

**DOCUMENTO DE OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS Y LAS
RESPUESTAS DE LA ENTIDAD
CONVOCATORIA PÚBLICA No. TC-CP-001-2025
OBJETO: PROCESO DE SELECCIÓN PARA LA COMPRAVENTA DE BUSES TIPO
ARTICULADO DUAL, PADRÓN Y BUSETÓN CON TECNOLOGÍA DE CERO Y BAJAS
EMISIONES PARA LA PORCIÓN DOS DE LA OPERACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE
MASIVO DE LA CIUDAD DE CARTAGENA DE INDIAS - TRANSCARIBE S.A.**

A continuación, se presentan las respuestas de la Entidad, a las observaciones presentadas al Análisis Preliminar, de conformidad con el cronograma del proceso de selección:

A. DOCUMENTO DE OBSERVACIONES PRESENTADAS POR BUSSCAR DE COLOMBIA S.A.S.

Remitidas al correo electrónico del proceso, el día 19 de agosto de la presente anualidad, a las 11:43 p.m., adjuntando documento en Excel el cual se transcribe así:

1. OBSERVACIÓN LEGAL

"Se solicita ampliar el plazo para presentación de la oferta"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se accedió a su solicitud. Se publicó Adenda No. 2 por la cual se modificó el cronograma del proceso de selección.

2. OBSERVACIÓN COMERCIAL

"¿Ubicación de las electrolineras tiene acceso definido a la red eléctrica?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se incluyó al interior del cronograma una visita técnica para verificación de los interesados en la Adenda No. 2.

3. OBSERVACIÓN LEGAL

Se solicita mayor apoyo a la Industria Nacional aumentando la cantidad de puntos para este factor de escogencia, atendiendo lo establecido en la ley 816 de 2003 artículo 2 (Puntaje entre el 10% y 20%).

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Atendiendo su observación, se procederá a ajustar el Análisis Preliminar a través de **ADENDA**, teniendo en cuenta que en este documento se contempla que la puntuación se otorgará cuando se oferten bienes que ostenten la calidad de "Nacional", incluyéndose la puntuación para esta calidad - cuando los proponentes oferten bienes o servicios nacionales -, de acuerdo a las normas citadas.

4. OBSERVACIÓN POSTVENTA

"Actualmente se precisa que la garantía está establecida 4 años o 200 mil kilómetros, lo último que ocurra. Se solicita que se modifique la condición a LO PRIMERO QUE OCURRA."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Sea lo primero precisar que la exigencia son 3 años o 200 mil kilómetros, lo último que ocurra, y así está en el documento Análisis Preliminar, numerales 9.3.2., 10.3. literal A. Por ello se corregirá a través de **ADENDA** el numeral 3.2.3. obligaciones sub numeral IV. Requerimientos de Servicio post venta y garantía.

Ahora bien, sobre la solicitud de modificación de la condición técnica exigida sobre el vehículo, la entidad determina negar la solicitud, en la medida en que la condición actual responde a la necesidad de garantizar el mayor plazo de cobertura posible, asegurando la protección de la inversión y la continuidad en la operación del sistema. Adicionalmente, los análisis de operación evidencian que los autobuses del SITM presentan recorridos anuales por debajo del promedio nacional, razón por la cual resulta más favorable para el interés público mantener el esquema de lo último que ocurra, que asegura un mayor tiempo de respaldo para la flota.

5. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"Se solicita que las dimensiones máximas admisibles para el vehículo Busetón sea de 10 metros".

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se accede a la solicitud y se modifica a través de **ADENDA** el anexo No. 3 de especificaciones técnicas. Se deja claro que el proponente asume el riesgo de que el autobús circule por las vías y rutas de alimentación del Sistema y deberá realizar su propio análisis. No se realizará el ultimo pago y se harán efectivas las pólizas de cumplimiento en caso de que el autobús no cumpla con las condiciones para la operación en la Ciudad.

6. OBSERVACIÓN COMERCIAL

"Se solicita ampliar plazos de entrega de los vehículos, pues para la industria nacional de carrocería es imposible cumplirlos ya que no se cuenta con productores nacionales de chasis, lo que implica un proceso de importación de este insumo con duración mínima de 4 a 5 meses. Bajo estas condiciones, la industria nacional de carrocerías quedaría claramente excluida de la licitación."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Frente a la petición de ampliar los plazos de entrega de los vehículos, se ajustará a través de **ADENDA**, señalándose como plazo de entrega de la flota el siguiente:

- PADRONES: Hasta 6 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.
- BUSETONES: Hasta 8 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.
- ARTICULADOS: Hasta 10 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.

Se aclara que los plazos de entrega de la flota que se definieron en el Análisis Preliminar obedecen a la información obtenida por la entidad en el mercado, al momento de construir los documentos que sustenta el proceso de selección. Pero, en atención a que esta solicitud es reiterativa en los documentos de observaciones del proceso, se accede a su ampliación.

La condición establecida en el Análisis Preliminar obedece a las necesidades operativas del sistema, que requieren contar con los vehículos dentro del plazo definido para garantizar la prestación continua y oportuna del servicio. En este sentido, corresponde a cada proponente evaluar la capacidad y disponibilidad de sus líneas de fabricación, así como su logística de aprovisionamiento, de manera que pueda dar cumplimiento a los tiempos exigidos en el proceso de contratación.

7. OBSERVACIÓN POSTVENTA

"Se solicita aclaración sobre la garantía global de los vehículos si es por tres (03) o cuatro (04) años"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: La garantía mínima global es de 3 años o 200 mil kilómetros, lo último que ocurra. Esta garantía puede ser mayor en caso de que el proponente la oferte como componente de calidad puntuable.

8. OBSERVACIÓN FINANCIERA

"Teniendo en cuenta que no existen productores nacionales de chasis, es necesario establecer alianzas, uniones temporales o estructuras conjuntas con fabricantes de chasis, para que la industria nacional carrocera pueda participar de la licitación, sin embargo, los tiempos establecidos no son reales para la conformación de estas alianzas, en consecuencia, se solicita de nuevo ampliación de plazos."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se accedió a su solicitud, se publicó Adenda No. 2 por la cual se modificó el cronograma del proceso de selección.

9. OBSERVACIÓN POSTVENTA

"Acorde a la provisión de la flota total, se solicita establecer el 10% de repuestos de alta rotación como un porcentaje de cobertura suficiente"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se accede a la solicitud. Es más conveniente para Transcaribe contar con un mayor porcentaje de disponibilidad. La experiencia que tiene la entidad en la operación y mantenimiento de flota propia nos indica que este porcentaje es el adecuado para garantizar una operación eficiente.

10. OBSERVACIÓN POSTVENTA

"Acorde a la provisión de la flota total, se solicita establecer el 5% de repuestos de baja rotación como un porcentaje de cobertura suficiente"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se accede a la solicitud. Es más conveniente para Transcaribe contar con un mayor porcentaje de disponibilidad. La experiencia que tiene la entidad en la operación y mantenimiento de flota propia nos indica que este porcentaje es el adecuado para garantizar una operación eficiente.

11. OBSERVACIÓN POSTVENTA

"Se solicita que sobre la garantía global se condición es a LO PRIMERO QUE OCURRA".

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se accede a la solicitud. Es más conveniente para Transcaribe contar con un mayor kilometraje y tiempo de garantía. REMITASE A LA RESPUESTA DADA A LA OBSERVACIÓN NÚMERO 4.

12. OBSERVACIÓN POSTVENTA

"Se solicita que se aplique el criterio de tiempo de gestión de repuestos bajo las categorías de: ALTA ROTACIÓN de 1 a 3 días, MEDIA ROTACIÓN de 4 a 10 días y BAJA ROTACION de 11 a 45 días."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se accede a la solicitud. Es más conveniente para Transcaribe contar con un menor tiempo de espera. La experiencia que tiene la entidad en la operación y mantenimiento de flota propia nos indica que este porcentaje es el adecuado para garantizar una operación eficiente.

13. OBSERVACIÓN POSTVENTA

"Se solicita por favor mayor explicación del requisito establecido en factor técnico 2, respecto a implementar talleres de mantenimiento por parte del contratista adjudicado"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El contratista adjudicado deberá implementar talleres de mantenimiento al interior de los patios del sistema, con el fin de garantizar la

atención oportuna y eficiente de la flota durante la vigencia contractual. Estos talleres deberán contar con la infraestructura, equipos, herramientas, personal técnico y condiciones de seguridad necesarias para la adecuada prestación del servicio de mantenimiento.

Asimismo, el adjudicatario deberá suscribir un contrato accesorio de mantenimiento preventivo y correctivo, a través del cual se asegure la correcta operación de los autobuses y el cumplimiento de las garantías ofrecidas por el fabricante. Dicho contrato estará vigente por todo el término definido en los pliegos, y comprenderá tanto el mantenimiento rutinario como las intervenciones correctivas que se requieran para preservar la disponibilidad y confiabilidad de la flota.

14. OBSERVACIÓN COMERCIAL

" Se solicita que se unifique el plazo de entrega de los vehículos por 8 meses mínimo para todas las tipologías, en caso de que no se acepte la ampliación del plazo total de entrega."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Frente a la petición de ampliar los plazos de entrega de los vehículos, se ajustará a través de **ADENDA**, señalándose como plazo de entrega de la flota el siguiente:

- PADRONES: Hasta 6 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.
- BUSETONES: Hasta 8 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.
- ARTICULADOS: Hasta 10 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.

Se aclara que los plazos de entrega de la flota que se definieron en el Análisis Preliminar obedecen a la información obtenida por la entidad en el mercado, al momento de construir los documentos que sustenta el proceso de selección. Pero, en atención a que esta solicitud es reiterativa en los documentos de observaciones del proceso, se accede a su ampliación.

La condición establecida en el Análisis Preliminar obedece a las necesidades operativas del sistema, que requieren contar con los vehículos dentro del plazo definido para garantizar la prestación continua y oportuna del servicio. En este sentido, corresponde a cada proponente evaluar la capacidad y disponibilidad de sus líneas de fabricación, así como su logística de aprovisionamiento, de manera que pueda dar cumplimiento a los tiempos exigidos en el proceso de contratación.

15. OBSERVACIÓN LEGAL

"Proforma No. 8: Por favor aclarar si corresponde al certificado de inhabilidades e incompatibilidades o a la propuesta técnica, pues se evidencian errores de transcripción en el documento "ANALISIS PRELIMINAR" y además, esta minuta no se incluyó en el documento "PROFORMAS"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: La proforma 8 corresponde a la oferta técnica y de calidad, y la proforma 9 a la declaración de inhabilidades e incompatibilidades. Se corregirá mediante **ADENDA**.

16. OBSERVACIÓN LEGAL

"Minuta de contrato: En clausula 5 (valor del contrato y forma de pago) Aclarar que el saldo restante es del 50% y no del 70%"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se aclara que efectivamente el saldo restante es del 50% y no del 70%. Se corregirá tanto en el análisis como en la minuta mediante **ADENDA**.

17. OBSERVACIÓN LEGAL

"Aclarar si se está exigiendo póliza de cumplimiento del 10%, clausula penal sobre el 10% o ambas?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se están exigiendo ambas. La cláusula penal está contenida en la cláusula 12 del contrato y las garantías necesarias para la ejecución del contrato, se encuentran contenidas en la cláusula 14 de la minuta. El Manual Transcribe Operador, el cual rige el presente proceso de selección, establece en cabeza de la Entidad el deber de incluir la cláusula penal pecuniaria, sin perjuicio de las respectivas garantías, tal como lo establece en su título IV capítulo I así: "TRANSCARIBE S.A. deberá estipular la cláusula penal pecuniaria en todos los contratos que celebre con el fin de asegurar el cumplimiento de las obligaciones contraídas por los contratistas. Esto sin perjuicio de las garantías que el contratista deba constituir."

18. OBSERVACIÓN LEGAL

"Minuta de contrato: En clausula 11 (Multas) Se solicita que quede establecido de forma clara el PROCEDIMIENTO PREVIO que se adelantaría el contratante para garantizar el debido proceso."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: De conformidad con lo establecido en el Manual de Transcribe Operador, el cual rige el presente proceso de selección, el procedimiento para efectividad y valoración de las multas debe corresponder a lo acordado voluntariamente por las partes. La Entidad propone el siguiente

procedimiento, el cual será incluido en la minuta: "La ejecución de los valores debidos por el CONTRATISTA a TRANSCARIBE S.A. por este concepto se hará por el mecanismo de la compensación, que desde la suscripción del contrato autoriza el CONTRATISTA. Para la adopción de la medida conminatorio se podrá agotar un procedimiento similar al que rige para las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación Pública, sin que la consecuencia sea la expedición de un acto administrativo por no ser el régimen aplicable en el presente contrato. En la comunicación en la que se inicie el procedimiento, se indicarán las etapas que se agotarán."

19. OBSERVACIÓN LEGAL

"Minuta contrato: Terminación anticipada y unilateral. Se propone no suscribir este apartado pues el contratante asumiría muchos riesgos y costos previos para iniciar, una terminación inminente le causaría afectaciones."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge su observación. La posibilidad de incluir la terminación anticipada y unilateral se encuentra incluida en el manual Transcaribe Rol Operador así: "Terminación anticipada y unilateral del contrato. En los contratos se incluirá la posibilidad de terminar anticipadamente por mutuo acuerdo o de manera unilateral el mismo, como una facultad reglada a favor de cada una de las partes, bajo el entendido que TRANSCARIBE S.A., en el rol de operador, se rige por el derecho privado y NO tiene competencia para hacer efectivas cláusulas excepcionales previstas en la Ley 80 de 1993."

20. OBSERVACIÓN LEGAL

"Minuta contrato: Se propone incluir una cláusula que deje claridad del manejo de la propiedad industrial entre partes."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: La ley 178 de 28 de diciembre de 1994, por la cual se aprueba el "Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial", se entiende incorporada al contrato, como cláusula esencial del mismo. Es importante precisar que el contrato se encuentra sometido a las leyes comerciales y civiles propias del negocio. Por lo anterior, no se considera necesario incluir regulación alguna sobre protección de la propiedad industrial.

21. OBSERVACIÓN COMERCIAL

"Cuál es la fecha en que se realizaría la visita de reconocimiento"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se incluyó al interior del cronograma modificado a través de la Adenda No. 2.

22. OBSERVACIÓN COMERCIAL

"De acuerdo con el cronograma, el hito No 2 "adecuación infraestructura" establece un plazo de tres (3) meses; no obstante, su pago es el sexto, después de la entrega de los buses. Solicitamos precisar a partir de cuándo cuentan los tres meses. En el evento en que sea a partir del acta de inicio, respetuosamente solicitamos conciliar el pago con el hito, ya que se entregaría la infraestructura en los primeros tres meses, pero su pago, estaría sujeto al transcurso del todo el plazo."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El pago se realiza una vez finalizada la infraestructura, cuyo plazo es de 3 meses contados a partir del acta de inicio del contrato. El numeral 6 del Análisis Preliminar el claro al señalar en el párrafo luego de la definición del pago 1, que los pagos siguientes se efectuarán en cualquier orden conforme a la verificación y aprobación de cada entrega de vehículos o infraestructura.

En la descripción de este pago se dice que: *"Porcentaje destinado a cubrir el 100% del valor correspondiente a las adecuaciones e instalación de la infraestructura de carga para el componente eléctrico, una vez verificada su correcta construcción y funcionamiento por parte del Supervisor"*. Se ajustará la numeración en el análisis preliminar definitivo que se publicará con la **ADENDA**.

B. DOCUMENTO DE OBSERVACIONES PRESENTADAS POR METGROUPS S.A.S.

Remitidas al correo electrónico del proceso, el día 19 de agosto de la presente anualidad, a las 12:34 p.m. Igualmente, el interesado envió correo en igual sentido el día 19 de agosto de 2025 a las 13:34 p.m. A continuación, se transcriben las observaciones así:

1. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"ANEXO 3 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS AUTOBUSES TIPO ARTICULADO DUAL, PADRONES Y BUSETONES DEL SISTEMA TRANSCARIBE 2.2.2.18. Paneles Externos del Autobús para Información al Usuario Pregunta: 1. ¿Los paneles Externos de Información al Usuario deben ser RGB o Monocromáticos? 2. ¿Cómo se van a controlar los Paneles Externos de Información al Usuario?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD:

Los paneles externos de información al usuario deberán ser Monocromáticos y así se indicará mediante **ADENDA** al anexo 3.

El sistema de control debe ser autónomo y permitir su integración al sistema Transcaribe por parte del Operador de Recaudo y Tecnología, por lo cual el

fabricante tendrá la obligación de proporcionar la documentación para la integración de este dispositivo y todos los componentes ITS a bordo.

2. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"2.2.2.19. / 3.2.2.21 Panel Selector de Frecuencias para Apertura de Puertas del Autobús y Estación de Parada ..." Todas las puertas del Autobús deben tener un dispositivo dispuesto en el Autobús, que le permita al conductor activar la apertura y cierre de las puertas de los Autobuses y de las Estaciones de Parada de manera sincronizada acorde a las necesidades de arribo... " Pregunta: 1. ¿Al hablar de activación de las puertas del AutoBus y Estación de manera sincronizada, se realiza mediante un dispositivo particular que está instalado en el bus y en las estaciones? 2. ¿Se tienen características técnicas y operativas del dispositivo? 3. Si no es un dispositivo por favor aclarar el proceso en el que se plantea asegurar la sincronización"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Este dispositivo no será requerido por lo que dichos numerales serán eliminados mediante **ADENDA** al anexo 3.

3. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"3.2.2.17 Equipos y Dispositivos del Centro de Control a Bordo del Autobús
3.2.2.17.1 Sistemas Inteligentes de Transporte i. El Autobús debe contar como mínimo con 7 cámaras de seguridad que deben ser controladas por el operador mediante un panel ubicado en el habitáculo con capacidad de ser almacenado en la nube. Pregunta: 1. ¿Qué tipo de control puede tener el Conductor? 2. ¿Cuál es el alcance del control al que se refiere el enunciado? 3. ¿Qué se requiere almacenar en la nube? 4. ¿Cuánto tiempo de almacenamiento en la nube se requiere? 5. ¿Se puede ofertar almacenamiento local, con consulta remota de los videos? - Lo anterior por el esquema de costos de la solución"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: En atención a las inquietudes planteadas respecto al numeral 3.2.2.17 Equipos y Dispositivos del Centro de Control a Bordo del Autobús – 3.2.2.17.1 Sistemas Inteligentes de Transporte, se precisa lo siguiente:

El numeral indicado se refiere al operador del Centro de Control, no al conductor. Se refiere al centro de control de Transcaribe ubicado en el edificio administrativo. En la nube se deben almacenar los eventos que se determinen entre el Operador de Recaudo y Transcaribe (Esto no lo determina el fabricante o proveedor del bus)

El numeral 6.6 define las especificaciones del MDVR que debe suministrar el proveedor del bus, con una capacidad mínima de almacenamiento de 2TB expandibles.

El numeral 6.6. define que el dispositivo debe contar con funcionalidades de telecomunicaciones para almacenamiento y consulta remota

4. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"3.2.2.17.1 Sistemas Inteligentes de Transporte j. El Autobús debe contar con puertos USB tipo A y C para carga de dispositivos electrónicos por parte de los pasajeros. Pregunta: 1. ¿Cuántos puertos USB se requieren? 2. ¿En que ubicación deben instalarse los puertos?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El numeral 6.13 indica que "la instalación de disposición de puertos USB tipo A y C en los laterales del bus o en el soporte de la división entre sillas". El anexo 4 se encuentra el detalle de cantidades por cada tipología vehicular, el cual será ajustado a través de **ADENDA**, en punto a los articulados.

5. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"3.2.2.17.1 Sistemas Inteligentes de Transporte k. El Autobús debe contar con Sensores de distancia delantero y trasero que permitan alertar alguna condición de riesgo del bus. Pregunta: 1. ¿Cuántos sensores adelante y atrás se requieren? 2. ¿Qué tipo de alerta debe generar visual, auditiva, ambas?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El Autobús debe contar con un sensor y/o cámara de proximidad delantera y otro trasero. El sistema deberá incluir, como mínimo, una señal auditiva que alerte al conductor sobre la cercanía de obstáculos. En caso de utilizar cámaras, estas deberán contar con líneas de proximidad visuales que faciliten la maniobra y mejoren la seguridad en la operación del vehículo. Esto aplica para cada tipología vehicular. Dicha condición se incluirá en mediante **ADENDA** en el Anexo 3.

6. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"3.2.2.17.1 Sistemas Inteligentes de Transporte m. El autobús debe contar con sensores de ascenso y descenso de pasajeros en todas sus puertas. Pregunta: 1. ¿Esta necesidad de los sensores son para todas las tipologías (Articulado Dual, Padrón, Busetón)? 2. ¿Si aplican para los articulados duales van en todas las puertas o solo en algunas particulares?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Si, aplica para todas las tipologías vehiculares. En todas las tipologías los contadores de pasajeros van en las puertas derechas de cada autobús. Las especificaciones del equipo se encuentran en el numeral 6.6 del mismo anexo.

7. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"3.2.2.17.1 Sistemas Inteligentes de Transporte n. El autobús debe contar con dispositivos que permitan la conexión WIFI en toda el área del bus. Pregunta: 1. Indique la cantidad mínima de personas conectadas simultáneamente. 2. Cuales son las funcionalidades o alcance de los usuarios al navegar? 3. Que otras funcionalidades esperan tener, que información de los usuarios esperan recopilar, como seria el tratamiento de los datos."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se deben contar con capacidad de conexión de al menos el 80% de la capacidad de cada tipología vehicular. El dispositivo debe ser administrable para que la configuración, los segmentos, ancho de banda y demás características del servicio pueda ser configurada por el Operador de Recaudo, no por el fabricante. Los servicios a los usuarios serán proporcionados por el Operador de Recaudo, no por el fabricante, debiendo proporcionar toda la documentación de los equipos suministrados

8. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"5. SERVICIO POST- VENTA Y ATENCION DE GARANTIAS El proveedor de la flota debe tener el stock en Sitio (Ciudad de Cartagena) de repuestos suficientes para la ejecución de los mantenimientos y reparaciones que deba realizarse dentro del servicio postventa y periodo de garantía cuando ingrese a operación la primera flota de autobuses. • El stock de repuestos de Alta Rotación deberá garantizar el cambio de al menos el 30% de la flota total de manera simultánea. • El stock de repuestos de Baja Rotación deberá garantizar el cambio de al menos el 10% de la flota total de manera simultánea. Pregunta: 1. ¿Esto aplica también los Equipos y Dispositivos del Centro de Control a Bordo del Autobús?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No aplica para estos dispositivos.

9. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"6. EQUIPAMIENTO A BORDO 6.1. UNIDAD LOGICA DE ALMACENAMIENTO Y CONTROL O ROUTER INDUSTRIAL La Unidad Lógica de Manejo de Flota, que se encarga del almacenamiento de datos concernientes a la Operación y Gestión de Mantenimiento de los Autobuses Pregunta: 1. ¿Esta información debe ser de manejo local? 2. ¿Existe integración con alguna plataforma de gestión de Transcaribe? 3. ¿En qué formato debe almacenarse esta información? 4. ¿Cuáles son las características técnicas mínimas de la ULAC? 5. ¿Existe un listado de los eventos que se deben monitorear de la información, frecuencia de captura del evento, tipo, fuente de la información del evento? 6. ¿Como se plantea la administración de las ULAC? 7. ¿Se acepta la oferta de una plataforma que permita cumplir con todos estos requerimientos?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Las características de almacenamiento se detallan en el numeral 6.1 del mismo anexo. El dispositivo debe permitir la configuración autónoma e integración por parte del Operador de Recaudo al sistema de control de Transcaribe para que puedan ser recibidos a satisfacción. La información debe compartirse en formatos estándar, utilizando puerto CAN y protocolos abiertos que aseguren la interoperabilidad. Las características de la ULAC se detallan en el numeral 6.1 del mismo anexo.

Si. Referiste al numeral 6.1 del mismo anexo.

La administración del dispositivo debe poder ser realizada por el Operador de Recaudo de Transcaribe

No. el Operador de Recaudo y Tecnología del Sistema Transcaribe utilizará la plataforma actual o aquella que la reemplace y que sea soportada por este.

10. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"6.1.2. ALMACENAMIENTO La Unidad Lógica debe permitir el almacenamiento de: Alarmas de falla inhabilitantes que se registren en el motor durante el funcionamiento del Autobús, tiempo en ralentí, horas de operación del motor, consumo de combustible (en cantidad de combustible por kilómetro), alarmas de falla en el motor (refrigerante, aceite, etc.). Observación: Las fallas inhabilitantes en el motor deben ser solicitadas al proveedor del chasis para que permita la lectura de estas variables y procesamiento de estas. Pregunta: 1. ¿En qué protocolo se deben leer estos datos?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: La información debe compartirse a través de la red CAN del bus, en formatos estándar, utilizando protocolos abiertos que aseguren la interoperabilidad. La administración del dispositivo debe poder ser realizada por el Operador de Recaudo de Transcaribe.

11. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"6.1.4. VARIABLES PARA REPORTAR POR LA ULAC DEL SGCO: Cada una de estas variables deberán ser censadas permanentemente, el almacenamiento de esta información deberá hacerse de manera periódica en intervalos de tiempos predefinidos, y el periodo de transmisión de datos al SGCO deberá ser de acuerdo con la columna "Reporte al SGCO". Pregunta: 1. ¿Cuál es la frecuencia de lectura de las variables? 2. ¿Cuánto tiempo deben almacenarse la información censada? 3. ¿Como se van a transmitir los datos? 4. ¿Los datos se entregan a plataformas de Transcaribe? 5. ¿En qué formato se deben entregar los datos censados?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: La última columna de la tabla de variables indica la periodicidad

El numeral 6.1.1. indica las condiciones de almacenamiento.

La tabla del numeral 6.1.4 indica los eventos de transmisión y el equipo debe contar con capacidades de telecomunicación.

Si. El Operador de Recaudo y Tecnología tiene la responsabilidad de integrarlos al sistema, por lo que el proveedor del bus tiene la obligación de suministrar las interfaces y protocolos para ello.

Los datos se deben entregar en formatos estándar y documentados para garantizar la interoperabilidad de los equipos y datos con las aplicaciones existentes.

12. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"6.1.6. CONECTIVIDAD Finalmente, lo que se desea es que los datos almacenados en la ULAC, independientemente del medio utilizado, puedan ser transmitidos al SGCO en los momentos definidos en la tabla del numeral 5.1.4. Por favor compartir la tabla a la que hacen referencia y relacionan con el numeral 5.1.4"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: La tabla en mención es la que se encuentra en el numeral 6.1.4

13. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"6.2. SENSORES DEL AUTOBUS Y SENSORES DE PESO 2. El proveedor o fabricante debe garantizar la instalación y configuración de todos los Sensores relacionados con la ULAC de Manejo de Flota y los computadores de motor, Chasis, Carrocería y aire Acondicionado o sus similares. Los Sensores que se integren para la operación deben estar correctamente instalados y probados demostrando un óptimo funcionamiento Pregunta: 1. ¿Cuál es el procedimiento para demostrar el óptimo funcionamiento?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El proveedor debe entregar la documentación de las pruebas realizadas y estas serán verificadas por Transcaribe con el apoyo de la supervisión del contrato de recaudo y tecnología.

14. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"6.2. SENSORES DEL AUTOBUS Y SENSORES DE PESO 3. Los Sensores deben generar los datos de cada elemento a censar y monitorear, bajo cualquier condición de funcionamiento del Autobús. Pregunta: 1. ¿Cuál es la frecuencia de muestreo de cada sensor? 2. ¿Existe un formato en el que se debe entregar la lectura obtenida de los sensores?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Favor remitirse a la tabla del numeral 6.1.4, columna "Reporte al SGCO"

15. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"6.3. VALIDADOR PARA PAGO DE TARIFAS Pregunta: 1. ¿Debe integrarse con alguna plataforma de recaudo? 2. ¿Solo se debe garantizar el suministro del validador? 3. ¿Además de las características físicas del dispositivo, ¿cuáles son los estándares definidos por Transcaribe S.A. que se deben cumplir?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Si, la plataforma actual es provista por la empresa Sonda de Colombia.

No. Se debe garantizar el suministro del equipo con su documentación y que cumpla con las especificaciones detalladas en el numeral 6.3 del mismo anexo.

El dispositivo debe permitir la configuración autónoma e integración por parte del Operador de Recaudo al sistema de recaudo de Transcaribe para que puedan ser recibidos a satisfacción. Actualmente se utilizan validadores marca TELPO.

16. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"6.4. CONSOLA INDUSTRIAL PARA CONDUCTOR Son los dispositivos utilizados para la interacción del conductor con el SGCO, el cual le permite identificar la ruta, horarios, intervalos y demás información del servicio que se presta. Pregunta: 1. ¿La información de la Ruta, horarios, intervalos y demás información de donde se obtiene? 2. ¿Cuál es la fuente de información? 3. ¿Como se actualiza? 4. ¿Se tiene alguna aplicación para la tableta para asegurar este proceso?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El dispositivo debe contar con las interfaces y puertos detallados en el numeral 6.4, la información es gestionada y presentada en el dispositivo por el Operador de Recaudo y Tecnología de Transcaribe.

La fuente de información es la plataforma de SGCF de Transcaribe proporcionada y soportada por SONDA de Colombia.

El proveedor no tiene responsabilidad por la actualización de la información. El detalle se incluye en el anexo para que el interesado se oriente sobre las funciones que tendrá el dispositivo.

Las aplicaciones que se instalan en los dispositivos son responsabilidad de Transcaribe a través de su Operador de Recaudo.

17. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"6.6. MDVR (VIDEO- GRABADOR MOVIL DE VIDEO) Son los dispositivos utilizados integrar las cámaras de video control y las cámaras de conteo de pasajero, con el propósito de grabar y transmitir en línea la información a bordo directamente al SGCO. Pregunta: 1. ¿Cuál es el alcance de Linux con código abierto para colocar nuestro algoritmo de conteo? Lo anterior porque los fabricantes tienen una compilación en el Linux y sobre este se hacen desarrollos. ¿Ese algoritmo al que se hace referencia funciona sobre alguna versión particular de Linux o algún hardware en particular? 2. ¿Qué ocurre si el algoritmo de conteo de Transcaribe no funciona?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Los equipos deben cumplir con las especificaciones descritas en el numeral respectivo del anexo. El proveedor no tiene responsabilidad por la actualización de la información. El detalle se incluye en el anexo para que el interesado se oriente sobre las funciones que tendrá el dispositivo.

Las aplicaciones que se instalan en los dispositivos y su funcionamiento son responsabilidad de Transcaribe a través de su Operador de Recaudo.

El dispositivo debe contar con las interfaces y puertos detallados en el numeral 6.6, la información es gestionada y presentada en el dispositivo por el Operador de Recaudo y Tecnología de Transcaribe.

18. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"6.7. PANTALLAS INTERIO DE INFORMACIÓN A PASAJERO Dispositivo utilizado para brindar información al usuario a bordo del Autobús sobre la ruta en servicio, las siguientes paradas y otros datos informativos o de interés que se envíen desde el SGCO Pregunta: 1. ¿Como se actualiza la información de siguiente parada? 2. ¿La pantalla debe tener la posibilidad de actualización remota o es una aplicación local? 3. ¿Como se conecta / integra la pantalla para poder tener la información"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Los equipos deben cumplir con las especificaciones descritas en el numeral respectivo del anexo. El proveedor no tiene responsabilidad por la actualización de la información. El detalle se incluye en el anexo para que el interesado se oriente sobre las funciones que tendrá el dispositivo.

Las aplicaciones que se instalan en los dispositivos y su funcionamiento son responsabilidad de Transcaribe a través de su Operador de Recaudo.

Los dispositivos deben contar con las interfaces y puertos detallados en el numeral 6.6, la información es gestionada y presentada en el dispositivo por el Operador de Recaudo y Tecnología de Transcaribe

19. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"6.9. BOTÓN DE PÁNICO Pregunta: 1. ¿En caso de botón industrial en donde se ubica?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: La disposición de los dispositivos a bordo de bus será determinada en conjunto entre el proveedor adjudicatario y Transcaribe S.A. en un proceso de validación por parte del ente gestor, previo a la fabricación de cada tipología. Se incluirá esta obligación mediante **ADENDA**.

20. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"6.10. PARLANTES Y SISTEMA DE AMPLIFICACIÓN Pregunta: 1.¿Cuántos parlantes por tipología se requieren?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: En el anexo 4 se encuentra el detalle de cantidades por cada tipología vehicular.

21. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"General: Como espera Transcaribe S.A. administrar los equipos abordo que son solicitados en la licitación, si cuentan con plataformas ya operativas y se deben generar interfaces de interacción con ellas ó el oferente debe ofrecer los sistemas para la administración y gestión de las soluciones"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Transcaribe cuenta con un sistema de recaudo, control de flota e información al usuario que es suministrado por el Operador de Recaudo y tecnología, Sonda de Colombia.

22. OBSERVACIÓN TÉCNICA

"Garantía: Pregunta: 1. ¿Cuál es la garantía esperada para los equipos ITS instalados a bordo? 2. ¿La garantía es del fabricante de los equipos o del integrador tecnológico? 3. ¿Cuál es la garantía esperada para las instalaciones? 4. ¿Cuál es la garantía esperada por el software de los equipos"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El numeral 11.2.4 del documento análisis preliminar establece la obligación al adjudicatario de suministrar una garantía que ampare la calidad del bien, sin distinción ni exclusión del tipo de bien suministrado. En resumen, la garantía exigida y sus plazos aplican a todos los bienes.

La garantía debe ser otorgada por el contratista

El numeral 11.2.4 del documento análisis preliminar establece la obligación al adjudicatario de suministrar una garantía que ampare la calidad del bien, sin distinción ni exclusión del tipo de bien suministrado. En resumen, la garantía exigida y sus plazos aplican a todos los bienes.

El numeral 11.2.4 del documento análisis preliminar establece la obligación al adjudicatario de suministrar una garantía que ampare la calidad del bien, sin distinción ni exclusión del tipo de bien suministrado. En resumen, la garantía exigida y sus plazos aplican a todos los bienes.

23. OBSERVACIÓN ECONÓMICA

"Presupuesto ITS: Pregunta: ¿por qué no se incluye el cuadro económico de los 5 articulados con las cantidades para cada bus?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se modificará mediante **ADENDA** el anexo 4 para incluir las cantidades de equipos mínimos para la tipología articulado, sin embargo, no

se afectará el presupuesto dado que el valor cotizado para dicha tipología incluye los equipos a bordo.

C. DOCUMENTO DE OBSERVACIONES PRESENTADAS POR YUTONG

Remitidas al correo electrónico del proceso, el día 19 de agosto de la presente anualidad, a las 13:06 p.m., las cuales se transcriben así:

1. OBSERVACIÓN

"1. Inclusión de buses articulados 100% eléctricos Solicitamos habilitar la posibilidad de ofrecer buses tipo articulado en tecnología 100% eléctrica, como valor agregado dentro de la flota. Si bien estos vehículos tienen un costo inicial superior, nuestra oferta garantizaría que no se incremente el presupuesto global de la flota, aportando además mayores beneficios en sostenibilidad."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se accede a la solicitud. El requerimiento de flota mínima eléctrica de la Ley 1964 de 2019 se cumple con las unidades solicitadas para las tipologías Padrón y Buseton.

2. OBSERVACIÓN

"2. Plazos de entrega por tipología Los plazos no son claros respecto a la entrega por tipología. Solicitamos se apruebe que la entrega puede realizarse en una fecha única para toda la flota y, adicionalmente, que el plazo máximo se extienda de 8 a 10 meses, permitiendo un cumplimiento integral y de calidad."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Frente a la petición de ampliar los plazos de entrega de los vehículos, se ajustará a través de **ADENDA**, señalándose como plazo de entrega de la flota el siguiente:

- PADRONES: Hasta 6 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.
- BUSETONES: Hasta 8 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.
- ARTICULADOS: Hasta 10 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.

Se aclara que los plazos de entrega de la flota que se definieron en el Análisis Preliminar obedecen a la información obtenida por la entidad en el mercado, al momento de construir los documentos que sustenta el proceso de selección. Pero, en atención a que esta solicitud es reiterativa en los documentos de observaciones del proceso, se accede a su ampliación.

La condición establecida en el Análisis Preliminar obedece a las necesidades operativas del sistema, que requieren contar con los vehículos dentro del plazo definido para garantizar la prestación continua y oportuna del servicio. En este sentido, corresponde a cada proponente evaluar la capacidad y disponibilidad de sus líneas de fabricación, así como su logística de aprovisionamiento, de manera que pueda dar cumplimiento a los tiempos exigidos en el proceso de contratación.

3. OBSERVACIÓN

"3. Cronograma de presentación de ofertas El tiempo establecido es muy ajustado para estructurar una propuesta integral, particularmente en lo referente al diseño de infraestructura eléctrica que requiere visitas técnicas. Solicitamos ampliar el plazo de presentación de ofertas, garantizando un análisis adecuado sin afectar la implementación del sistema."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se accedió a su solicitud, se publicó Adenda No. 2 por la cual se modificó el cronograma del proceso de selección.

4. OBSERVACIÓN

"4. Infraestructura eléctrica y cargadores Se exige el uso de cargadores de 240 kW. Solicitamos que este requisito quede abierto al diseño de cada fabricante, ya que no todas las tipologías admiten ese nivel de carga. Asimismo, solicitamos precisar: · El número mínimo de cargadores requeridos. · La ventana de tiempo prevista para el proceso de carga. Esto permitirá dimensionar de forma adecuada la infraestructura y optimizar soluciones técnicas."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se acepta parcialmente su solicitud y se coloca como mínimo 240 Kw, lo cual se modificará mediante **ADENDA**.

5. OBSERVACIÓN

"5. Garantía mínima de los buses Existen inconsistencias: algunos documentos mencionan 3 años y otros 4 años o 200.000 km. Solicitamos unificar y aclarar el período de garantía mínima obligatoria para garantizar igualdad entre oferentes."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: La garantía global es de 3 años o 200 mil kilómetros, lo último que ocurra, y así está en el documento Análisis Preliminar, numerales 9.3.2., 10.3. literal A. Por ello se corregirá a través de **ADENDA** el numeral 3.2.3. obligaciones sub numeral IV. Requerimientos de Servicio post venta y garantía.

6. OBSERVACIÓN

"6. Número mínimo de cargadores base El Anexo 3 y la Minuta señalan 3 cargadores de 240 kW como requisito, mientras que el factor de calidad

Menciona 5 más 3 adicionales sin costo. Solicitamos unificar y aclarar el número mínimo exigido y la naturaleza de los adicionales."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El número de cargadores mínimos exigidos es de 3 cargadores, como lo establece el numeral 3.3.2 del ANALISIS PRELIMINAR DE ADQUISICIÓN DE FLOTA y para obtener puntaje adicional, se deben suministrar mínimo 2 cargadores adicionales, con lo cual, solo quienes pretenda obtener los cinco (5) puntos adicionales, deberán suministrar los cinco (5) cargadores además de la infraestructura eléctrica requerida para su funcionamiento. Se ajustará el numeral 10.3. literal b del Análisis Preliminar a través de **ADENDA**.

7. OBSERVACIÓN

"7. RUP para proponentes extranjeros El aviso señala el RUP como requisito habilitante. Solicitamos confirmar si los proponentes extranjeros pueden acreditar documentos equivalentes (constitución, experiencia, capacidad financiera) con apostilla y traducción oficial, designando representante en Colombia, o si el RUP es requisito estricto y no subsanable."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Establece el inciso tercero del numeral 9.1.1. del análisis preliminar: "Tratándose de personas jurídicas extranjeras de naturaleza pública o privada, sin domicilio en Colombia, no se requerirá su inscripción en el RUP, teniendo en cuenta lo previsto en el Decreto 1082 de 2015, tal calidad se debe acreditar mediante el RUP del país de origen, su documento equivalente o certificación consularizada de que en dicho país no se exige tal actividad administrativa." Así las cosas, para proponentes extranjeros no se requiere la inscripción ni presentación del RUP.

8. OBSERVACIÓN

"8. Apoyo a la industria nacional mediante integración de componentes Solicitamos que el puntaje de apoyo a la industria nacional (5 puntos) pueda aplicarse no solo a buses ensamblados localmente, sino también a propuestas que integren componentes de origen nacional (ITS, cargadores, mantenimiento, repuestos), generando igualmente empleo e impacto económico local."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se acoge parcialmente su observación. Dentro del análisis preliminar se otorgará puntaje de apoyo a la industria nacional de 5 puntos, para bienes extranjeros que integren componentes de origen nacional (ITS, cargadores, mantenimiento, repuestos). No obstante, para los bienes nacionales se incluirá la puntuación de 10 puntos. Lo anterior se incluirá dentro de la respectiva **ADENDA** que modifique el análisis preliminar.

