100%	<p>Il presente documento ha lo scopo di fornire informazioni dettagliate sui risultati finali dei progetti di ricerca e di valutazione, nonché sulle attività di monitoraggio e valutazione svolte durante il corso del progetto.</p>
44	Progetto di Ricerca	10	100%	<p>Il presente documento ha lo scopo di fornire informazioni dettagliate sui risultati finali dei progetti di ricerca e di valutazione, nonché sulle attività di monitoraggio e valutazione svolte durante il corso del progetto.</p>
45	Progetto di Ricerca	5	100%	<p>Il presente documento ha lo scopo di fornire informazioni dettagliate sui risultati finali dei progetti di ricerca e di valutazione, nonché sulle attività di monitoraggio e valutazione svolte durante il corso del progetto.</p>
46	Progetto di Ricerca	5	100%	<p>Il presente documento ha lo scopo di fornire informazioni dettagliate sui risultati finali dei progetti di ricerca e di valutazione, nonché sulle attività di monitoraggio e valutazione svolte durante il corso del progetto.</p>
47	Progetto di Ricerca	10	100%	<p>Il presente documento ha lo scopo di fornire informazioni dettagliate sui risultati finali dei progetti di ricerca e di valutazione, nonché sulle attività di monitoraggio e valutazione svolte durante il corso del progetto.</p>
48	Progetto di Ricerca	10	100%	<p>Il presente documento ha lo scopo di fornire informazioni dettagliate sui risultati finali dei progetti di ricerca e di valutazione, nonché sulle attività di monitoraggio e valutazione svolte durante il corso del progetto.</p>
49	Progetto di Ricerca	10	100%	<p>Il presente documento ha lo scopo di fornire informazioni dettagliate sui risultati finali dei progetti di ricerca e di valutazione, nonché sulle attività di monitoraggio e valutazione svolte durante il corso del progetto.</p>
50	Controllo di Ricerca		100%	<p>Il presente documento ha lo scopo di fornire informazioni dettagliate sui risultati finali dei progetti di ricerca e di valutazione, nonché sulle attività di monitoraggio e valutazione svolte durante il corso del progetto.</p>



Nº	Nombre del Proyecto	Objetivo del Proyecto	Estado	Descripción
1	Proyecto de Construcción de una Nueva Planta	Construcción de una nueva planta de producción.	Finalizado	El proyecto se completó exitosamente en el plazo establecido. Se entregó una planta moderna y eficiente que mejoró la capacidad de producción y redujo los costos operativos.
2	Proyecto de Implementación de un Sistema de Gestión	Implementación de un sistema de gestión de recursos humanos.	En Progreso	Se ha completado la fase de análisis y diseño. Actualmente se está realizando la implementación y la capacitación del personal.
3	Proyecto de Mejora de la Calidad	Mejora de la calidad del producto final.	Finalizado	Se implementaron cambios en los procesos de producción y control de calidad, lo que resultó en un aumento significativo de la satisfacción del cliente.
4	Proyecto de Desarrollo de un Nuevo Producto	Desarrollo de un nuevo producto innovador.	En Progreso	Se ha completado la fase de investigación y desarrollo. Actualmente se está realizando la producción a escala piloto.
5	Proyecto de Optimización de los Recursos	Optimización de los recursos humanos y materiales.	Finalizado	Se implementaron medidas de optimización que resultaron en un ahorro de costos y una mejora en la eficiencia operativa.
6	Proyecto de Implementación de un Sistema de Seguridad	Implementación de un sistema de seguridad informática.	En Progreso	Se ha completado la fase de análisis de riesgos. Actualmente se está realizando la implementación de las medidas de seguridad.
7	Proyecto de Mejora de la Comunicación	Mejora de la comunicación interna y externa.	Finalizado	Se implementaron medidas de mejora en la comunicación que resultaron en una mayor claridad y transparencia en la organización.
8	Proyecto de Desarrollo de un Nuevo Servicio	Desarrollo de un nuevo servicio al cliente.	En Progreso	Se ha completado la fase de diseño y desarrollo. Actualmente se está realizando la implementación del nuevo servicio.
9	Proyecto de Optimización de los Procesos	Optimización de los procesos de producción.	Finalizado	Se implementaron cambios en los procesos de producción que resultaron en un aumento de la eficiencia y una reducción de los tiempos de entrega.
10	Proyecto de Implementación de un Sistema de Marketing	Implementación de un sistema de marketing digital.	En Progreso	Se ha completado la fase de análisis de mercado. Actualmente se está realizando la implementación del sistema de marketing.
11	Proyecto de Mejora de la Infraestructura	Mejora de la infraestructura física de la organización.	Finalizado	Se implementaron medidas de mejora en la infraestructura que resultaron en un aumento de la capacidad de producción y una mejora en la seguridad.
12	Proyecto de Desarrollo de un Nuevo Modelo de Negocio	Desarrollo de un nuevo modelo de negocio.	En Progreso	Se ha completado la fase de investigación y desarrollo. Actualmente se está realizando la implementación del nuevo modelo de negocio.
13	Proyecto de Optimización de los Recursos Humanos	Optimización de los recursos humanos.	Finalizado	Se implementaron medidas de optimización que resultaron en un ahorro de costos y una mejora en la eficiencia operativa.
14	Proyecto de Implementación de un Sistema de Control de Calidad	Implementación de un sistema de control de calidad.	En Progreso	Se ha completado la fase de análisis de riesgos. Actualmente se está realizando la implementación del sistema de control de calidad.
15	Proyecto de Mejora de la Comunicación Interna	Mejora de la comunicación interna.	Finalizado	Se implementaron medidas de mejora en la comunicación que resultaron en una mayor claridad y transparencia en la organización.
16	Proyecto de Desarrollo de un Nuevo Servicio al Cliente	Desarrollo de un nuevo servicio al cliente.	En Progreso	Se ha completado la fase de diseño y desarrollo. Actualmente se está realizando la implementación del nuevo servicio.
17	Proyecto de Optimización de los Procesos de Producción	Optimización de los procesos de producción.	Finalizado	Se implementaron cambios en los procesos de producción que resultaron en un aumento de la eficiencia y una reducción de los tiempos de entrega.
18	Proyecto de Implementación de un Sistema de Marketing Digital	Implementación de un sistema de marketing digital.	En Progreso	Se ha completado la fase de análisis de mercado. Actualmente se está realizando la implementación del sistema de marketing.
19	Proyecto de Mejora de la Infraestructura Física	Mejora de la infraestructura física.	Finalizado	Se implementaron medidas de mejora en la infraestructura que resultaron en un aumento de la capacidad de producción y una mejora en la seguridad.
20	Proyecto de Desarrollo de un Nuevo Modelo de Negocio	Desarrollo de un nuevo modelo de negocio.	En Progreso	Se ha completado la fase de investigación y desarrollo. Actualmente se está realizando la implementación del nuevo modelo de negocio.
21	Proyecto de Optimización de los Recursos Humanos	Optimización de los recursos humanos.	Finalizado	Se implementaron medidas de optimización que resultaron en un ahorro de costos y una mejora en la eficiencia operativa.
22	Proyecto de Implementación de un Sistema de Control de Calidad	Implementación de un sistema de control de calidad.	En Progreso	Se ha completado la fase de análisis de riesgos. Actualmente se está realizando la implementación del sistema de control de calidad.
23	Proyecto de Mejora de la Comunicación Interna	Mejora de la comunicación interna.	Finalizado	Se implementaron medidas de mejora en la comunicación que resultaron en una mayor claridad y transparencia en la organización.
24	Proyecto de Desarrollo de un Nuevo Servicio al Cliente	Desarrollo de un nuevo servicio al cliente.	En Progreso	Se ha completado la fase de diseño y desarrollo. Actualmente se está realizando la implementación del nuevo servicio.
25	Proyecto de Optimización de los Procesos de Producción	Optimización de los procesos de producción.	Finalizado	Se implementaron cambios en los procesos de producción que resultaron en un aumento de la eficiencia y una reducción de los tiempos de entrega.
26	Proyecto de Implementación de un Sistema de Marketing Digital	Implementación de un sistema de marketing digital.	En Progreso	Se ha completado la fase de análisis de mercado. Actualmente se está realizando la implementación del sistema de marketing.
27	Proyecto de Mejora de la Infraestructura Física	Mejora de la infraestructura física.	Finalizado	Se implementaron medidas de mejora en la infraestructura que resultaron en un aumento de la capacidad de producción y una mejora en la seguridad.
28	Proyecto de Desarrollo de un Nuevo Modelo de Negocio	Desarrollo de un nuevo modelo de negocio.	En Progreso	Se ha completado la fase de investigación y desarrollo. Actualmente se está realizando la implementación del nuevo modelo de negocio.
29	Proyecto de Optimización de los Recursos Humanos	Optimización de los recursos humanos.	Finalizado	Se implementaron medidas de optimización que resultaron en un ahorro de costos y una mejora en la eficiencia operativa.
30	Proyecto de Implementación de un Sistema de Control de Calidad	Implementación de un sistema de control de calidad.	En Progreso	Se ha completado la fase de análisis de riesgos. Actualmente se está realizando la implementación del sistema de control de calidad.

43	1990 - 1991 Mauricio de la Cruz Mauricio de la Cruz	1990 - 1991 Mauricio de la Cruz Mauricio de la Cruz	1990 - 1991 Mauricio de la Cruz Mauricio de la Cruz	1990 - 1991 Mauricio de la Cruz Mauricio de la Cruz
44	1992 - 1993 Mauricio de la Cruz Mauricio de la Cruz	1992 - 1993 Mauricio de la Cruz Mauricio de la Cruz	1992 - 1993 Mauricio de la Cruz Mauricio de la Cruz	1992 - 1993 Mauricio de la Cruz Mauricio de la Cruz
45	1994 - 1995 Mauricio de la Cruz Mauricio de la Cruz	1994 - 1995 Mauricio de la Cruz Mauricio de la Cruz	1994 - 1995 Mauricio de la Cruz Mauricio de la Cruz	1994 - 1995 Mauricio de la Cruz Mauricio de la Cruz
46	1996 - 1997 Mauricio de la Cruz Mauricio de la Cruz	1996 - 1997 Mauricio de la Cruz Mauricio de la Cruz	1996 - 1997 Mauricio de la Cruz Mauricio de la Cruz	1996 - 1997 Mauricio de la Cruz Mauricio de la Cruz



Empresa o Interlocutor: CELSA COLUMBIA
Cargo: LÍDER VENTAS MOVILIDAD ELÉCTRICA
Correo electrónico: celsa@celsa.co
Teléfono de contacto: 3114489954

FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPREGIOS - FASE VI ETAPA I

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, etc.	Observación
1	Pliego de Condiciones	9. IV ALIACIÓN DE LAS OBRAS CONDICIONES DE CONEXIÓN A CALIDAD. Pág. 66.	Otro	La pag 66 establece 1,25 puntos y la pagina 67 establece 37,5 puntos al factor de calidad. Favor Aclarar
2	Pliego de Condiciones	Tabla 3: Composición tarifaria de provisión. Pág. 79	Financiera	la tabla describe que la TMEPT <i>vis remunera además el "circuito activo de conexión"</i> . Favor indicar los documentos, características y requerimientos de dicho <i>circuitos</i>
4	Estudios Previos	(n) Disponibilidad de potencia de carga para los Puntos. Pág. 34 y 36	Técnica	Favor aclarar la responsabilidad de la construcción, fechas y planos de construcción del "circuito activo de conexión" al que hace referencia este numeral. (si) El servicio de conexión de 12 MVA al Pato "El Vicaldo" requerirá la construcción de obra civil, eléctrica y puesta en operación de un circuito de conexión exclusivo de aproximadamente 5 km de red desde una celda al interior de la Subestación Computar, de propiedad del Operador de Red, hasta el Pato.
5	Anexo 16. Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica	Tabla 2. Escenario de análisis 1, pag 10 y Tabla 3. Escenario de análisis 2, pag 11	Técnica	El bus 2 en ambos escenarios de análisis 1 y 2 según los tablas cuenta con 9 horas de recarga, no 7 hrs como indica el texto en la pagina 12, favor aclarar.
6	Anexo 6. Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica y Edificaciones para Usos Conexos v.08.11.2024	(xvii) Llevar a cabo el endurecimiento de la zona destinada para abastecimiento en el patio El Vicaldo, y construir una estructura de pavimento.... Pág.28	Técnica	Favor aclarar si este punto es necesario ya que se trata de buses eléctricos y no se requiere abastecimiento de combustibles.
7	Anexo 6. Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica y Edificaciones para Usos Conexos v.08.11.2024	6.1.1. Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica. Pág. 39	Técnica	Si los cálculos del concesionario de provisión determinan que la infraestructura de recarga en el Pato Vicaldo es suficiente para la correcta operación de toda la flota de ambos patios, es así no, requirido de este contrato instalar cargadores en el "Pato Calle Sexta" ?
8	Anexo 6. Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica y Edificaciones para Usos Conexos v.08.11.2024	9.5.1.1. Alcance del Concesionario de Provisión respecto de la Infraestructura de Recarga Eléctrica en el Pato Calle Sexta. pag 115	Técnica	si los cálculos del concesionario de provisión determinan que la infraestructura de recarga en el Pato Vicaldo es suficiente para la correcta operación de toda la flota de ambos patios, es así no, requirido de este contrato instalar cargadores en el "Pato Calle Sexta" ?
9	Anexo 13. Niveles de Servicio	4.2.1. Visita de diagnóstico (VI)	Técnica	El Concesionario de Provisión tiene un tiempo máximo de cuatro (4) horas para realizar la visita de diagnóstico desde el momento en que se reporta la indisponibilidad o evento, este tiempo deberá tener el alcance de determinar las acciones técnicas para corregir el evento o indisponibilidad presentada más no debe incluir la solución o corrección de la falla.
10	Anexo 6. Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica y Edificaciones para Usos Conexos v.08.11.2024 y Formato 8. Factor de Calidad	1.3 Etapa de desvinculación. Pág. 7	Técnica	Teniendo en cuenta que los equipos fotovoltaicos solicitados en el Formato 8. "Factor de calidad" NO hacen parte de la infraestructura de recarga, se precisa que dicho sistema no se debe revertir a Transmilenio como se indica en el numeral 3.3 Etapa de desvinculación.
11	Términos de referencia y Anexo 6	6.1.1. Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica. (xvi). Pág. 19. Concesionario Energía flota e infraestructura y Anexo 6 (Página 19, 28 y 30)	Técnica	De acuerdo a los tiempos de entrega de flota e infraestructura indicados en este numeral, se aclara que no se puede considerar como responsabilidad del concesionario de provisión los tiempos de consecución de licencias y aprobación ante entidades gubernamentales. En general los tiempos que dependen de terceros, para la ejecución del proyecto no serán ser responsabilidad por tanto no serán tenidos en cuenta en los tiempos de entrega de la flota e infraestructura del concesionario de provisión.
12	Eventos eximentes de responsabilidad	Anexo 1 - Contrato de concesión de provisión.		"Se sugiere precisar de forma más específica los eventos excusables en el contrato, tanto en la etapa constructiva como cuando ya se encuentre en operación, considerando lo siguiente: Definición detallada de eventos excusables: lo importante listar los eventos excusables que se tendrán en cuenta, como causas extrañas no imputables, eventos de terceros, incumplimiento del Contratante, problemas relacionados con importaciones, cambios regulatorios, entre otros. Esto garantizará claridad y reducirá la subjetividad en su interpretación. Procedimiento de notificación: Detallar en el contrato el procedimiento exacto para notificar un evento excusable, incluyendo: Plazos: Dentro de qué período debe notificarse el evento, desde que ocurre o se tiene conocimiento del mismo. Medios de comunicación: Especificar los medios acordados (correo electrónico, plataforma del proyecto, notificación física, etc.). Contenido de la notificación: Qué información mínima debe incluirse (descripción del evento, impacto previsto, duración estimada, evidencia inicial, entre otros). Impacto en las actividades: Especificar de forma más clara cómo se va a regular, contractualmente, el impacto que estos eventos excusables generen las actividades de construcción y operación, dando la oportunidad al oferente de presentar un cronograma actualizado o medidas de mitigación propuestas, sin que sea posible llegar en estos eventos incumplimiento del oferente. De esta manera, se lograría mayor claridad contractual y se facilitaría la resolución de conflictos que puedan surgir por la interpretación o manejo de estos eventos. Este es un tema transversal a todas las actividades."
14	Pliego de Condiciones	Tabla 3: Composición tarifaria.	Financiera	TMEPT. "Esta tarifa no está sujeta a actualización durante la vigencia del contrato de concesión de provisión". Se propone que la tarifa de remuneración de inversión de la infraestructura de carga se actualice mensualmente con las variaciones del índice de precios del consumidor TMEPT. "Esta tarifa está sujeta a actualización durante la vigencia del Contrato de Concesión de Provisión"; ¿Cuál es el mecanismo de actualización? Se propone también incluir esta tarifa de mantenimiento de infraestructura de recarga con índices de precios al consumidor
15	Anexo 6	6.1.1. Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica. (xiv). Pág. 17. Pérdidas de energía	Técnica	Indicar norma donde se establece el porcentaje de pérdidas de funcionamiento normal en una instalación eléctrica y aclarar si se refieren a caída de tensión.
16	Anexo 6	6.1.1. Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica. (xiv). Pág. 18. Red contra incendio	Técnica	En términos del sistema de extinción de la red contra incendio para proteger la infraestructura de recarga eléctrica y teniendo presente que no se están considerando espacios cerrados y son sistemas eléctricos y electrónicos, aclarar cuáles son los diferentes de sistema de extinción que se deben considerar para los diferentes casos.
17	Anexo 6	6.1.1. Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica. (vi). Pág. 15. Cargadores Eléctricos Índice de motivación IP v.01 de Innovent	Técnica	Aclarar cuales son los niveles de los indicadores de IP e IK para los cargadores que se deban cumplir
18	Anexo 6	6.1.1. Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica. (viii). Pág. 17. Equipos de compensación de Energía Reactiva	Técnica	Para garantizar el cumplimiento de este numeral, mediante la instalación de un sistema de monitoreo que detecte en tiempo real la generación de energía reactiva por fuera de los niveles establecidos por el CREG 101 05 de 2024, se solicita que TMSA gestione ante el OR la aprobación de la instalación de medidores: testigos que permita detectar la generación de Energía reactiva, puesto que el OR no permite la instalación de estos equipos en media tensión, así como la lectura de las variables requeridas en sus equipos de medida.
19	Anexo 1	Anexo 1 - Contrato de concesión de provisión. Pág. 86	Técnica	Indicar la forma y los documentos que se deben aportar para acreditar la experiencia sobre los proyectos de ingeniería de ejecución de instalaciones eléctricas por una capacidad acumulada de 2MW en tres (3) proyectos. Se sugiere que al menos uno de estos proyectos corresponda a la construcción de un proyecto de patios para flota eléctrica, acotado mediante contratos que incluyan los celebrados por Usosos Temporales
20	Términos de referencia	6.1.1. Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica. (di). Pág. 23. Gestión de Permisos y Anexo 11. Hoja de Términos	Técnica	Favor aclarar el el trámite de "Registro de instalación eléctrica" ante un organismo de inspección acreditado, es el mismo certificado RETE que asociamos al trámite de "Certificación de conformidad eléctrica".
21	Anexo 14 Sistema de Gestión de Energía	4.2.2 Elementos del Sistema de Gestión de Energía página 9	Técnica	¿Se contempla incluir la submedición de otros sistemas? Este será requerido para la identificación del sistema
22	Anexo 14 Sistema de Gestión de Energía	4.2.6 Subistemas de gestión de datos y reportes	Técnica	¿Qué variables se requiere almacenar en el histórico de información?
23	Anexo 14 Sistema de Gestión de Energía	4.2.2 Elementos del Sistema de Gestión de Energía, 4.2.6 Subistemas de gestión de datos y reportes	Técnica	¿Qué tiempos de muestreo se requiere para el almacenamiento del histórico de la información?
24	Anexo 14 Sistema de Gestión de Energía	4.2.1 Panel de control principal (dashboard)	Técnica	¿Se debe contar con acceso permanente para la descarga de información del histórico o es posible limitar la ventana de tiempo y de solicitudes?
25	Anexo 14 Sistema de Gestión de Energía	4.2.7 Sistema para la medición de Niveles de Servicio (NS)	Técnica	La generación de reportes en el módulo de Sistema para la medición de Niveles de Servicio (NS) se solicita en tiempo real al momento de presentarse una falla, es posible que esta notificación sea una alerta programada vía correo electrónico?
26	Anexo 14 Sistema de Gestión de Energía	4.4 Interfaz de Usuario	Técnica	¿Se requiere que los usuarios tengan la capacidad de crear o cambiar la accesibilidad de otros usuarios o este puede manejarse desde un perfil administrativo adicional?
27	Anexo 14 Sistema de Gestión de Energía	4.5.2 Incorporación de Normativa ISO 50001	Técnica	¿Cada cuánto se requieren la generación y entrega de auditorías energéticas?
28	Anexo 14 Sistema de Gestión de Energía	5.2 Disponibilidad	Técnica	¿Se está contemplando la implementación de un sistema de respaldo para garantizar la disponibilidad del sistema ?, si la respuesta es afirmativa definir el tipo de respaldos.
29	Anexo 14 Sistema de Gestión de Energía	11. PRUEBAS Y VALIDACIÓN. 11.1 Validación del Producto Final. 11.1.1 Alcance de la Validación	Técnica	¿Es requisito indispensable que todos los subsistemas se encuentren integrados en el mismo aplicativo?
30	Anexo 14 Sistema de Gestión de Energía	8. SOPORTE TÉCNICO	Técnica	¿Cuando hacen referencia a soporte técnico en tiempo real se refieren a que el chat de soporte debe estar habilitado 24/7?
31	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión (1)	Sección 5.0 Principales Obligaciones de Transmilenio. Literal c	Técnica	Especificar en detalle a que unidad o planta de generación de energía eléctrica se hace referencia en el parrafo y cual es la responsabilidad del operador de Red y de Transmilenio con respecto a esta planta eléctrica en medición.
32	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión (1)	Sección 9.04 Esquema de remuneración, literal a) pag 126	Financiera	Aclarar si es un setenta y cuatro por ciento o un (53%).

[illegible]

FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

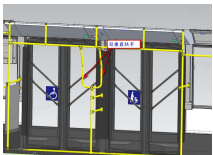

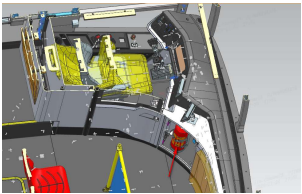
BYD MOTOR COLOMBIA SAS

Empresa o Interesado:
Cargo:
Correo electrónico:
Teléfono de contacto:

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación
1	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	1.iii	Técnica	Favor detallar cuáles son los estándares mínimos de confiabilidad mencionados en el segundo párrafo del numeral iii.
2	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	1.iii	Técnica - Jurídica	El requerimiento del sexto párrafo del numeral iii sobre la parametrización indefinida de los sensores de peso y sujeto a las veces que sea necesario genera inseguridad jurídica dado que esto es una actividad que cuesta por lo que se solicita definir las cantidades necesarias de la parametrización con el fin de que los potenciales proponentes pueda costearlo de manera adecuada.
3	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	1.1.1. XXXVIII	Técnica	Favor especificar cuáles serían la documentación y especificaciones para "corrección de defectos estructurales en chasis y carrocería" pues no es claro el requerimiento.
4	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	1.1.2. VI	Técnica - Jurídica	Al requerirse la tarjeta de operación y las pólizas RC y RCE para la solicitud de vinculación infiere obligación de parte de Transmilenio en haber firmado el contrato de concesión de operación previa fecha de entrega de los vehículos, ¿es este entendimiento correcto?
5	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.	Técnica - Jurídica	Cuando se menciona en el documento en el párrafo tercero sección 2 que Transmilenio podrá adicionar o eliminar elementos a la tipología, favor aclarar si son cambios luego de la vinculación de la flota y si así es el caso se solicita se confirme quien cubriría los costos (asumiría los riesgos) de dicha modificaciones.
6	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.2.1	Técnica - Jurídica	Favor aclarar en qué momento específico se deberá hacer la entrega de la arquitectura CANBUS.
7	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.2.3	Técnica	Sobre el prototipo probado de CANBUS, favor especificar y justificar la razón del porqué se requieren mínimo 5 unidades de ECUs. Se solicita que en caso en que se demuestre la funcionalidad se pueda dar cumplimiento con una sola unidad de ECU.
8	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.2.3	Técnica	Sobre el prototipo probado de CANBUS, se solicita que en caso en que se demuestre la funcionalidad se pueda dar cumplimiento con una sola unidad de ECU en lugar de cinco.
9	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.2.4	Técnica - Jurídica	Favor aclarar en qué momento se llevaría a cabo la prueba de la red CANBUS.
10	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica - Jurídica	Favor especificar qué parámetros de resistencia mecánica, estanqueidad y resistencia a las vibraciones deben poseer los motores eléctricos, con el fin de que la validación de este requerimiento pueda tener una evaluación objetiva y no subjetiva al quedar abierta solo con una referencia según las necesidades de operación de Bogotá lo que puede estar sujeto a cualquier criterio de interpretación. En caso tal que la entidad no pueda o desee especificar tales parámetros se solicita por seguridad jurídica de los proponentes que se retiren del documento.
11	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica - Jurídica	Favor especificar a qué se refiere la palabra "referencia" en el segundo párrafo sobre la autonomía mínima.
12	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica - Jurídica	¿Autonomía mínima de referencia se debe entender como que no es obligatorio cumplir con los 280km en una sola carga a lo largo de la vida útil del vehículo?
13	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica - Financiera	Favor especificar cuál es la razón de definir el estándar CCS2 europeo para el sistema de carga. Según nuestra experiencia con diferentes proveedores de sistemas de carga encontramos que los que utilizan este estándar específico son más costosos que por ejemplo los que utilizan el estándar de carga GB/T (Chino). Definir este estándar europeo haría que el sistema de carga fuera mas costoso con las implicaciones que eso lleva para el valor de la oferta. Es importante tener en cuenta que 7 de las 9 unidades funcionales de la fase V del SITP de Transmilenio con buses eléctricos en su infraestructura cuentan con el estándar GB/T (Chino) cumpliendo con los estándares de eficiencia y carga requeridos para esos respectivos procesos en su momento de parte del ente gestor. Direccionar un estándar específico también estaría violando el principio de la libre competencia y concurrencia para la presentación de ofertas en el proceso.
14	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Entendemos que el ente gestor se refiere a la unidad de potencia y no de energía para el requerimiento de carga por lo que se sugiere corregir los valores de carga de 220kWh a 220kW.
15	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	¿El requerimiento de potencia mínima de 220kW es también válido para dos puertos de carga simultáneamente?
16	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre las especificaciones y restricciones constructivas y de diseño estructural en cuanto al requerimiento de corte de energía de las baterías de baja, simultáneamente a este corte se desenergizará el sistema de luces de emergencia y el respaldo de los sistemas ITS, aún así ¿se permitirá que los conductores puedan cortar esta energía en una emergencia?
17	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica - Jurídica	Favor definir objetivamente lo que debe ser para visualizar con espejos en el habitáculo del conductor "la mayor parte de la cabina posible" pues la manera como está radactado se presta para interpretaciones subjetivas provocando inseguridad jurídica a los potenciales proponentes.
18	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica - Jurídica	Se solicita eliminar el requerimiento del cochecito de bebé pues en primer lugar no hace parte de la normatividad colombiana y sus equivalentes internacionales, en segundo lugar es poco práctico, en tercer lugar incrementa el peso del bus con los elementos adicionales en mamparas y pasamanos y en cuarto lugar pero no menos importante, cuando no esté en uso (que será en una gran porcentaje de los casos por decir lo menos) se concentrarán una gran cantidad de pasajeros de pie en el área lo que significa alojar refuerzos en el piso y por ende más peso para el bus. Por consiguiente mayor costo y menor eficiencia. De manera alternativa se sugiere que este espacio para el coche de bebé se comparta con los espacios para la silla de rueda, de esta manera no se tendría solamente uno sino dos en un bus articulado y tres en un bus biarticulado.
19	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre las válvulas de despresurización se solicita nos sea informado si existe alguna especificación para la ubicación de las mismas.

20	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica - Jurídica	Con respecto a los informadores de audio favor especificar cuales son los niveles de potencia exigidos, o qué tipo de especificación se debe cumplir para este requisito. El documento menciona que: ".....Las especificaciones detalladas son anexo de este documento." pero no se encuentran tales especificaciones y en el anexo de ITS tampoco son claros los requerimientos sobre los informadores de audio o parlantes.
21	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica - Jurídica - Financiera	Se solicita ajustar el requerimiento de las sillas preferenciales a lo ya establecido por la normatividad colombiana (la cual a través del Icontec ha considerado todos las partes interesadas con discusiones técnicas que han tomado bastante tiempo y esfuerzos) y sus equivalentes internacionales. Diseñar un vehículo específico en estos términos lo que provoca es incrementar los costos y por ende el valor de la provisión total del proyecto y por ende mayor afectación del FET.
22	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica - Jurídica - Financiera	Se solicita ajustar el requerimiento de la longitud del espacio para sillas de ruedas a lo ya establecido por la normatividad colombiana (la cual a través del Icontec ha considerado todos las partes interesadas con discusiones técnicas que han tomado bastante tiempo y esfuerzos) y sus equivalentes internacionales. Diseñar un vehículo específico en estos términos lo que provoca es incrementar los costos y por ende el valor de la provisión total del proyecto y por ende mayor afectación del FET.
23	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre las alarmas sonoras de las puertas, se solicita se comparta en los documentos del proceso el método de prueba en el que se medirá el nivel de intensidad para verificar el cumplimiento del rango de 55dB a 65dB.
24	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre las sillas para persona de talla grande, con el fin de calcular la capacidad de pasajeros y sillas del bus favor confirmar si para esta silla se consideraría como dos pasajeros o uno solo.
25	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre las sillas para viajeros de cuidado sírvase por favor informar cuál es la diferencia en la necesidad entre "personas de cuidado" y la población que utiliza la sillas preferenciales, así mismo al no estar en ninguna norma este tipo de sillas, favor confirmar las dimensiones a tener en cuenta para la instalación de ellas.
26	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica - Jurídica	Sobre el cochecito de bebé y la condición de "desplazarse libre y fácilmente", nos permitimos recordar que en el literal a "...que haya suficiente espacio disponible para maniobrar..." es contradictorio pues en la operación de hora pico y en muchas ocasiones en la hora valle es imposible físicamente que el cochecito tenga espacio suficiente, por lo que insistimos en eliminar este requerimiento que genera inseguridad jurídica al no poder cumplirse en la práctica de la operación.
27	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica - Jurídica	Sobre la zona para coche de bebé al no estar determinada en las normas NTC, favor aclarar si este espacio cuando no está ocupado por el coche de bebé, se puede considerar el área con la densidad para pasajeros de pie. Hallamos contradicción con este requerimiento dado que en la práctica sí sería espacio para pasajeros de pie generando más peso en esa área y por ende modificando la homologación la cual no considera normativo dicho espacio.
28	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica - Jurídica - Financiera	Se solicita ajustar el requerimiento de las luces de cruce a lo ya establecido por la normatividad internacional. Diseñar un vehículo específico con sensores de activación automática en estos términos lo que provoca es incrementar los costos y por ende el valor de la provisión total del proyecto y por ende mayor afectación del FET.
29	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica - Jurídica	En la página 89 en el segundo párrafo para vehículos eléctricos por favor definir "acceso ilimitado" con el fin de otorgar seguridad jurídica a los proponentes y fabricantes interesados.
30	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre los "Sistemas para la seguridad y calidad del servicio" favor explicar a qué se refiere con ".....VIII. Dispositivo Central....."
31	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre las variables CANBUS por favor explicar ¿qué es la carga porcentual a la velocidad actual? ¿Qué se quiere medir en este caso?
32	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre las variables CANBUS por favor explicar ¿qué es el límite máximo de velocidad del vehículo? ¿Qué se quiere medir en este caso?
33	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre las variables CANBUS y dado que la presión del sistema de refrigerante es muy baja, esta variable no se mide. Se solicita se acepte únicamente la generación de alarma cuando el nivel de refrigerante está por debajo del límite recomendado.
34	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	1.1.3	Técnica - Jurídica	Favor compartir el manual de normas gráficas mencionado en el documento con el fin de brindar seguridad jurídica a los potenciales proponentes y fabricantes.
35	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.2.1	Técnica	Hay redes que cumplen con SAE y que no necesariamente deben tener 120 Ohmios de impedancia, por lo que se solicita se modifique el documento de la siguiente manera: "impedancia de la red: Garantizar que la red CANBUS mantenga una impedancia que cumpla con las especificaciones SAE."
36	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.2.4	Técnica	Hay redes que cumplen con SAE y que no necesariamente deben tener 120 Ohmios de impedancia, por lo que se solicita se modifique el documento de la siguiente manera: "Asegurarse de que la red CANBUS mantenga una impedancia que cumpla con las especificaciones SAE mediante la medición con herramientas adecuadas."
37	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre el dispositivo ubicado al alcance del conductor que corte la energía, favor confirmar si es aceptable un switch de ignición de emergencia al alcance del conductor que al presionarlo durante 3 segundos desconecte tanto el sistema de baja como el de alta tensión simultáneamente.
38	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre las disposiciones respecto a ductos y canaletas en chasis y carrocería: Favor explicar en detalle cómo deberían estar cubiertas las salidas de los ductos, o en su defecto confirmar si es aceptable que las salidas no tengan cubiertas siempre y cuando se garantice que no representen peligro a los usuarios.
39	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre requerimientos para el chasis favor confirmar que el voltaje del sistema eléctrico a mostrar en el panel de instrumentos corresponde al de baja tensión.

40	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Los habitáculos para el conductor completamente cerrados afectarán el campo visual del conductor, favor confirmar si es aceptable que el habitáculo esté parcialmente cerrado (similar al encerramiento de los buses B13S01 y B93S01 ya vinculados al sistema).
41	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre el habitáculo del conductor y dado que el vidrio laminado es más pesado que el templado y dado que los vehículos B13S01 y B93S01 vinculados al SITP contenían vidrio templado en lugar de laminado, favor confirmar si es aceptable en el encerramiento del conductor vidrio templado en lugar de laminado.
42	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre elementos internos del vehículo favor confirmar si es aceptable que los asideros verticales dobles sean en forma de ramas de árbol como en la imagen a continuación. 
43	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Con el fin de brindar seguridad jurídica a proponentes y fabricantes favor compartir el protocolo de pruebas para la medición de la capacidad del desempañador. ¿Es posible que el requerimiento se cumpla con una tolerancia de +/- 5% siempre y cuando se cumpla con SAE J381-2009?
44	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre el sistema de ventilación favor explicar cómo es posible evitar el paso de humo o polvo. Con relación al agua se entiende el requerimiento pero como el aire debe fluir es imposible garantizar el paso de humo o polvo. Se solicita eliminar de este requerimiento lo relacionado al humo y al polvo.
45	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre la alarma sonora en el espacio para sillas de ruedas ¿es aceptable que sea de 70dB +/- 5%?
46	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre la alarma sonora en el espacio para sillas de ruedas ¿es aceptable el siguiente diseño para el botón de su activación? 
47	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre la pared lateral que se menciona en el documento en el espacio para sillas de ruedas ¿es posible que puedan compartir un ejemplo gráfico o fotográfico de cómo sería la textura abullonada a la que se hace mención?
48	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre los extintores de cabina internos favor confirmar si el extintor adicional para el puesto del conductor es aceptable en la posición de la imagen a continuación: 
49	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica - Jurídica	Sobre los sistemas para el control de la operación favor compartir el documento llamado: "REQUERIMIENTOS Y ADECUACIONES PARA INSTALACIÓN DE EQUIPOS SIRCI EN BUSES TRONCALES"
50	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica - Jurídica	Dado que los requerimientos de la normas 6469-1 son los mismos que maneja la más reciente versión (3ra) de R100 se solicita que sea esta última la norma que los buses eléctricos deban cumplir a cabalidad junto con su acreditación incluyendo la certificación correspondiente de tercera parte.
51	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre los domos para las antenas y debido a que no hay referencias de estos elementos sino en los procesos licitatorios en la ciudad de Santiago de Chile, se solicita que se fije el diámetro mínimo en 286mm y la altura mínima en 135mm, valores que no afectan en ninguna manera el propósito funcional de los domos.
52	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre los domos para las antenas se solicita a la entidad aclarar cómo va a evaluar la protección de UV y la permeabilización de las frecuencias para el material de los domos. ¿Es la fibra de vidrio un material aceptado por la entidad?
53	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre los domos para las antenas y debido a que no hay referencias de estos elementos sino en los procesos licitatorios en la ciudad de Santiago de Chile, se solicita que se acepte como diámetro para las corazas el valor de 52mm o 2 pulgadas. Ductos de 3 pulgadas para esta aplicación en los domos ya son muy anchos los cuales tienen un impacto negativo en el diseño del orificio superior y en la instalación de las columnas para la fijación de las molduras.
54	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre los domos para las antenas se solicita a la entidad aclarar cómo se deberían fijar sin necesidad de pegamento, debido a que como está redactado el requerimiento y si el domo se hace desmontable, inevitablemente se afectará la estanqueidad.

55	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.6	Técnica	Sobre el requerimiento RF006 y dado que el consumo total de TODOS los equipos de la solución ITS no SIRCI para 18 horas es demasiado grande, el banco de baterías de respaldo se dimensionaría con unas baterías de tamaño exorbitante, por lo cual se solicita que se aclare si para estas 18 horas de soporte deberán estar en funcionamiento todos los equipos de la solución ITS no SIRCI, o solamente algunos para los casos de emergencia.
56	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre la visibilidad superior se entiende que para cumplir con la NTC4901-1 la medida se debe realizar desde el piso (incluso en las áreas donde se ubican los pasoruedas). Se solicita a la entidad si este entendimiento es correcto.
57	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre el sistema de ayuda para maniobras de reversa se solicita a la entidad se acepte solamente 4 radares (en lugar de 5) siempre y cuando se cumpla en efecto con la reglamento 158 de Naciones Unidas.
58	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre el ángulo de la cámara de reversa se solicita a la entidad aclare cómo será medido el ángulo de 170°. ¿Será sobre un plano horizontal o vertical o diagonal? Generalmente, cuanto mayor sea el ángulo de la cámara, menor será la distancia de iluminación. R158 tiene requisitos para la distancia de iluminación y si se necesita cumplir ambos requerimientos tanto para el ángulo de iluminación como para la distancia de iluminación, no hay proveedores de cámaras nacionales e internacionales que puedan cumplirlos. Es la primera que vemos este requerimiento en un proyecto de licitación para autobuses en el mundo. Por lo tanto se solicita también que se definan y acepten los siguientes ángulos y valores respectivamente: horizontal de 110° y vertical de 80°.
59	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Se solicita a la entidad aclare si integrar la cámara de reversa al ITS significa que sea la misma cámara trasera y también la de reversa. ¿Es correcto este entendimiento?
60	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica - Jurídica - Financiera	Sobre el sistema de eliminación de puntos ciegos se solicita se elimine el requerimiento debido a que para garantizar la eliminación de TODOS los puntos ciegos dicho sistema sería de un precio bastante considerable que en estos términos lo que provoca es incrementar los costos y por ende el valor de la provisión total del proyecto y por ende mayor afectación del FET.
61	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre el sensor de kilometraje se solicita se acepte el nivel de protección de IP67 y adicionalmente se elimine el requerimiento de choque/vibraciones y EMC, dado que dichos certificados no existen según los proveedores que hemos consultado al respecto.
62	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre la sensórica para detección de apertura y cierre de puertas se solicita favor la entidad aclare de qué manera esta sensórica debe estar independiente del sistema door brake. A qué se refiere exactamente con la palabra independiente en el requerimiento RF003.
63	Pliegos de Condiciones y Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	8.3.d.D y 4.01.d. respectivamente	Técnica - Jurídica	Sobre los tiempos máximos de respuesta al no ser debidamente definidos en los documentos en mención se entiende en derecho que los días a que se hace referencia son días hábiles y no calendario. ¿Es correcto nuestro entendimiento? Se realiza esta pregunta dado que los productos sujeto de la licitación son de carácter global que no se circunscriben solamente a Colombia, su zona horaria y definición de días de descanso.
64	Pliegos de Condiciones y Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	8.3.d.D y 4.01.d.i respectivamente	Técnica - Jurídica	Dado la enorme responsabilidad que tendrá el Concesionario de Provisión y de acuerdo con la experiencia en la operación de la Fase V del SITP con nuestra flota donde no se a indisponibilizado ninguna unidad, sobre el tiempo máximo de gestión para la entrega de repuestos se solicita ampliar los términos de la siguiente manera: Repuestos de alta rotación: 3 días hábiles, Repuestos de baja rotación: 25 días hábiles, y repuestos especiales y que no se encuentran en inventario: 60 días hábiles. El plazo adicional es especialmente relevante considerando que muchos de los componentes del vehículo no son fabricados directamente por el fabricante sino por proveedores especializados. Y en una contingencia en la que de forma puntual sobrepase el stock razonable sea en Colombia o en el país de origen, se requiere de tiempo adicional para asegurar que la gestión del tercero permita cumplir con los plazos mínimos establecidos en el pliego. De forma alternativa podría establecerse un listado de piezas de baja rotación sugerido por la fábrica y una cantidad de partes mínima obligatoria para acotar esta situación.
65	Pliegos de Condiciones y Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	8.3.d.D y 4.01.d.i respectivamente	Técnica - Jurídica	Sobre el tiempo máximo de gestión para la entrega de repuestos se solicita adicionalmente se incluya en el acuerdo entre privados una obligación de la debida planeación de repuestos por parte del concesionario de operación de tal manera que no afecte el tiempo máximo sujeto de la presente observación.
66	Pliegos de Condiciones y Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	8.3.d.D y 4.01.d.i respectivamente	Técnica - Jurídica	Sobre los tiempos de atención de garantías se solicita modificarlos a 10 días hábiles independientemente del sistema afectado pues no necesariamente un sistema como por ejemplo de frenos o sistemas complementarios de ayuda al frenado es menos complejo que por ejemplo el sistema de articulación. Adicionalmente se solicita acotar la responsabilidad en el tiempo de manejo de garantías para que se registre a el inicio de la actividad y no a su conclusión pues hay análisis que toman mas tiempo del preliminarmente establecido. Por lo anterior se solicita también incorporar en el Acuerdo Entre Privados una mención a través de la cual se excluyan los tiempos propuestos para aquellos casos que supongan mayor complejidad técnica o científica; para lo cual se sugiere la siguiente redacción: <i>"Las partes manifiestan que, con relación al procedimiento descrito, si bien el Fabricante se compromete a emplear todos sus esfuerzos comerciales y directivos para corresponder a la atención adecuada de las novedades dentro de los tiempos establecidos en ese literal, son igualmente conscientes de que cada novedad presentada supondrá de un análisis especializado individual que en algunos casos podrían variar los tiempos según el nivel técnico y científico que cada novedad suponga e igualmente los terceros agentes que deben participar en la misma (incluidas la reparaciones y la presentación de los descargos)."</i>
67	Pliegos de Condiciones y Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	8.3.d.D y 4.01.d.i respectivamente	Técnica - Jurídica	En concordancia con la observación anterior en caso que se requiera la intervención de un tercero especializado o pruebas de laboratorio específicas (a solicitud de Transmilenio, del Operador designado o debidamente justificado por el fabricante), se solicita que en el acuerdo entre privados se incluya un párrafo en el sentido de precisar que, en estos casos se aplicarán los mismos tiempos dispuestos por estas terceras partes.