9. OBSERVACIÓN

"9. Puntaje adicional por sostenibilidad Proponemos que la evaluación contemple criterios adicionales de sostenibilidad, como: · Consumo energético y autonomía superiores. · Planes de disposición de baterías al final de su vida útil. · Sistemas de telemetría para optimizar consumo. Esto permitirá valorar mejor las propuestas que realmente aportan a la política de movilidad sostenible."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se accede a la solicitud, en la medida en que Transcaribe ya ha definido las condiciones y criterios de evaluación ponderables que resultan pertinentes y adecuados para las necesidades de la entidad.

10. OBSERVACIÓN

"10. Estabilidad en el esquema de evaluación económica La fórmula de calificación económica depende de los dos primeros decimales de la TRM, lo que introduce un elemento aleatorio. Solicitamos se unifique el método de evaluación económica (por ejemplo, media aritmética) para dar certeza y transparencia a la calificación."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se accede a la solicitud. El método de evaluación económica definido en los pliegos garantiza la transparencia y objetividad en la comparación de las propuestas, evitando discrecionalidades y asegurando la igualdad de condiciones entre los oferentes.

La utilización de la TRM con dos decimales corresponde a una práctica ampliamente empleada en el sector y en otros procesos contractuales, la cual no introduce elementos de aleatoriedad ni genera incertidumbre, dado que se trata de un valor oficial y verificable.

En este sentido, la fórmula adoptada asegura la claridad y trazabilidad en la evaluación, cumpliendo con los principios de selección objetiva y transparencia previstos en la normativa de contratación pública, razón por la cual se mantiene el criterio establecido en los pliegos.

11. OBSERVACIÓN

"11. Evaluación de la eficiencia energética y calidad técnica Actualmente, la ponderación privilegia en exceso la oferta económica (75 puntos) frente a la calidad técnica (15 puntos). Solicitamos que la evaluación contemple de manera más clara las bondades técnicas de cada fabricante en cuanto a: · Consumo energético real (kWh/km, m³/km). · Costos de operación y mantenimiento proyectados. · Durabilidad de baterías y desempeño en autonomía. Esto permitirá una selección orientada a la calidad del producto y sostenibilidad del sistema, no solo al menor precio."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se accede a la solicitud, en la medida en que Transcaribe ya ha definido las condiciones y criterios de evaluación ponderables que resultan pertinentes y adecuados para las necesidades de la entidad.

D. DOCUMENTO DE OBSERVACIONES PRESENTADAS POR REGARDS

Remitidas al correo electrónico del proceso, el día 19 de agosto de la presente anualidad, a las 13:39 p.m., las cuales se transcriben así:

1. OBSERVACIÓN

" De acuerdo a los comentarios recibidos durante los años de operación del sistema de Transcaribe Cartagena nos han informado de que los busetones de plataforma baja han presentado muchos inconvenientes sobre todo en las épocas de lluvia debido a las inundaciones de algunos sectores de la ciudad. Por lo tanto, solicitamos se apruebe el ofertar vehículos tipo busetón como se especifica para las otras tipologías (Articulado y Padrón)."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la recomendación. Los interesados en el presente proceso deberán cumplir con las condiciones detalladas en el anexo de especificaciones técnicas de autobuses.

2. OBSERVACIÓN

"El peso máximo exigido para los busetones de acuerdo a la capacidad de pasajeros, a la tipología que se solicita creemos que debe ser un vehículo con una masa máxima exigible de 15.600 kg. De esta manera usted puede asegurar una larga vida a sus componentes como son de suspensión, más cuando estamos hablando de tipologías GNV o Híbridas y Eléctricas. Solicitamos se aumente dicho requerimiento a lo expresado anteriormente."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se acoge parcialmente la recomendación y se modificará mediante **ADENDA** dicha condición en el Anexo 3.

3. OBSERVACIÓN

" Creemos que es necesario que se exprese cuál es la distancia entre ejes de cada una de las tipos y tipologías de vehículos solicitados por ustedes para así poder hacer un análisis más exacto de centros de carga, centro de gravedad y capacidad de pasajeros, con el fin de coordinar chasis con carrocería. La cual esperamos que para los busetones este sea mínimo de 4.600 mm."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la solicitud, la distancia entre ejes obedece a un elemento propio del fabricante y este debe realizar el mejor análisis para el cumplimiento de las condiciones solicitadas por Transcaribe.

4. OBSERVACIÓN

"Dimensiones en el caso de los busetones solicitamos que se apruebe una distancia total máxima de 9.700 mm con el fin de que la carrocería presente una mejor distribución interior de los pasajeros sin generar sobrecargas a los ejes del vehículo."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se accede a la solicitud y se modifica a través de **ADENDA** el anexo 3 de especificaciones técnicas y se amplía a 10 m. Se deja claro que el proponente asume el riesgo de que el autobús circule por las vías y rutas de alimentación del Sistema y deberá realizar su propio análisis. No se realizará el ultimo pago y se harán efectivas las pólizas de cumplimiento en caso de que el autobús no cumpla con las condiciones para la operación en la Ciudad.

5. OBSERVACIÓN

" No está claro en el pliego si la oferta debe ser por los 3 ítems y sus tipologías o si se pueden hacer ofertas por cada ítem y cada tipología. Por favor aclarar."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: La oferta se debe realizar de manera integral para todas las tipologías vehiculares, bienes y servicios en las cantidades y características definidas en el presente proceso.

6. OBSERVACIÓN

"En el caso de ofertas de vehículos eléctricos es posible ofertar el solo componente vehicular y en el caso contrario, favor como demostrar experiencia en obras civiles y componentes para la recarga de los buses eléctricos."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: La experiencia se debe presentar conforme a lo descrito en documento de análisis preliminar adquisición de flota.

7. OBSERVACIÓN

"Como en el caso anterior como un suplidor de carrocerías nacional puede demostrar experiencia en la fabricación de chasises o en el caso contrario de un fabricante de chasises que utilice carrocerías, nacionales como demuestra la experiencia en fabricar carrocerías."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se aclara que en casos de que el proponente sea de la industria de las Carrocerías, se acepta la experiencia del carrocerero de venta de

carrocerías, es decir el número de autobuses carrozados totales en las tipologías y energéticos solicitados en el análisis preliminar. Si el proponente es un proveedor de chasis, el podrá aportar el número de chasis de las tipologías y energéticos vendidos, siempre que especifique la carrocería utilizada.

8. OBSERVACIÓN

"La forma de pago expresada es como si existiera un solo suplido de los vehículos y sus componentes adicionales, cuál sería la forma de pago si se oferta parcialmente un ítem y una tipología."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Es correcta su afirmación. Se aclara que Transcaribe no considera propuestas parciales. La oferta debe ser integral e incluir la totalidad de los ítems descritos en los documentos que hacen parte del proyecto.

En consecuencia, el cálculo y la presentación de la propuesta deberán consolidarse en un único valor global, independiente de los ítems solicitados y del número de actores que intervengan en la misma, garantizando así una oferta completa y coherente con las necesidades del sistema.

9. OBSERVACIÓN

"Creemos que el tiempo de entrega solicitado es corto debido a que hay procesos que no son controlados directamente por el oferente como son transporte y disponibilidad de buques para lo cual solicitamos se extienda en 2 meses el tiempo de entrega."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Frente a la petición de ampliar los plazos de entrega de los vehículos, se ajustará a través de **ADENDA**, señalándose como plazo de entrega de la flota el siguiente:

- PADRONES: Hasta 6 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.
- Busetones: Hasta 8 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.
- ARTICULADOS: Hasta 10 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.

Se aclara que los plazos de entrega de la flota que se definieron en el Análisis Preliminar obedecen a la información obtenida por la entidad en el mercado, al momento de construir los documentos que sustenta el proceso de selección. Pero, en atención a que esta solicitud es reiterativa en los documentos de observaciones del proceso, se accede a su ampliación.

La condición establecida en el Análisis Preliminar obedece a las necesidades operativas del sistema, que requieren contar con los vehículos dentro del plazo definido para garantizar la prestación continua y oportuna del servicio. En este sentido, corresponde a cada proponente evaluar la capacidad y disponibilidad de sus líneas de fabricación, así como su logística de aprovisionamiento, de manera que pueda dar cumplimiento a los tiempos exigidos en el proceso de contratación.

10. OBSERVACIÓN

" Finalmente solicitamos se prorrogue mínimo un mes el tiempo de entregas de ofertas ya que las certificaciones solicitadas deben ser traducidas, notariadas y avaladas por diferentes entidades gubernamentales, tiempo que es requerido para dichos procesos. "

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se accedió a su solicitud, se publicó Adenda No. 2 por la cual se modificó el cronograma del proceso de selección.

E. DOCUMENTO DE OBSERVACIONES PRESENTADAS POR SCANIA

Remitidas al correo electrónico del proceso, el día 19 de agosto de la presente anualidad, a las 15:21 p.m., las cuales se transcriben así:

1. OBSERVACIÓN

"El numeral 3.1. establece que es obligación del fabricante entregar los ITS, ¿esto incluye los ITS SIRCI, es decir, incluye los sistemas de pago y control?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Es correcto el entendimiento del interesado. Se aclara que la obligación se limita a la entrega de hardware y documentación para interoperabilidad de estos con la plataforma del sistema de recaudo, control de flota e información al usuario del Sistema Transcaribe.

2. OBSERVACIÓN

"Por favor aclarar los valores de pago de la cláusula 5, ya que el anticipo es por el 50% y el pago final del 70%."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se aclara que el pago anticipado es del 50% y el porcentaje restante es del 50%, y no del 70% como erróneamente se señaló en el análisis preliminar. Se corregirá mediante **ADENDA**.

3. OBSERVACIÓN

"Para el cumplimiento de la obligación establecida en el numeral 9.1.1., numeral IV, literal c, solo se puede obligar al fabricante a suscribir el contrato cuando se sepa cuáles son las condiciones del servicio postventa que se requiere y la remuneración esperada, de lo contrario no es posible su ejecución ya que no es posible dimensionar el alcance los servicios. En ese sentido, se solicita que se expidan los documentos técnicos de los servicios postventa que se requieren por parte del fabricante y la remuneración que se espera, frente a la garantía de los recursos que se soliciten."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Es correcta su afirmación, estos servicios hacen parte de un contrato independiente (accesorio) y el esquema de reconocimiento económico será producto de negociación posterior a la firma del contrato principal de provisión.

4. OBSERVACIÓN

"Teniendo en cuenta el régimen de derecho privado de Transcaribe, se solicite que se indique el alcance de la facultad establecida en la cláusula 13, ya que la misma fue regulada de forma muy amplia y no indica en qué casos procede. ¿podría el fabricante terminar de forma previa, sin previo aviso y sin derecho a indemnización alguna el contrato de suministro? Se solicita aclarar la redacción de la Cláusula."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: La facultad de terminación anticipada y unilateral del contrato, se encuentra establecida en el Manual Transcaribe Rol Operador así: "Terminación anticipada y unilateral del contrato. En los contratos se incluirá la posibilidad de terminar anticipadamente por mutuo acuerdo o de manera unilateral el mismo, como una facultad reglada a favor de cada una de las partes, bajo el entendido que TRANSCARIBE S.A., en el rol de operador, se rige por el derecho privado y NO tiene competencia para hacer efectivas cláusulas excepcionales previstas en la Ley 80 de 1993." La facultad de terminación anticipada de manera unilateral, opera a favor de las partes así: A favor de la Entidad Contratante por causa o Incumplimiento imputable al contratista: TRANSCARIBE S.A. podrá terminar el Contrato por las siguientes razones: a. Por el concurso liquidatorio, la liquidación o la disolución del contratista; b. Cuando tratándose de una persona jurídica, ésta se fusione, escinda o transforme sin autorización previa, expresa y escrita de TRANSCARIBE S.A., quien podrá negarlo en el caso en que considere que con la fusión, escisión o transformación se desmejore la calidad del CONTRATISTA; c. Cuando tratándose de una persona jurídica, sus accionistas o socios enajenen, transfieran, graven o en alguna forma generen un cambio en lo propiedad de lo sociedad en más del diez por ciento (10%) de las acciones en circulación o de las cuotas sociales, sin autorización previa, expresa y escrita de TRANSCARIBE S.A., d. Cuando cualquier

incumplimiento de las obligaciones del contratista ponga en riesgo la adecuada, permanente y continua prestación del servicio público de transporte en el Sistema Transcaribe; e. La falta de constitución, prórroga o reposición del monto de la garantía única del contrato. A favor del Contratista: EL CONTRATISTA podrá solicitar la terminación del Contrato cuando TRANSCARIBE S.A. incurra en incumplimiento grave de sus obligaciones contractuales. Lo gravedad de dicho incumplimiento debe ser calificado previamente por la autoridad competente, en observancia de los fines de la contratación celebrada, la finalidad del servicio que se presta, y el interés general de la comunidad. En todo caso la compensación por terminación anticipada se imputará a la cláusula penal contemplada en el contrato. El anterior alcance se aclarará mediante **ADENDA**.

5. OBSERVACIÓN

"Se solicita modificar la naturaleza jurídica del anticipo a pago anticipado y excluir la cláusula de buen manejo del anticipo. No se tiene necesidades de flujo de pago para la fabricación de los vehículos."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Es importante anotar que el Manual Transcaribe Operador, contenido en la resolución No. 137 de 2015, permite la inclusión del mencionado amparo, siempre que se contemple el pago de un anticipo, a efectos de evaluar la suficiencia de la garantía así: "(...) 4.4 Suficiencia de la garantía. Para evaluar la suficiencia de la garantía se aplicarán las siguientes reglas: a. Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo. El valor de esta garantía deberá ser equivalente al cien por ciento (100%) del monto que el contratista reciba a título de anticipo, en dinero o en especie, para la ejecución del contrato y, su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato." Adicional a lo anterior, no podemos perder de vista que se trata de recursos públicos, con independencia del régimen contractual aplicable tanto al proceso como al contrato.

Señala Colombia Compra Eficiente:

"El amparo de buen manejo y correcta inversión del anticipo es una cobertura que se expide dentro de la garantía única de cumplimiento. La Entidad Estatal debe solicitar el amparo cuando en los Documentos del Proceso hayan contemplado la entrega al contratista de un dinero en calidad de anticipo. Lo anterior, teniendo en cuenta que el anticipo es dinero que entrega la Entidad Estatal al contratista en calidad de préstamo con el objeto de que este último lo invierta única y exclusivamente en la ejecución del contrato. El amparo de buen manejo y correcta inversión el anticipo cubre a la entidad contratante de los perjuicios sufridos como consecuencia de los siguientes riesgos:

No inversión del anticipo.
Uso indebido del anticipo.
Apropiación indebida del anticipo.

El valor asegurado del amparo de buen manejo y correcta inversión del anticipo debe ser del ciento por ciento (100%) del monto que el contratista reciba a título de anticipo, ya sea en dinero o en especie. Esta cobertura debe estar vigente hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo. La vigencia del amparo debe ser desde la fecha de desembolso del anticipo, hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo. Esta cobertura debe solicitarse en todos los contratos en donde pacten el desembolso de un anticipo, como por ejemplo en los contratos de obra. Fuente: Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.3.1.10"¹

6. OBSERVACIÓN

"Se solicita la aclaración de la cláusula 11.2.4., su redacción no permite establecer el plazo temporal que debe cubrir la garantía. "

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: La garantía exigida corresponde al 20% del valor total del contrato, con una vigencia que cubra de manera integral los distintos periodos relacionados con la ejecución y la cobertura posterior.

En este sentido, la duración de la garantía debe comprender:

El tiempo de ejecución del contrato, estimado en ocho (8) meses.

El periodo de garantía ofrecido por el proponente, el cual es definido libremente por este en su propuesta y corresponde al respaldo técnico del bien suministrado.

Un (1) año adicional a la suma de los dos periodos anteriores, contados a partir del acta de finalización del contrato. Se aclarará este plazo mediante **ADENDA**.

De esta manera, la garantía no se limita únicamente al plazo de ejecución, sino que asegura la protección de la entidad durante el tiempo en que se respalde el bien y por un lapso adicional, conforme a lo requerido en los pliegos.

7. OBSERVACIÓN

"Se solicita la eliminación de la facultad de aprobación de fusión, escisión o cambio de control, Scania es un grupo multinacional con sociedades que cotizan en la bolsa de valores de Frankfurt y no se puede supeditar una operación internacional a la autorización de un contratante local."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la observación, es deber de la entidad garantizar la ejecución del contrato y las condiciones de participación de aquellos que ofertan. Suscribir acuerdos con terceros especializados o aliados

¹ <https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/pregunta-frecuente/que-es-el-amparo-de-buen-manejo-y-correcta-inversion-del-anticipo>

estratégicos para cumplir con las obligaciones contractuales, es dable siempre y cuando se cumpla con los requisitos establecidos por TRANSCARIBE para este trámite y la posterior aprobación por parte de la entidad.

8. OBSERVACIÓN

"¿En qué fecha se entiende acaecido el denominado "Cierre del Proceso de Selección"?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Corresponde al plazo máximo de presentación de ofertas, esto es el **ocho (8) de septiembre de 2025, de acuerdo al cronograma modificado a través de la ADENDA No. 2.**

9. OBSERVACIÓN

"Se solicita considerar la posibilidad de presentar ofertas parciales que no cubran la totalidad de los bienes solicitados en el contrato. "

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la solicitud. La oferta debe ser integral e incluir la totalidad de los ítems descritos en los documentos que hacen parte del proyecto.

10. OBSERVACIÓN

"¿Existe la disposición por parte de TRANSCARIBE para asumir el riesgo del costo cambiario, considerando los plazos del contrato? ¿Y que se puedan presentar ofertas en USD? "

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El costo cambiario debe ser asumido por el proponente. No se aceptan oferta en dólares.

11. OBSERVACIÓN

"En los plazos actuales del contrato, los tiempos de fabricación de buses incluye chasis, ¿carrocería e instalación de ITS? "

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Es correcta su afirmación. El autobús deberá ser entregado con todos los equipos y debidamente matriculado.

12. OBSERVACIÓN

"Se establece un plazo máximo de ocho meses para la entrega de los vehículos, sin embargo, solicitamos se considere su ampliación, dado que este término resulta insuficiente frente a los tiempos reales de producción de chasis y carrocerías, las condiciones de comercio exterior y logística internacional, así como la instalación e integración de los sistemas ITS. "

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Frente a la petición de ampliar los plazos de entrega de los vehículos, se ajustará a través de **ADENDA**, señalándose como plazo de entrega de la flota el siguiente:

- PADRONES: Hasta 6 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.
- Busetones: Hasta 8 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.
- ARTICULADOS: Hasta 10 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.

Se aclara que los plazos de entrega de la flota que se definieron en el Análisis Preliminar obedecen a la información obtenida por la entidad en el mercado, al momento de construir los documentos que sustenta el proceso de selección. Pero, en atención a que esta solicitud es reiterativa en los documentos de observaciones del proceso, se accede a su ampliación.

La condición establecida en el Análisis Preliminar obedece a las necesidades operativas del sistema, que requieren contar con los vehículos dentro del plazo definido para garantizar la prestación continua y oportuna del servicio. En este sentido, corresponde a cada proponente evaluar la capacidad y disponibilidad de sus líneas de fabricación, así como su logística de aprovisionamiento, de manera que pueda dar cumplimiento a los tiempos exigidos en el proceso de contratación.

13. OBSERVACIÓN

"¿Los sistemas de recaudo deben ser ofertados o serán instalados por TRANSCARIBE?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El autobús deberá ser entregado con todos los equipos ITS solicitados y debidamente matriculado.

14. OBSERVACIÓN

"¿Qué estampillas oficiales aplican para el presente contrato? ¿Por qué valor? Hay que considerar que este ítem puede incrementar el valor de la oferta. "

RESPUESTA DE LA ENTIDAD:

A continuación, se relacionan las estampillas y tasas aplicables al contrato:

TRANSCARIBE S.A.		
LISTA DE GRAVAMENES CONTRATOS EN GENERAL		
N	CONCEPTO	TASA
1	Estampilla Adulto Mayor	2%

2	Estampilla Hospital Universitario del Caribe	1%
3	Tasa de Deporte y Recreación	2,5%
4	Estampilla Justicia Familiar	2%
Nota: de acuerdo al concepto emitido por el Secretario Jurídico del Distrito de Cartagena, ha estos contratos no se aplica la Estampilla Pro-Universidad de Cartagena. (La tarifa es del 1%)		

Este porcentaje fue incluido en el presupuesto.

15. OBSERVACIÓN

"¿La flota en mención de este contrato hace parte de un proceso de reposición de flota actual? ¿O es una ampliación de flota? "

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: La flota en mención obedece a un proceso de adquisición de autobuses para cubrir la necesidad de vehículos requeridos en la operación de la Porción 2 de Transcaribe Operador.

16. OBSERVACIÓN

"Se solicita una visita técnica para conocer, si es el caso, las nuevas rutas por las cuales transitaran estos buses. "

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se acepta solicitud y se incluye una visita técnica el interior del cronograma del proceso.

17. OBSERVACIÓN

"¿El presente contrato cuenta con la figura de interventoría? ¿Ya está definida o se encuentra a su vez en convocatoria? "

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No cuenta con la figura de interventoría, sino de supervisión a cargo de los siguientes funcionarios de la Entidad: Director de Operaciones y Director de Planeación e Infraestructura.

18. OBSERVACIÓN

"18. Es deseable conocer como funcionara el patrimonio autónomo mencionado en el contrato, ya que este no se especifica. "

RESPUESTA DE LA ENTIDAD:

Un patrimonio autónomo es un conjunto de bienes o recursos cuyo vocero es una sociedad fiduciaria; los bienes o recursos y sus rendimientos son autónomos. En el

caso de la fiducia para el manejo de anticipos, el patrimonio autónomo está integrado por los recursos del anticipo previsto por la Entidad Estatal para la ejecución del contrato estatal. Cuando la Entidad Estatal gira los recursos del anticipo a la sociedad fiduciaria para integrar el patrimonio autónomo, tales recursos y sus rendimientos ya no son de propiedad de la Entidad Estatal, ni de la fiduciaria, ni del contratista o fideicomitente, puesto que son autónomos. La sociedad fiduciaria administra los recursos de manera separada de sus recursos propios, así como de los demás recursos de sus clientes. El patrimonio autónomo para manejo de anticipos tiene como finalidad: (i) la correcta y adecuada inversión y administración del anticipo y, (ii) el reintegro de los recursos del anticipo a la Entidad Estatal cuando declara la caducidad, incumplimiento o terminación del contrato estatal o cuando se presenta la nulidad del contrato estatal. Para constituir un patrimonio autónomo el contratista suscribe con una sociedad fiduciaria un contrato de fiducia mercantil irrevocable¹. La Entidad Estatal gira los recursos del anticipo a la sociedad fiduciaria, quien como vocero del fideicomiso se compromete a administrar esos recursos para cumplir la finalidad prevista.

Para el manejo del anticipo, el contrato de fiducia mercantil irrevocable debe ser de administración y pagos. La fiduciaria administra los recursos del patrimonio autónomo y autoriza los pagos con base en las instrucciones que reciba del contratista, las cuales deben haber sido autorizadas por el supervisor y/o el interventor, siempre y cuando tales pagos correspondan a los rubros previstos en el plan de utilización o de inversión del anticipo. Cuando la Entidad Estatal declara la caducidad, incumplimiento o terminación del contrato estatal o cuando se presenta la nulidad del contrato estatal la sociedad fiduciaria debe reintegrar los recursos del anticipo a la Entidad Estatal. No son admisibles otro tipo de negocios fiduciarios como los encargos fiduciarios, la fiducia pública o fiducia mercantil de garantía, los cuales no corresponden a la finalidad prevista por la ley para el manejo de anticipos.

Las demás condiciones de los patrimonios autónomos con entidades públicas pueden ser consultadas en la guía expedida por Colombia Compra Eficiente, en el siguiente enlace:

<https://www.colombiacompra.gov.co/wp-content/uploads/2024/08/2017-Guia-para-el-manejo-de-anticipos-mediante-contrato-de-fiducia-mercantil-irrevocable-G-MACFMI-01.pdf>

19. OBSERVACIÓN

"Solicitamos se confirmen las autonomías requeridas según tipología y tecnología."
"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Articulados: 300 km, Padrones 300 km y Busetones 200 km

20. OBSERVACIÓN

"Se solicita visita técnica para conocer la infraestructura actual y la disponibilidad de potencia, esto con el fin de conocer las condiciones actuales del patio de cara a las adecuaciones eléctricas."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se acepta solicitud y se incluye una visita técnica al interior del cronograma del proceso.

21. OBSERVACIÓN

"Los términos, aspectos y condiciones de postventa no son claros ni específicos, solicitamos conocer en detalle con el propósito de presentar una oferta de postventa formal y bien estructurada."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Los términos de la garantía y el servicio post venta se encuentran debidamente explícitos en el numeral 5 del anexo 3.

22. OBSERVACIÓN

"Se solicita aclarar y considerar las garantías expuestas. Una mayor garantía impacta financieramente el valor inicial de la oferta."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Los términos de la garantía y el servicio post venta se encuentran debidamente explícitos en el numeral 5 del anexo 3.

23. OBSERVACIÓN

"Se solicita una visita técnica para evaluar las condiciones de trabajo para el servicio postventa. Es imperativo saber si se contara con un espacio de bodegaje para repuestos, almacenamiento de herramientas y bahías adecuadas para prestar el servicio de postventa."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se acepta solicitud y se incluye una visita técnica al interior del cronograma del proceso.

24. OBSERVACIÓN

"Se solicita aclarar si además del *Stand By* solicitado, se requiera también una garantía de seriedad de la oferta. Adicionalmente se solicita los porcentajes de estas."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El requisito exigido es una garantía de seriedad de la oferta, la cual puede constituirse bajo cualquiera de las siguientes modalidades contempladas en el análisis preliminar así: un contrato de seguro contenido en una póliza, un patrimonio autónomo en garantía, una garantía bancaria o una carta de crédito stand-by. Así las cosas, de optar por la carta stand-by, se encuentra cumplido el requisito, siempre que cumpla con las exigencias señaladas en el análisis preliminar. Respecto el porcentaje de la garantía, el literal f del numeral 11.1.1 señala: "(...) f. 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 del 10% del valor del presupuesto estimado."

25. OBSERVACIÓN

"Se solicita aclarar y consolidar la vida útil de los vehículos según su tipología y tecnología. "

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: La vida útil de los autobuses es de 15 años.

26. OBSERVACIÓN

"Del anexo 2, numeral 3.2.2.17.1 e), se solicita aclara el funcionamiento de estos sensores frontales y traseros, respecto a su funcionamiento y los riesgos que debería alertar, confirmar para que tipología aplicaría. "

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El Autobús debe contar con un sensor y/o cámara de proximidad delantera y otro trasero. El sistema deberá incluir, como mínimo, una señal auditiva que alerte al conductor sobre la cercanía de obstáculos. En caso de utilizar cámaras, estas deberán contar con líneas de proximidad visuales que faciliten la maniobra y mejoren la seguridad en la operación del vehículo. Esta condición se modificará mediante **ADENDA**.

27. OBSERVACIÓN

"En el documento del contrato se indica que la autonomía de los vehículos debe permitir operar durante toda la jornada diaria sin que la carga de batería baje del 15%, mientras que en otro documento relacionado se menciona un valor de 18%. En este sentido, solicitamos se aclare cuál es el porcentaje oficial aplicable y, adicionalmente, se precise cuál es la autonomía diaria mínima en kilómetros que se requiere garantizar para el cumplimiento de este criterio. "

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El valor unificado es de 15%. Se modifica mediante **ADENDA** este porcentaje.

28. OBSERVACIÓN

"Se solicita aclarar la configuración exigida para la tipología Busetón GNC, en particular la posición de motor trasero y la configuración de entrada baja establecidas en el pliego. Consideramos que esta especificación restringe significativamente la oferta disponible en el mercado, especialmente teniendo en cuenta la longitud máxima definida de 9,5 metros, por lo cual solicitamos se evalúe la viabilidad de mantener dicha configuración o, en su defecto, se contemplen alternativas que permitan ampliar la participación de oferentes sin afectar los estándares de calidad y accesibilidad requeridos. "

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se mantiene la configuración establecida en los pliegos, que exige piso bajo y motor trasero para la tipología Busetón GNC, por considerarse fundamental para garantizar la accesibilidad universal y las condiciones de operación requeridas por el sistema. No obstante, con el fin de ampliar la participación de oferentes sin afectar los estándares de calidad y accesibilidad definidos, se ajusta la longitud máxima permitida para esta tipología, pasando de 9,5 metros a 10 metros.

29. OBSERVACIÓN

"En las especificaciones técnicas se establecen valores de Peso Bruto Vehicular (PBV) de 18.000 kg para la tipología Padrón y 11.000 kg para la tipología Busetón, sin embargo, estos valores resultan inferiores a los límites legales definidos por el Ministerio de Transporte, que permiten un PBV de hasta 20 toneladas para Padrón y 17 toneladas para Busetón 4x2. En este sentido, solicitamos se aclare y evalúe esta condición, considerando además que para tecnologías GNC y eléctricas es necesario contemplar mayores capacidades de PBV, asociado a los sistemas de almacenamiento y baterías. "

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se acoge parcialmente la observación y se modifica mediante **ADENDA** al anexo 3 del presente proceso.

30. OBSERVACIÓN

"En el pliego se establece que el Contratista de provisión deberá realizar el montaje y dotación del taller, así como suministrar todas las máquinas, herramientas y repuestos necesarios para las actividades de mantenimiento durante todo el periodo de garantía, en este sentido, solicitamos se aclare si este requerimiento debe considerarse como parte de un contrato de mantenimiento independiente o si se entiende incluido dentro del contrato de provisión, y adicionalmente precisar qué tipo de remuneración o esquema de reconocimiento económico está previsto para cubrir estos costos."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Es correcta su afirmación, hace parte de un contrato independiente (accesorio) y el esquema de reconocimiento económico será producto de negociación posterior a la firma del contrato principal de provisión.

F. DOCUMENTO DE OBSERVACIONES PRESENTADAS POR WISDOM

Remitidas al correo electrónico del proceso, el día 19 de agosto de la presente anualidad, a las 15:40 p.m., las cuales se transcriben así:

1. OBSERVACIÓN

" En el punto 3.2.3. Obligaciones específicas del contratista del análisis preliminar se habla de certificaciones ambientales y de requerimientos de tipo ambiental como la construcción de PTAR, sin embargo, en el presupuesto no se contempla ningún aspecto ambiental. favor explicar o eliminar el requerimiento."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El proveedor solo deberá considerar los requisitos ambientales para la operación del autobús en Colombia y aquellos que se requieran para la instalación y certificación de los cargadores al interior del Patio taller de Transcaribe.

2. OBSERVACIÓN

" En el aviso de Convocatoria, vez revisado el cronograma, no se cuenta con una fecha definida para la visita a sitio (Patio) a fin de realizar el levantamiento requerido para la estimación del componente de infraestructura y la ubicación de los cargadores. Se solicita incluir en el cronograma la fecha de la visita y hora."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: La fecha de la visita se encuentra definida en la ADENDA No. 2.

3. OBSERVACIÓN

" En el Anexo 4 - Presupuesto oficial, no se discrimina el costo del proceso de exclusión de IVA y Arancel. ¿Este por quien deberá ser cubierto?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Deberá ser cubierto por el proponente y por tanto debe ser tenido en cuenta en su propuesta económica. De igual forma hace parte de las obligaciones del proponente.

4. OBSERVACIÓN

"La hoja de vida del Ingeniero eléctrico solicitado en el numeral 9.3.3. del análisis preliminar de adquisición de flota, debe ser presentada con la oferta o posterior a la firma del acta de inicio?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El profesional en ingeniería eléctrica debe ser presentado con la oferta.

5. OBSERVACIÓN

"Como se certifica la existencia y las certificaciones en RETIE del ingeniero eléctrico solicitado en el numeral 9.3.3. del análisis preliminar de adquisición de flota."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: La presentación del título y tarjeta profesional del ingeniero eléctrico es suficiente para determinar su capacidad técnica para certificar el cumplimiento de la norma RETIE en instalaciones eléctricas.

G. DOCUMENTO DE OBSERVACIONES PRESENTADAS POR GASCOM S.A.

Remitidas al correo electrónico del proceso, el día 19 de agosto de la presente anualidad, a las 15:44 p.m., las cuales se transcriben así:

1. OBSERVACIÓN

"Se solicita aclarar en el (RFI/RFQ) Requerimiento de información y Requerimiento de presupuesto: Agradecemos confirmación sobre la posibilidad de presentación de propuesta para chasises que aún no cuentan con ficha de homologación aprobada por Ministerio de Transporte, esto debido a que nuestra Casa Matriz está en proceso de introducción de producto en Colombia, con el compromiso de presentarla, antes de que quede en firme la adjudicación."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Para la presentación de la oferta no se exige homologación del autobús. Sin embargo, se clara que el proponente debe adelantar todo el proceso requerido para la operación de los autobuses en los tiempos establecidos en el proceso.

2. OBSERVACIÓN

"Se solicita aclarar en el (RFI/RFQ) Requerimiento de información y Requerimiento de presupuesto: Agradecemos confirmación sobre la posibilidad de presentación de propuesta para carrocería y/o unidad completa que aún no cuentan con ficha de homologación aprobada por Ministerio de Transporte, al igual que el punto anterior debido a que nuestra Casa Matriz está en proceso de introducción de producto en Colombia."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Para la presentación de la oferta no se exige homologación del autobús. Sin embargo, se clara que el proponente debe

adelantar todo el proceso requerido para la operación de los autobuses en los tiempos establecidos en el proceso.

3. OBSERVACIÓN

"Se solicita aclarar la posibilidad de ofrecimiento parcial por tipo de configuración: Con el fin de darle participación a más empresas que puedan ofrecer parcialmente las necesidades de transporte requeridas, solicitamos permitir presentar propuestas parciales por tipo de configuración los chasises y/o buses completos."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acepta la solicitud. La propuesta debe ser integral y debe incluir todos los componentes descritos al interior de los documentos que conforman el proceso.

H. DOCUMENTO DE OBSERVACIONES PRESENTADAS POR DIVEMOTOR COLOMBIA S.A.S.

Remitidas al correo electrónico del proceso, el día 19 de agosto de la presente anualidad, a las 15:44 p.m., las cuales se transcriben así:

1. OBSERVACIÓN

"Propuesta de segmentación por lotes El análisis preliminar contempla una adjudicación integral de todas las tipologías. Sin embargo, en Colombia solo un proveedor puede ofrecer de manera conjunta buses eléctricos, GNV y diésel, limitándose la pluralidad de oferentes. Por ello, proponemos que la licitación se estructure en lotes diferenciados: • Lote 1: Vehículos de cero emisiones (eléctricos). • Lote 2A: Busetones de bajas emisiones (diésel Euro VI o GNV Euro VI). • Lote 2B: Padrones de bajas emisiones (diésel Euro VI o GNV Euro VI). • Lote 2C: Articulados duales de bajas emisiones (diésel Euro VI o GNV Euro VI). Este esquema permitiría asegurar pluralidad de oferentes, evitar concentración en un único proveedor, cumplir con la Ley 1964 de 2019 (que exige mínimo 10% de flota eléctrica desde 2025) y facilitar una transición ordenada hacia tecnologías cero emisiones."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acepta la solicitud, las tipologías y energéticos requeridos son aquellos descritos en el anexo 3 especificaciones técnicas de los autobuses, y la justificación en el uso de la tecnología en el anexo No. 2. La estructuración del presente proceso de contratación obedece a las condiciones del mercado y a los requerimientos de información previa para construir los documentos que sustentan la contratación.

La tipología vehicular y la selección del combustible obedecen a las normas que regulan la materia, asegurando que el 10% de la compra sea flota eléctrica.

2. OBSERVACIÓN

“Al numeral 4.5. Análisis De Normativas Ambientales: Divemotor Colombia S.A.S., sugiere que en el análisis de la contratación se reconozca expresamente el diésel Euro VI como tipología válida de bajas emisiones, al igual que el GNV Euro VI.

Parámetro	GNV Euro VI	Diésel Euro VI (≤50 ppm azufre)
Normativa aplicable	Ley 1712 de 2019 – Resol. 0762 de 2022	Ley 1712 de 2019 – Resol. 40177 de 2020
Emisiones PM	~0.01 g/kWh	~0.01 g/kWh
Emisiones Nox	~0.4 g/kWh	~0.4 g/kWh

Compatibilidad energética GNV limpio Diésel bajo azufre + posibilidad de biodiésel

Como se observa, ambas tecnologías cumplen los mismos estándares Euro VI, reconocidos internacionalmente como bajas emisiones. La incorporación de buses diésel Euro VI garantizaría pluralidad tecnológica sin comprometer las metas ambientales del sistema. Solicitamos a la entidad ampliar las tecnologías indicadas en la licitación, dado que, si se hace referencia a cero o bajas emisiones, las tecnologías con diésel también deberían considerarse dentro de esta categoría, con vehículos que pueden ofrecer las mismas condiciones, tales como: 1. Autonomía y confiabilidad operativa, permitiendo jornadas completas sin restricciones, Compatibilidad con biodiésel, lo que fortalece la política de transición energética, 2. Viabilidad económica y logística, al ser una tecnología madura y ampliamente disponible en el mercado nacional, de operación y autonomía, adicional a que no afectan la infraestructura en los patios actuales, ya que no requieren realizar ninguna adecuación.”

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acepta la solicitud, las tipologías y energéticos requeridos son aquellos descritos en el anexo 3 especificaciones técnicas de los autobuses, y la justificación incluida en el anexo 2.

3. OBSERVACIÓN

“Plazo Estimado Para La Ejecución del Futuro Contrato (Análisis preliminar) La entidad establece sobre este punto que: “El plazo de ejecución del contrato que se suscriba como consecuencia de la selección del oferente de la presente convocatoria pública será de ocho (8) MESES, contados a partir de la firma del acta de inicio suscrita entre el contratista y el supervisor designado por TRANSCARIBE S.A., previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento

y legalización de este". Sugerimos ampliar el plazo de ejecución del contrato, Teniendo en cuenta que el tiempo estimado de desarrollo, incluida la fabricación de la carrocería, puede ser de 90 a 120 días, sumado al tiempo de fabricación e importación del chasis (90 días adicionales). Por lo anterior, respetuosamente solicitamos que el plazo del contrato sea ampliado de la siguiente manera:

- Hito 3. Fabricación de Autobuses Padrones. - 8 meses para vehículos eléctricos y 6 meses para vehículos diesel.
- Hito 4. Fabricación de Autobuses Busetones duales. – 8 meses para vehículos eléctricos y 6 meses para vehículos diesel.

Esta modificación permitiría garantizar la correcta ejecución del objeto contractual sin afectar la calidad ni el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Frente a la petición de ampliar los plazos de entrega de los vehículos, se ajustará a través de **ADENDA**, señalándose como plazo de entrega de la flota el siguiente:

- PADRONES: Hasta 6 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.
- Busetones: Hasta 8 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.
- ARTICULADOS: Hasta 10 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.

Se aclara que los plazos de entrega de la flota que se definieron en el Análisis Preliminar obedecen a la información obtenida por la entidad en el mercado, al momento de construir los documentos que sustenta el proceso de selección. Pero, en atención a que esta solicitud es reiterativa en los documentos de observaciones del proceso, se accede a su ampliación.

La condición establecida en el Análisis Preliminar obedece a las necesidades operativas del sistema, que requieren contar con los vehículos dentro del plazo definido para garantizar la prestación continua y oportuna del servicio. En este sentido, corresponde a cada proponente evaluar la capacidad y disponibilidad de sus líneas de fabricación, así como su logística de aprovisionamiento, de manera que pueda dar cumplimiento a los tiempos exigidos en el proceso de contratación.

4. OBSERVACIÓN

"9.3.2 Experiencia del Fabricante (Análisis preliminar). La entidad establece que se deberá allegar una certificación por parte del fabricante en la que: "a. Certifique haber manufacturado, dentro de los últimos cinco (5) Años anteriores a la fecha de publicación del Pliego de Condiciones un número de Buses que

conforman la Flota objeto del Proceso de Selección, con características mínimas establecidas en el anexo técnico: 30 Padrones, 20 Busetones a Gas Natural euro VI o Híbridos (Gas Natural – Eléctricos)". Solicitamos respetuosamente a la entidad se nos permita acreditar la experiencia de la siguiente manera: a). Nos permitan acreditar experiencia dentro de los últimos diez (10) años anteriores a la fecha de publicación del Pliego de Condiciones como distribuidores y/o representantes de la marca un número de Buses que conforman la Flota objeto del Proceso de Selección, sin limitación de unidades, y que sea unidades Diesel y tecnología de bajas emisiones."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la observación. La exigencia de acreditar experiencia dentro de los últimos cinco (5) años se fundamenta en la necesidad de garantizar que el fabricante cuenta con experiencia reciente y comprobable en la producción de autobuses con tecnologías vigentes y alineadas con los estándares ambientales y de calidad exigidos por Transcaribe.