68	Pliegos de Condiciones y Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	8.3.d.D y 4.01.d.i	Técnica - Jurídica	<p>Sobre los tiempos de generación de análisis de causas de fallas y acciones de mejora se solicita en primer lugar ampliar los términos de entrega del primer reporte a 30 días hábiles y en segundo lugar acotar la responsabilidad en el tiempo para que se registre a el inicio de la actividad y no a su conclusión pues hay análisis que toman mas tiempo del preliminarmente establecido.</p> <p>De igual manera en caso que se requiera la intervención de un tercero especializado o pruebas de laboratorio específicas (a solicitud de Transmilenio, del Operador designado o debidamente justificado por el fabricante), se solicita que en el acuerdo entre privados se incluya un parágrafo en el sentido de precisar que, en estos casos se aplicarán los mismos tiempos dispuestos por estas terceras partes y/o un plazo que en ningún caso supere los 60 días hábiles para la entrega del primer reporte que se menciona en los documentos referenciados.</p>
69	Pliegos de Condiciones y Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	8.3.d.D y 4.01.d.i respectivamente	Técnica - Jurídica	<p>Sobre los tiempos de generación de análisis de causas de fallas y acciones de mejora se solicita que esta gestión aplique solamente en el caso en que alguna novedad que requiera esta atención se presente en un número considerable de unidades. Se sugiere los siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mínimo al 4% de la flota cuando la novedad corresponda a componentes dentro de los sistemas de dirección o de frenos del vehículo (que ponga en riesgo la seguridad del vehículo) o; - Mínimo al 12% de la flota cuando la novedad corresponda a cualquier otro sistema. <p>Todo lo anterior debido a que el Concesionario de Provisión estaría sometido a una tremenda carga administrativa por dar respuesta a cualquier novedad sobre solamente una unidad (por ejemplo) incluso si no corresponde a lo relacionado con un defecto de fábrica.</p>
70	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula XII	Jurídica - Financiera	Con el fin de armonizar el literal h de la sección 12.01 con la jurisprudencia en la aplicación de pago de multas se solicita que cuando el pago aplique, este cuente desde que se termina el periodo de cura y no desde que se falta a la obligación.
71	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	6.03	Jurídica - Financiera	Se solicita a la entidad favor aclarar o proveer el método de cálculo en las compensaciones por el kilometraje en vacío que no sea programado como consecuencia de "insuficiente autonomía".
72	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula IX 9.04	Jurídica - Financiera	Se solicita se aclare si el factor multiplicador c es 53% o es 74%.
73	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula IX 9.05	Jurídica - Financiera	<p>Se solicita a la entidad se revise la indexación de las tarifas mensuales de inversión debido a que en primer lugar complica la bancarización del proyecto y en segunda lugar en caso tal de obtener la financiación esta sería mucho más costosa provocando un mayor valor de la provisión total del proyecto y por ende mayor afectación del FET. Se realiza la solicitud también porque los financiadores se tendrán que proteger con tarifas altas para poder establecer contratos de crédito con tasas fijas de interés por 15 años.</p> <p>En caso tal de no atender esta observación se solicita a la entidad publique los estudios de mercado o se incluya dentro de los estudios previos evidencia de la gestión de la promoción del proyecto con potenciales financiadores dispuestos a ofrecer contratos de crédito en pesos colombianos a tasa fija durante 15 años para el mismo.</p>
74	Pliegos de Condiciones y Cuarto de Datos	3. Respaldo Presupuestal	Jurídica - Financiera	Se solicita a la entidad se publiquen los documentos que soportan el respaldo presupuestal y los compromisos de Transmilenio para contar con los recursos suficientes para la remuneración del concesionario de Provisión incluso en circunstancias extremas.
75	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula II 2.13.b.vii	Jurídica - Financiera	Se solicita a la entidad se publiquen los documentos soporte que respaldan la declaración de Transmilenio donde se menciona que ha conseguido todas las autorizaciones presupuestales de ley aplicable al contrato de concesión de provisión.
76	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Cláusula I	Jurídica	Para garantizar seguridad jurídica a proponentes y fabricantes y que la definición de defecto de fábrica corresponda con lo exigido por ley, se solicita la modificación de la definición sugiriendo en parte la definición que se ha usado en otros procesos de selección de la entidad en Fase IV e incluso en Fase V como: <i>"Es cualquier condición del vehículo que conlleve al no cumplimiento de las Especificaciones Técnicas determinadas en el Pliego de Condiciones y, por ende, a su no vinculación por parte de TMSA. También corresponden a defectos de fábrica, aquellos desperfectos que surjan durante la Etapa de Operación y Mantenimiento, dentro del periodo de Garantía de Fábrica y cuyo origen corresponda a deficiencias del fabricante, que lleven al mal funcionamiento de los vehículos."</i>
77	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Cláusula I	Jurídica	<p>Con el fin de que se incluya la posibilidad de ensamble de chasis en el país, se solicita la modificación en la definición de "Ensamblaje" de la siguiente manera:</p> <p><i>"es el proceso mediante el cual se completa el proceso de fabricación del Bus hasta que este se encuentre funcional y terminado. Este proceso incluye, entre otros, incorporar, el chasis, la carrocería, pintura, ventanas, sillas, ventilación, sistema eléctrico, entre otros."</i></p>
78	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Cláusula I	Jurídica	La definición de "etapa preoperativa" infiere que se puede seleccionar la flota incluso después del proceso de licitación. Se solicita su corrección pues la selección de la flota se realiza durante el proceso de selección y no con el contrato de concesión de provisión ya firmado.
79	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Cláusula I	Jurídica	<p>Se solicita a la entidad aclarar la razón o las razones por las cuales cualquier modificación a los manuales de mantenimiento, reparación, de repuestos o de usuario solamente se podrán llevar a cabo con la autorización del concesionario de operación para modificar los manuales. ¿Cuál es la participación de Transmilenio, del concesionario de provisión y del fabricante en la modificación de los mismos?</p> <p>Basado en lo anterior se solicita que cualquier modificación a los manuales sea autorizada en consenso por los concesionarios de operación y provisión y el fabricante, con el aval del ente gestor (Transmilenio).</p>
80	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Cláusula I	Jurídica	Dentro de la definición de "Personal Mínimo" se solicitar se incluyan las competencias que deberá tener el personal mínimo para la gestión financiera y administrativa así como para la gestión de Mantenimiento Infraestructura Recarga Eléctrica.
81	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	2.13 xxix	Jurídica	Tanto las condiciones de infraestructura de la ciudad como los niveles de cargas de pasajeros son variables que están dentro del control del distrito, por lo tanto se solicita que esta declaración sea eliminada de las declaraciones correspondientes al Concesionario de Provisión. Por otro lado, en caso tal que los niveles de ocupación superen la capacidad correspondiente en la homologación, claramente excederían no solo las especificaciones de diseño sino inclusive las certificaciones de terceras partes exigidas por la normatividad Colombiana y/o sus equivalente internacionales. Por lo tanto, esta declaración (como está redactada) no se puede aceptar de ninguna manera por parte del Concesionario de Provisión.

82	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	2.13 xxix	Jurídica	En atención a la anterior observación se solicita enérgicamente suprimir y/o modificar el alcance de aquella redacción en esta declaración y obligación por cuanto a que la misma podría resultar excesiva e irrazonable teniendo en cuenta el ordenamiento jurídico en Colombia. Es claro que en cuanto a condiciones de infraestructura o de exceso de carga, que desborden cualquier factor de seguridad razonable del diseño de un Bus, va a generar un deterioro acelerado del mismo y/o de sus partes, problemas en la flota y por tanto superar de forma amplia cualquier condición prevista de diseño. Y esta condición no solo se refiere a las condiciones de infraestructura y el exceso de carga, sino además al debido cumplimiento de los Manuales de Operación y Mantenimiento preventivo y correctivo del vehículo, que de no cumplirse también limitarían la cobertura de las garantías. En otras palabras, si bien cualquier procedimiento de diseño requiere unos límites máximos de las condiciones operacionales y los diseñadores utilizan unos factores de seguridad razonables para su materialización, ello no implica que esta responsabilidad pueda ser infinita sin importar la condición de los elementos terceros inherentes al éxito de la operación en sí, pero que definitivamente no son controlables ni por el Fabricante ni por el Concesionario de Provisión. Sugerimos entonces, para evitar conflictos de interpretación en un futuro, que Transmilenio determine las condiciones máximas o cuantifique de requerirlo, de diseño requeridas, para que haya un marco de la limitación de la responsabilidad del Fabricante y el Concesionario de Provisión. Vale la pena agregar que las condiciones de diseño y operación, se certifican con Normas y Laboratorios Certificados, por lo que la adopción de criterios adicionales requieren de una norma de soporte, para que pueda ser debidamente comprobada y que sea debidamente verificable y a su vez corresponda a estándares de la industria para que puedan ser contrastadas de ser requerido.
83	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	2.13. a. xxix	Jurídica	Se solicita a la entidad favor aclarar a qué se refiere en el documento en mención con "deterioros prematuros".
84	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Cláusula IV 4.04	Jurídica	Se solicita que en dentro de los financiadores se incluya también directamente a los fabricantes o sus casas matrices.
85	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula V 5.02.c.ii.	Jurídica	Se solicita a la entidad eliminar el requerimiento de suministrar copia del contrato de compraventa pues es de carácter confidencial. Para su debida acreditación ante la entidad debería ser suficiente la certificación requerida durante el proceso de selección que se menciona en la sección 8.3.a. del documento Pliegos de Condiciones.
86	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula V 5.02.c.iii.	Jurídica	Si ya durante el proceso de licitación se acreditó el ofrecimiento de apoyo a industria nacional con el RPBn, ¿a qué se refiere la entidad con asegurar que la flota cumpla con el ofrecimiento?, ¿de qué manera se podría incumplir este ofrecimiento?
87	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula V 5.02.c.iii.	Jurídica	El hipotético incumplimiento al apoyo de la industria nacional que no entendemos como se puede materializar, (ver observación anterior) se contradice en la valoración de la sanción debido a que en la sección referida se menciona "cien mil (100,000) " SMLMV pero en la sección que invoca esta sección, es decir la 12.07(a) menciona un límite de "mil (1000) " SMLMV. Favor aclarar y/o corregir.
88	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula V 5.02.c.v.	Jurídica	Si el contrato de concesión de provisión contempla que se deba permitir la participación operador designado por Transmilenio mencionada en la sección referida, quiere decir que el operador designado por Transmilenio deberá estar seleccionado y definido en el momento de la ingeniería de detalle de los vehículos? ¿Qué pasaría en caso de que esto no suceda? Se solicita incluir una salvedad en el cumplimiento de esta obligación en caso que el concesionario de operación no pueda ser participe (por causas no imputables al concesionario de provisión y/o al fabricante) de los eventos que se menciona en la sección.
89	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula V 5.02.c.v.	Jurídica	De igual manera que en la anterior observación se solicita que también se agregue una salvedad en caso de imposibilidad de participación física de Transmilenio y se solicita se defina un tiempo límite (dentro del plan de entrega de flota) para esta participación, pues por causas atribuibles a Transmilenio (porque a manera de ejemplo se pueden demorar las aprobaciones de los permisos de viajes de funcionarios del distrito) no se podrá esperar con el fin de no afectar el cronograma y poder cumplir con las fechas de entrega.
90	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula V 5.02.c.v.	Jurídica	3 meses después de la fecha de inicio para la disponibilidad del prototipo para verificación es un tiempo imposible de cumplir pues solamente se producirá con la orden de pedido. Este requerimiento perjudica de sobremanera a las propuestas con contenido de apoyo a la industria nacional comparadas con ofertas que vienen con unidad completa, pues los carroceros necesitan al menos 3 meses para la fabricación de las carrocerías prototipo, es decir a los tiempos anteriores se les debe sumar los tiempos de fabricación de los chasis prototipo más los tiempos de envío y logística hasta las plantas de los carroceros. Lo cual en el mejor de los casos serán de no menos de 3 meses. Es decir que la presentación de los prototipos no podría ser de menos de 6 meses después de la fecha de inicio para ofertas con carrocería local. Por lo tanto se solicita modificar la sección referida en este sentido.
91	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula V 5.02.c.vi	Jurídica	Para garantizar seguridad jurídica, así como se define la cantidad mínima de funcionarios de TMSA que atenderá las visitas se deben limitar y definir dentro del proceso la cantidad mínima de visitas técnicas de acompañamiento a las plantas de chasis y de carrocería. Por lo tanto se solicita modificar la sección referida en este sentido.
92	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula V 5.02.c.vii	Jurídica	Para garantizar seguridad jurídica favor incluir dentro de los documentos del proceso de manera detallada el protocolo de pruebas de incorporación sobre los buses prototipo.
93	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula V 5.02.c.viii	Jurídica	Dado que Transmilenio de manera coordinada con el operador designado hará la supervisión desde la fabricación (y como el inicio de la fabricación se entiende el momento del pedido de la flota, es decir cinco días hábiles después de la fecha de inicio) ¿quiere decir esto que es una obligación de Transmilenio designar el operador antes de este momento? ¿Qué pasaría en caso de que esto no suceda? Se solicita incluir una salvedad en el cumplimiento de esta obligación en caso que Transmilenio y/o el operador designado no pueda(n) ser participe(s) (por causas no imputables al concesionario de provisión y/o al fabricante) de esta supervisión.
94	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula V 5.02.c.xii	Jurídica	Con el fin de optimizar los tiempos de fabricación de la flota en lo que respecta al diseño exterior y la pintura se solicita a la entidad que el diseño aprobado por Transmilenio se realice máximo a los 5 días hábiles después de terminados los 10 días hábiles de revisión. Se entiende que si ya están revisados los planos y si ya se ha otorgado el manual de imagen y normas gráficas en el proceso de licitación, su envío se limitaría a compartir la comunicación al respecto.
95	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula V 5.02.c.xvi	Jurídica	Por favor aclarar ¿por qué y siempre que haya disponibilidad y no afecte las obras de adecuación o construcción, no se podría estacionar la flota en la infraestructura de soporte? Si la misma entrega se realizará en la infraestructura de soporte (sección 5.02.c.xxviii) esta restricción contradice lo establecido por el mismo contrato. Se solicita eliminar este requerimiento o en su defecto establecer la posibilidad de estacionar la flota siempre y cuando este estacionamiento no afecte las obras de adecuación o construcción que se lleven a cabo. En caso tal a una negativa en atender este observación se solicita que esta sección solamente aplique al primer lote de flota debido a que para los otros dos lotes la infraestructura de soporte debería contar con disponibilidad y sin afectación alguna que no permita estacionar los vehículos previa a la entrega.

96	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula V 5.02.c.xxiv	Jurídica	Para garantizar seguridad jurídica a los proponentes se solicita que las pruebas se limiten a lo establecido en el protocolo de pruebas que debe ser publicado también con los documentos del proceso de selección. Supeditar a que Transmilenio estipule "cualquier" prueba deja abierta la puerta a cualquier requerimiento que genera inseguridad jurídica y que debe circunscribirse solamente al protocolo de pruebas que insistimos se publique con los documentos del proceso. Por lo tanto se solicita la eliminación de esta sección o en su defecto su adaptación respectiva y ajuste.
97	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula V 5.05.a	Jurídica	Se solicita que se pueda entregar la flota en la fecha máxima o antes en caso tal la flota esté lista para entrega y si las condiciones físicas en la infraestructura de soporte lo permiten.
98	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula V 5.05.h	Jurídica	Se debe contemplar en este párrafo las previsiones y obligaciones de Transmilenio en el caso en que por razones ajenas al concesionario de provisión, Transmilenio no pueda entregar la flota al operador designando o que no se suscriba el acta de entrega de la flota - operación.
99	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula V 5.05.i	Jurídica	Se solicita incluir en los documentos del proceso el manual de Operaciones y todos sus apéndices con el fin de brindar seguridad jurídica a los proponentes.
100	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula V 5.07.b	Jurídica - Financiera	Se solicita ajustar los requerimientos a lo ya establecido por la normatividad colombiana (la cual através del Icontec ha considerado todos las partes interesadas con discusiones técnicas que han tomado bastante tiempo y esfuerzos) y sus equivalentes internacionales. Diseñar un vehículo específico en los términos que sugiere la entidad y que son más exigentes lo que provoca es incrementar los costos y por ende el valor de la provisión total del proyecto y por ende mayor afectación del FET.
101	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula V 5.08.c	Jurídica	Se menciona que Transmilenio tendrá un término de quince días para revisar el Manual de Mantenimiento, dado que este manual se entrega con la oferta, ¿estos quince días después de qué momento comienzan a contar?, ¿de la adjudicación?, ¿de la presentación de la oferta? ¿De la fecha de inicio? No es clara la relación de momento de la entrega del Manual de Mantenimiento con el tiempo que tendrá Transmilenio para su revisión.
102	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula V 5.08.d	Jurídica	Como en la observación anterior, No es clara la relación de momento que hacen referencia estos tiempos y plazos. Se solicita favor su aclaración.
103	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula VI 6.02.f	Jurídica - Financiera	Si se debe garantizar un rendimiento energético, quiere decir que cuando este rendimiento sea mejor al del valor en la oferta ¿el concesionario de operación compensará el concesionario de provisión por los ahorros obtenidos?. Si no es así, se solicita retirar la obligación de garantizar un rendimiento pues no es garante de seguridad jurídica el hecho que esta obligación de garantizar algún rendimiento no este en doble vía. En segundo lugar no es una práctica común en el sector por su carácter antitécnico, al margen del anexo para verificar aspectos de autonomía y rendimiento, estas variables están sometidas a factores que no están dentro del control de la máquina como tal sino de terceros, en este caso el estilo de conducción de cada conductor, las condiciones operacionales, las condiciones de la vía, condiciones climáticas que afectan los resultados de autonomía y rendimiento, a tal punto que nunca en la historia de cuarto de siglo del sistema el ente gestor a requerido tal cosa en sus innumerables procesos de licitación.
104	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula VI 6.02.jj	Jurídica	Favor aclarar desde cuando empieza a contar el plazo de reemplazo de 6 meses. Adicionalmente se solicita que el plazo sea de 8 meses pues la entidad debe considerar que el reemplazo es solamente por una unidad para la cual las fábricas se toman mucho más tiempo que si fuera para un lote de varias unidades. De otra manera no es posible para un fabricante cumplir con estos tiempos para esta tipología de vehículos que no son el estándar para ningún fabricante de flota.
105	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula VI 6.02.ll	Jurídica	Esta obligación es imposible de cumplir debido a que como es requerido en las mismas condiciones del operador designado que se quiere suceder se necesitaría contratar conductores, técnicos de mantenimiento y toda la estructura de personal, de infraestructura tecnológica para llevar a cabo esta operación. Se solicita eliminar este requerimiento o en caso tal ajustarlo a que sea Transmilenio quien deba operar la flota no el concesionario de provisión en este caso.
106	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula VI 6.04. d	Jurídica	Con el fin de brindar seguridad jurídica a los proponentes se solicita incluir dentro de los documentos del proceso TODOS los reglamentos y manuales expedidos a que hace referencia esta sección en particular
107	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula VI 6.05. a. vi	Jurídica	Para ofrecer seguridad jurídica a los proponentes se solicita incluir dentro de los documentos del proceso el protocolo de confiabilidad de Flota
108	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula VI 6.08. f	Jurídica	Esta obligación es imposible de cumplir debido a que cómo es requerido en las mismas condiciones del operador designado que se quiere suceder se necesitaría contratar conductores, técnicos de mantenimiento y toda la estructura de personal, de infraestructura tecnológica para llevar a cabo esta operación. Se solicita eliminar este requerimiento o en caso tal ajustarlo a que sea Transmilenio quien deba operar la flota no el concesionario de provisión en este caso.
109	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula VII 7.01	Jurídica	Favor incluir dentro de los documentos del proceso TODOS los reglamentos y manuales expedidos a que hace referencia esta sección en particular.
110	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula VII 7.01. 1	Jurídica	Se solicita ajustar esta sección de tal forma que se requiera habilitar el acceso a la información del CANBUS de la flota requerida en las especificaciones técnicas y no a "toda" la información pues en los sistemas CANBUS aún hay información confidencial y propiedad intelectual del fabricante que no se requiere compartir y que no le es útil a Transmilenio para monitorear el desempeño de los buses y/o el desempeño ambiental de la flota.
111	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula VII 7.02. b	Jurídica	Favor incluir dentro de los documentos del proceso TODOS los reglamentos y manuales expedidos a que hace referencia esta sección en particular.
112	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula VII 7.03. b	Jurídica	Favor incluir dentro de los documentos del proceso TODOS los reglamentos y manuales expedidos a que hace referencia esta sección en particular.
113	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula X 10.04. j	Jurídica	Se sugiere modificar la redacción o corregir en ortografía lo concerniente al manejo de las tildes para que el párrafo pueda ser comprendido en los términos que el ente gestor propone.
114	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula XI 11.02. n	Jurídica - Financiera	Debido a que el riesgo de variación en las condiciones financieras y/o costos de financiación, costos de liquidez y/o mecanismos de cobertura están asignados al Concesionario de Provisión, y como el riesgo se asigna a la parte que mejor puede mitigarlos, con mayor razón se solicita que las tarifas de remuneración de inversión sean sujetas a actualizaciones durante la vigencia del contrato. De otra manera la entidad estará "maniatando" al concesionario en sus mecanismos de mitigación de este tipo de riesgos.