Ampliar el plazo a diez (10) años podría incluir experiencias con tecnologías que hoy no resultan pertinentes ni comparables (por ejemplo, motores diésel Euro II o Euro III), lo que no asegura que el oferente tenga la capacidad actual para fabricar y suministrar autobuses bajo especificaciones modernas como las establecidas en este proceso (Gas Natural Euro VI e Híbridos Gas Natural–Eléctricos).

5. OBSERVACIÓN

"numeral 3.2.3. Obligaciones específicas del contratista (Análisis preliminar) La entidad establece que el CONTRATISTA debe cumplir entre otras las siguientes condiciones: "IV. Requerimientos de Servicio post venta y garantía. El contratista se compromete a: 13 a. Garantía mínima de cuatro (4) años o doscientos mil (200.000) kilómetros, lo que ocurra de último, sobre la totalidad de la flota entregada". Sugerimos a la entidad evaluar la viabilidad de establecer una garantía mínima de un (1) año, considerando criterios de razonabilidad técnica, económica y de proporcionalidad en relación con el contrato. Divemotor Colombia S.A.S. ha liderado proyectos de transporte urbano desde 1998, apoyando la integración de sistemas en las principales ciudades del país. Nuestra amplia trayectoria y sólido respaldo posventa aseguran continuidad operativa y eficiencia, consolidándonos como un socio estratégico de largo plazo para el fortalecimiento del Sistema Transcaribe."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la observación. La exigencia de establecer una garantía mínima de tres (3) años o doscientos mil (200.000) kilómetros, lo que ocurra de último, se fundamenta en la naturaleza estratégica del presente proceso y en la necesidad de proteger los intereses de Transcaribe y

del Distrito de Cartagena, asegurando la continuidad y sostenibilidad de la operación del sistema de transporte masivo.

I. DOCUMENTO DE OBSERVACIONES PRESENTADAS POR NAVITRANS

Remitidas al correo electrónico del proceso, el día 19 de agosto de la presente anualidad, a las 15:54 p.m., las cuales se transcriben así:

1. OBSERVACIÓN

"A. ANEXO 3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS TRANSCARIBE

2. "ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS AUTOBUSES ARTICULADOS"

2.1 Características generales

c. Debe contar con tanques de almacenamiento de combustible que le permita tener Autonomía durante todo el día mínimo de 300 km. de acuerdo con la programación asignada por TRANSCARIBE S.A.

Con relación al numeral 2.1, literal c. solicitamos a la entidad estandarizar una autonomía independiente para cada tipología de bus discriminando por combustible. Esto teniendo en cuenta que, para el caso de los vehículos eléctricos, tratándose de un vehículo articulado propulsado por baterías, la autonomía de 300 km es complejo de alcanzar dado que este está además equipado con aire acondicionado. Por lo anterior sugerimos que se modifique la autonomía así: Autonomía al final de la vida útil de entre 200 km y 220 km.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la observación. Se mantiene la necesidad de 300 Km de autonomía teniendo en cuenta los requerimientos operativos del Sistema.

h. Para los casos en que el oferente seleccionado considere la utilización de buses Articulados a GNV-Eléctricos-Híbridos, el contratante evaluará durante el tiempo de la Concesión la posibilidad de ajustar la vida útil y/o el tiempo de reposición de las unidades de transporte de acuerdo con un estudio técnico que recoja entre otros, tanto la visión de los fabricantes como la de los operadores de Transporte que emplean este tipo de tecnologías. Cuando la tipología de los vehículos que se prevea señale dimensiones precisas para las diferentes características de los vehículos, o en el caso en que se determinen rangos máximos y mínimos para sus propiedades, o se indiquen características específicas, solo se aceptará la modificación de estas características o la utilización de desviaciones a estos rangos cuando medie previa, expresa y escrita autorización de Transcaribe, la que podrá ser otorgada a petición y siempre que se sustente en estudios técnicos que justifiquen la modificación plenamente. Igualmente, Transcaribe podrá adicionar o eliminar elementos a la tipología de los vehículos que por su condición o por las circunstancias tecnológicas de la infraestructura mejoren la operación del Sistema, de común acuerdo. El costo de la implementación de estos cambios o modificaciones estará a cargo del Fabricante.

Invitamos a la entidad a reconsiderar la sección final del párrafo en el inciso h "El costo de la implementación de estos cambios o modificaciones estará a cargo del Fabricante". Toda vez que el diseño e ingeniería de los buses se realiza durante la ejecución del plazo contractual con base a las especificaciones de las fichas técnicas consignadas en el anexo técnico. Para ello y en aras de garantizar que las especificaciones se ajusten a la necesidad y condiciones de operación de la empresa, sugerimos se programe una visita de carácter técnica a Transcaribe, una vez se adjudique el contrato y que sea este el momento para realizar los ajustes pertinentes previo a generar la OC a la fábrica.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Es claro que el documento indica que los cambios se realizarán de común acuerdo.

TRANSCARIBE S.A. podrá adicionar, eliminar y/o modificar elementos a la tipología de los Autobuses que por su condición o por las circunstancias tecnológicas de la infraestructura mejoren la Operación del Sistema, en cualquier momento de la vigencia del contrato. El costo de la implementación de estos cambios o modificaciones estará a cargo del contratista.

Invitamos a la entidad a reconsiderar la sección final del párrafo en el inciso h "El costo de la implementación de estos cambios o modificaciones estará a cargo del Fabricante". Toda vez que el diseño e ingeniería de los buses se realiza durante la ejecución del plazo contractual con base a las especificaciones de las fichas técnicas consignadas en el anexo técnico. Para ello y en aras de garantizar que las especificaciones se ajusten a la necesidad y condiciones de operación de la empresa, sugerimos se programe una visita de carácter técnica a Transcaribe, una vez se adjudique el contrato y que sea este el momento para realizar los ajustes pertinentes previo a generar la OC a la fábrica."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Es claro que el documento indica que los cambios se realizarán de común acuerdo.

2. OBSERVACIÓN

"2.2.1.4 Frenos

e. El Autobús debe estar dotado de un sistema de frenos de emergencia, que pueda ser actuado a voluntad por el conductor o que actúe automáticamente en caso de falla del sistema de servicio. Esta función puede cumplir el freno de estacionamiento.

Consideramos necesario precisar mejor este párrafo, ya que puede prestarse a interpretaciones ambiguas, dado que técnicamente este freno no es recomendable por el tipo de vehículo y operación que tiene y por el contrario puede generar riesgos a los ocupantes.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la solicitud, dado que es un requerimiento propio de la entidad y que tecnológicamente es viable.

f. El Autobús debe estar dotado de un sistema de frenos de estacionamiento que permita mantener inmóvil el Autobús a plena carga en una pendiente del 20%. El freno de estacionamiento debe cumplir con los requisitos de la NTC 3965 o la que la reemplace o sustituya.

Solicitamos a la entidad reconsiderar el punto de inclinación y en su defecto verificar una viabilidad de estudios de rutas, suministrando el archivo KMZ con perfil de elevación para realizar debidas verificaciones de la pendiente requerida, una pendiente del 20 % en Cartagena consideramos que es elevada teniendo en cuenta que es una ciudad que está al nivel de mar. Por ello y con la experiencia que se tienen de este tipo de vehículos, sugerimos a la entidad se requiera una carga de plena en pendiente del 8%."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la solicitud, dado que es un requerimiento propio de la entidad, que concuerda con la norma y que tecnológicamente es viable.

3. OBSERVACIÓN

"2.2.1.6 Sistema de combustible

f. El vehículo debe estar en la capacidad de ser abastecido de combustible por ambos costados de la carrocería.

Respecto a los literales f y e, solicitamos a la entidad que el abastecimiento de los tanques se realice únicamente por uno de los costados del autobús. Esto se debe a que modificar el diseño para permitir el abastecimiento por ambos lados implicaría un aumento significativo en los costos de los equipos, además de requerir ajustes en la ingeniería, el diseño y la estructura de las unidades, lo cual podría generar retrasos en su entrega.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la solicitud, dado que es un requerimiento propio de la entidad y que tecnológicamente es viable.

4. OBSERVACIÓN

"2.2.1.7 Conductos, orificios y Sistemas de Admisión de Aire

e. Los fabricantes de chasis y carrocería deberán adaptar sus diseños para que el sistema de combustible (incluyendo los tanques y la red de ductos) permita el abastecimiento por ambos costados del Autobús.

Respecto a los literales f y e, solicitamos a la entidad que el abastecimiento de los tanques se realice únicamente por uno de los costados del autobús. Esto se debe a que modificar el diseño para permitir el abastecimiento por ambos lados implicaría un aumento significativo en los costos de los equipos, además de requerir ajustes en la ingeniería, el diseño y la estructura de las unidades, lo cual podría generar retrasos en su entrega

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la solicitud, dado que es un requerimiento propio de la entidad y que tecnológicamente es viable.

Respecto a Conductos, orificios y Sistemas de Admisión de Aire

d. Debe tener una válvula de corte de combustible lo más cerca posible del depósito de combustible, accionable en el tablero de mandos del puesto de conducción.

Solicitamos claridad en este punto. ¿El interruptor de servicio o cuchilla de encendido cuenta como válvula de corte?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El numeral que establece que "Debe tener una válvula de corte de combustible lo más cerca posible del depósito de combustible, accionable en el tablero de mandos del puesto de conducción" corresponde a un elemento de seguridad para el corte del suministro de gas al motor.

Este requerimiento aplica únicamente a los autobuses que operan con Gas Natural Vehicular (GNV) y a los autobuses híbridos (Gas Natural – Eléctricos), en los

cuales se deben incorporar válvulas de corte que permitan interrumpir el flujo de gas desde el tanque de almacenamiento hacia el motor.

5. OBSERVACIÓN

"2.2.1.8.2 Gas Natural Vehicular Comprimido

d. **Debe tener una válvula de corte de combustible lo más cerca posible del depósito de combustible, accionable en el tablero de mandos del puesto de conducción.**

Solicitamos claridad en este punto. ¿El interruptor de servicio o cuchilla de encendido cuanta como válvula de corte?

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El numeral que establece que "Debe tener una válvula de corte de combustible lo más cerca posible del depósito de combustible, accionable en el tablero de mandos del puesto de conducción" corresponde a un elemento de seguridad para el corte del suministro de gas al motor.

Este requerimiento aplica únicamente a los autobuses que operan con Gas Natural Vehicular (GNV) y a los autobuses híbridos (Gas Natural – Eléctricos), en los cuales se deben incorporar válvulas de corte que permitan interrumpir el flujo de gas desde el tanque de almacenamiento hacia el motor.

e. **Los Autobuses deberán contar con punto de llenado de alta presión y alto flujo en ambos costados del autobús.**

Respecto a los literales f y e, solicitamos a la entidad que el abastecimiento de los tanques se realice únicamente por uno de los costados del autobús. Esto se debe a que modificar el diseño para permitir el abastecimiento por ambos lados implicaría un aumento significativo en los costos de los equipos, además de requerir ajustes en la ingeniería, el diseño y la estructura de las unidades, lo cual podría generar retrasos en su entrega"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la solicitud, dado que es un requerimiento propio de la entidad, tecnológicamente es viable en pro de la mejora logística del servicio.

6. OBSERVACIÓN

"2.2.2.3 Capacidad de Pasajeros

1. **Tener una capacidad máxima total (pasajeros sentados y de pie) de 160 pasajeros, para lo cual los Autobuses deberán contar como mínimo con 42 sillas.**

Solicitamos a la entidad requerir Mínimo de 28 sillas, dado que, un vehículo de estas características, con espacios para personas PMR en cada vagón, con ayuda viva en estos más el espacio disponible para atender las 7 personas por m2, técnicamente es inviable y además estaría en línea con la normativa."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la solicitud, dado que es un requerimiento propio de la entidad, técnicamente es viable y se cuentan con autobuses en operación con esta distribución.

7. OBSERVACIÓN

"2.2.2.4.3 PUERTAS DE EMERGENCIA

i. Para que la puerta del conductor pueda ser considerada como puerta de emergencia debe cumplir con las dimensiones estipuladas para este tipo de puertas (puerta sencilla) y tener un acceso libre de todo obstáculo entre la silla del conductor y la puerta de servicio de este.

Solicitamos dar claridad si es requerida puerta de acceso para el conductor. Dado que en las especificaciones técnicas la misma no se requiere y se presta para confusión en los oferentes.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No es requerida puerta de acceso al conductor del costado derecho. Sin embargo, si por configuración propia del autobús y diseño del fabricante se tiene, no se tiene objeciones a la misma.

2.2.2.10 Puertas de Servicio

2.2.2.10. Puertas de Servicio

a. Las puertas de servicio deben abrirse previa activación del conductor, deben tener un testigo óptico o sonoro fácilmente identificable por el conductor sentado en su puesto de conducción (salvo que sean accionadas con los pies), en cualquier condición de iluminación ambiente, para advertir que una puerta no está completamente cerrada. Asimismo, se le debe suministrar al conductor un aviso de una falla en la energía para la apertura de puertas. Cada puerta debe poder abrir de manera independiente.

Solicitamos a la entidad modificar este requerimiento así:

Las puertas de servicio deberán activarse a través de un botón de obturación para cada lado, dado que de insistir con obturación por puertas el proceso serio lento, inseguro, más desgaste entre otros.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la solicitud, dado que es un requerimiento propio de la entidad y que tecnológicamente es viable.

3. Los recubrimientos exteriores deben proporcionar un aislamiento térmico siempre que se cumpla:

- La temperatura en el compartimiento de los pasajeros y el conductor no debe ser superior a 38°C, cuando se mida por encima de la superficie adyacente que cubre las fuentes de calor enumeradas en los literales a) hasta g), a una distancia radial máxima de 50 mm de esta superficie, de acuerdo con lo establecido en la NTC 4901-2 o la que la reemplace o sustituya.

- Encima de los radiadores existentes
- Encima del motor
- Sobre el recorrido del exhosto
- Sobre la transmisión (caja de cambios)
- En el sistema de retardación
- En el convertidor catalítico (si es aplicable)
- Sobre las mangueras de refrigerante caliente

- El Autobús debe contar con los sistemas necesarios para garantizar que la temperatura en el compartimiento de los pasajeros del Autobús no sea superior a 28 °C, cuando se verifique según lo establecido en la NTC 4901-2 o la que la reemplace o sustituya.

Solicitamos a la entidad modificar la tolerancia de hasta 32 °C, dado que 28% requerido genera un alto consumo de energía, ineficiencias energéticas y consumos excesivos de combustible."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la solicitud, dado que es un requerimiento propio de la entidad y actualmente se cuenta con autobuses que cumplen con este requerimiento.

8. OBSERVACIÓN

"1. "ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS AUTOBUSES PADRONES"

3.1 Características Generales

k. Debe contar con tanques de almacenamiento y o baterías y o conjunto de baterías/almacenamiento de combustible que le permita tener Autonomía durante todo el día mínimo de 300 km. de acuerdo con la programación asignada por TRANSCARIBE S.A.

Solicitamos a la entidad se estandarizar una autonomía, independiente la tipología de bus así:

Autonomía al final de la vida útil de entre 200 km y 220 km.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la solicitud, dado que es un requerimiento propio de la entidad y que tecnológicamente es viable contar con 300 km de

autonomía, además que obedece a un criterio para la correcta y optima operación del sistema.

5. El peso total del Autobús con en condiciones de Masa Técnica Admisible no debe superar de 18.000 kgf para Autobuses Padrones.

Solicitamos reevaluar el valor máximo de 18.000 kg. Y requerir este ítem así: PBV: Mínimo 19.000 kg., esto debido a la capacidad de pasajeros requeridos en el pliego y disposición de asientos.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se acoge parcialmente la recomendación y se incluirá mediante **ADENDA** al anexo 3.

3.2.1.7 Conductos, Orificios y Sistemas de Admisión de Aire

j. Los fabricantes de chasis y carrocería deberán adaptar sus diseños para que el sistema de combustible (incluyendo los tanques y la red de ductos) permita el abastecimiento por ambos costados del Autobús.

Respecto a los literales f y e, solicitamos a la entidad que el abastecimiento de los tanques se realice únicamente por uno de los costados del autobús. Esto se debe a que modificar el diseño para permitir el abastecimiento por ambos lados implicaría un aumento significativo en los costos de los equipos, además de requerir ajustes en la ingeniería, el diseño y la estructura de las unidades, lo cual podría generar retrasos en su entrega

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la solicitud, dado que es un requerimiento propio de la entidad y que tecnológicamente es viable, además de ello permite una óptima operación de los autobuses al interior de los patios.

3.2.1.8.2 Gas Natural Comprimido

i. Debe tener una válvula de corte de combustible lo más cerca posible del depósito de combustible, accionable en el tablero de mandos del puesto de conducción.

Solicitamos claridad en este punto. ¿El interruptor de servicio o cuchilla de encendido cuanta como válvula de corte?

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El numeral que establece que “Debe tener una válvula de corte de combustible lo más cerca posible del depósito de combustible, accionable en el tablero de mandos del puesto de conducción” corresponde a un elemento de seguridad para el corte del suministro de gas al motor.

Este requerimiento aplica únicamente a los autobuses que operan con Gas Natural Vehicular (GNV) y a los autobuses híbridos (Gas Natural – Eléctricos), en los cuales se deben incorporar válvulas de corte que permitan interrumpir el flujo de gas desde el tanque de almacenamiento hacia el motor.

3.2.2.3 Capacidad de Pasajeros

k. Tener una capacidad máxima total (pasajeros sentados y de pie) de 90 pasajeros, para lo cual los Autobuses deberán contar como mínimo con 24 sillas.

Solicitamos considerar requerir 24 sillas. En un vehículo de estas características, con espacios para personas PMR, para ayuda viva y el espacio disponible para atender las 7 personas por m² es posible tener un máximo de entre 20 sillas. Además, fundamental el peso bruto vehicular final.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la solicitud, dado que es un requerimiento propio de la entidad, es técnicamente es viable y actualmente se cuenta con autobuses en operación con la configuración solicitada.

3.2.2.4.3. Puertas de Emergencia

s. Para que la puerta del conductor pueda ser considerada como puerta de emergencia debe cumplir con las dimensiones estipuladas para este tipo de puertas (puerta sencilla) y tener un acceso libre de todo obstáculo entre la silla del conductor y la puerta de servicio de este.

Solicitamos dar claridad si es requerida puerta de acceso para el conductor.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No es requerida puerta de acceso al conductor del costado derecho. Sin embargo, si por configuración propia del autobús y diseño del fabricante se tiene, no se tiene objeciones a la misma.

3.2.2.17. Equipos y Dispositivos del Centro de Control a Bordo del Autobús

3.2.2.17.1. Sistemas Inteligentes de Transporte

Solicitamos que los paquetes de recaudo e ITS, se contraten en un proceso diferente al de la adquisición de los bienes objeto del proceso.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la solicitud dado que los equipos de Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS) resultan indispensables para la correcta puesta en marcha y operación de la flota objeto de la contratación.

3.2.2.17.1. Sistemas Inteligentes de Transporte

e. El Autobús debe contar con Sensores de distancia delantero y trasero que permitan alertar alguna condición de riesgo del bus.

Solicitamos que los paquetes de recaudo e ITS, se contraten en un proceso diferente al de la adquisición de los bienes objeto del proceso.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la solicitud dado que los equipos de Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS) resultan indispensables para la correcta puesta en marcha y operación de la flota objeto de la contratación.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS PARA AUTOBUSES ELÉCTRICOS O HÍBRIDOS.

2.4.1. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

e. Para el diseño de buses eléctricos se debe tener en cuenta la tipología de rutas para conseguir el mayor desempeño en su operación. Tabla 13.

Detalles	Unidad	Valor máximo
Pendiente máx.	%	16
Altura máx. sobre el nivel del mar	m	150
Altura paradero vía y plataforma	m	0.30 +/- 20mm
Altura costado derecho a nivel de la vía	m	NTC-4901-03
Temperatura máx. Media al año	°C	34
Temperatura Promedio al año	°C	29
Valor máx. De humedad relativa	%	100
Valor mínimo de humedad relativa	%	70
Altura máx. de precipitaciones	mm	110
Días de lluvia	Días	76

Tabla 4. características de la geografía y clima de Cartagena.