115	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula XI 11.02. ff	Jurídica - Financiera	Tanto las condiciones de infraestructura de la ciudad como los niveles de carga (ocupación) son variables que están dentro del control del distrito, y TMSA como parte del distrito es quien mejor podría mitigar estos riesgos, por lo tanto se solicita que este riesgo sea asignado a Transmilenio en lugar del Concesionario de Provisión. Por otro lado, en caso tal que los niveles de ocupación superen la capacidad correspondiente en la homologación, claramente excederían no solo las especificaciones de diseño sino inclusive las certificaciones de terceras partes exigidas por la normatividad Colombiana y/o sus equivalente internacionales. Por lo tanto, este riesgo (como está redactado) no se puede aceptar de ninguna manera que esté asignado al Concesionario de Provisión.
116	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula XII 12.02.	Jurídica - Financiera	Con el objeto de garantizar seguridad jurídica a los proponentes se solicita incluir también en la tipificación de cada multa el plazo de cura correspondiente a cada una. Asimismo, se requiere para realizar una valoración adecuada para la estructuración de la oferta.
117	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula XII 12.02. b	Jurídica - Financiera	El plazo de cura no puede estar sujeto a discreción de la entidad, por tanto así como se tipifican los valores de cada multa se solicita que se tipifique el plazo de cura para cada una de ellas.
118	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula XII 12.04. f	Jurídica	Se solicita la eliminación de esta sección, o en su defecto su modificación acotándola solamente al acatamiento de los requerimientos del SIRCI con base en el documento de requerimientos de preinstalación el cual también se debe hacer público en los documentos del proceso, todo lo anterior debido a que el cumplimiento del cronograma que se menciona también depende de la diligencia del Concesionario SIRCI.
119	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula XII 12.04. i	Técnica - Jurídica	Se solicita modificar esta sección considerando que: primero, el acceso no se entrega, en lugar de esto se comparte información para la lectura de las señales del CANBUS y segundo: no es toda la información del CANBUS solamente las estipuladas en el Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal y el Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI.
120	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula XIV 14.03. 1	Jurídica	Se solicita eliminar esta sección o en su defecto ajustarla especificando qué garantías se deberán exigir en lo mínimo, pues la naturaleza de las prestaciones de bienes y servicios de los contratistas y subcontratistas serán diferentes en cada caso y no a todos se les debe requerir todo el estipulado en el contrato como está redactada la sección.
121	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula XIV 14.05	Jurídica - Financiera	Favor incluir en la minuta los valores de referencia para cada etapa del contrato con el fin de poder realizar los cálculos para la cotización y contratación de las garantías.
122	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula XIV 14.06 a. i. B y C	Jurídica - Financiera	Si naturalmente la etapa de desvinculación dura mucho menos que la etapa de operación y mantenimiento ¿por qué los valores asegurados son iguales?, favor aclarar o corregir si es el caso.
123	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula XIV 14.11. a	Jurídica - Financiera	Se solicita definir los valores asegurados para la póliza todo riesgo de la Infraestructura de Soporte para ambos patios: Vínculo y Calle Sexta.
124	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula XIV 14.12. a	Jurídica - Financiera	Se solicita definir el valor asegurado para la póliza todo riesgo de la Infraestructura de Recarga Eléctrica.
125	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula XXI 21.01.b.iii	Jurídica	Para otorgar seguridad jurídica a los proponentes se solicita que se acoten las pruebas que trata esta sección en la etapa preoperativa al protocolo de pruebas de los prototipos y de vinculación del resto de la flota.
126	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica - Jurídica	Con el fin de propender por la seguridad de los ocupantes del vehículo se solicita que los REESS (Sistemas de Acumulación de Energía Recargable por sus siglas en inglés o simplemente sistemas de baterías de tracción) del vehículo, efectivamente estén homologadas bajo la más reciente versión (es decir 3ra versión) del Reglamento 100 de Naciones Unidas la cual incorpora procedimientos de ensayo adicionales para evaluar la seguridad y el rendimiento de los REESS bajo diversas condiciones, incluyendo vibraciones, choques térmicos y mecánicos, y resistencia al fuego; así como también establece criterios para garantizar que, en caso de colisión, los sistemas eléctricos de alta tensión no representen un riesgo adicional para los ocupantes o los servicios de emergencia.
127	Pliegos de Condiciones	8.6. viii. C	Técnica	Se solicita al ente gestor se elimine de la documentación en la oferta técnica el manual de repuestos de la Flota, debido a que como en cualquier proceso de producción, las partes integrantes del producto pueden variar con respecto al diseño original. Normalmente los manuales de partes los fabricantes los implementamos luego de que la primera unidad en serie sale de producción, por ende se insiste en que este manual sea entregado como documento para la vinculación y previo a la entrega de la flota pero no para presentar la oferta porque muy probablemente no será exactamente el mismo.
128	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Clausula XXI 21.01.b.iii	Técnica - Jurídica	Para otorgar seguridad jurídica a los proponentes se solicita que se acoten las pruebas que trata esta sección en la etapa preoperativa al protocolo de pruebas de los prototipos y de vinculación del resto de la flota. En caso tal no se adopte esta observación y las pruebas a que se refiere esta sección sean durante la etapa de operación y mantenimiento de manera alternativa se solicita que se aclare que los costos de las pruebas que se consideren necesarias corran por cuenta de Transmilenio.
129	Anexo 8. Cronograma de Entrega de Flota e Infraestructura	Lote 1	Técnica - Jurídica	Con el fin de considerar la participación de la industria local desde el ensamble del chasis, pasando por el carrozado y la instalación de los equipos ITS NO SIRCI, se solicita a la entidad que la fecha de entrega máxima (solamente) del primer lote se extienda al menos por tres meses.

130	Pliegos de Condiciones	8.3.d.i.A y 9.1.b	Jurídica	<p>Tratándose de la experiencia exigida al Fabricante, se solicita reconsiderar dicha descripción exigida y/o en su defecto modificar la asignación de las puntuaciones, conforme las siguientes razones:</p> <p>Conforme lo estipulado en la sección referenciada (8.3.d..i.(A)), el pliego plantea como requisito habilitante en su mínima exigencia la acreditación de la fabricación de vehículos que no coinciden en cuanto a tecnología y tipología con el alcance establecido en el objeto del contrato. En efecto, ello permitiría que un fabricante de vehículos que nunca haya producido un autobús eléctrico ni haya producido un autobús articulado o biarticulado, resulte seleccionado para un proyecto de esta magnitud yendo en contra del principio de planeación que gobierna la contratación estatal.</p> <p>En ese sentido, teniendo en cuenta que: (i) el objeto de la licitación se circunscribe a la tecnología de unidades eléctricas, (ii) no se trata de un proyecto Piloto para la misma y (iii) es probablemente la ampliación más ambiciosa de la ciudad para efectos de extender la prestación del servicio (Conexión Soacha – Bogotá), la primera solicitud es que la experiencia habilitante mínima exija experiencia específica en la misma tipología y tecnología.</p> <p>Ahora bien, en el evento de no acogerse la solicitud inicial, (la cual consideramos es esencial para asegurar la mínima idoneidad del fabricante seleccionado) y por lo tanto se decida mantener la misma experiencia habilitante, se solicita la modificación del esquema de puntaje, asignando un puntaje adicional que reconozca una diferencia entre aquellos fabricantes que tengan de forma específica, experiencia tanto en la tipología como en la tecnología de los vehículos, donde se exija una experiencia no inferior de sesenta (60) unidades, que hayan empezado a operar dentro de los últimos cinco (5) años contados desde la fecha de cierre del proceso. Para tal efecto, se sugiere que de los 100 puntos, se otorguen no menos de 5.</p>						
131	Pliegos de Condiciones	8.3.d.i.A	Jurídica	Independientemente de lo acogido o no relacionado con la observación anterior. Se solicita a la entidad aclarar cómo planea la misma que se deba acreditar la experiencia del fabricante. ¿Serán válidas solamente autocertificaciones?						
132	Pliegos de Condiciones	8.3.d.i.B	Técnica - Jurídica	Se solicita a la entidad aclarar y/o definir a qué se refiere exactamente con "Superestructura".						
133	Pliegos de Condiciones	8.3.d.i.B	Jurídica	<p>Tratándose de la descripción contenida en la sección referida, nótese que los términos de cobertura de garantía establecidos se disminuyen considerablemente en comparación a otras licitaciones para la prestación del servicio, disminuyendo los requerimientos de algunos componentes que a nuestro juicio resultan esenciales para asegurar la funcionalidad y el ciclo de vida de estas unidades, cuya expectativa de operación es de 15 años. Por lo anteriormente expuesto, consideramos pertinente solicitar que se enlisten y se modifiquen las siguientes coberturas de garantías en relación con los siguientes componentes esenciales del vehículo, y en su reemplazo se incluya:</p> <table><tr><td>Garantía estructura del chasis</td><td>5 años o 400.000 km</td></tr><tr><td>Garantía sistema de gerenciamiento eléctrico y electrónico (incluye alta tensión)</td><td>5 años o 400.000 km</td></tr></table> <p>Con el único propósito de que haya concordancia conceptual, entre el objeto de la licitación y los requerimientos mínimos solicitados, se debe tener en cuenta las bondades ambientales y eficiencia energética respecto de la compra de un vehículo eléctrico y consigo la reducción en costos de mantenimiento. Desmejorar aquellas coberturas, haría que, de la tecnología del vehículo eléctrico, no se estuviera extrayendo todas sus bondades y ventajas, y en cambio se le estuviera dando tratamiento similar a otras tecnologías previas, generando así un sobre costo/incremento en el costo de mantenimiento y, por tanto, en el costo de operación, de esta operación troncal.</p>	Garantía estructura del chasis	5 años o 400.000 km	Garantía sistema de gerenciamiento eléctrico y electrónico (incluye alta tensión)	5 años o 400.000 km		
Garantía estructura del chasis	5 años o 400.000 km									
Garantía sistema de gerenciamiento eléctrico y electrónico (incluye alta tensión)	5 años o 400.000 km									
134	Pliego de Condiciones	9.4	Jurídica	<p>Sin perjuicio de lo acogido en la observación No. 129 del presente listado, y con relación a la asignación de puntaje en la que se otorga máximo 10 puntos como Apoyo a la Industria Nacional y Reciprocidad, se solicita sea tenido en cuenta el siguiente criterio para la asignación de este factor de escogencia:</p> <table><tr><td>BIEN OFRECIDO</td><td>PUNTOS</td></tr><tr><td>Carrocería ensamblada en Colombia</td><td>7</td></tr><tr><td>Chasis ensamblado en Colombia</td><td>3</td></tr></table> <p>Por lo anterior, el proponente cuyo bien ofrecido conste de carrocería y chasis ensamblados en Colombia obtendrá en el resultado de evaluación los diez (10) puntos establecidos en este factor de escogencia.</p> <p>La asignación de puntajes sugerida, es necesaria en virtud de ese alivio necesario y clamado por la Industria Automotriz y de carrocerías en Colombia y que busca impulsar y proteger la Industria Local conforme la política de reindustrialización de la nación.</p>	BIEN OFRECIDO	PUNTOS	Carrocería ensamblada en Colombia	7	Chasis ensamblado en Colombia	3
BIEN OFRECIDO	PUNTOS									
Carrocería ensamblada en Colombia	7									
Chasis ensamblado en Colombia	3									
135	Pliego de Condiciones	3. Respaldo Presupuestal	Jurídica - Financiera	Teniendo en cuenta los requerimientos del pliego en cuanto a acreditación de recursos de patrimonio y recursos de deuda, este proceso exige para la debida presentación de la oferta, la vinculación de la banca nacional e internacional para emitir los diferentes instrumentos de certificación y/o garantías bancarias. En este sentido, y dada la necesidad de vincular terceros que generen garantías de montos considerables, es necesario soportar la solicitud de respaldo a este proyecto ante los bancos no solo con la documentación asociada al proceso licitatorio en sí, sino que se requiere, especialmente para trámites de banca internacional, que se adjunte la viabilidad presupuestal del proyecto en términos de vigencias futuras así como la documentación adicional que respalde la viabilidad financiera del proyecto por parte de la entidad.						
136	Pliego de Condiciones	3.1.c	Jurídica - Financiera	Se solicita a la entidad definir el valor total de las autorizaciones para comprometer apropiaciones de vigencias futuras.						

137	Pliego de Condiciones y Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	General	Jurídica - Financiera	<p>Se solicita a la entidad se incluya la actualización de las tarifas mensuales de inversión (TMVIT, TMIEPT (Vínculo), TMIEPT (Calle Sexta)) por las siguientes razones:</p> <p>Se dificulta la bancarización del proyecto. Teniendo en cuenta que en junio de 2024, Moody's Ratings cambió la perspectiva de riesgo país de Colombia de estable a negativa. En el caso de Fitch Ratings desde 2021 se le asignó a Colombia una calificación de crédito de BB+ perdiendo su recomendación de país con grado de inversión y pasándola simplemente a un país que si bien puede responder a sus obligaciones crediticias, es más vulnerable a cambios económicos.</p> <p>Como se puede ver, la coyuntura económica colombiana no refleja la recomendación de grado de inversión y por lo tanto es más sensible a cambios en la economía, lo que puede incidir en fluctuaciones importantes a futuro en la tasa de cambio y los índices de inflación. En este sentido, la adquisición de un crédito con la banca internacional se verá castigada por el potencial poco apetito de la banca, soportado en la coyuntura actual y la asignación de muy altas tasas de interés con el fin de que se pueda cubrir fluctuaciones importantes de la tasa de cambio COP/USD. Vale la pena agregar que esta situación se agrava toda vez que no es financieramente viable la adquisición de coberturas de tasa de cambio para un crédito que puede durar entre 10 y 13 años según la estrategia de cada proponente.</p> <p>La actualización mensual de las tarifas reflejando la realidad económica de cada vigencia mitiga de forma importante la incertidumbre de aquellas fluctuaciones y por tanto garantizará la existencia de diferentes bancas compitiendo por un proyecto de menos riesgo y a una tasa más competitiva.</p> <p>En caso tal de no atender esta observación se solicita a la entidad publique los estudios de mercado o se incluya dentro de los estudios previos evidencia de la gestión de la promoción del proyecto con potenciales financiadores dispuestos a ofrecer contratos de crédito a tasa fija en pesos colombianos durante 15 años para el mismo. Solo a manera de información procesos de provisión de flota tanto en Bogotá como en Santiago de Chile que han sido exitosos claramente han incluido las debidas actualizaciones de las tarifas.</p>
138	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Cláusula II 2.05	Jurídica	Se solicita incorporar una salvedad que expresamente indique que, si bien la entrega operará como una obligación de resultado, pueden configurarse los eventos de la fuerza mayor y/o caso fortuito, los cuales podrían acarrear una modificación del plan de entrega.
139	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Cláusula V 5.02	Jurídica	<p>Teniendo en cuenta que el Acuerdo entre Privados pretende vincular directamente al Fabricante, para que este último pueda realmente comprometerse con las obligaciones que se deriven del mismo, se debería garantizar lo siguiente:</p> <p>1. Previa la suscripción del mismo hacer mandatoria la concertación con el fabricante de aquellas cláusulas que le sean aplicables. Ó</p> <p>2. Que Transmilenio fije en el modelo de Acuerdo entre Privados de los documentos de la licitación, las cláusulas que comprometerán al fabricante y las partes firmantes no puedan ni modificarlas ni adicionarlas, de tal manera que el alcance quede debidamente acotado y conocido por parte del fabricante.</p> <p>De lo contrario no le es dable al fabricante acoger aquellas obligaciones contractuales que no le resulten vinculantes.</p>
140	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Cláusula V 5.02. c. xiii	Jurídica	Solicitamos que el clausulado señale de forma expresa que, la transferencia de conocimiento en el desarrollo de las capacitaciones no será ilimitada y bajo ningún escenario se extenderá a la información reservada y/o confidencial de la Compañía. (Ejemplo: Secretos empresariales).
141	Anexo 1 - Contrato de Concesion de Provision	Cláusula V 5.08. c.	Jurídica	Teniendo en cuenta que Transmilenio tendrá un término de quince (15) Días para revisar el Manual de Mantenimiento de la Flota y en ese plazo podrá sugerir al Concesionario de Provisión modificaciones, es importante que dichos cambios sean igualmente validados y puestos en conocimiento del Fabricante. Por lo tanto se solicita incorporar dicha mención en la sección referida.
142	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	4.09. b.	Jurídica	La sección referida reza que para modificar el Manual de Mantenimiento de la Flota, las Partes deberán llegar a un acuerdo sobre la correspondiente modificación y remitir a Transmilenio conjuntamente la solicitud de aprobación del cambio. Para que estas modificaciones no generen potenciales afectaciones a las garantías por parte del fabricante previo a su adopción, Transmilenio deberá exigir una certificación por parte del fabricante a través del Concesionario de Provisión en donde se establezca que aquellas modificaciones no afectan el desempeño del bus o sus términos de garantía.
143	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	4.08.b.i	Jurídica	Con el fin de optimizar los tiempos de solución independientemente de la parte responsable se solicita que el término mencionado en la sección referida no sea mayor a 3 días hábiles.
144	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	4.08.b.ii	Técnica - Jurídica	Se solicita que se establezca un protocolo claro y detallado para la identificación y verificación de defectos de Fábrica, incluyendo la participación del fabricante en el proceso de evaluación. El concesionario de operación no solo debe aportar argumentos si no tambien pruebas que soporten los argumentos debidamente.
145	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	4.08.b.viii	Financiera - Jurídica	En este numeral se solicita incluir dentro de los costos a asumir por el Concesionario de Operación los costos en que incurrió el fabricante dentro del proceso de reclamación.
146	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	5.02.c	Jurídica	Este numeral propone un a un tercero idóneo y capacitado para que lleve a cabo las actividades del Manual de Mantenimiento de la Flota, el Manual de Reparación de la Flota y el Manual de Repuestos de la Flota. Para tal fin se solicita definir los requisitos y competencias que debe tener esta tercera parte para ser considerado como "idóneo".
147	Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados	6.02	Técnica - Jurídica	<p>Las compensaciones por eficiencia del energético deberían ser en doble vía. ¿El concesionario de operación compensará el concesionario de provisión por los ahorros obtenidos?. Si no es así, se solicita retirar del documento las compensaciones de la sección referida, toda vez que la obligación de garantizar un rendimiento no es garante de seguridad jurídica.</p> <p>Adicionalmente no es una práctica común en el sector por su carácter antitécnico, al margen del anexo para verificar aspectos de autonomía y rendimiento, estas variables están sometidas a factores que no están dentro del control de la máquina como tal sino de las condiciones operacionales, las condiciones de la vía, las condiciones climáticas y de terceros (como lo será el Concesionario de Operación), que afectan los resultados de autonomía y rendimiento, a tal punto que nunca en la historia de cuarto de siglo del sistema el ente gestor a requerido tal cosa en sus enumerables procesos de licitación.</p>
148	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehiculo Troncal	2.3	Técnica	Sobre la variable para lectura vía CANBUS correspondiente al "Cambio de Estado de Limpiaparabrisas", nos permitimos observar que dado que el sistema no esta controlado electrónicamente, sino simplemente por conexión eléctrica, este sistema no arroja ninguna señal que se pueda conectar a la red del CANBUS, por tal motivo solicitamos que esta señal no sea incluida en el listado de variables de la sección referida.
149	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehiculo Troncal	2.3	Técnica	Sobre la variable para lectura vía CANBUS correspondiente a la "Corriente Neta de baterías de tracción" se solicita se aclare a qué se refiere exactamente, ¿qué se quiere medir?