Solicitamos revisar el valor de la pendiente máxima requerida del 16% y solicitamos el suministro de las rutas en formato KMZ, con el fin de validar la procedencia de este %.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El requerimiento de pendiente máxima del 16% corresponde a una especificación propia de la entidad, establecida con el fin de garantizar la correcta operación del sistema en las condiciones topográficas y operativas de la ciudad. Este parámetro busca asegurar que los vehículos ofertados cuenten con la potencia, desempeño y seguridad necesarios para enfrentar los escenarios de servicio previstos, evitando riesgos de sub desempeño durante la operación.

En consecuencia, dicho requerimiento no será objeto de modificación a solicitud de los oferentes, por tratarse de un criterio técnico definido por la entidad para la adecuada prestación del servicio.

Respecto al suministro de rutas en formato KMZ, se aclara que la entidad no contempla su entrega dentro del proceso, dado que las condiciones operativas y de infraestructura ya se encuentran debidamente contempladas en los estudios y especificaciones técnicas incluidas en los pliegos.

3.4.2. REQUISITOS MÍNIMOS OPERACIONALES

c. Arranque en pendiente máxima: Rango de velocidad 0-15km/h, Tiempo máximo 10 segundos, Pendiente del terreno 20%. Carga del autobús (peso total GVWR) NTC 4901-2, NTC 4901-3 o por la que posteriormente se reemplazada o actualizada.

Solicitamos verificar nuevamente le valor si es del 20 % o del 16 %%. Y Unificar el %, para el cual solicitamos sea de 8%

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El porcentaje solicitado corresponde al 16% y se realiza modificación por **ADENDA** al anexo 3.

3.4.3.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA CADENA DE TRANSMISIÓN

b. Potencia de los motores: que alcancen pendientes del 16%.

Solicitamos verificar nuevamente le valor si es del 20 % o del 16 %. Y Unificar el %, para el cual solicitamos sea de 8%

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El porcentaje solicitado corresponde al 16% y se realiza modificación por **ADENDA** al anexo 3.

3.4.3.3. BATERÍAS DE LA CADENA DE TRACCIÓN

3.4.3.3. BATERÍAS DE LA CADENA DE TRACCIÓN

Las baterías deben ser de diseño comercial con capacidad de operar en las características del trazado y con las características enumeradas a continuación.

- a. Tiempo de carga: tiempo máximo de recarga de 2 horas.
- b. Autonomía mínima de entre cargas de 300 km.
- c. Rendimiento: consumo máximo de 0.8 a 1.3 kW-h/km
- d. Ciclos de carga y descarga: mantener la capacidad de carga 10 años como mínimo, independiente de la profundidad de descarga (DOD-Depth of Discharge).
- e. Mando y control: (SAE-J1772)

Solicitamos que se requiera conforme a un estudio dado que esta dependerá de la disponibilidad eléctrica del patio, la capacidad del cargador y la configuración de baterías. La autonomía mínima entre cargas de 300 km también debe de verificarse, dado que se usará con aire acondicionado sugerimos ajustarla a 200 km. El rendimiento dependerá de múltiples factores externos y sería importante en construir un protocolo de medición de autonomía. Los ciclos de carga, sugerimos ajustarlos a 6000 ciclos y una degradación de baterías del 30%.

Adicionalmente, el mando de control debe estar regido por el protocolo SAE J1939.

Finalmente, se deben de especificar el protocolo de puerto de recarga requerido (CCS2 – GB/T).

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la solicitud de disminución de la autonomía de los autobuses y la solicitud de modificación de los ciclos de carga teniendo en cuenta que para el sistema Transcaribe es de vital importancia para garantizar la operatividad de los equipos en el tiempo. Se aclara que el protocolo de carga es CCS2.

- En caso de fallo de un paquete del sistema debe ser capaz y autónomo de aislar dicho paquete y terminar su recorrido.

Solicitamos eliminar dicho requerimiento, dado que esto implica generación de extra-costos, desarrollos tecnológicos e inclusión de hardware, software y nuevas parametrizaciones. Lo cual encarecería el valor de los vehículos y más tiempo de entrega. Cualquier desarrollo de ingeniería es totalmente viable, pero ello afectará el presupuesto y plazo.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la solicitud. El requerimiento en cuestión obedece a una buena práctica del mercado que le brinda mejores condiciones de operación al Sistema y calidad de servicio al usuario.

3. ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS AUTOBUSES BUSETONES

3.1 CARACTERISTICAS GENERALES

e. El Autobús debe ser piso Bajo.

Solicitamos reconsiderar el requerimiento de piso bajo o Low entrancy dado que, un vehículo con piso bajo limita la capacidad de áreas disponibles para pasajeros, ubicación de baterías, tanques incurriendo así en instalaciones incluso en el techo que no son ni las convencionales, ni adecuadas por mantenimiento entre otras, por lo anterior sugerimos que estos se requieran piso Alto.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la solicitud. El requerimiento en cuestión obedece a una necesidad propia de Transcaribe y constituye un elemento de vital importancia para la correcta operación del sistema. En particular, tratándose de autobuses de piso bajo, este tipo de desarrollos tecnológicos permiten garantizar la adecuada movilidad de los pasajeros, especialmente en aspectos de accesibilidad universal, tiempos de ascenso y descenso, seguridad en la circulación interna y comodidad en el viaje, lo cual redundaría directamente en la calidad del servicio prestado a los usuarios.

9. El peso total del Autobús con en condiciones de Masa Técnica Admisible no debe superar de 11.000 kgf para Autobuses Busetones.

Solicitamos modificar este peso, así: Mínimo de 14.000 kg, un peso de 11.000 kg queda muy por debajo de las capacidades mecánicas exigidas, personas transportadas y con límites de un chasis y carrocería exageradamente livianos, lo que puede poner en riesgo la estabilidad del chasis, durabilidad y seguridad de los ocupantes.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: se acoge parcialmente la solicitud y se modifica mediante **ADENDA** al anexo 3.

3.2.1.3 Suspensión

3.2.1.3 Suspensión

a. Debe contar con un sistema de suspensión totalmente neumática en todos sus ejes, adecuada para el transporte de pasajeros. No se aceptarán suspensiones de tipo mixto o de cualquier otro tipo.

Solicitamos la adopción de suspensión ajuste de control de altura y ECAS. Lo que ofrece un valor agregado para la operación, confort e impacto social.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la solicitud, dado que para los autobuses Busetones no se requiere el ajuste y control de altura. Sin embargo, se aclara que si es requerido para los articulados y padrones.

3.2.1.4 Frenos

- b. El Autobús debe estar equipado con un sistema de indicación de fallas del sistema de frenos (ya sea por presión de aire en el sistema, desgaste en zapatas o discos de frenos y sistema ABS), que sea visible en el tablero de control.

Solicitamos por favor dar claridad si de requieren frenos de tambor o de disco.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El proponente tiene la libertad de oferta la mejor solución que represente un costo beneficio para el mismo y la entidad. Se aceptan cualquiera de las dos configuraciones.

3.2.2.3 Capacidad de Pasajeros

5. Tener una capacidad máxima total (pasajeros sentados y de pie) de 50 pasajeros, para lo cual los Autobuses deberán contar como mínimo con 14 sillas.

Solicitamos modificar así: Mínimo 55 pasajeros, dado que se puede aprovechar mejor la capacidad técnica del vehículo y sigue estando dentro de la norma.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: se acepta parcialmente la solicitud indicando que será como mínimo de 50 pasajeros. Esta condición se modificará mediante **ADENDA** al anexo 3.

3.2.2.4.3 Puertas de Emergencia

- i. Para que la puerta del conductor pueda ser considerada como puerta de emergencia debe cumplir con las dimensiones estipuladas para este tipo de puertas (puerta sencilla) y tener un acceso libre de todo obstáculo entre la silla del conductor y la puerta de servicio de este.

Solicitamos por favor indicar si es necesario puerta del conductor.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No es requerida puerta de acceso al conductor del costado derecho. Sin embargo, si por configuración propia del autobús y diseño del fabricante se tiene, no se tiene objeciones a la misma.

3.2.2.7 Asientos de Pasajeros

- i. Se deberá garantizar la estabilidad del color de los asientos de por lo menos cinco (5) años teniendo en cuenta las condiciones climáticas y el deterioro normal diario, de lo contrario deberán ser reemplazados.

Solicitamos Modificar así: Garantía mínimo 2 años. Dado que las condiciones de operación, temperatura, frecuencia de lavado y mantenimiento a las mismas están sujetas a factores externos que no pueden controlarse por el fabricante de los equipos.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la solicitud, dado que un mayor tiempo de garantía resulta más conveniente para el Sistema y los usuarios.

3.4.5 CARGADORES DE AUTOBUSES

Solicitamos a la entidad, eliminar este requerimiento del proceso toda vez que la naturaleza del objeto del contrato es suministros de Vehículos mas no de infraestructura para la operación de estos.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: La entidad precisa que, si bien el objeto contractual contempla el suministro de vehículos, en el caso particular de la tipología de buses eléctricos, resulta indispensable asegurar la integralidad de la propuesta, lo que implica incluir no solo los vehículos, sino también los equipos de carga y su instalación.

En este sentido, se ratifica la exigencia establecida en los pliegos, por lo que no se acoge la solicitud de eliminación del requerimiento, toda vez que constituye un componente esencial del alcance del contrato.

4.SERVICIO POST- VENTA Y ATENCIÓN DE GARANTIAS

- El servicio de postventa y la garantía de los vehículos debe ser de mínimo 200.000 KM o cuatro años, lo último que ocurra.

Al respecto solicitamos que este se requiera así: 200.000 km o cuatro años lo que primero ocurra.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la observación. La exigencia de establecer una garantía mínima de tres (3) años o doscientos mil (200.000) kilómetros, lo que ocurra de último, se fundamenta en la naturaleza estratégica del presente proceso y en la necesidad de proteger los intereses de Transcaribe y del Distrito de Cartagena, asegurando la continuidad y sostenibilidad de la operación del sistema de transporte masivo.

- El stock de repuestos de Alta Rotación deberá garantizar el cambio de al menos el 30% de la flota total de manera simultánea.
- El stock de repuestos de Baja Rotación deberá garantizar el cambio de al menos el 10% de la flota total de manera simultánea.

Solicitamos ajustar este requerimiento así: 20 % los repuestos de alta rotación y a 5 % los repuestos de baja rotación.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la observación, debido que para el Sistema y sus usuarios representa una mayor capacidad de respuesta frente a la disponibilidad de la flota.

Así mismo solicitamos a la entidad que lo relacionado con;

- Costados de tanqueo (un solo costado)
- Temperatura de aire acondicionado (Min 32C, interior bus)
- Equipos y dispositivos del centro de control, sistemas inteligentes de transporte, cargadores de autobuses y validador para pagos de tarjeta) sean eliminados del pliego toda vez que no son de la naturaleza de suministro de equipos.
- Unificar la solitud de pendiente, en algunos apartados esta del 20%, 16%, para lo que sugerimos se unifique en 8% para los diferentes tipos de buses.
- Aclarar si los vehículos requieren puerta de conductor.
- Con relación a las baterías de tracción, solicitamos que se unifiquen en todos los vehículos el 200 a 220 km.
- Así mismo sugerimos se programe una visita técnica en las instalaciones de la entidad una vez se adjudique el contrato con el fin de aclarar las dudas de diseño que se tengan en los diferentes tipos de buses, y de esta manera generar unas OC a la fábrica conforme a las necesidades de la entidad en líneas con las especificaciones técnicas requeridas en el pliego.
- Adicionalmente, el mando de control debe está sujeto por el protocolo SAE J1939.
- Así mismo es esencial para la presentación de la oferta especificar el protocolo de puerto de recarga requerido (CCS2 – GB/T).

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No contiene una observación, que requiera pronunciamiento por parte de la Entidad.

9. OBSERVACIÓN

"5. 9.3.4 Condiciones especiales para el contratista:"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No contiene una observación, que requiera pronunciamiento por parte de la Entidad.

10. OBSERVACIÓN

"6. Contrato:

Cláusula 5 - Valor del contrato y forma de pago

TRANSCARIBE S.A., conforme al Plan Anual de Contratación (PAC) de la entidad, cancelará el valor total del contrato que se suscriba, de acuerdo con las siguientes condiciones:

UN ANTICIPO equivalente al **CINCUENTA POR CIENTO (50%)** del valor contratado, el cual será pagadero una vez se haga entrega al Ente Gestor del Plan de Trabajo y Plan de Inversión, y constituido el patrimonio autónomo en debida forma.

Este anticipo se girará previa solicitud del CONTRATISTA y aceptación de las condiciones de TRANSCARIBE SA para su entrega, para lo cual se radicará el formato correspondiente para el trámite con sus respectivos anexos. En todo caso el pago del anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

EL SALDO, esto es, el **SETENTA POR CIENTO (70%)** del valor del contrato se pagará mediante los pagos que se relacionan en la tabla que sigue, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la cuenta de cobro o las facturas respectivas, en las oficinas de TRANSCARIBE SA, previa certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato, acompañadas de la certificación de pago de obligaciones asumidas por parte del contratista por concepto de salud, pensiones, riesgos

Solicitamos a la entidad unificar y dar claridad con respecto al anticipo del 50%, sin embargo, más adelante dicen que se hará un pago total del 70%, presumimos que hay un error de digitación por lo que sugerimos se unifique y aclare el porcentaje."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El porcentaje del anticipo es del 50%, el porcentaje restante es del 50%, y no 70% como erróneamente se estableció en el análisis preliminar. Se corregirá mediante **ADENDA**.

11. OBSERVACIÓN

"Cláusula 7– Plazo de ejecución

El plazo del contrato será por Hitos de la siguiente forma:

- i.Hito 1. Ordenes de Fabricación – Perfeccionamiento del Contrato.
- ii.Hito 2. Adecuaciones de Infraestructura 3 meses.
- iii. Hito 3. Fabricación de Autobuses Padrones. - 4 meses.
- iv. Hito 4. Fabricación de Autobuses Busetones duales. – 6 meses.
- v.Hito 5. Fabricación de Autobuses Articulados Duales. – 8 meses.

Al respecto solicitamos se aclaren si los hitos de plazos son Fabricados y colocados en el país y/o fabricados en ciudad de origen.

En aras de cumplir con el plazo contractual y teniendo en cuenta las novedades que se puedan presentar desde la fabricación hasta la entrega solicitamos se aumente el plazo de ejecución a 10 meses contados desde el acta de inicio."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Frente a la petición de ampliar los plazos de entrega de los vehículos, se ajustará a través de **ADENDA**, señalándose como plazo de entrega de la flota el siguiente:

- PADRONES: Hasta 6 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.
- Busetones: Hasta 8 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.
- ARTICULADOS: Hasta 10 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.

Se aclara que los plazos de entrega de la flota que se definieron en el Análisis Preliminar obedecen a la información obtenida por la entidad en el mercado, al momento de construir los documentos que sustenta el proceso de selección. Pero, en atención a que esta solicitud es reiterativa en los documentos de observaciones del proceso, se accede a su ampliación.

La condición establecida en el Análisis Preliminar obedece a las necesidades operativas del sistema, que requieren contar con los vehículos dentro del plazo definido para garantizar la prestación continua y oportuna del servicio. En este sentido, corresponde a cada proponente evaluar la capacidad y disponibilidad de sus líneas de fabricación, así como su logística de aprovisionamiento, de manera que pueda dar cumplimiento a los tiempos exigidos en el proceso de contratación.

12. OBSERVACIÓN

"9.1.1. Obligaciones específicas del contratista

II. Requerimientos Ambientales. El contratista garantizará que la flota y la operación

de los vehículos cumplan estrictamente con:

f. Realizar el proceso a costo del contratista de Exclusión de IVA y Aranceles ante la UPME y ANLA, con el acompañamiento de Transcaribe.

Al respecto, damos la siguiente claridad: Este trámite debe ser gestionado directamente por la entidad beneficiaria esto es TRANSCARIBE, el oferente que resulte adjudicatario de este proceso deberá brindar un acompañamiento técnico y documental durante la estructuración del proyecto de eficiencia energética ante la UPME para la obtención de beneficios tributarios, en estrecha coordinación con TRANSCARIBE quien deberá, según lo exige la ley, realizar la radicación de los documentos. Cabe aclarar que el contratista estructurara toda la información necesaria para que sea presentado el proyecto ante la UPME por parte de la entidad, igualmente realizara seguimiento a la solicitud y dará respuestas a las observaciones que surjan en el transcurso del proceso sin que sea responsable del tiempo y resultado del trámite."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se aclara que el proceso de exclusión de IVA y aranceles deberá ser gestionado por el contratista, en su calidad de proponente

adjudicatario, incluyendo la estructuración de la información técnica y documental, así como el seguimiento al trámite y la atención de las observaciones que surjan.

De igual forma, se precisa que cualquier documento, validación o gestión que requiera participación de la entidad será atendida por Transcaribe en función de la obtención de los beneficios tributarios, conforme a lo dispuesto por la normativa vigente.

J. DOCUMENTO DE OBSERVACIONES PRESENTADAS POR MARCOPOLO

Remitidas al correo electrónico del proceso, el día 19 de agosto de la presente anualidad, a las 15:56 p.m., las cuales se transcriben así:

1. OBSERVACIÓN

"2.1 CARACTERISTICAS GENERALES

- Los autobuses deberán estar diseñados para atender a las personas con discapacidad física, sensorial y síquica. Dicha solución debería incluir entre otros vehículos accesibles (Como por ejemplo: Disponer de espacios adecuados para la ubicación de ayudas, tales como bastones, muletas, sillas de ruedas y cualquier otro aparato o mecanismo que constituya una ayuda técnica para una persona con discapacidad, sin que esto represente costo adicional para dichas personas.), centro de control y todos los dispositivos que se requieran, de manera que se garantice la movilización de personas con discapacidad en los servicios que se están prestando.

Observación: Se solicita especificar cómo serían los espacios para bastones y muletas que se indican, también dar una referencia normativa si se cuenta con la misma."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Las normas técnicas colombianas (NTC) relacionadas con el espacio para personas con discapacidad en buses son principalmente el Decreto 1660 de 2003, que reglamenta la accesibilidad al transporte, y las normas ICONTEC como la NTC 5701 y la NTC 5702.

2. OBSERVACIÓN

"h- 1. El peso total del Autobús con en condiciones de Masa Técnicamente Admisible no debe superar de 30.000 kgf para Autobuses Articulados.

Observación: Se solicita que sea acogida para la licitación la Resolución 20243040047255 del 30/09/2024 Artículo 3 del ministerio de Transporte."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se acoge parcialmente y se modifica a través de **ADENDA** al anexo 3.

3. OBSERVACIÓN

“Condiciones de Accesibilidad

k - Los Autobuses deben instalar en el dintel de las puertas de salida un indicador luminoso y acústico, visibles de próximas Paradas y de arranque para las personas con discapacidad visual y auditiva; igualmente, en el dintel exterior del Autobús dos (2) señales luminosas y otra acústica (verde y roja), que indiquen que el Autobús está parado o que va a arrancar (la señal sonora es imprescindible solo ante el arranque).

Observación Se solicita una mayor especificación técnica acerca del indicador interno y externo sobre dintel de puertas.”

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se aclara que el requerimiento obedece a un indicador luminoso/acústico que deberá accionarse y emitir una señal (luminosa/sonora) al momento de apertura y cierre de las puertas.

4. OBSERVACIÓN

“2.2.2.17. Numeración

Todos los Autobuses deben poseer un espacio mínimo de 270 milímetros de ancho por 180 milímetros de altura ubicar la numeración asignada por TRANSCARIBE S.A.

Observación No es clara la posición en el bus de la numeración, favor aclarar.”

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Remitirse al manual de imagen del Sistema.

5. OBSERVACIÓN

“3. ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS AUTOBUSES PADRONES

3.1. CARACTERISTICAS GENERALES

5. El peso total del Autobús con en condiciones de Masa Técnicamente Admisible no debe superar de 18.000 kgf para Autobuses Padrones.

Observación: Se solicita que sea acogida para la licitación la Resolución 3753:2015 Anexo 3, que dictamina para Masa máxima técnicamente admisible según NTC 4901-3 un peso de 20.000 kg para esta tipología de buses.”

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se acoge parcialmente y se modifica a través de **ADENDA** al anexo 3.

6. OBSERVACIÓN

“Observación 6 - 3.2.2.2. Dimensiones y Peso de la Carrocería.

Los ángulos de entrada y salida de la carrocería no podrán ser menores a 8°.

Observación: Tras validar los chasis disponibles en el mercado y las dimensiones de las unidades, se solicita estudiar la posibilidad de permitir que los ángulos de entrada y salida no sean menores a 7°."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se acepta la solicitud se realiza el cambio en el anexo 3 mediante **ADENDA**.

7. OBSERVACIÓN

"3.2.2.8. Condiciones de Accesibilidad

y Los Autobuses deben instalar en el dintel de las puertas de salida un indicador luminoso y acústico, visibles de próximas Paradas y de arranque para las personas con discapacidad visual y auditiva; igualmente, en el dintel exterior del Autobús dos (2) señales luminosas y otra acústica (verde y roja), que indiquen que el Autobús está parado o que va a arrancar (la señal sonora es imprescindible solo ante el arranque).

Observación: Se solicita una mayor especificación técnica acerca del indicador interno y externo sobre dintel de puertas."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se aclara que el requerimiento obedece a un indicador luminoso/acústico que deberá accionarse y emitir una señal (luminosa/sonora) al momento de apertura y cierre de las puertas.

8. OBSERVACIÓN

"3.2.2.14. Acabados Internos

g. En ningún caso el recubrimiento y acabado interior del Autobús podrá ser tapizado o en láminas metálicas.

Observación: Se solicita validar que la colcha en la zona de la silla de ruedas se permita con acabado tapizado."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se acepta la solicitud, puede ser tapizado única y exclusivamente este elemento.

9. OBSERVACIÓN

"3.2.2.16.2. Ductos y Sistemas de Conducción

3. La distribución de aire debe ser realizada uniformemente a lo largo del habitáculo de pasajeros, si esta se realiza a través de ductos se debe cumplir con lo siguiente:

a. Inclusión de una parte estructural, siempre y cuando dicha inclusión este comprendida en un triángulo cuyo vértice este situado a 65 cm del suelo, con una base máxima de 10 cm de ancho y que esté situado en la parte superior del espacio en cuestión, adyacente a la pared lateral del Autobús."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se entiende la solicitud por parte del proponente.

10. OBSERVACIÓN

"Inclusión de un ducto (por ejemplo, para calefacción) situado en la parte inferior del espacio en cuestión, de un área de sección transversal no superior a 200 cm² y un ancho máximo de 10 cm.

Observación: Se solicita un esquema que ayude a clarificar la información del requerimiento."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se entiende la solicitud por parte del proponente.

11. OBSERVACIÓN

"3.2.2.17.1. Sistemas Inteligentes de Transporte

d. El Autobús debe contar con puertos USB tipo A y C para carga de dispositivos electrónicos por parte de los pasajeros.

Observación: Se solicita especificar cantidades de puertos por bus."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Remitirse al anexo 4, presupuesto oficial en el cual se detallan la cantidad de equipos para cada tipología vehicular.

12. OBSERVACIÓN

"3.2.2.20. Paneles Externos del Autobús para Información al Usuario

Observación: Se solicita especificar color de letras."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Los paneles externos de información al usuario deberán ser monocromáticos y así se indicará mediante **ADENDA** al anexo 3.

13. OBSERVACIÓN

"3. ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS AUTOBUSES BUSETONES

3.1 CARACTERISTICAS GENERALES

9. El peso total del Autobús con en condiciones de Masa Técnicamente Admisible no debe superar de 11.000 kgf para Autobuses Busetones.

Observación: Se solicita que sea acogida para la licitación la Resolución 3753:2015 Anexo 2, que dictamina para Masa máxima técnicamente admisible según NTC 5206 un peso total de 17.000 kg para esta tipología de buses."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se acoge parcialmente y se modifica a través de **ADENDA** al anexo 3.

14. OBSERVACIÓN

"3.2.2.2 Dimensiones y Peso de la Carrocería.

5. Medidas internas del Autobús (determinadas en milímetros). TABLA 5.

DIMENSIONES	MÍNIMA	MÁXIMA
Altura entre peldaños para puertas de servicio y emergencia.	Los autobuses serán piso bajo.	
Altura interna libre	2100	-----
Altura de Visibilidad Superior	1750	-----
Altura del Visibilidad Inferior	650	1000
Altura libre de las puertas de servicio	1900	
Altura libre de las puertas de emergencia	1800	
Ancho libre de las puertas de emergencia	550	
Ancho libre de las puertas de servicio	1100	

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se entiende la solicitud por parte del proponente, no se cuenta con ninguna observación.

15. OBSERVACIÓN

"10.4. Tercer factor de escogencia – Apoyo a la Industria Nacional

Al sumar carrocería nacional + chasis, hoy no se logra el % exigido de industria nacional porque en Colombia apenas una marca de chasises está iniciando producción local. Esto rezaga a la industria carrocera nacional, que es madura y ha participado históricamente en el carrozado de flotas. En procesos previos se ha habilitado la alternativa:

"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."

Solicitud:

- a) Incluir la misma alternativa anterior para otorgar la totalidad de puntos cuando toda la carrocería se fabrique en Colombia (aunque el chasis sea importado).
- b) Incrementar la ponderación de este factor de 5 a 10 puntos, para reflejar el impacto real en empleo y valor agregado local."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Atendiendo su observación, se procederá a ajustar el Análisis Preliminar a través de **ADENDA**, teniendo en cuenta que en este documento se contempla que la puntuación se otorgará cuando se oferten bienes que ostenten la calidad de "Nacional", incluyéndose la puntuación para esta calidad - cuando los proponentes oferten bienes o servicios nacionales -, de acuerdo a las normas citadas.

16. OBSERVACIÓN

“Proformas y formatos de presentación de oferta

No se encuentran publicados los formatos/proformas de presentación (carta de presentación, formulario técnico y económico, matrices de cumplimiento, cronograma, garantías, etc.). Su ausencia afecta la comparabilidad y la selección objetiva.

Solicitud: Publicar los formatos oficiales y cualquier instructivo de diligenciamiento.”

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Tanto las proformas como los anexos fueron publicados de manera conjunta con el análisis preliminar de la contratación. A continuación, se incluyen los links donde se encuentran publicados, tanto en el secop II como en la página web de TRANSCARIBE S.A.

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8594632&isFromPublicArea=True&isModal=False>

<https://transcaribe.gov.co/index.php/publicacion-de-la-informacion-contractual/>

Adicionalmente las condiciones como garantías y cronograma se encuentran incluidas en el análisis preliminar de la contratación, también publicado en debida forma.

17. OBSERVACIÓN

“iii. Hito 3 – Fabricación de Autobuses

En conversaciones técnicas con fabricantes de chasis se evidencia indisponibilidad/lead times superiores a los plazos propuestos, por lo que el tiempo planteado resulta inviable para este hito tal como está redactado (la fabricación de la carrocería depende de la entrega física del chasis).

Solicitamos que el cronograma de entrega de los vehículos se modifique de manera que el plazo de fabricación se compute a partir de la disponibilidad y entrega del chasis confirmada por el fabricante, estableciendo un plazo objetivo de 6 meses desde dicha disponibilidad y adicionando 3 meses a los hitos de fabricación de cada tipología de autobús (Articulado, Padrón y Busetón), con el fin de asegurar la viabilidad técnica y contractual del proceso.”

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Frente a la petición de ampliar los plazos de entrega de los vehículos, se ajustará a través de **ADENDA**, señalándose como plazo de entrega de la flota el siguiente:

- PADRONES: Hasta 6 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.
- BUSETONES: Hasta 8 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.
- ARTICULADOS: Hasta 10 meses siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.

Se aclara que los plazos de entrega de la flota que se definieron en el Análisis Preliminar obedecen a la información obtenida por la entidad en el mercado, al momento de construir los documentos que sustenta el proceso de selección. Pero, en atención a que esta solicitud es reiterativa en los documentos de observaciones del proceso, se accede a su ampliación.

La condición establecida en el Análisis Preliminar obedece a las necesidades operativas del sistema, que requieren contar con los vehículos dentro del plazo definido para garantizar la prestación continua y oportuna del servicio. En este sentido, corresponde a cada proponente evaluar la capacidad y disponibilidad de sus líneas de fabricación, así como su logística de aprovisionamiento, de manera que pueda dar cumplimiento a los tiempos exigidos en el proceso de contratación.

18. OBSERVACIÓN

"ITS – Especificaciones para Articulado

Los sistemas ITS están detallados para Busetón y Padrón, pero no para Articulado.

Publicar el alcance ITS para Articulado (arquitectura funcional, protocolos e interfaces, cantidades por bus, integraciones y garantías)."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Las especificaciones de todos los equipos de ITS se encuentran detalladas en el anexo 3 de especificaciones técnicas. Las cantidades para los articulados se adicionan mediante **ADENDA** al anexo 4.

19. OBSERVACIÓN

"Accesibilidad – Zona de personas con discapacidad

Se pide "disponer de espacios adecuados para ayudas (bastones, muletas, sillas de ruedas, etc.)". En la práctica y normativa colombiana vigente el requerimiento típico es garantizar al menos un espacio para silla de ruedas y condiciones para perro guía; no hay lineamientos específicos sobre espacios dedicados para cada tipo de ayuda menor (bastones/muletas).

Solicitamos precisar elementos que se contemplan en espacios de ayuda que hacen referencia aclarar dimensiones y ubicación de estos elementos.

Aclarar que esto aplica también para Padrón y Busetón."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Las normas técnicas colombianas (NTC) relacionadas con el espacio para personas con discapacidad en buses son principalmente el Decreto 1660 de 2003, que reglamenta la accesibilidad al transporte, y las normas ICONTEC como la NTC 5701 y la NTC 5702.

20. OBSERVACIÓN

"Peso máximo – Articulado (30.000 kgf)

Con chasis BYD, el peso sin aire acondicionado es 30.703 kg; en ejes se cumple. El límite de 30.000 kgf restringe configuraciones plenamente seguras y compatibles con la normativa nacional sobre Masa Máxima Autorizada (MMA) para articulados.

Ajustar el límite de MMA a 32.500 kg para Autobuses Articulados, conforme a los límites nacionales vigentes para esta tipología publicada por el Ministerio de transporte."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se accede a la solicitud. Debido a que la tipología Articulado se requiere específicamente a GNV, no se requiere incremento en los PBV y/o en los pesos por eje.

21. OBSERVACIÓN

"Acceso al piso – Elevador "mecánico"

Se exige "al menos un elevador mecánico". Falta precisión sobre el tipo de accionamiento.

Solicitud: Aclarar si el elevador debe ser automático o semiautomático."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se aclara que puede ser de cualquiera de las dos configuraciones.

22. OBSERVACIÓN

"Ventanas y contingencia por falla de A/C

El pliego pide diseñar la ventanería "previendo daño del A/C"..

Nos permitir que la ventanería sea fija sin correderas para garantizar eficiencia del A/C."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No es clara la solicitud del interesado. Pero confirmamos que para el caso de Cartagena las ventanas deben ser selladas para un buen funcionamiento del aire acondicionado. Esta condición se modificará mediante **ADENDA** al Anexo 3.

23. OBSERVACIÓN

"Ventilación independiente del conductor

Se solicita "sistema de ventilación mecánica independiente... de tres velocidades con rejillas orientables".

Precisar si se requiere evaporador independiente para cabina del conductor o si basta ventilación forzada con caudal mínimo."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se requiere evaporador independiente, es correcta su afirmación.

24. OBSERVACIÓN

"Peso máximo – Busetón (11.000 kgf)

En el busetón largo de ETIB se tiene PBV 14.343 kg sin A/C. Un límite de 11.000 kgf no es realista para longitudes/configuraciones actuales y compromete márgenes de carga de pasajeros/equipamiento.

Solicitamos se pueda ampliar el PBV/MMA del Busetón a ≥ 15.000 kgf, acorde con longitudes y equipamiento previstos (A/C, ITS, accesibilidad, seguridad)."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se acoge parcialmente la solicitud y se modifica mediante **ADENDA** al anexo 3.

25. OBSERVACIÓN

"Sensores del autobús y "sensores de peso"

Se mencionan sensores de peso, pero no aparecen especificados (precisión, ubicación, interfaz, calibración).

Definir el alcance: tipo de sensado (por eje/por suspensión), exactitud, rango, frecuencia de muestreo, integración ITS/TCU."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Las características técnicas deben ser definidas por cada proveedor que permita realizar la medición que requiere el Sistema. Para el Caso particular, se requiere los pesos por eje de los autobuses.

26. OBSERVACIÓN

"Experiencia del fabricante – Tipologías exigidas

Se pide certificar, en 5 años, 30 Padrón y 20 Busetón a GNV Euro VI o Híbridos (GNV-Eléctricos). La exigencia de 20 Busetones en esas tecnologías reduce la concurrencia (hay menor base instalada y producción en esa tipología y

propulsión). La Buseteta es más difundida en esas tecnologías y evidencia capacidades equivalentes de integración.

Sin embargo, la exigencia específica sobre 20 Busetones en dichas tecnologías limita de manera significativa la concurrencia, dado que esta tipología presenta una menor base instalada y producción en comparación con otras.

Por el contrario, la Buseteta ha tenido una mayor difusión en estas tecnologías, presentando características técnicas, de integración y operación muy similares a las del Busetón en sistemas de transporte masivo, particularmente en lo relacionado con plataformas de chasis, integración de propulsión, sistemas ITS, accesibilidad y acondicionamiento de carrocería. Lo relevante para acreditar la idoneidad del fabricante no es la denominación comercial de la tipología, sino la experiencia comprobada en la integración y producción de vehículos masivos bajo estas tecnologías limpias.

Solicitamos que la exigencia sea modificada de la siguiente manera:

Incluir el requisito de "20 Busetones" o "20 Busetas" en las mismas tecnologías (GNV Euro VI o Híbridas GNV-Eléctricas)."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se aclara que existe una diferencia significativa entre la tipología Busetón y la Buseteta, tanto en su concepción estructural como en sus condiciones de operación, lo cual no permite la aceptación de la solicitud presentada.

Es importante precisar que la cantidad de flota requerida en este proceso es relativamente pequeña en comparación con procesos de mayor escala, razón por la cual las exigencias de experiencia se han mantenido en niveles proporcionales y razonables, sin ampliar a volúmenes superiores como suele ocurrir habitualmente.

Para Transcaribe resulta de vital importancia que los oferentes acrediten experiencia específica en la fabricación de la tipología que se encuentra en proceso de adquisición, es decir, Busetón, y no en otra que, aun cuando pueda presentar ciertas similitudes, no hace parte del abanico de opciones definidas en los pliegos de condiciones.

En ese sentido, la exigencia de experiencia en 20 Busetones en las tecnologías requeridas se mantiene sin modificación.

27. OBSERVACIÓN

"Mención a la ciudad de Pereira

Se señala que "la carrocería deberá adaptarse a las condiciones de las vías de la ciudad de Pereira". Parece ser un error de plantilla que no corresponde al ámbito de este proceso.

Corregir toda referencia a Pereira por la Cartagena ciudad del presente proceso y verificar consistencia en todo el Anexo Técnico/Pliego."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se acepta el comentario. El error identificado obedece a un lapsus de redacción en el documento. En consecuencia, se procederá a corregir toda referencia a la ciudad de Pereira por Cartagena, verificando la consistencia en todo el Anexo Técnico y el Análisis Preliminar.

28. OBSERVACIÓN

"6.1 UNIDAD LOGICA DE ALMACENAMIENTO Y CONTROL O ROUTER INDUSTRIAL

Se entiende que el dispositivo Unidad lógica (ULAC) se maneja como equipo independiente, es posible que dicha unidad este embebida en el MDVR? o definitivamente se requiere un equipo independiente con esta función"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se requiere un equipo independiente como se encuentra descrito en el anexo. Esto debido a que tienen funcionalidades diferentes.

29. OBSERVACIÓN

"6.4. CONSOLA INDUSTRIAL PARA CONDUCTOR

Se requiere ciertas conexiones para la consola, nuestra solución ofrece dichas conexiones mediante el MDVR, evitando la necesidad de conectar más subsistemas a la solución, ¿es posible manejar de esta manera?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se requiere un equipo independiente como se encuentra descrito en el anexo. Esto debido a que tienen funcionalidades diferentes.

30. OBSERVACIÓN

"6.5 DISPOSITIVO GPS PARA GESTIÓN DE FLOTA

En el ítem 6.5 se pide un GPS independiente, nuestra solución contiene la antena y envía datos al MDVR, estando embebida en la solución, es posible suministrar esta solución?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se requiere un equipo independiente como se encuentra descrito en el anexo. Las prestaciones de un GPS independiente dan mayor confiabilidad al seguimiento de la flota y operación del Sistema.

31. OBSERVACIÓN

"6.6. MDVR (VIDEO- GRABADOR MOVIL DE VIDEO)

Del mismo punto (6.6) se exige que el MDVR sea extensible con switch, para el caso de nuestra propuesta se tienen soluciones de MDVR de hasta 24 canales, ¿no sería necesario aplicar dicho equipo en este caso?"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Si el equipo propuesto cumple con las funcionalidades requeridas en el anexo, este será aceptado por Transcaribe.

32. OBSERVACIÓN

"2.2.2.15. Apariencia Externa

El color externo e interno de los Autobuses Articulados, será de acuerdo con la muestra que TRANSCARIBE S.A. entregue, juntamente con el diseño y aplicación de la imagen corporativa de la empresa.

Solicitud: Amablemente nos permitimos solicitar se defina el Pantone base, por aclarar el número de referencia."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Favor Remitirse al Manual de Imagen del Sistema, el cual será publicado en el marco del proceso.

33. OBSERVACIÓN

"3.2.2.6. Asideros

Los asideros deberán ser construidas en tubos de acero inoxidable, aluminio pulido o acero recubierto en material plástico, antideslizante y el color será de acuerdo con la muestra que TRANSCARIBE S.A. entregue, conjuntamente con el diseño y aplicación de la imagen corporativa de la empresa.

Amablemente nos permitimos solicitar se defina el Pantone base, por favor aclarar el número de referencia."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: La definición de las condiciones particulares del vehículo se definirán en una etapa de aprobación de diseños del vehículo que se incluirá mediante **ADENDA** al Anexo 3.

34. OBSERVACIÓN

"3.2.2.7. Asientos de Pasajeros

El color de los asientos será de acuerdo con la muestra que TRANSCARIBE S.A. entregue, conjuntamente con el diseño y aplicación de la imagen corporativa de la empresa.

Amablemente nos permitimos solicitar se defina el Pantone base, por aclarar el número de referencia."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: La definición de las condiciones particulares del vehículo se definirán en una etapa de aprobación de diseños del vehículo que se incluirá mediante **ADENDA** al Anexo 3.

35. OBSERVACIÓN

"3.2.2.15. Apariencia Externa

El color externo e interno de los Autobuses Padrones, será de acuerdo con la muestra que TRANSCARIBE S.A. entregue, conjuntamente con el diseño y aplicación de la imagen corporativa de la empresa.

Solicitud: Amablemente nos permitimos solicitar se defina el Pantone base, por aclarar el número de referencia."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Favor Remitirse al Manual de Imagen del Sistema, el cual será publicado en el marco del proceso.

36. OBSERVACIÓN

"2.2.2.15. Apariencia Externa

El color externo e interno de los Autobuses Articulados, será de acuerdo con la muestra que TRANSCARIBE S.A. entregue, conjuntamente con el diseño y aplicación de la imagen corporativa de la empresa.

La pintura exterior debe garantizar una durabilidad de por lo menos cinco (5) años.

Amablemente nos permitimos solicitar aclarar el requisito de durabilidad de la pintura exterior, dado que no es uniforme entre las diferentes tipologías de vehículos."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: La definición de las condiciones particulares del vehículo se definirán en una etapa de aprobación de diseños del vehículo que se incluirá mediante **ADENDA** al Anexo 3.

37. OBSERVACIÓN

"3.2.2.9.1. ELEVADOR MECÁNICO

Los bordillos frontales, delantero y trasero del elevador deben contar con un tope abatible, con una altura mínima de 100 mm. El elevador solo puede subir y bajar con estos topes en posición vertical. El frente del elevador, el de contacto con el vehículo, debe llevar una lámina en posición vertical durante la aproximación, subida y bajada que evite el posible contacto con el vehículo.

Debe haber bordillos laterales de altura mínima de 100 mm medidos verticalmente sobre la superficie de la plataforma.

Amablemente nos permitimos solicitar el ajustar las dimensiones de los bordillos a un estándar de mínimo 80 mm en la parte frontal y 40 mm en los laterales."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acoge la Solicitud. El estándar obedece a un requerimiento propio del Sistema.

38. OBSERVACIÓN

"Observación 38 - 3.2.2.12. Compartimiento del Conductor

El asiento para el conductor deberá contar con apoyacabezas, ser acolchado con recubrimiento que permita la transpiración del cuerpo y su textura debe ser antideslizante, con amortiguación y apoya cabezas graduables. Tener un sistema de regulación horizontal, vertical y del espaldar permitiendo un desplazamiento en el eje longitudinal de $\pm 150\text{mm}$, en la vertical de $\pm 100\text{mm}$, con una altura mínima de asiento de 350 mm. El espaldar debe permitir una regulación mínima entre 0° y 20° con respecto a la vertical.