150	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre la variable para lectura vía CANBUS correspondiente a " <i>Distancia total de aplicación de frenos de servicio</i> " solicitamos eliminar del listado teniendo en cuenta que convencionalmente esta señal no es utilizada en este tipo de vehículos y no se presenta en tablero, adicionalmente la distancia depende de varias variables, incluyendo entre otras a la velocidad del vehículo, la pendiente y estado de la vía, masa, temperatura, por lo que no se podría integrar directamente en la red de CANBUS.
151	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre las variables para lectura vía CANBUS correspondientes a " <i>Estado de activación de freno de estacionamiento</i> " y " <i>Frenado de emergencia activo</i> ", entendemos que corresponde a la misma variable. Se solicita favor aclarar si nuestro entendimiento es correcto. En caso tal no lo sea, se solicita aclaración en detalle sobre la diferencia entre una y otra.
152	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre la variable para lectura vía CANBUS correspondiente a " <i>Horas totales de funcionamiento de motores</i> " nos permitimos observar que no es una señal convencional en esta tecnología de vehículos por lo que solicitamos que esta señal sea eliminada del listado de variables. Alternativamente se solicita que se acepte que la señal sea calculada y no una señal que pueda salir directamente de un sensor a la red CANBUS.
153	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre la variable para lectura vía CANBUS correspondiente a " <i>Horas totales de funcionamiento del vehículo</i> " nos permitimos observar que no es una señal convencional en esta tecnología de vehículos por lo que solicitamos que esta señal sea eliminada del listado de variables. Alternativamente se solicita que se acepte que la señal sea calculada y no una señal que pueda salir directamente de un sensor a la red CANBUS.
154	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre las variables CANBUS por favor explicar ¿qué es la Presión neumática primaria de frenos? ¿Se refiere a la presión correspondiente cuando se aplica el pedal del freno?
155	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre las variables CANBUS por favor explicar ¿qué es la Presión neumática secundaria de frenos? ¿Se refiere a la presión correspondiente cuando se activa el freno de estacionamiento?
156	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre la variable para lectura vía CANBUS correspondiente a " <i>Velocidad de cada rueda del vehículo</i> " nos permitimos observar que dado que la señal de velocidad de las ruedas es conducida a través del sistema EBS, la señal que sale después del sistema solo posee un PGN y SPN, que como consecuencia los bytes son insuficientes. Adicionalmente se debe tener en cuenta que los proveedores de estos sistemas son globalmente conocidos y relativamente poderosos por lo que es poco probable que se pueda presionar por un cambio en el protocolo. Por lo tanto se solicita se elimine esta variable del listado o en su defecto que se modifique a una única velocidad de un eje. Esta situación es el estándar de la industria.
157	Anexo 15. Lineamientos para la verificación de Autonomía y Rendimiento Energético	5.1.3	Técnica - Jurídica	Dadas las implicaciones contractuales que tendrá el Concesionario de Provisión con respecto al cumplimiento de los valores de autonomía, se solicita a la entidad aclarar ¿cómo podría garantizar seguridad jurídica si las bases de cálculo como lo menciona el documento corresponde a información de kilometraje virtual y no al verdadero kilometraje que refleje la realidad objetiva de la operación? En caso tal de no acoger la presente observación se solicita a la entidad elimine tanto del Anexo 1(b) - Acuerdo Entre Privados como del Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión, las indemnidades y obligaciones correspondientes al cumplimiento de la autonomía mínima de referencia.
158	Anexo 15. Lineamientos para la verificación de Autonomía y Rendimiento Energético	5.1.4	Técnica - Jurídica	Dado que la descarga de las baterías de alto voltaje de vehículos incluyendo autobuses eléctricos no es lineal, se solicita a la entidad aclarar el método y la potestad de elección de cualquier otro modelo. Adicionalmente debido a que las condiciones operacionales nunca serán determinísticas ni constantes, se solicita a la entidad aclarar el mecanismo y la potestad en la selección de cualquier otro método alternativo. Se solicita además a la entidad responda a la siguiente pregunta: ¿Qué pasará en el caso en que ningún otro modelo matemático se ajuste a una adecuada estimación de la autonomía?
159	Anexo 15. Lineamientos para la verificación de Autonomía y Rendimiento Energético	6	Técnica - Jurídica	El documento menciona que se calcula a diario el rendimiento energético, se solicita a la entidad aclarar en detalle ¿cómo se calculará este rendimiento energético?, ¿cuál será la base de medida?, ¿qué variables en el Centro de Gestión específicamente se utilizarán para dicho cálculo?
160	Pliegos de Condiciones y Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	11.3.a.v.B y 2.08.a respectivamente	Financiera - Jurídica	Teniendo en cuenta que el Valor Presente Neto de Provisión Estimado incluye el componente de operación y considerando el Valor de Referencia del Contrato al mes de referencia (que corresponde a Enero de 2025), notamos que hay una brecha considerable y que hay un error en el Valor Presente pues este debería ser incluso bastante mayor al Valor de Referencia estipulado en el Contrato de Concesión de Provisión. Se solicita verificar y corregir. A manera de ejemplo se invita respetuosamente a la entidad a remitirse a otros procesos como el de Fase V (No. TMSA-SAM-14-2020) donde los valores presentes estimados para la evaluación de la oferta eran mayores a los Valores de referencia del Contrato.
161	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	La norma ISO 6469-4 propende por estandarizar la seguridad de los sistemas eléctricos en vehículos de propulsión eléctrica después de un accidente, sin embargo la norma no indica cómo simular el chique y no existe una prueba de choque específica para vehículos comerciales. Por consiguiente realizar una prueba para chasis de vehículos articulados y biarticulados sería imposible y dado que en la práctica esta norma no es aplicable a vehículos comerciales y no existe un estándar de prueba de choque específica para vehículos comerciales, solicitamos se elimine este requisito y en su lugar se aplique la norma de Naciones Unidas ECE R100.03 ya que es la versión más generalizada y autorizada de la seguridad eléctrica de los vehículos comerciales en la actualidad. (incluyendo: prueba de protección de contacto directo para piezas cargadas eléctricamente, inspección de etiquetas adhesivas de alto voltaje, prueba de ecualización de tensión, prueba de resistencia de aislamiento para todo el vehículo, prueba funcional para el sistema de detección de resistencia de aislamiento a bordo y prueba de protección de impermeabilización y simulación de fallas prueba.
162	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica - Jurídica	Sobre los acabados internos en cuanto al material que recubre el piso del vehículo, se solicita que se reduzca la obligación de duración de 15 años a 5 años, pues de la manera como está redactado es como si se ofreciera una garantía de esa extensión la cual ningún proveedor de estos materiales está dispuesto a ofrecer.
163	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	3.2.f	Técnica - Jurídica	Se solicita a la entidad aclarar los términos de tiempo para la presentación del bus prototipo dado que en el documento y sección referidos se menciona 280 días después de la firma del Acta de Inicio del Contrato de Concesión de Provisión, pero la minuta del contrato menciona que debe estar disponible más tardar tres (3) meses después de la Fecha de Inicio.
164	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	General	Técnica - Jurídica	Con el fin de garantizar seguridad jurídica a proponentes y proveedores de ITS, se solicita a la entidad definir y compartir el Diccionario de Datos durante el proceso y no como lo menciona el documento a la fecha de firma del Acta de Inicio.
165	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.2.2	Técnica - Jurídica	Sobre la obligación de procesamiento de video de situaciones atípicas, se solicita acotar las situaciones atípicas dado que se genera inseguridad jurídica para proponentes y proveedores de ITS cuando el documento se deja abierto como en efecto está redactado en específico en lo relacionado con el siguiente extracto " <i>otras que sean del interés de Transmilenio</i> ".
166	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	General	Técnica - Jurídica	Si Transmilenio acepta una oferta que cumple con lo estipulado en el Anexo referido y los demás documentos de la licitación, no se entiende por qué después de la adjudicación Transmilenio avalará los dispositivos. Esto conlleva a retrasos y extracostos. Si las especificaciones están debidamente definidas no debería haber espacio para avales posteriores. Por tal razón se solicita que en los documentos de la licitación se incluyan TODOS los protocolos de prueba de los dispositivos ITS junto con la definición del momento en que se haría dichas pruebas pues la fabricación de los vehículos comenzarán tan pronto se firme el contrato y por ende no habrá el tiempo necesario que establece Transmilenio para realizar las pruebas que menciona en el documento con el fin de dar avales previos a la fabricación de la flota.

167	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.2.3 y 4.2.4	Técnica - Jurídica	Sobre los avales de los dispositivos hay pruebas que Transmilenio realizará de funcionalidad, calidad, visibilidad, ergonomía, ubicación en los buses etc. Se solicita por tanto, a la entidad comparta los protocolos de pruebas que realizará teniendo en cuenta que no contará con vehículos construidos para realizar dichas pruebas. Específicamente para rúters, puertos USB, avisos testigos de puertos USB y ubicación de los puertos USB.
168	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.2.4 RNFS035	Técnica - Jurídica	Se solicita a la entidad definir qué otras acciones pueden afectar los puertos USB. Es imposible garantizar la seguridad completamente de los puertos contra vandalismo y hurto. Se debe definir de parte de la entidad el esquema de protección, de otra manera se solicita se elimine este requisito para seguridad jurídica de los proponentes. Si la entidad considera que el comportamiento de la ciudadanía es de vandalismo, destrucción y robo, se sugiere respetuosamente que se considere la disposición de estos dispositivos en los vehículos.
169	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.2.4 RNFS039	Técnica - Jurídica	Se solicita a la entidad favor confirmar que el par puertos USB en la sección referida son por silla dispuesta en el bus y no por plaza o por pasajero.
170	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.3	Técnica - Jurídica	Sobre la sección referida en específico en el párrafo que se describe a continuación: ...:"Cualquier mejora requerida por el Concesionario de Operación para optimizar los canales tanto en SW o HW de la solución ITS no SIRCI, debe ser económicamente asumida por el Concesionario de Provisión...." Se solicita su eliminación toda vez que genera inseguridad jurídica a proponentes y proveedores de ITS, dada la incertidumbre generada por "cualquier" mejora en este o en cualquier sistema que haga parte de los ITS no SIRCI.
171	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.6 RF005	Técnica - Jurídica	Se solicita a la entidad favor aclarar las razones por las cuáles se establece específicamente un margen del veinte por ciento (20%) adicional al valor calculado por el Integrador Tecnológico.
172	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.6 RF006	Técnica - Jurídica	Se solicita a la entidad incluya en los estudios previos el análisis realizado para definir la capacidad del banco de baterías para sostener mínimo 18 horas de operación de TODOS los equipos de la solución ITS no SIRCI. Es importante para los potenciales proponentes conocer los análisis técnicos que llevaron a definir el tiempo mínimo de 18 horas pues el tamaño de las baterías tendrá que ser gigantesco y por lo tanto se requiere conocer qué ha evaluado la entidad con respecto a las condiciones físicas (tamaño, peso, ubicación) del banco de baterías requerido.
173	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	General	Técnica - Jurídica	Se solicita a la entidad aclarar a qué se refiere con el término "Mapa inteligente". Favor incluir su respuesta dentro de las definiciones en el documento referido.
174	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.6 RF010	Técnica - Jurídica	Se solicita a la entidad eliminar este requisito toda vez que la información requerida en esta sección en particular pertenece a un sistema completamente externo a la originalidad de un chasis y que podría afectar invasivamente las redes de seguridad y protocolos propios de reserva de la marca, por lo que es imposible que estas señales se incorporen a la red propia del CANBUS del vehículo. Alternativamente se solicita que el acceso a lectura de estas variables en específico se pueda suministrar al Centro de Gestión mediante otros tipos de comunicaciones (vía OBD), pero no necesariamente y específicamente a través de la red CANBUS. Adicionalmente nos permitimos recordar que estos requerimientos harán más costosa la solución de ITS no SIRCI de lo necesario para que se cumpla el propósito principal de mejora en la calidad del servicio y la seguridad del sistema Transmilenio.
175	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.6 RF014	Técnica - Jurídica	Favor aclarar a qué se refiere la entidad con que el esquema de alimentación deba ser "equilibrado tanto en consumo de corriente y potencia". Toda vez que es confuso y poco concreto para definir el requisito en particular.
176	Anexo 3. Especificaciones de los ITS no SIRCI	4.6 RNFS007 y RNFS011	Técnica - Jurídica	Se solicita a la entidad aclarar a qué corresponderán cada una de las al menos seis (6) salidas a que se refiere la sección mencionada.
177	Anexo 1. Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	2.3	Técnica	Sobre el tipo de freno regenerativo para vehículos eléctricos se solicita aclarar si el tipo de frenado regenerativo tipo A+B es igualmente aceptado, teniendo en cuenta que este tipo ostenta mas ventajas según el mismo reglamento UNECE R13 mencionado en el documento.
178	Pliegos de Condiciones	3.1.d	Jurídica - Financiera	Según el documento se entiende que Transmilenio podrá sustituir las fuentes de respaldo presupuestal del Contrato. Al respecto, se solicita precisar si es viable realizar cofinanciaciones a este proyecto por parte de la Nación una vez ya el proyecto esté funcionando y en etapa de operación. Adicionalmente, entendemos que cualquier modificación en la(s) fuente(s) de cofinanciación no debe generar ningún tipo de modificación a las condiciones definitivas de adjudicación de los Proponentes. En caso contrario favor aclarar.



FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA S.A. - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

Empresa o Interesado:
Cargo:
Correo electrónico:
Teléfono de contacto:

Cuatrecasas Colombia S.A.S.
Asesores jurídicos
santiago.mendoza@cuatrecasas.com
(601) 7953030

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TMSA S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación
1	Proyecto de Pliego de Condiciones	Num. 8.3 (d)(i)(A)	Jurídica	Observamos que la redacción actual del numeral 8.3 (d) (i) (A) podría permitir que fabricantes sin experiencia puedan participar en el proceso. Por consiguiente, solicitamos que se considere modificar dicho numeral, para exigir que el fabricante demuestre experiencia específica en la fabricación de buses eléctricos, articulados o biarticulados, con un mínimo del doble de los 269 Buses solicitados por Transmilenio S.A.
2	Proyecto de Pliego de Condiciones	Num. 3.1(b)	Financiera	<p>Considerando la colocación del Proyecto en el mercado financiero, es esencial contar con mecanismos que garanticen la disponibilidad de recursos para cubrir la retribución al Concesionario durante todos los meses (con idependencia de que los mismos provengan de vigencias futuras o no), solicitamos que en el pliego de condiciones y en la minuta del contrato de concesión cuáles serán los mecanimos que se utilizarán para garantizar la disponibilidad de recursos.</p> <p>Así mismo, solicitamos a Transmilenio S.A. que aclare cuáles serán los mecanismos fiduciarios que se implementarán para garantizar y hacer trazabilidad en el patrimonio autónomo de las vigencias futuras para que sean destinadas exclusivamente a esta provisión de Flota de la Fase VI y no a otros gastos del Fondo de Estabilización Tarifaria o del Ente Gestor.</p>
3	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	Sección 3.03 (a)(i)	Jurídica	Solicitamos a Transmilenio S.A. establecer un encargo fiduciario o patrimonio autónomo de dedicación exclusiva para asegurar que las vigencias futuras se destinen exclusivamente al la retribución de esta provisión de Flota de la Fase VI y no se mezclen con el Fondo de Estabilización Tarifaria ni con los demás ingresos presupuestales o de la operación del Ente Gestor.
4	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	Sección 5.02 (d)(i)	Jurídica	En relación con obligaciones del Concesionario de Provisión relacionadas con la generación de ingresos por la Explotación Colateral del Sistema observamos lo siguiente (i) teniendo en cuenta la regulación contractual propuesta, el valor mínimo a pagar por la explotación comercial podría resultar en un esquema deficitario para el concesionario, lo que podría impactar en las tarifas de financiación y administración de flota. Por lo anterior, solicitamos que el valor mínimo a pagar sea eliminado y que la contraprestación por la explotación sea remplazada por el pago de un porcentaje de lo efectivamente generado por el concesionario producto de la Explotación Colateral del Sistema; y (ii) en la medida que la Explotación Colateral del Sistema está intrínsecamente relacionada y depende de la disponibilidad y operatividad de los buses, consideramos que los ingresos por la Explotación Colateral del Sistema deben ser compartidos, en iguales proporciones, con el concesionario de provisión y explotación.
5	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	Sección 5.02 (h)(iv)(E)	Jurídica	Solicitamos que se modifique la Sección 5.02 (h)(iv)(E), en el sentido de establecer que si Transmilenio S.A. no se pronuncia dentro del término de allí establecido, se entenderá que los documentos objeto de revisión no han sido objetados. Lo anterior, teniendo en cuenta que la incertidubre de terminar en un Amigable Componedor por el silencio de la entidad, atenta contra los plazos de la Estapa Preoperativa; además, consideramos debe establecerse que si se acude al Amigable Componedor, los plazos de entrega de la Infraestructura se suspenderán.

6	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	Sección 9.01	Jurídica	<p>El mecanismo que incluye la Cláusula IX (Remuneración del Concesionario) del Contrato de Concesión de Provisión, para efectos de la actualización se tarifas, es una proyección a toda la vigencia del contrato, en vez de fijar una actualización anual de las tarifas basada en el índice de precios al consumidor (IPC). Esto es relevante porque la falta de actualización de las tarifas con base en el IPC:</p> <p>(i) Dificulta la colocación del Proyecto en el mercado financiero, desde la perspectiva de los potenciales financiadores;</p> <p>(ii) No considera que las vigencias futuras suelen estar denominadas en valores constantes, los cuales se actualizan anualmente con base en el IPC;</p> <p>(iii) No es coherente con lo dispuesto por Transmilenio S.A. en concesiones anteriores, donde las tarifas sí se actualizaban según el IPC;</p> <p>(iv) Tiene como consecuencia optar por una actualización de tarifas sin información cierta y certificada, contrario al escenario en el cual las tarifas se actualicen con base en el IPC, en cuyo caso su actualización sí será con base en información cierta y certificada por una entidad competente para estos efectos;</p> <p>(v) la consecuencia material será la presentación -y posterior asunción por parte de Transmilenio S.A.- de ofertas con mayores costos y de mayor valor.</p> <p>Esto, entonces, incrementará el valor de las ofertas que presenten los proponentes; lo cual, en otras palabras, compromete (de manera superior a si se pactara un mecanismo de actualización anual con base en el IPC) los recursos públicos y las vigencias futuras.</p> <p>Considerando lo anterior, solicitamos que se modifique el Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión para incluir como mecanismo de actualización integral de las tarifas la actualización anual con base en el IPC.</p>
7	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	Sección 9.07	Jurídica	<p>La Sección 9.07 (Efectos de las demoras en la entrada en operación de la Flota por causas no imputables al Concesionario de Provisión) incluye un evento eximente de responsabilidad únicamente para la operación del Lote No. 1, sin considerar la aplicación de dicho evento para la disponibilidad de potencia de los Lotes No. 2 y No. 3, cuya instalación está a cargo exclusivamente de ENEL como Operador de Red. Dado que el Proveedor no podrá prever ni mitigar los riesgos asociados a la disponibilidad de potencia de los Lotes No. 2 y No. 3, ya que esta responsabilidad recae en el Operador de Red, aun cuando el Proveedor solicite una conexión exclusiva para estos efectos, solicitamos que se modifique el Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión para incluir, dentro del evento eximente de responsabilidad mencionado en la Sección 9.07, la falta de disponibilidad de potencia tanto del Lote No. 2 como del Lote No. 3.</p>
8	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	Sección 9.07 (c)(i)	Financiera	<p>La remuneración establecida en la Sección 9.07 (c)(i), relacionada con la remuneración que debe pagar Transmilenio S.A. al Concesionario por demoras en el inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento del Contrato de Concesión de Provisión por causa atribuible al Ente Gestor, no cubre los costos administratvos que estaría asumiendo el Concesionario sin remuneración, y que no son imputables a éste. Teniendo en cuenta lo anterior, solicitamos ajustar la la Sección 9.07 (c)(i), para incluir que Transmilenio S.A. también deberá pagar la tarifa de administración, disponiendo además que el período durante el que se pague esta retribución adicional se sumará y no se restará de los 180 meses de pago a los que por regla general se refiere el Contrato de Concesión.</p>



FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

Empresa o Interesado:
Cargo:
Correo electrónico:
Teléfono de contacto:

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Area que realizó el comentario	Observación
1	Minuta Contrato de Provisión	Sección 14.06(a)(i)(B) del Contrato de Provisión	Financiera	Financiera	Se solicita que el valor asegurado de la Garantía Única de Cumplimiento para la Etapa de Operación y Mantenimiento se ajuste de conformidad con el progreso de la Etapa.



FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

Empresa o Interesado:
Cargo:
Correo electrónico:
Teléfono de contacto:

Baker McKenzie

AnaMaria.Rojas@bakermckenzie.com
3156719833

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación
1	Proyecto de pliego de condiciones	Sección 6.6 (A)	Jurídica	De conformidad con la Sección 6.6. (a) del prepliego de condiciones, agradecemos explicar a qué se refieren con «idoneidad para prestar el servicio a la altura de los requerimientos técnicos y en el contexto operacional de Bogotá». Si lo anterior corresponde a estándares que corresponden a criterios técnicos, por lo tanto, agradecemos incluirlos. Lo anterior dado que, de lo contrario, no habría certeza de lo que debe cumplir el proponente
2	Proyecto de pliego de condiciones	Sección 7.4 (b)	Jurídica	Solicitamos explicar las condiciones o eventos en que opera la inhabilidad del Fabricante para vender Buses a otros Proponentes en el Proceso de Selección. Agradecemos aclarar si esta limitación sólo aplica cuando el Fabricante participa como Proponente o Integrante de una Estructura Plural, ya sea de manera directa o indirectamente (a través de sus matrices, sociedades controladas o sociedades controladas por sus matrices), o si aplica incluso cuando actúa exclusivamente como fabricante, es decir, sin participación alguna en la concesión de provisión.
3	Proyecto de pliego de condiciones	Definiciones	Jurídica	Se solicita de forma respetuosa a Transmilenio, que se especifique que el Mantenimiento Correctivo es una obligación a cargo del Concesionario de Operación. Lo anterior, considerando que asignar dicha obligación al Concesionario de Provisión incrementaría los costos para este último, afectando de manera significativa su flujo de caja y limitando su capacidad de obtener financiación para el proyecto. Además, dado que el Concesionario de Provisión es responsable de proveer los buses y no de operarlos, se considera excesivo que deba asumir la responsabilidad por «fallas o desperfectos de cualquier naturaleza», dado que estos costos serían imposibles de proyectar por parte del Concesionario de Provisión en su Oferta.
4	Proyecto de pliego de condiciones	Definiciones	Jurídica	Se solicita a Transmilenio exceptuar de la definición de Mantenimiento Correctivo los Defectos de Fábrica, teniendo en cuenta que este tipo de defectos tienen una naturaleza jurídica específica y su régimen de responsabilidad ya está claramente definido en el Contrato de Concesión. Cabe resaltar que los Defectos de Fábrica están a cargo del Concesionario de Provisión, mientras que el Mantenimiento Correctivo debe ser una obligación a cargo del Concesionario de Operación.
5	Proyecto de pliego de condiciones	Definiciones	Jurídica	Solicitamos a Transmilenio eliminar la referencia a los Manual(es) de Mantenimiento de la Flota y en el Plan de Mantenimiento de la Flota, el Manual de Mantenimiento de la Infraestructura de Recarga Eléctrica y el Manual de Mantenimiento de los ITS ya que dichos manuales no especifican información relacionada con las fechas en qué debe hacerse el Mantenimiento Correctivo y qué incluye el Mantenimiento Correctivo. Los mantenimientos programados corresponden al Mantenimiento Preventivo.
6	Proyecto de pliego de condiciones	General	Jurídica	Sírvase informar, ¿cuándo tiene previsto Transmilenio publicar la Licitación de Operación? Y si ¿es o no condición necesaria la adjudicación previa de la concesión de provisión la adjudicación del componente de operación? Así mismo, agradecemos se indique las fechas en la que se tiene prevista la suscripción e inicio del Contrato de Concesión de Operación y la duración prevista para dicho contrato.

FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA 1

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, etc.	Observación
1	Pliegos de Condiciones	9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS – CONDICIONES DE COSTO Y CALIDAD	Otro	La pag 66 establece 1,25 puntos y la pagina 67 establece 37,5 puntos al factor de calidad. <i>Favor Aclarar</i>
2	Pliegos de Condiciones	Tabla 3: Composición tarifas de provisión; Pag. 79	Financiera	La tabla describe que la TMBEPT sin remunerar además el circuito activo de conexión . <i>Favor indicar los documentos, características y requerimientos de dicho circuito.</i>
3	Estudios Previos	(n) Disponibilidad de potencia de carga para los Patios. Pag. 34 y 36	Técnica	Favor aclarar si este es el circuito activo de conexión al cual se refiere la observación anterior y si debe ser diseñado y construido por el concesionario de provisión: (xii) El servicio de conexión de 12 MVA al Patio "El Vinculo" requerirá la construcción de obra civil, eléctrica y puesta en operación de un circuito de conexión exclusivo de aproximadamente 5 km de red desde una celda al interior de la Subestación Compartir, de propiedad del Operador de Red, hasta el Patio A16 . Interno: se debe considerar los permisos socio-ambientales de esta línea tiempo/costo. Incluir en el opes, el mantenimiento de esta línea
4	Estudios Previos	(n) Disponibilidad de potencia de carga para los Patios. Pag. 34 y 36	Técnica	<i>Favor aclarar las fechas y plazos de construcción del "circuito activo de conexión" al que hace referencia este numeral: (xii) El servicio de conexión de 12 MVA al Patio "El Vinculo" requerirá la construcción de obra civil, eléctrica y puesta en operación de un circuito de conexión exclusivo de aproximadamente 5 km de red desde una celda al interior de la Subestación Compartir, de propiedad del Operador de Red, hasta el Patio.</i>
5	Anexo 16. Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica	Tabla 2. Escenario de análisis 1, pag 10 y Tabla 3. Escenario de análisis 2, pag 11	Técnica	El bus 2 en ambos escenarios de análisis 1 y 2 según las tablas cuenta con 9 horas de recarga, no 7 hrs como indica el texto en la pagina 12, favor confirmar.
6	Anexo 6. Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica y Edificaciones para Usos Conexos v.08.11.2024	(xvi) Llevar a cabo el endurecimiento de la zona destinada para abastecimiento en el patio El Vinculo, y construir una estructura de pavimento. Pag. 28	Técnica	Favor aclarar si este punto es necesario ya que se trata de buses eléctricos y no se requiere abastecimiento de combustibles.
7	Anexo 6. Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica y Edificaciones para Usos Conexos v.08.11.2024	6.1.1 Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica. Pag. 39	Técnica	si los calculos del concesionario de provision determinan que la infraestructura de recarga en el Patio Vinculo es suficiente para la correcta operacion de toda la flota de ambos patios, es aun así, requisito de este contrato instalar cargadores en el "Patio Calle Sexta" ?
8	Anexo 6. Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica y Edificaciones para Usos Conexos v.08.11.2024	9.5.1.1. Alcance del Concesionario de Provisión respecto de la Infraestructura de Recarga Eléctrica en el Patio Calle Sexta, pag 115	Técnica	si los calculos del concesionario de provision determinan que la infraestructura de recarga en el Patio Vinculo es suficiente para la correcta operacion de toda la flota de ambos patios, es aun así, requisito de este contrato instalar cargadores en el "Patio Calle Sexta" ?
9	Anexo 13. Niveles de Servicio	4.2.1. Visita de diagnóstico (V1)	Técnica	El Concesionario de Provisión tiene un tiempo máximo de cuatro (4) horas para realizar la visita de diagnóstico desde el momento en que se reporta la Indisponibilidad o Evento y determinar en este tiempo las acciones técnicas para corregir el evento o indisponibilidad presentada.
10	Anexo 6. Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica y Edificaciones para Usos Conexos v.08.11.2024 y Formato 8 Factor de Calidad	3.3 Etapa de desvinculación. Pag. 7	Técnica	Teniendo en cuenta que los equipos fotovoltaicos solicitados en el Formato 8, "Factor de calidad" NO hacen parte de la infraestructura de recarga, favor precisar si dicho sistema se debe revertir a Transmilenio como se indica en el numeral 3.3 Etapa de desvinculación. Revertir a Transmilenio la Infraestructura de Recarga Eléctrica en condiciones operativas óptimas y sin costo alguno, asegurando el cumplimiento de toda la normatividad vigente.
11	TIEMPOS	6.1.1 Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica; (xxi), Pag. 19. Cronograma Entrega flota e infraestructura	Técnica	De acuerdo a los tiempos de entrega de flota e infraestructura indicados en este numeral, se aclara que no se puede considerar como responsabilidad del concesionario de provisión los tiempos de consecución de licencias y aprobación de ante entidades gubernamentales, ni los tiempos de diseño y construcción del circuito de conexión para los 12 MVA para el patio El Vinculo, el cual depende estrictamente de CODENSA. --- <i>no deben incluir los tiempos de terceros y de todo si proyecto Anexo 6 (PAGUNA 19, 28 y 30)</i>
12	EVENTOS EXIMIENTE DE RESPONSABILIDAD			
14	Pliegos de Condiciones	Tabla 3: Composición tarifas	Financiera	TMBEPT- TMBEPT: "Esta tarifa no está sujeta a actualización durante la vigencia del contrato de conexión de provisión". Se propone que las tarifas de remuneración de la infraestructura de carga se actualicen mensualmente con las variaciones del índice de precios del consumidor
15	ANEXO 6	6.1.1 Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica; (xiv), Pag. 17. Pérdidas de energía	Técnica	Indicar norma donde se establece el porcentaje de pérdidas de funcionamiento normal en una instalación eléctrica. Aclarar si se refieren a caída de tensión, la cual es obligatorio cumplir con el
16	ANEXO 6	6.1.1 Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica; (xv), Pag. 18. Red contra incendio	Técnica	En términos del sistema de extinción de la red contra incendio para proteger la infraestructura de recarga eléctrica. Teniendo presente que no se están considerando espacios cerrados y dado que los equipos que se pretenden proteger son sistemas eléctricos y electrónicos, favor aclarar si es requerido un sistema de riechadores en vez de un sistema de extinción por agente limpio o por agua, teniendo presente la norma NFPA 72
17	ANEXO 6	6.1.1 Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica; (v), Pag. 15. Cargadores Eléctricos Índice de protección IP y el de Impacto	Técnica	Aclarar cuales son los indicadores de IP e IK para los cargadores
18	ANEXO 6	6.1.1 Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica; (viii), Pag. 17. Equipos de compensación de Energía Reactiva	Técnica	Según el requerimiento de este numeral, sobre la instalación del sistema de monitoreo para detección de alarmas en tiempo real de generación de energía reactiva por fuera de los niveles establecidos por la CRIG 101 035 de 2024. Con el fin de garantizar lo anterior, se solicita que TMSA gestione ante el OR la aprobación de instalación de medidores isotipos que permita detectar la generación de Energía reactiva, puesto que no es usual que el OR permita la instalación de estos equipos en media tensión, así como la manipulación o lectura de las variables requeridas en sus equipos de medida, previa solicitud mediante los canales implementados para esto.
19		Anexo 1 - Contrato de conexión de provisión. Pag. 86	Técnica	Indicar la forma y documentos requeridos que se deben aportar para acreditar la experiencia sobre los proyectos de ingeniería de ejecución de instalaciones eléctricas por una capacidad acumulada de 25MW en tres (3) proyectos.
20		6.1.1 Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica; (di), Pag. 23. Gestión de Premios y licencias Tabla Términos	Técnica	Favor aclarar a que se refiere con el trámite de "Registro de instalación eléctrica" ante un organismo de inspección acreditado, si se requiere a la certificación RETIE, el cual asociamos al trámite "Certificación de conformidad eléctrica" .
21	ANEXO 6	7.4.2. Patio El Vinculo Pag. 74	Técnica	Con respecto al respaldo por planta eléctrica de las edificaciones conexas por favor, aclarar el porcentaje de carga a respaldar de la capacidad total instalada de los edificios conexos A y B. Para poder establecer el tiempo que se requiere respaldar el tiempo promedio de interrupción del servicio de electricidad en Bogotá por favor compartir los indicadores de calidad de prestación del servicio en duración.
22		6.1.1. Etapa Preoperativa (e) (iii) Pag. 24	Técnica	Con respecto al respaldo por planta eléctrica de la infraestructura de recarga por favor, aclarar el porcentaje de la carga a respaldar de la capacidad total para la infraestructura de recarga y su tiempo de autonomía.

[illegible]

[illegible]



FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

Empresa o Interesado:
Cargo:
Correo electrónico:
Teléfono de contacto:

Schneider Electric
Juan Robledo - KAM de Mobility - North Andean Cluster (NAC)
juan.robledorestrupo@se.com
3212302165

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación
1	Pliego de Condiciones	8.6 Oferta Técnica	Técnica	Transmilenio indica que el proponente debe adjuntar la ficha técnica de los cargadores eléctricos y sus características de funcionamiento. Al respecto consultamos: ¿Transmilenio cuenta con un documento de especificaciones técnicas y/o hoja de características técnicas mínimas de los cargadores eléctricos a considerar en el proceso que todos los oferentes deban garantizar y diligenciar?
2	Pliego de Condiciones	8.6 Oferta Técnica	Técnica	Entendemos que bajo la exigencia de la ficha técnica de los cargadores eléctricos y sus características de funcionamiento establecidas en el pliego de condiciones, se busca normalizar el entendimiento de los estándares cumplidos por los cargadores ofertados. En este sentido, queremos entender si Transmilenio exigirá el cumplimiento y/o certificación de las normas IEC61851-1, IEC60364-7, IEC62196-2&3, las cuales bajo nuestra consideración corresponderían al mínimo normativo para la homogenización de las ofertas de los cargadores eléctricos.
3	Estudios Previos	4.11 (b) Cantidad de flota y distribución por tecnología	Técnica	Se indica en este apartado que la cantidad total de buses será de 269 (117 Articulados + 112 Biarticulados). Al respecto consultamos: ¿De la cantidad total de buses, cuántos proyecta Transmilenio que se deberán operar en el patio El Venculo y cuántos en el patio Calle Sexta?
4	Estudios Previos	4.11 (X) Especificaciones técnicas de la infraestructura de recarga eléctrica:	Técnica	Para el correcto dimensionamiento de la red de media tensión y sus equipos asociados, ¿es posible que Transmilenio comparta los diagramas unifilares, estudios de corto circuito y demás documentación técnica asociada al trámite de factibilidad adelantado con el operador de red?
5	Estudios Previos	4.11 (X) Especificaciones técnicas de la infraestructura de recarga eléctrica:	Técnica	Relacionado al trámite de factibilidad adelantado con el operador de red por parte de Transmilenio, agradecemos la confirmación de cuáles subestaciones y circuitos del operador de red son los correspondientes al punto de conexión de alimentación para los patios El Venculo y Calle Sexta, esto con el fin de tener en cuenta los parámetros de calidad de energía, disponibilidad, perturbaciones y demás consideraciones al dimensionar la infraestructura de recarga eléctrica.
6	Estudios Previos	4.11 (Xii) Sistema de gestión de energía:	Técnica	¿Qué tipo de reportes automatizados son necesarios para la toma de decisiones y qué métricas específicas deben ser priorizadas en el análisis de datos?
7	Anexo 6. Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica y Edificaciones para Usos Conexos v.08.11.2024	6.1.1 Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica	Técnica	La potencia de 225 kVA de los cinco (5) cargadores descritos en este apartado para el patio Calle Sexta son de obligatorio cumplimiento? O dependiendo del modelo operativo de cada proponente se puede dimensionar la cantidad y potencia de los cargadores para este patio, teniendo en cuenta los 1804 kVA de capacidad disponible?
8	Anexo 6. Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica y Edificaciones para Usos Conexos v.08.11.2024	6.1.1 Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica	Técnica	En el apartado 6.1.1 del anexo 6 se indica que se requieren mínimo 5 cargadores de 225kVA para el patio Calle Sexta. Para el patio El Venculo existe alguna sugerencia o dimensionamiento preliminar de la cantidad de cargadores según el modelo operativo de Transmilenio?
9	Anexo 6. Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica y Edificaciones para Usos Conexos v.08.11.2024	6.1.1 Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica	Técnica	Transmilenio cuenta con un requerimiento puntual en términos de la potencia mínima requerida para los cargadores eléctricos por conector o manguera?
10	Anexo 6. Especificaciones Infraestructura de Recarga Eléctrica y Edificaciones para Usos Conexos v.08.11.2024	6.1.1 Términos de Referencia para la Infraestructura de Recarga Eléctrica	Técnica	Transmilenio cuenta con un requerimiento específico de cuántos conectores o mangueras debe tener cada cargador eléctrico?
11	Anexo 13. Niveles de Servicio	4.2 Tipos de indisponibilidad o evento	Técnica	Según las definiciones de tipo de indisponibilidad de la infraestructura de recarga eléctrica, la cual tiene en cuenta el porcentaje de conectores o pistolas indisponibles según el tipo de evento, existe el requerimiento bajo los pliegos de condiciones una cantidad mínima de conectores o pistolas habilitadas o disponibles? Límite desde el cual se empezaría a contar la indisponibilidad mencionada?

No cargaron documento en SECOP II

Detalles de mensaje

Referencia interna: TMSA-LP-09-2024

Descripción del proceso: Licitación Fase VI

De: Corporacion Financiera Internacional

Usuario: ALEJANDRA GONZALEZ

Fecha: 20 horas de tiempo transcurrido (20/01/2025 4:18:23 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Referencia del mensaje: CO1.MSG.7489148

Tipo de mensaje: Observaciones

Asunto: Observaciones a Pliegos de Condiciones para la Licitación Pública No. TMSA-LP-09-2024

Texto de mensaje

Bogota, enero 20 de 2025











A nombre de la Corporación Financiera Internacional - IFC compartimos a Transmilenio en el archivo adjunto las observaciones a los Pliegos de Condiciones para la Licitación Publica No. TMSA-LP-09-2024.