Amablemente nos permitimos solicitar detallar el requisito de que la textura debe ser antideslizante"

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se aclara que, siempre que se cumpla con lo establecido en todo el numeral 3.2.2.12, en particular en lo relacionado con que el asiento sea acolchado y permita la transpiración del cuerpo, la textura del recubrimiento puede ser antideslizante. No obstante, se precisa que bajo ninguna circunstancia el material podrá ser rígido, de manera que se garantice la comodidad, seguridad y ergonomía requeridas para el conductor en la operación del vehículo.

39. OBSERVACIÓN

"2.2.2.1. Aspectos Generales

Los elementos metálicos que conforman la carrocería deben estar protegidos de manera que puedan resistir como mínimo 120 h de cámara salina sin presentar más de 3% de corrosión y 120h de cámara húmeda sin presentar ampollamiento, cuando se ensayan de acuerdo con lo establecido en la NTC 11567 y NTC 957(o equivalente internacional) respectivamente."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se entiende la solicitud. No se presenta una observación por parte del interesado.

40. OBSERVACIÓN

"2.2.2.15. Apariencia Externa

Además de ser resistentes a la corrosión y las demás condiciones ambientales de la ciudad de Cartagena y sus alrededores.

Amablemente nos permitimos solicitar aclarar si las 120 horas de cámara salina y las 120 horas de cámara húmeda del punto 2.2.2.1 (Aspectos Generales) corresponden a las condiciones que garantizan lo dispuesto en el punto 2.2.2.15 (Apariencia Externa: "Además de ser resistentes a la corrosión y las demás condiciones ambientales de la ciudad de Cartagena y sus alrededores"). De no ser así, solicitamos se especifiquen las condiciones de resistencia aplicables a este y otros apartados relacionados con el ambiente de Cartagena."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El proponente a partir de su experiencia deberá garantizar que los recubrimientos permitan garantizar las condiciones de estabilidad ante las condiciones corrosión, salinidad, humedad, cantidad de tierra salina, etc. de la Ciudad de Cartagena, además de lo contemplado en la Norma Técnica Colombiana.

41. OBSERVACIÓN

"3.2.2.16.1. Equipo de Aire Acondicionado

Cumplir con las demás especificaciones que para el efecto establezca TRANSCARIBE S.A.

Amablemente nos permitimos solicitar se defina cuales son las demás especificaciones a las cuales hace referencia ya que lo descrito es ambiguo."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se aclara que todas las condiciones y especificaciones se encuentran definidas en el anexo 3.

42. OBSERVACIÓN

"Instalación de Cargadores Electrolinera

En atención al requerimiento de instalación de tres (3) cargadores para la electrolinera, nos permitimos aclarar que dentro del alcance de nuestra propuesta no se contempla el suministro ni la instalación de la subestación eléctrica necesaria para la alimentación de los cargadores.

Dicho componente será responsabilidad exclusiva del Contratante, quien deberá garantizar la disponibilidad de la infraestructura eléctrica (subestación, acometidas y capacidad instalada) para que los cargadores puedan ser conectados y puestos en funcionamiento."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: No se acepta la solicitud y/o comentario. El proveedor deberá incluir dentro de la propuesta todo el componente de carga

debidamente instalado y funcional, incluyendo transformadores, barrajes, protecciones, cableado, etc. Que se requiera para la operación de los cargadores y de los autobuses eléctricos. aquellas propuestas que no incluyan este componente serán rechazadas.

43. OBSERVACIÓN

"Anexo 5. Diseño de los Buses

Frente al documento Anexo 5. Diseño de los Buses, nos permitimos solicitar una aclaración respecto a la definición del diseño exterior:

¿Debe entenderse que la totalidad del diseño debe realizarse mediante pintura automotriz, o existen partes específicas del diseño que podrán aplicarse mediante adhesivos (vinilos, plotter u otros recubrimientos gráficos)?

Esta precisión es fundamental para garantizar uniformidad en la interpretación del requisito, así como en la planificación de los procesos de producción, tiempos de entrega y estimación de costos."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: La base de pintura (todos los tonos del autobús) deberán ser provistos en pintura automotriz. Los logos, placas, escudos e información adicional podrán ser a través de vinilos, plotter, o cualquier alternativa de recubrimientos gráficos

44. OBSERVACIÓN

"Numerales 9.2.2 Recursos de Deuda y 9.2.3 Condiciones de la Certificación Bancaria

En relación con lo establecido en los numerales 9.2.2 Recursos de Deuda y 9.2.3 Condiciones de la Certificación Bancaria, solicitamos se precise lo siguiente:

¿Es obligatorio presentar de manera concurrente una Carta de Crédito Stand-By y una Certificación Bancaria (cupó de crédito aprobado con destinación específica), o basta con uno de los instrumentos financieros señalados en el pliego (Garantía Bancaria a Primer Requerimiento, Carta de Crédito Stand-By, Certificación Bancaria o Compromiso Irrevocable de Inversión)?

En caso de requerirse ambos instrumentos (Stand-By y Certificación Bancaria), solicitamos aclarar si el valor exigido debe ser de COP \$20.000.000.000 (Veinte Mil Millones de Pesos) en total, o si cada uno de los instrumentos debe respaldar el monto completo de manera independiente.

Esta precisión resulta necesaria para estructurar adecuadamente los compromisos financieros ante las entidades bancarias y garantizar el cumplimiento exacto de los requerimientos del proceso."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Basta con alguno de los requerimientos señalados en el pliego, esto es: Garantía Bancaria a Primer Requerimiento, una Carta de

Crédito Stand-By, una Certificación Bancaria o un Compromiso Irrevocable de Inversión.

K. DOCUMENTO DE OBSERVACIONES PRESENTADAS POR NAVITRANS

Pese que la solicitud se realizó por fuera del plazo establecido en el cronograma del proceso, y se le dio tratamiento de derecho de petición, considera pertinente la Entidad, incluirlas en el presente documento.

1. OBSERVACIÓN

ANÁLISIS PARA LA SELECCIÓN DEL COMBUSTIBLE DE LA FLOTA DEL SITM TRANSCARIBE: ASPECTOS NORMATIVOS, TÉCNICOS Y FINANCIERO

Nos permitimos realizar la siguiente precisión, respecto a la información que aparece en la página 23 del documento:

En relación con el contenido que afirma: '...BYD destaca por su experiencia consolidada en Colombia, el soporte local a través de Navitrans (que garantiza respaldo técnico y repuestos) ...', Nos permitimos aclarar que Navitrans S.A.S. no distribuye, representa, ni presta servicios técnicos o de posventa para la marca BYD. Consideramos fundamental dejar esta aclaración por escrito con el fin de evitar interpretaciones erróneas por parte de Transcaribe.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se le solicitara al asesor para corregir el informe del análisis de combustible, y proceder nuevamente a su publicación.

2. OBSERVACIÓN

ANÁLISIS PRELIMINAR ADQUISICIÓN DE FLOTA VACB

Alcance del contrato

Suministrar los componentes ITS (sistemas inteligentes de transporte) a bordo de la flota, tanto para las comunicaciones, el control de la operación, el control de la flota, la seguridad y la asistencia al conductor.

Reiteramos a la entidad la importancia de que estos componentes sean adquiridos directamente a empresas especializadas en el área, ya que esta modalidad permitiría optimizar los costos y mejorar la competitividad económica del proceso.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: El proceso de contratación es en las condiciones señaladas en el Análisis Preliminar y sus anexos. Se reitera que no se cambiaran las condiciones establecidas en el análisis preliminar. Para Transcaribe es de vital

importancia contar con un proceso integral que integre la flota de autobuses, ITS e infraestructura de carga.

3. OBSERVACIÓN

Suministrar el sistema completo de carga eléctrica para la flota de esta tecnología que se adquiere como cumplimiento de la Ley 1964 de 2019. Incluyendo acometidas, cableado, transformadores, electrolinera, permisos y todo lo que sea necesario para garantizar la carga de los vehículos adquiridos.

Reiteramos a la entidad la necesidad de que el componente de infraestructura de carga sea contratado directamente por la entidad con compañías expertas en el área, dado que dicho componente no corresponde ni a la naturaleza del contrato ni al objeto del proceso, el cual establece expresamente: 'Contratar la compraventa de buses tipo articulado dual, padrón y busetón con tecnología de cero y bajas emisiones para la porción dos de la operación del sistema de transporte masivo de la ciudad de Cartagena de Indias – Transcaribe'. (Énfasis añadido fuera del texto original).

Esta aclaración busca garantizar la correcta interpretación del alcance contractual y evitar desviaciones que puedan afectar la eficiencia técnica y económica del proyecto.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se reitera que no se cambiaran las condiciones establecidas en el análisis preliminar. Para Transcaribe es de vital importancia contar con un proceso integral que integre la flota de autobuses, ITS e infraestructura de carga.

4. OBSERVACIÓN

Provisión de Autobuses

Que se incluya el equipo y la infraestructura necesaria para la recarga eléctrica, conforme a normas internacionales vigentes y certificaciones técnicas exigidas.

Reiteramos a la entidad la necesidad de que el equipo y la infraestructura de recarga sea contratado directamente por la entidad con compañías expertas en el área, dado que dicho componente no corresponde ni a la naturaleza del contrato ni al objeto del proceso, el cual establece expresamente: 'Contratar la compraventa de buses tipo articulado dual, padrón y busetón'. (Énfasis añadido fuera del texto original). Esta aclaración busca garantizar la correcta interpretación del alcance contractual y evitar desviaciones que puedan afectar la eficiencia técnica y económica del proyecto.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se reitera que no se cambiaran las condiciones establecidas en el análisis preliminar. Para Transcaribe es de vital importancia contar con un proceso integral que integre la flota de autobuses, ITS e infraestructura de carga.

5. OBSERVACIÓN

Requerimientos Ambientales El contratista garantizará que la flota y la operación de los vehículos cumplan estrictamente con:

Realizar el proceso a costo del contratista de Exclusión de IVA y Aranceles ante la UPME y ANLA, con el acompañamiento de Transcaribe.

Reiteramos a la entidad que esta gestión debe ser liderada directamente por la misma, en tanto es quien se beneficia de su ejecución, y no el contratista. No obstante, el oferente adjudicatario podrá acompañar y apoyar a la entidad durante todo el proceso, en calidad de colaborador técnico.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: En este punto, Transcaribe deja claro que el proceso de exclusión de IVA y aranceles deberá ser gestionado por el contratista, en su calidad de proponente adjudicatario, incluyendo la estructuración de la información técnica y documental, así como el seguimiento al trámite y la atención de las observaciones que surjan.

De igual forma, se precisa que cualquier documento, validación o gestión que requiera participación de la entidad será atendida por Transcaribe en función de la obtención de los beneficios tributarios, conforme a lo dispuesto por la normativa vigente.

En este sentido, la obligación consignada en los pliegos es coherente con lo planteado por el proponente, en tanto el contratista liderará el proceso con el acompañamiento institucional necesario por parte de la entidad.

6. OBSERVACIÓN

Requerimientos de Infraestructura El contratista se compromete a:

Adaptar, diseñar, adecuar e instalar la infraestructura necesaria para la operación la flota, incluyendo patios, estaciones de carga y parqueaderos, en coordinación con TRANSCARIBE S.A.

Agradecemos a la entidad ampliar el alcance del requerimiento señalado en este literal, específicamente en lo relacionado con patios, estaciones de carga y parqueaderos, con el fin de establecer con precisión las condiciones necesarias para su cumplimiento. Así mismo, reiteramos que dichas actividades deben ser contratadas de manera independiente a este proceso, ya que no corresponden

al objeto de este ni a la naturaleza de los oferentes, quienes somos comercializadores y/o distribuidores de vehículos y maquinaria.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Frente a la inquietud, es importante precisar que el alcance definido en el literal tiene como propósito establecer que la operación de la flota requiere contar con la infraestructura y los sistemas necesarios para su funcionamiento eficiente y seguro.

En este sentido, aclaramos que sí hacen parte integral del presente proceso la provisión, diseño, adecuación e instalación de la infraestructura de carga eléctrica y de los equipos de Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS), en tanto que resultan indispensables para la correcta puesta en marcha y operación de la flota objeto de la contratación.

Respecto a los patios y parqueaderos, estos se mencionan en el pliego de condiciones en calidad de infraestructura de apoyo del sistema; sin embargo, su construcción, adecuación o contratación será gestionada de manera independiente por Transcaribe S.A., conforme a la naturaleza de su alcance.

7. OBSERVACIÓN

Requerimientos de Servicio post venta y garantía El contratista se compromete a: Garantía mínima de cuatro (4) años o doscientos mil (200,000) kilómetros, lo que ocurra de último, sobre la totalidad de la flota entregada.

Insistimos a la entidad que la condición de la garantía quede expresada en “lo que primero ocurra”, lo anterior teniendo en cuenta que es la forma en que se expresa la garantía en la industria automotriz.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Sea lo primero precisar que la exigencia son 3 años o 200 mil kilómetros, lo último que ocurra, y así está en el documento Análisis Preliminar, numerales 9.3.2., 10.3. literal A. Por ello se corregirá a través de **ADENDA** el numeral 3.2.3. obligaciones sub numeral IV. Requerimientos de Servicio post venta y garantía.

Ahora bien, sobre la solicitud de modificación de la condición técnica exigida sobre el vehículo, la entidad determina negar la solicitud, en la medida en que la condición actual responde a la necesidad de garantizar el mayor plazo de cobertura posible, asegurando la protección de la inversión y la continuidad en la operación del sistema. Adicionalmente, los análisis de operación evidencian que los autobuses del SITM presentan recorridos anuales por debajo del promedio nacional, razón por la cual resulta más favorable para el interés público mantener

el esquema de lo último que ocurra, que asegura un mayor tiempo de respaldo para la flota.

8. OBSERVACIÓN

Firmar un contrato accesorio para realizar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo en el taller del patio operado por Transcaribe S.A. en su condición de operador de la porción dos, para garantizar la continuidad del servicio.

Agradecemos a la entidad se sirva dar claridad de este numeral, cuál es su alcance, teniendo en cuenta que el futuro contratista cumplirá con este requerimiento pero en relación con los vehículos mas no de la operación como tal de la entidad.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se deberá instalar un taller de respaldo dentro del Patio 2 de Transcaribe, destinado a la prestación de todos los servicios de posventa durante el periodo de garantías de la flota, el cual deberá estar dotado con los equipos especializados requeridos para los buses adjudicados en la licitación

9. OBSERVACIÓN

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Autorizaciones, permisos y licencias: Las que se requieran para el desarrollo de los servicios descritos, deberán ser conseguidas por el contratista.

Al respecto solicitamos a la entidad más claridad en lo relacionado con Autorizaciones, permisos y licencias, es importante que quede por sentado a que tipo de estas se hace referencia.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Transcaribe es claro en colocar que los buses tienen que quedar con toda la documentación lista (matricula y permiso de operación) para la operación y los permisos de la UMPE y ANLA para la operación inmediata

10. OBSERVACIÓN

3.3.2. CARGADORES

Se debe suministrar 3 cargadores de autobuses de Mínimo 240 KWh instalados (Incluye Transformadores, Barrajes, protecciones, cableado y Obra civil).
Deben tener características iguales o superiores a las siguientes:

Dos conectores CCS2 que se puedan utilizar al mismo tiempo.
Permitir comunicación: Ethernet/4G
Longitud del cable: 5m
Nivel de protección: IP54

Temperatura de operación: -25°C ~ 50°C

Humedad: 5%~95%

Reiteramos a la entidad la necesidad de que tanto los cargadores como la infraestructura de recarga sea contratado directamente por la entidad con compañías expertas en el área, dado que dicho componente no corresponde ni a la naturaleza del contrato ni al objeto del proceso, el cual establece expresamente: 'Contratar la compraventa de buses tipo articulado dual, padrón y busetón'. (Énfasis añadido fuera del texto original). Esta aclaración busca garantizar la correcta interpretación del alcance contractual y evitar desviaciones que puedan afectar la eficiencia técnica y económica del proyecto.

Los equipos destinados a la carga de baterías de vehículos automotores de tracción eléctrica (VE), deben cumplir los requisitos descritos en las normas IEC61851, IEC62196 y las normas técnicas colombianas para este fin, y demostrarlo mediante Certificado de Conformidad de Producto emitido por entidad competente debidamente reconocida a nivel internacional. Deberán presentar la validación del cargador de baterías por parte de la (las) empresas proveedoras de energía, que garanticen el correcto funcionamiento del producto en las instalaciones de las empresas de transporte del sistema en la ciudad de Cartagena.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se reitera que no se cambiaran las condiciones establecidas en el análisis preliminar. Para Transcaribe es de vital importancia contar con un proceso integral que integre la flota de autobuses, ITS e infraestructura de carga.

11. OBSERVACIÓN

Oferta Técnica

Manual de Mantenimiento de los vehículos ofertados por tipología para un periodo de 15 Años, que incluya un cronograma del mantenimiento requerido y se ajuste a los contenidos mínimos del Formato X.

Solicitamos a la entidad que estos hagan parte de los documentos de la entrega de los equipos, mas no de la oferta toda vez que, estos se editan de forma paralela con la fabricación de los vehículos

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se Aclara que estos documentos no son requeridos con la propuesta, se requieren con la entrega de los autobuses en cumplimiento de las condiciones del contrato.

12. OBSERVACIÓN

Generalidades

SEGUNDO FACTOR DE ESCOGENCIA – FACTOR DE CALIDAD (15

b) ELECTROLINERAS ADICIONALES (5 puntos)

Al respecto sugerimos a la entidad, reconsiderar este puntaje, dado que las electrolineras solicitadas en el proceso están sobredimensionadas para la cantidad de flota requerida, siendo innecesario instalar equipos adicionales.

Con relación al puntaje general, sugerimos respetosamente que se tenga en cuenta o se incluya un valor en el puntaje mínimo 10 por adicionar valores agregados dentro de la oferta, los mismos que no están contemplados en el pliego como son: vehículo de backup, garantías adicionales, sistema de lubricación centralizado entre otros.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: La entidad ha definido el porcentaje correspondiente dentro del rango permitido por la norma, ajustándose estrictamente a los parámetros legales y a las necesidades específicas del proceso de contratación. En consecuencia, el valor establecido garantiza el cumplimiento de la normativa vigente y responde a criterios técnicos y de conveniencia institucional previamente evaluados.

13. OBSERVACIÓN

"14.14. RECHAZO DE LA PROPUESTA

6. Cuando el proponente presente más de una propuesta ya sea por sí sólo o como miembro de un proponente plural o socio o cooperado de un proponente singular. Esta causal no aplica cuando el mismo proponente presente propuestas de manera principal para dos concesiones, bajo una misma estructura de proponente plural o singular.

Al respecto solicitamos a la entidad dar claridad en el numeral anterior toda vez que es confuso y se presta para diferentes interpretaciones. En especial el alcance de cooperado."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: Se refiere a la imposibilidad de proponentes de presentar más de una propuesta al interior del proceso de selección, lo cual no está permitido, aún cuando se trate de cualquier figura asociativa o cooperativa. El parte: " Esta causal no aplica cuando el mismo proponente presente propuestas de manera principal para dos concesiones, bajo una misma estructura de

proponente plural o singular.", se incluyó por error el cual será eliminado del análisis preliminar, y se corregirá mediante **ADENDA**.

Por un error de transcripción se incluyó la causal aplicable a procesos donde tienen varios objetos e ítems para ofertar, y no para el presente proceso de selección. Se eliminará el numeral.

14. OBSERVACIÓN

"C. IMPUESTOS A LUGAR: Solicitamos a la entidad que informe cuáles estampillas aplican al futuro contrato, conforme a las disposiciones legales vigentes, y que aclare si resulta exigible el Impuesto de Timbre, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 175 de 2025."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: A continuación, se relacionan las estampillas y tasas aplicables al contrato:

TRANSCARIBE S.A.		
LISTA DE GRAVAMENES CONTRATOS EN GENERAL		
N	CONCEPTO	TASA
1	Estampilla Adulto Mayor	2%
2	Estampilla Hospital Universitario del Caribe	1%
3	Tasa de Deporte y Recreación	2,5%
4	Estampilla Justicia Familiar	2%
Nota: de acuerdo al concepto emitido por el Secretario Jurídico del Distrito de Cartagena, ha estos contratos no se aplica la Estampilla Pro-Universidad de Cartagena. (La tarifa es del 1%)		

- Fin del Documento -