Cordialmente,

Alejandra Gonzalez

Consultora Transporte - IFC

Todos los mensajes

Desde	Tipo	Referencia	Asunto	Archivos	Fecha	Estado	
☆	Observaciones	CO1.MSG.7489157	Observaciones Pliego TMSA-LP-09-2024		20 horas de tiempo transcurrido (20/01/2025 4:19:47 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)		Nuevo Detalle
☆	Observaciones	CO1.MSG.7489148	Observaciones a Pliegos de Condiciones para la Licitación Pública No. TMSA-LP-09-2024		20 horas de tiempo transcurrido (20/01/2025 4:18:23 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)		Leídas Detalle
★	Observaciones	CO1.MSG.7489118	Observaciones Schneider Electric		21 horas de tiempo transcurrido (20/01/2025 4:11:06 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)		Leídas Detalle
★	Observaciones	CO1.MSG.7489088	Observaciones proyecto de Pliego de Condiciones TMSA-LP-09-2024		21 horas de tiempo transcurrido (20/01/2025 4:10:33 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)		Leídas Detalle
★	Observaciones	CO1.MSG.7489101	Observaciones a los documentos Pliegos del Proceso		21 horas de tiempo transcurrido (20/01/2025 4:10:06 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)		Leídas Detalle

[Ver más](#)

[Cambiar el estilo de paginación](#)



FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

Empresa o Interesado:
Cargo:
Correo electrónico:
Teléfono de contacto:

WCT - World Class Transport S.A.S.
Gerente General
diana.forigua@wctsas.com
3017418447

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación
1	Anexo 1. MANUAL DE ESPECIFICACIONES DE VEHÍCULO TRONCAL	Sección: 1. VEHÍCULOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE PÚBLICO Literal III	Técnica	<p>En el literal III del Anexo 1, donde menciona los sensores de peso: "(...) Todos los vehículos nuevos que ingresen al servicio en el componente troncal del sistema (Biararticulado, Articulado y Padrón Dual) deben poseer de fabrica sistemas de sensores de peso integrados en el CANBUS de chasis, con posibilidad de ajuste y parametrización, y deben contar con una señal auditiva y luminosa en el puesto del conductor y en las puertas de servicio de forma que notifique al conductor y a los pasajeros de sobrecargas superiores al 2% de la masa máxima técnicamente admisible del bus (% parametrizable según solicitud del Ente Gestor cuantas veces sea necesario y a su discreción sin costos adicionales para el sistema) y debe tener posibilidad de conexión de señal digital para notificar esta novedad en línea al Centro de Control y/o Gestión según se determine.</p> <p>Los sistemas sensores de peso de todos los vehículos deben someterse a un proceso semestral de ajuste y mantenimiento (calibración 2), el cual debe realizarse por el fabricante del chasis o un servicio técnico autorizado por el fabricante. En todo caso, podrán aceptarse terceros idóneos para la certificación de calibración de estos sistemas, previo aval de TRANSMILENIO S.A. (...) y en la nota al pie, que dice "entendiendo que los sistemas sensores de peso por su naturaleza no son objeto de control metrológico, el término calibración hace referencia al proceso de ajuste técnico y mantenimiento que permita una estimación cercana al valor convencionalmente verdadero dentro de las posibilidades técnicas del sistema (...)".</p> <p>Por lo anterior, nos permitimos indicar que en Colombia existe como referencia para el proceso de calibración la Norma Técnica Colombiana NTC 4901-2, conforme lo mencionan en el requerimiento RF06, por lo tanto, para garantizar los resultados de los sensores de peso es indispensable que la calibración se realice con patrones certificados por un ente acreditado por la ONAC.</p>
2	Anexo 1. MANUAL DE ESPECIFICACIONES DE VEHÍCULO TRONCAL	Sección: 1.1. Verificación documental de cumplimiento de tipología y requisitos legales para flota nueva que ingrese al sistema 1.1.1. Acreditación de documentos XXIX	Técnica	<p>Así mismo en el literal XXIX menciona "(...) Certificación que los buses a vincular cuentan con sensores de peso y que cumplen los requisitos para estos sistemas, estipulados en el presente documento. Documento expedido por el fabricante de chasis (...)". Sin embargo, no es claro quién debe certificar el cumplimiento de los requisitos de los sistemas de peso, por lo tanto, se deberían incluir cuáles son las especificaciones técnicas de los sensores de peso y que la certificación sea realizada por el fabricante del chasis y por el fabricante del sensor, por bus y con los valores de calibración individual.</p>
3	Anexo 1. MANUAL DE ESPECIFICACIONES DE VEHÍCULO TRONCAL	Sección: 2.3. TIPOLOGÍA BUSES ARTICULADOS Y BIARTICULADOS Sensor de velocidad Sensor de kilometraje	Técnica	<p>Con respecto al "ANEXO 1 MANUAL DE ESPECIFICACIONES DE VEHÍCULO TRONCAL" donde menciona:</p> <p>"Sensor de velocidad Requisitos funcionales RF001: El sensor de velocidad debe estar articulado a la instrumentación del vehículo y debe corresponder con el dato que exista en su CANBUS, este dato debe estar en capacidad de ser capturado y almacenado cada segundo por parte del ITS. (...) RF002: El ITS debe implementar una función para guardar en el dispositivo de almacenamiento, inicialmente cada un (1) segundo la velocidad del vehículo junto con las coordenadas geográficas. (...) Sensor de kilometraje Requisitos funcionales RF001: El sensor de kilometraje debe detectar la distancia total [km] recorrida por el vehículo, a partir de lo que entrega el odómetro, tal y como lo indique el Diccionario de Datos de cada proyecto. RF002: El ITS debe implementar una función para guardar en el dispositivo de Almacenamiento los datos capturados del sensor de kilometraje cada (1) minuto mientras el vehículo este encendido. El intervalo debe ser parametrizable a solicitud del Ente Gestor. Nota: el sensor de kilometraje normalmente es el odómetro, pero también desde el ITS se debe tener la funcionalidad de poder incorporar el dato de distancia en kilometraje obtenido a partir del GPS y así, enviar ambos datos al STS y posteriormente al centro de gestión (...)".</p> <p>Por lo anterior, nos permitimos indicar que si bien es cierto que en Colombia no existe norma que reglamente los sensores de velocidad y kilometraje, es necesario que se incluya lo siguiente en el Anexo 1 MANUAL DE ESPECIFICACIONES DE VEHÍCULO TRONCAL:</p> <p>1. Elementos que garanticen la seguridad física y lógica del sistema sensor de velocidad y kilometraje para evitar alteraciones al funcionamiento y calibración del sensor.</p> <p>2. La medición de la velocidad es una señal muy importante para el funcionamiento del vehículo, el kilometraje y fuente de información para equipos terceros, debería contar con un certificado de calibración anual a través de un proceso con equipos certificados por la ONAC.</p> <p>Lo anterior se fundamenta en la reglamentación de las Naciones Unidas a partir del Acuerdo 1970 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 2030.</p>



FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

Empresa o Interesado:
Cargo:
Correo electrónico:
Teléfono de contacto:

NAVITRANS SAS / JHON FREDY ORTIZ MORA
GERENTE DE LA MARCA ZHONGTONG
jortizm@navitrans.com.co
3004742075

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación
1	Anexo 1 (a) - Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Tipología de Buses Del Componente BRT del Sistema	Técnica	El Anexo 1 (a), punto 2, «1. TIPOLOGÍA DE BUSES DEL COMPONENTE BRT DEL SISTEMA» especifica que los colores de los elementos constructivos internos de todos los vehículos adscritos al Sistema TransMilenio y menciona que «Estos patrones pueden tener variaciones, siempre y cuando éstas sean puestas a consideración de TRANSMILENIO S.A.». Por favor, confirme si esto significa que, los colores de los elementos constructivos internos pueden utilizarse sin cumplir el 100% los requisitos de color siempre que se ponga en conocimiento de TRANSMILENIO
2	Anexo 1 (a) - Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Requerimientos de accesibilidad	Técnica	¿Es posible incluir el espacio para cochecito o silla de niño como área de cálculo para pasajeros de pie? Lo anterior debido a que para que se cumpla el requisito de capacidad de 160 pasajeros para Articulado y 270 pasajeros para Biarticulado es necesario que se incluya esta área dentro del cálculo.
3	Anexo 1 (a) - Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Requerimientos de accesibilidad	Técnica	Para maximizar el área útil para pasajeros de pie, en la norma europea se contempla que pueden usarse 300 mm del umbral de la puerta, ¿es posible incluir la zona situada a menos de 300 mm del umbral de la puerta como área útil dentro del cálculo de capacidad de pasajeros de pie?
4	Anexo 1 (a) - Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Luces de frenado	Técnica	El Anexo 1 (a), «Luces de frenado» En todo caso, deberá equiparse al menos dos luces de frenado tipo S3 (comúnmente denominadas tercer stop), ubicadas a los extremos horizontales adyacentes al vidrio panorámico trasero y en disposición centrada en la carrocería. Consideramos que puede haber un error de redacción dado que se deben diferenciar las luces de frenado del tercer stop, por favor aclarar
5	Anexo 1 (a) - Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Sistemas para la seguridad y calidad del servicio	Técnica	El Anexo 1 (a), «Sensor de peso-RF006: El sensor de peso, el cual debe ser incorporado de fábrica, debe contar con las respectivas certificaciones de patronamiento de medidas en concordancia con la Norma Técnica Colombiana NTC 4901-2 y las disposiciones este documento y de los documentos de especificaciones ITS aplicables a cada proyecto. Solicitamos que por favor se indique cuales son las certificaciones a las cual se refiere el documentos o si se puedan considerar las certificaciones aplicables de la norma Europea
6	Anexo 1 (a) - Manual de Especificaciones Vehículo Troncal	Sillas para pasajeros	Técnica	La distribución de las sillas para estos vehículos podrá ser 2-2, 2-1, 2-0, 1-1, 1-0, 0-0. La disposición de los asientos debe ser longitudinal (en sentido de marcha o en contramarcha), a lo largo de la carrocería del vehículo de acuerdo con las respectivas homologaciones que para tal fin tramite el fabricante. Las restricciones y requerimientos específicos de sillas preferenciales se encuentran en el apartado de requerimientos de accesibilidad Sin embargo, también se exige que Las sillas que se ubiquen perimetralmente a lo largo del bus no podrán tener asiento abatible ni ser más de dos (2) sillas perimetrales continuas. Por favor confirmar si es aceptable realizar una combinación donde se incluyan sillas perimetrales y longitudinales
7	Pliego de Condiciones	8.3 Contrato de Compraventa de Fabricación	Técnica – Jurídica	El Anexo 1 (a) : (A)Certifique haber manufacturado, durante los diez (10) Años anteriores a la fecha de publicación del Pliego de Condiciones un número de Buses igualo superior al número de Buses que conforman la Flota objeto del Proceso de Selección, con características mínimas de doce (12) metros de largo y capacidad para transportar menos ochenta (80) pasajeros, y/o Buses Articulado y Buses Biarticulados de tecnología eléctrica, Diesel Euro V o Euro VI o Gas Natural Euro VI. Se recomienda cambiar la certificación de experiencia de modo que : *Se solicite experiencia de fabricación de más de 5.000 chasis o autobuses eléctricos en los últimos 10 años * Que no se considere dentro de la experiencia la fabricación de chasis o autobuses de tecnologías diesel o gas Lo anterior para evitar que se presenten ofertas de fabricantes no cualificados y que no tengan experiencia en tecnologías de movilidad eléctrica
8	Pliego de Condiciones	Requisitos habilitantes	Técnica – Jurídica	En vista de que existen requisitos específicos en los tiempos de respuesta para la realización de diagnósticos, suministros de repuestos y tiempos de mantenimiento , se solicita añadir el requisito de que el fabricante deberá tener un concesionario o centro de servicios local en Colombia con una antigüedad superior a 5 años para garantizar que se puedan cumplir los requisitos de servicio solicitados
9	Pliego de Condiciones	Definiciones , Oferta Precio Máximo de Mantenimiento	Técnica – Jurídica	La Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento no incluye actividades de Mantenimiento Correctivo que deban realizarse como consecuencia de (a) accidentes de tránsito en general, (b) volcaduras, (c) choques, (d) robos, (e) vandalismo (f) terrorismo, (g) derrumbes o desastres naturales y similares, (h) el uso inadecuado o indebido de los Buses según lo establecido en el Manual del Usuario de la Flota, o (i) cualquier otro deterioro de los Buses que no sea consecuencia de su desgaste natural por su uso y por el paso del tiempo Se solicita que se incluyan a las anteriores exclusiones las siguientes: (j) daños por insistencia operacional, (k) daños por omisiones en planes de mantenimiento, (l) daños derivados de intervenciones realizadas por técnicos no certificados o procesos de reparación no adecuados.
10	Pliego de Condiciones	Sección 5.03 Actualización de la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento y forma de pago	Técnica – Jurídica	El valor de la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento se actualizará dentro de los cinco (5) Días del mes de enero de cada Año Calendario, iniciando en enero de 2026. La actualización se realizará con base en la variación del IPC Se solicita que dentro del calculo de la actualización de la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento se incluyan también variables como: a. Incremento de salarial en Colombia para el componente de mano de obra b. Tasa de cambio TRM cuando se presenten variaciones de +/- 3% del valor de dólar vigente al momento de la presentación de la propuesta
11	Pliego de Condiciones	Sección 5.03 Actualización de la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento y forma de pago	Técnica – Jurídica	De cara a poder cumplir a cabalidad con el compromiso de la Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento solicitamos se deje explícito en el contrato que esta obligación solo será aplicable siempre y cuando el concesionario de operación contrate el mantenimiento con la firma y/o proveedor que designe el concesionario de provisión

12	Pliego de Condiciones	Capitulo 8.3 Contrato de Compraventa de Fabricación	Técnica – Jurídica	<p>(a) Para acreditar el Contrato de Compraventa de Fabricación, el Proponente deberá adjuntar una declaración emitida por el Fabricante (o de cada uno de los Fabricantes en caso de optar por varios) en la cual declaren bajo la gravedad del juramento que han suscrito con el Proponente un contrato de compraventa para la fabricación y entrega de la Flota y que, salvo por la condición de la Adjudicación, no existen condiciones en el contrato de compraventa para que, una vez adjudicado y suscrito el Contrato de Concesión de Provisión con el Proponente, se inicie el proceso de fabricación de la Flota y se entregue el número de Buses que el Proponente deba entregar en caso de resultar Adjudicatario en los plazos previstos en el Contrato de Concesión de Provisión. Los Fabricantes podrán, sin que sea obligatorio, tomar como referencia el modelo de certificación que se adjunta como Formato 2.</p> <p>Se solicita que el contrato de compraventa pueda ser suscrito por el Fabricante del Chasis y el Fabricante de la Carrocería en el caso que el proponente decida presentar ofertas con carrocería nacional de manera que cada fabricante se haga responsable de la garantía que le corresponde</p>
13	Pliego de Condiciones	Capitulo 8.6 Oferta Técnica. Literal A	Técnica – Jurídica	<p>Declaración del Fabricante indicando que conoció las condiciones de operación, infraestructura, niveles de carga (ocupación) de los vehículos y que estos factores fueron tenidos en cuenta en sus diseños y en el dimensionamiento técnico de los vehículos y que, por lo tanto, fueron conocidos suficientemente por el Fabricante. Las condiciones técnicas de la operación no servirán de base para reclamaciones futuras y/o para alegar supuestas exenciones de responsabilidad por las Garantías de Fábrica, pues con la presentación de la Oferta Técnica el Proponente, en nombre del Fabricante, declara que conoce las condiciones de dicha operación y que las Especificaciones Técnicas de la Flota son adecuadas e idóneas para asegurar que la Flota no sufrirá deterioros prematuros como resultado de su operación en las condiciones en las que se opera en la ciudad de Bogotá y que el Concesionario declara expresamente conocer. En caso de vehículos construidos por un Fabricante y un carrocería diferente, deberá suscribirse esta declaración de forma conjunta por ambos.</p> <p>Solicitamos retirar o modificar esta cláusula dado que los fabricantes diseñan los vehículos con respecto a las capacidades máximas permitidas en la norma y no podrán responder por daños causados por mal uso del equipo asociados a sobrecarga, daños causados por ciudadanos, vías en mal estado, etc.</p>
14	Pliego de Condiciones	Capitulo 9, Evaluación de las ofertas.	Técnica – Jurídica	<p>Solicitamos que para la evaluación de la oferta, de manera análoga a como se dan puntos para la industria de fabricación nacional, se incluya dentro de los puntajes:</p> <p>a) Dar puntos a las propuestas que demuestren que la marca tiene una red de servicio establecida en el país con mínimo 10 años de operaciones.</p> <p>b) Dar puntos adicionales a las marcas que ofrezcan garantías superiores a las básicas solicitados</p> <p>c) Dar puntos a las marcas que garanticen un stock de repuestos ubicado en Colombia durante la vigencia del contrato</p>
15	Anexo 8	Cronograma de Entrega de Flota e Infraestructura	Técnica – Jurídica	<p>Solicitamos se reconsidere el cronograma de entrega ampliando el plazo para la entrega de las unidades, especialmente para la entrega de prototipos y el primer lote de equipos; lo anterior para garantizar la pluralidad de oferentes.</p> <p>Se solicita una ampliación mínima de 90 días adicionales a las fechas inicialmente previstas</p>
16	Anexo 15	Lineamientos para la verificación de Autonomía y Rendimiento Energético	Técnica	<p>Con relación a los lineamientos para la verificación del consumo energético y la autonomía; se solicita que se efectúen de acuerdo a los lineamientos establecidos en las pruebas e-SORT que un estándar de pruebas reconocido internacionalmente con el cual los diferentes fabricantes evalúan el rendimiento energético de los vehículos.</p> <p>¿Para la verificación de la autonomía Se pueden utilizar otras normas de prueba alternativas? Por ejemplo: pruebas SORT o la norma de pruebas china GBT.</p>
17	Anexo 1	El Anexo 1 (a) sistema de frenos	Técnica	<p>Se indica que " el sistema de transmisión y frenado regenerativo debe garantizar la operación controlada en descenso, evitando la aceleración natural del vehículo por acción de la gravedad, sin necesidad del trabajo permanente del sistema de frenos (freno de servicio y freno de estacionamiento o de emergencia), se realizarán las pruebas de verificación en Bogotá para comprobar esta especificación" solicitamos se indique cuales son las pruebas de verificación para comprobar esta especificación y cuales son las pendientes en las cuales se someterá el vehículo en dichas pruebas</p>
18	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	2.13 Declaraciones y garantías de las partes, (a) (xxix) Estado de la malla vial y condiciones operacionales en las que operarán los buses	Técnica – Jurídica	<p>En el documentos se busca transferir el riesgo del estado de la malla vial al concesionario de provisión buscando que este declare que la flota no sufrirá deterioros prematuros como resultado de las condiciones en las que se opera. Se solicita eliminar esta declaración del concesionario de provisión, ya que de este no depende el mantenimiento de la malla vial que indudablemente tiene afectación en la flota, especialmente si no se hacen los mantenimientos adecuados de la malla vial</p>
19	Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión	22.07 Indemnidad del Concesionario de Provisión	Jurídica – Estructuración/Contratación	<p>Se solicita eliminar dicha indemnidad. Hacer que el concesionario de provisión tenga relación u obligación con el costo de mantenimiento de la flota (si así lo decide el Operador Designado) o tener que indemnizar al Operador por esta obligación, desvirtúa la esencia y el objetivo de haber separado los contratos de la provisión para la ejecución de inversiones, de la operación de las mismas</p>
20	Acuerdo entre privados	Cláusula V - Oferta de Precio Máximo de Mantenimiento	Jurídica – Estructuración/Contratación	<p>No es razonable que el concesionario de provisión tenga a cargo el riesgo y el costo del mantenimiento de flota, cuando esta es una obligación asignada al Operador Designado. La variación en el costo de la misma en el tiempo puede deberse a uso inadecuado de la flota por parte del Operador Designado, u otras causas no imputables al concesionario de provisión, aun así el concesionario de provisión queda expuesto en caso que el Operador Designado acepte la oferta de precio máximo que se le solicita al Concesionario de Provisión en la oferta. Por lo tanto, se solicita se elimine esta sección del acuerdo entre privados y en general la obligación hacia el concesionario de provisión en el marco de la licitación</p>

21	Minuta de Contrato	Sección 2.13 Declaraciones y Garantías de las Partes, (a) (v) Aceptación del Contrato: (xxix) Estado de la malla vial y condiciones operacionales en la que operarán los buses	<p>El contrato establece que el concesionario de provisión inspeccionó la infraestructura vial y garantiza que la flota seleccionada es adecuada para operar en las condiciones en las que se opera en la ciudad de Bogotá, del mismo modo considerando las cargas de pasajeros, intensidad y horarios con los que suele funcionar el SITP declara haber considerado el eventual deterioro de la malla vial derivado de la operación de la Flota en atención a sus Especificaciones Técnicas.</p> <p>Tal declaración abierta e indefinida, está trasladando un riesgo imposible de controlar al Concesionario de Provisión: el deterioro de la malla vial y la operación del sistema por cargas, intensidad y horarios sin que la Entidad responsable: TMS indique cual es l carga, intensidad y horarios a las que va a someter a los buses.</p> <p>De conformidad con lo anterior, es necesario que TMS provea el análisis completo de: (i) los planes de mantenimiento de las malla vial que tiene previsto el distrito y (ii) las cargas, intensidad y horarios a los que van a estar sometidos los buses.</p> <p>Sin tal identificación del alcance de este riesgo es imposible asignarlo a la parte concesionaria de provisión ya que no tiene ninguna capacidad de control y mitigación, además es importante que la Entidad tenga presente que el particular -en su condición de asociado del Estado- debe tener seguridad sobre la inversión que realiza y la suficiencia de los mecanismos de administración del riesgo en su proyecto, a efectos de asegurar su bancabilidad y rentabilidad.</p> <p>Por lo anterior, solicitamos a la entidad proveer la información solicitada y moderar la declaración en el sentido de aclarar que la responsabilidad respecto al estado de las vías, incluso si estas no cumplen con estándares mínimos, especialmente en corredores críticos no es del Concesionario de provisión y por tanto no es su responsabilidad asegurar el funcionamiento correcto de los buses ante fallas de la malla vial o de exceso de cargas por encima de las estimadas por</p>
22	Pliego de Condiciones		<p>Jurídica – Estructuración/Contratación</p> <p>Es posible que el concesionario de provisión adquiera la flota bajo la modalidad de Leasing o Renting ?</p>



FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

Empresa o Interesado:
Cargo:
Correo electrónico:
Teléfono de contacto:

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación
1	Anexo 1. Contrato de concesión	Definiciones	Financiera	<p>La definición "Proceso de Retoma" establece que es el proceso que se describe en el Anexo 7 del Contrato, mediante el cual Transmilenio asignará un operador de reemplazo para la Flota. En caso de un Proceso de Retoma, el Concesionario de Provisión realizará el Mantenimiento Correctivo de la Flota, en los términos señalados en este Contrato y sus Anexos.</p> <p>Se solicita amablemente, incluir el mecanismo de pago al Concesionario de Provisión de los costos del Mantenimiento Correctivo de la Flota en caso de un Proceso de Retoma, dado que se desconoce el mismo.</p>
2	Anexo 1. Contrato de concesión	Seccion 3.03 (b) Cuenta Financiador - Flota	Financiera	<p>El subnumeral (ii) establece "(ii) Beneficiarios: los beneficiarios de esta cuenta serán los Financiadores de Flota que realicen operaciones de manejo de Deuda durante la ejecución del Contrato".</p> <p>Se solicita amablemente incorporar operaciones de deuda, o eliminar la especificidad de <u>operación de manejo</u> de deudaa, ya que normativamente presentan diferencias y es requerido ser beneficiario de la cuenta desde el momento inicial del financiamiento.</p>
3	Anexo 1. Contrato de concesión	Definiciones	Financiera	<p>La definición de Banco Aceptable especifica en el numeral (c) las entidades multilaterales de crédito cuyos principales accionistas sean gobiernos soberanos. Se solicita amablemente efectuar la modificación así: (c) las entidades multilaterales o bilaterales de crédito cuyos principales accionistas sean gobiernos soberanos.</p> <p>Lo anterior, permitirá que las entidades bilaterales de gobiernos dada su experiencia, interés y condiciones favorables que podrá ofrecer para este tipo de proyectos puedan estar habilitadas desde el contrato de concesión para su participación.</p>
4	Anexo 1. Contrato de concesión	Sección 6.08	Financiera	<p>El litera (f) de la Sección 6.08 establece que en un proceso de Retoma de la Flota, "El Concesionario de Provisión deberá operar la Flota en caso de que Transmilenio se lo requiera conforme a los lineamientos establecidos por Transmilenio". Se solicita amablemente revisar esta obligación hacia el Proveedor de Flota dado que involucra que le financiador valore a su cargo el riesgo de operación, el cual no es objeto de su contrato.</p>
5	Anexo 1. Contrato de concesión	Transversal	Financiera	<p>En el contrato de concesión se utilizan los calificativos de buses disponibles, buses no vinculados y excluidos, sin embargo, no es clara la definición de los 3 conceptos.</p>
6	Anexo 1. Contrato de concesión	Sección 9.07 Efectos de las demoras en la entrada en operación de la Flota por causas no imputables al Concesionario de Provisión	Financiera	<p>En el numeral 9.07 b. se solicita amablemente dejar explícito quien asume los sobrecostos financieros y responsabilidad en caso de que no haber acuerdo entre las partes para la expedición de un certificado de vinculación al servicio parcial, como se asegurará el pago de la remuneración de la flota ya preestablecido y/o como se estipulará este pago?</p>
7	Anexo 1. Contrato de concesión	Sección 9.08	Financiera	<p>En el numeral 9.08 Descuentos establece que El Concesionario de Provisión autoriza a Transmilenio a descontar y pagarse los siguientes montos de los valores a ser pagados en la Cuenta Concesionario (o al Patrimonio Autónomo del Proyecto o directamente a los cesionarios de la Remuneración, de ser el caso) o de la Liquidación del Contrato de Concesión de Provisión, según corresponda.</p> <p>De lo anterior se entiende que el pago de la tarifa de flota adicional a las deducciones por no vinculación, no disponibilidad y no cumplimiento ITS estaría sujeto a descuentos adicionales en caso que la cuenta concesionario no alcance, llevando a que el financiador de la flota asuma finalmente todos los riesgos del proyecto, se solicita que el pago de la tarifa de flota sea un monto que no sea sujeto a descuentos, o por lo menos se establezca un % máximo de descuentos sobre el monto de dicha tarifa.</p>
8	Anexo 1. Contrato de concesión	Sección 9.08	Financiera	<p>Sección 6.05 (b) establece que La Exclusión de Flota adoptada por Transmilenio generará el no pago al Concesionario de Provisión de la Remuneración de los Buses objeto de Exclusión de Flota. De lo anterior se exceptúa el componente de Remuneración asociado al Financiador (COEFINVi), que sí deberá ser pagado por Transmilenio.</p> <p>¿Dado que en la remuneración se encuentran solamente los conceptos de buses vinculados y buses disponibles se solicita dejar explícito como afecta la remuneración un bus excluido?</p>
9	Anexo 1. Contrato de concesión	Sección 11.02 Riesgos asignados al Concesionario de Provisión	Financiera	<p>(ff) Los efectos favorables o desfavorables por el deterioro prematuro o acelerado de la Flota, atribuible o no a problemas o deficiencias en el diseño, Mantenimiento o fabricación de los Buses, sean o no consecuencia de las condiciones de infraestructura de la ciudad, niveles de carga (ocupación de pasajeros) y demás aspectos que puedan llegar a incidir en un deterioro acelerado de la Flota.</p> <p>De conformidad con la Política de Riesgos Contractual del Estado los riesgos deben ser asignados a quien tenga la capacidad de administrarlos se solicita amablemente eliminar como causa de riesgo asignado al proveedor de flota el riesgo por el deterioro prematuro o acelerado de la flota como consecuencias de la infraestructura de la ciudad, niveles de carga (ocupación de pasajeros) dado que son causas ajenas a su naturaleza y por el contrario son objeto de manejo de la ciudad y del operador respectivamente.</p>

Bogotá D.C., 23 de enero de 2025

Señores

Empresa de Transporte del Tercer Milenio –Transmilenio S.A.

Atn. María Fernanda Ortiz Carrascal

Gerente

Ciudad

Referencia: Licitación Pública No. TMSA-LP-09-2024

Asunto: Derecho de petición conforme con el artículo 23 de la Constitución Política y la Ley 1755 de 2015. Observaciones a los Prepliegos y demás anexos del proceso de la referencia

Respetada señora Ortiz:

Por medio del presente documento, y en atención a lo establecido en el Proyecto de Pliego de Condiciones, según el cual se indica que: *"Cualquier pregunta o comentario de cualquier interesado que sea radicado en Transmilenio en fecha posterior a la fecha máxima prevista para presentar preguntas y comentarios al Pliego será considerada como un derecho de petición de información y, consecuentemente, Transmilenio atenderá estas consultas dentro de los plazos previstos en la Ley Aplicable."*, Holland & Knight Colombia S.A.S., en ejercicio del derecho que consagra el artículo 23 de la Constitución Política, en concordancia con la Ley 1755 de 2015 y las disposiciones pertinentes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, se permite presentar a la EMPRESA DE TRANSPORTE DEL TERCER MILENIO-TRANSMILENIO S.A. ("TMSA") la siguiente solicitud:

1. SOLICITUD

Se solicita a TMSA, en ejercicio del derecho petición atender el documento anexo de preguntas y observaciones, dentro de los términos establecidos para atender todo derecho de petición de información, esto es, 10 días siguientes a la recepción de la solicitud, de conformidad con lo previsto en el numeral 1 del Artículo 14 de la Ley 1755 de 2015.

2. FUNDAMENTO LEGAL

2.1. La solicitud de aclaración de información que se eleva ante TMSA tiene como fundamento lo siguiente:

2.1.1. Por tratarse la presente solicitud de una solicitud de información, se deberá tener en cuenta que el término para resolver esta solicitud es de 10 días, tal y como lo establece el artículo 14 de la Ley 1437 de 2011, modificada por el artículo 1º de la Ley 1755 de 2015, el cual se transcribe a continuación:

"Artículo 14. Términos para resolver las distintas modalidades de peticiones: (...) estará sometida a término especial la resolución de las siguientes peticiones:

- 1. Las peticiones de documentos y de información deberán resolverse dentro de los diez (10) días siguientes a su recepción. Si en ese lapso no se ha dado respuesta al peticionario, se entenderá, para todos los efectos legales, que la respectiva solicitud ha sido aceptada y, por consiguiente, la administración ya no podrá negar la entrega de dichos documentos al peticionario, y como consecuencia las copias se entregarán dentro de los tres (3) días siguientes (...)* (Subrayado fuera del texto).

3. NOTIFICACIONES

- 3.1. El suscrito, en representación de Holland & Knight Colombia S.A.S. recibirá las notificaciones en la dirección Carrera 7 #71-21, Torre A, Piso 8, y en los correos electrónicos julia.velasquez@hklaw.com; Edwin.cortes@hklaw.com; y daniela.arbelaez@hklaw.com

Respetuosamente,

Julia Velásquez Torres
Socia
Holland & Knight Colombia S.A.S.

[illegible]

14	Principes de la philosophie		Principes	Le but de la philosophie est de déterminer les lois générales de la nature et de l'homme, et de les appliquer à la conduite de la vie. Elle se divise en métaphysique, morale, politique, etc.
15	Principes de la morale	Les principes de la morale sont les lois qui régissent la conduite de l'homme.	Principes	La morale est la science des lois qui régissent la conduite de l'homme. Elle se divise en morale théorique et morale pratique.
16	Principes de la politique	Les principes de la politique sont les lois qui régissent la conduite de l'État.	Principes	La politique est la science des lois qui régissent la conduite de l'État. Elle se divise en politique théorique et politique pratique.
17	Principes de la législation	Les principes de la législation sont les lois qui régissent la conduite du législateur.	Principes	La législation est la science des lois qui régissent la conduite du législateur. Elle se divise en législation théorique et législation pratique.
18	Principes de la jurisprudence	Les principes de la jurisprudence sont les lois qui régissent la conduite du juge.	Principes	La jurisprudence est la science des lois qui régissent la conduite du juge. Elle se divise en jurisprudence théorique et jurisprudence pratique.
19	Principes de la philosophie		Principes	Le but de la philosophie est de déterminer les lois générales de la nature et de l'homme, et de les appliquer à la conduite de la vie. Elle se divise en métaphysique, morale, politique, etc.
20	Principes de la morale	Les principes de la morale sont les lois qui régissent la conduite de l'homme.	Principes	La morale est la science des lois qui régissent la conduite de l'homme. Elle se divise en morale théorique et morale pratique.
21	Principes de la politique	Les principes de la politique sont les lois qui régissent la conduite de l'État.	Principes	La politique est la science des lois qui régissent la conduite de l'État. Elle se divise en politique théorique et politique pratique.
22	Principes de la législation	Les principes de la législation sont les lois qui régissent la conduite du législateur.	Principes	La législation est la science des lois qui régissent la conduite du législateur. Elle se divise en législation théorique et législation pratique.
23	Principes de la jurisprudence	Les principes de la jurisprudence sont les lois qui régissent la conduite du juge.	Principes	La jurisprudence est la science des lois qui régissent la conduite du juge. Elle se divise en jurisprudence théorique et jurisprudence pratique.
24	Principes de la philosophie		Principes	Le but de la philosophie est de déterminer les lois générales de la nature et de l'homme, et de les appliquer à la conduite de la vie. Elle se divise en métaphysique, morale, politique, etc.
25	Principes de la morale	Les principes de la morale sont les lois qui régissent la conduite de l'homme.	Principes	La morale est la science des lois qui régissent la conduite de l'homme. Elle se divise en morale théorique et morale pratique.
26	Principes de la politique	Les principes de la politique sont les lois qui régissent la conduite de l'État.	Principes	La politique est la science des lois qui régissent la conduite de l'État. Elle se divise en politique théorique et politique pratique.
27	Principes de la législation	Les principes de la législation sont les lois qui régissent la conduite du législateur.	Principes	La législation est la science des lois qui régissent la conduite du législateur. Elle se divise en législation théorique et législation pratique.
28	Principes de la jurisprudence	Les principes de la jurisprudence sont les lois qui régissent la conduite du juge.	Principes	La jurisprudence est la science des lois qui régissent la conduite du juge. Elle se divise en jurisprudence théorique et jurisprudence pratique.
29	Principes de la philosophie		Principes	Le but de la philosophie est de déterminer les lois générales de la nature et de l'homme, et de les appliquer à la conduite de la vie. Elle se divise en métaphysique, morale, politique, etc.
30	Principes de la morale	Les principes de la morale sont les lois qui régissent la conduite de l'homme.	Principes	La morale est la science des lois qui régissent la conduite de l'homme. Elle se divise en morale théorique et morale pratique.

149	149				La ricerca è condotta in modo da non essere compromessa da conflitti di interesse.
150	150				La ricerca è condotta in modo da non essere compromessa da conflitti di interesse.
151	151				La ricerca è condotta in modo da non essere compromessa da conflitti di interesse.
152	152				La ricerca è condotta in modo da non essere compromessa da conflitti di interesse.
153	153				La ricerca è condotta in modo da non essere compromessa da conflitti di interesse.
154	154				La ricerca è condotta in modo da non essere compromessa da conflitti di interesse.
155	155				La ricerca è condotta in modo da non essere compromessa da conflitti di interesse.
156	156				La ricerca è condotta in modo da non essere compromessa da conflitti di interesse.
157	157				La ricerca è condotta in modo da non essere compromessa da conflitti di interesse.
158	158				La ricerca è condotta in modo da non essere compromessa da conflitti di interesse.
159	159				La ricerca è condotta in modo da non essere compromessa da conflitti di interesse.
160	160				La ricerca è condotta in modo da non essere compromessa da conflitti di interesse.
161	161				La ricerca è condotta in modo da non essere compromessa da conflitti di interesse.
162	162				La ricerca è condotta in modo da non essere compromessa da conflitti di interesse.
163	163				La ricerca è condotta in modo da non essere compromessa da conflitti di interesse.
164	164				La ricerca è condotta in modo da non essere compromessa da conflitti di interesse.
165	165				La ricerca è condotta in modo da non essere compromessa da conflitti di interesse.
166	166				La ricerca è condotta in modo da non essere compromessa da conflitti di interesse.
167	167				La ricerca è condotta in modo da non essere compromessa da conflitti di interesse.
168	168				La ricerca è condotta in modo da non essere compromessa da conflitti di interesse.
169	169				La ricerca è condotta in modo da non essere compromessa da conflitti di interesse.
170	170				La ricerca è condotta in modo da non essere compromessa da conflitti di interesse.

[illegible]



FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

Empresa o Interesado: Gómez-Pinzón
Cargo: Abogados
Correo electrónico: gpa@gomezpinzon.com
Teléfono de contacto: 3192900

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación
1	Proyecto de Pliego de Condiciones	Comentario general - Valor de la oferta económica	Financiera	<p>El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT) publicó recientemente el proyecto de decreto "<i>Por el cual se modifica parcialmente el Arancel de Aduanas para el sector automotor</i>" para que los interesados remitieran los comentarios que estimen pertinentes.</p> <p>Vemos con preocupación que el proyecto de regulación propone el aumento del arancel para vehículos eléctricos livianos (ver subpartidas 8202409010 y 8702409090: hasta 16 pax del 0 al 5%, y para vehículos de más de 16 pax, del 0 al 15%) con el supuesto objetivo de "<i>fortalecer y proteger la industria automotriz colombiana</i>".</p> <p>En esa medida, solicitamos a TMSA revisar los impactos de este ajuste normativo en la estructuración económica de la concesión y, de ser efectivamente adoptado este arancel por el MINCIT previo a la fecha máxima para la presentación de ofertas, sumar estos aranceles a -entre otros- el Precio de reserva inferior del Valor Presente de la Propuesta para Provisión (VPProvInf) dado que necesariamente resultarán en un mayor valor de adquisición de los vehículos y, por ende, se trataría de un ítem adicional a ser remunerado por la tarifa de adquisición de vehículos troncales.</p> <p>Al margen de lo anterior, llamamos la atención respecto a que, de aprobarse la regulación propuesta por el MINCIT, los valores de adquisición de los vehículos eléctricos para el transporte de pasajeros en Bogotá van a aumentar considerablemente, lo cual repercutirá en mayores costos para el Sistema y, por ende, en un menor beneficio para el presupuesto público y el interés general que se pretende satisfacer mediante el presente proceso. Así, se deja a consideración de TMSA realizar sus buenos oficios ante el MINCIT a efectos de evitar que vehículos como los que se prevé adquirir bajo esta licitación sean excluidos de los nuevos aranceles. Lo anterior destacando que se trata de vehículos eléctricos que, en el corto plazo, no es posible fabricar en el país.</p>



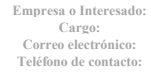
FORMATO EXCEL PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES LICITACIÓN PÚBLICA TMSA - LP - 09 - 2024
PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

Empresa o Interesado:
Cargo:
Correo electrónico:
Teléfono de contacto:

CASTRO LEIVA ABOGADOS
Socia
nuribe@castroleiva.com
7457066

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

No. de observación	Documento que Observa	Sección que Observa	Tipo de Observación Técnica, jurídica, financiera, otro.	Observación
1	Minuta del Contrato de Concesión	5.02 "Principales Obligaciones del Concesionario de Provisión"; 6.01 "Condiciones Precedentes para el inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento"; 10.02 "Ejercicio de la Toma de Posesión por los Financiadores"; 10.04 "Procedimiento para la Toma de Posesión"; 10.07 "Efectos de la Toma de Posesión por parte de Transmilenio"	Jurídica	Dado que en el Anexo 1 - Contrato de Concesión de Provisión se hace referencia en múltiples ocasiones a la Junta Directiva del Concesionario y considerando que la ley mercantil no exige a todas las sociedades la obligación de constituir o nombrar una junta directiva, entendemos que la sociedad concesionaria no estaría obligada a contar con una junta directiva, siempre que pertenezca a aquellas sociedades para las cuales la ley no impone dicho requisito. Por favor confirmar si nuestro entendimiento es correcto.
2	Minuta del Contrato de Concesión	14.08 "Garantía de Recursos de Patrimonio"; 14.09 "Garantía de Recursos de Deuda"	Jurídica	Estas secciones establecen que la Garantía de Recursos de Patrimonio y la Garantía de Recursos de Deuda deberán tener una vigencia inicial de un (1) año, <u>prorrogable por periodos sucesivos de tres (3) meses</u> . Sin embargo, dado que por políticas internas, las entidades bancarias no emiten garantías con renovaciones o prórrogas automáticas, entendemos que tanto la Garantía de Recursos de Patrimonio como la Garantía de Recursos de Deuda, que deben ser presentadas con la oferta, tendrán una vigencia mínima de un (1) año (sin que esto implique la necesidad de incluir expresamente en el texto de la garantía la referencia a la prórroga automática y sucesiva). En su lugar, será responsabilidad del Concesionario de Provisión gestionar la prórroga u obtener una nueva garantía (antes del vencimiento de su plazo inicial). Del mismo modo, las garantías posteriores con vigencia de tres (3) meses tampoco se prorrogarán automáticamente. Por lo tanto, entendemos que ni en la Garantía de Recursos de Patrimonio ni en la Garantía de Recursos de Deuda se deberá incluir expresamente en su texto que la garantía se prorrogará/renovará automáticamente o sucesivamente. Por favor confirmar nuestro entendimiento.
3	Proyecto de Pliego de Condiciones	8.2 "Capacidad Financiera" (b) Recursos de Patrimonio y (c) Recursos de Deuda	Jurídica	Hemos identificado que, según los prepliegos, la vigencia de las garantías de Recursos de Patrimonio y de Recursos de Deuda es de un (1) año como mínimo, con prórrogas sucesivas de <u>seis (6) meses</u> . Sin embargo, esto parece contradictorio con lo establecido en la minuta del Contrato de Concesión, específicamente en sus secciones 14.08 y 14.09, donde se indica que dichas garantías tienen una vigencia mínima de un (1) año, pero con prórrogas sucesivas de <u>tres (3) meses</u> . Por lo anterior, solicitamos confirmar si las prórrogas de las garantías en mención deben ser de seis (6) o de tres (3) meses y, de ser necesario, realizar las correcciones pertinentes para que tanto los pliegos como el contrato de concesión sean consistentes.



PREPLIEGOS - FASE VI ETAPA I

SCANIA COLOMBIA S.A.S

john.ladino@scania.com

3175025119

Tratamiento de Datos Personales: Los interesados aceptan someterse a la Política de Tratamiento de Datos Personales dispuesta en la página web de TRANSMILENIO S.A., manifestación que se entiende presentada con la presentación de observaciones y comentarios a la Hoja de Términos.

[illegible]